

**Investigación sobre la Atención
Educativa y Comorbilidad
en el Trastorno del
Espectro Autista**

**CELIA GALLARDO HERRERÍAS
ANTONIO LUQUE DE LA ROSA**

ISBN: 979-13-7006-222-4



**Collection Innovation in Social Sciences
Colección en Innovación en Ciencias Sociales**

Investigación sobre la Atención Educativa y Comorbilidad en el Trastorno del Espectro Autista

CELIA GALLARDO HERRERÍAS

ANTONIO LUQUE DE LA ROSA

Dykinson, S.L.

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47)

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid

Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69

e-mail: info@dykinson.com / www.dykinson.es / www.dykinson.com

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial.

Para mayor información, véase Consejo Editorial:

www.dykinson.com/quienes_somos

© Los autores

Madrid, 2025

ISBN: 979-13-7006-222-4

Esta publicación forma parte del Proyecto de investigación PID2022-138346OB-I00, “Capacitación docente en competencias digitales inclusivas como apoyo al alumnado con Trastornos del Espectro Autista”, financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033/ERDF, EU.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN		7
Capítulo 1.	1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA Y SU COMORBILIDAD CON EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD	9
Capítulo 2.	2. TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD Y SU COMORBILIDAD CON EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA	29
Capítulo 3.	3. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN 3.1 Prevención 3.2 Detección 3.3 Identificación	45
Capítulo 4.	4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 4.1 Objeto de investigación 4.2 Hipótesis y objetivos de la investigación 4.3 Enfoque de la investigación	57
Capítulo 5.	5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN 5.1 Organización de la respuesta educativa ordinaria 5.2 Organización de la respuesta educativa diferente a la ordinaria 5.3 Perfil profesional para atender a la diversidad educativa	67
Capítulo 6.	6. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN	109
Capítulo 7.	7. LIMITACIONES Y LÍNEAS PROSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN	141
BIBLIOGRAFÍA		149

Colección Innovación en Ciencias Sociales

Esta colección sistematiza principios y experiencias formativas vinculadas con la Innovación educativa en Ciencias Sociales.

Directores.

Dr. D. Eloy López Meneses (Universidad Pablo de Olavide).

Dr. D. César Bernal Bravo (Universidad Rey Juan Carlos).

Directores Adjuntos.

Dr. D. Esteban Vázquez Cano (Universidad Nacional de Educación a Distancia).

Dr. D. José María Fernández Batanero. (Universidad de Sevilla).

Comité Científico.

Dr. D. Pedro Román Graván (Universidad de Sevilla).

Dr. D. Emilio José Delgado Algarra (Universidad de Huelva).

Dra. Dña. Esther Fernández Márquez (Universidad Pablo de Olavide).

Dra. Dña. Eva Ordóñez Olmedo (Universidad Pablo de Olavide).

Dra. Dña. Isotta Mac Fadden (Universidad de Salamanca).

Dra. Dña. Irene Magdalena Palomero Ilardia (Universidad Rey Juan Carlos).

Dr. D. Cristóbal Ballesteros Regaña (Universidad de Sevilla).

Dr. D. Samuel Crespo Ramos (Universidad Pablo de Olavide).

Esta investigación científica surge del desarrollo de la Tesis Doctoral de D^a. Celia Gallardo Herrerías (dirigida por D. Antonio Luque de la Rosa) en la Universidad de Almería, denominada "*Análisis de la respuesta educativa al alumnado con trastorno del espectro autista comórbido con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la provincia de Almería y en la ciudad de Guayaquil: estudio de casos*"

INTRODUCCIÓN DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

El TEA ha supuesto a lo largo de varias décadas un cajón de sastre donde se ha incluido a todo a aquel alumnado que impedía el normal desarrollo de la enseñanza en un aula, aunque ya finales del siglo pasado comenzaron a desarrollarse investigaciones donde se trataba de explicar el origen nosológico y cuadro clínico característico de esta patología, continúa existiendo hoy en día falta de rigor en cuanto a su explicación, comprensión y tratamiento. En este contexto de incertidumbre se nutre la necesidad de homogeneizar diagnósticos e intervenciones, siendo la primera de las cuestiones resuelta por los manuales y clasificaciones de trascendencia internacional como DSM-V-TR (APA, 2022) y CIE-11 (OMS, 2019). No obstante, existe una latente falta de unidad en todo el territorio español en cuanto a lo que respuesta educativa se refiere. Las competencias educativas de cada CCAA han motivado la existencia de variados y en muchos casos distantes modos de organizar la respuesta educativa orientada al alumnado con TEA, fruto de la concreción de un currículo abierto a múltiples interpretaciones, elaborado a nivel estatal.

Recordamos aquí nuevamente que el cuadro clínico de esta patología presenta anomalías en las funciones ejecutivas (control inhibitorio, memoria de trabajo y capacidad atencional), así como asociadas a la comunicación, al lenguaje, a la interacción social y al área conductual; siendo las mismas causantes de una mayor dificultad para el aprendizaje.

En este sentido, Rogers et al. (2011) apuntan importantes conflictos en el trabajo de las áreas troncales de conocimiento, vinculadas fundamentalmente al área del lenguaje y las matemáticas, requiriendo un mayor esfuerzo y tiempo de trabajo para la realización de una misma tarea comparativamente que sus coetáneos, convirtiéndose esta circunstancia en un elemento determinante para el rendimiento escolar y consecuente éxito académico.

La reciente consideración de la comorbilidad asociada al TEA (DSM-V-TR), complejiza aún más si cabe la situación anteriormente planteada, siendo el caso del TEA comórbido con TDAH el más difícil de diagnosticar dada su proximidad sintomatológica.

Según Blair y Razza (2007) los niños con un trastorno coexistente con TEA como es TDAH tienden a presentar un mayor deterioro cognitivo comparativamente con aquellos que presentan TEA de manera aislada. Esta circunstancia repercute negativamente en la capacidad para mantenerse concentrado en una tarea, retener la información o inhibir las respuestas impulsivas convirtiéndose en un inconveniente para el aprendizaje y por consiguiente para el éxito académico. Las funciones ejecutivas (memoria de trabajo, inhibición de

respuesta y capacidad atencional) alteradas se vinculan de manera muy estrecha con la alfabetización y la competencia matemática (Clark et al., 2010).

Aunque las alteraciones de las funciones ejecutivas afectan tanto al TDAH (Barkley, 1990) como al TEA (Ozonoff et al., 1991), Miranda et al. (2013) sugieren patrones diferentes. Mientras que para TEA son frecuentes los errores de planificación y flexibilidad cognitiva, para el TDAH serán recurrentes los problemas de inhibición de respuesta. La memoria de trabajo según Truedsson et al. (2015) se verá afectada por igual, tanto en el TDAH como en el TEA.

De esta manera se pretende analizar las dificultades de aprendizaje que presentan los niños con TEA comórbido con TDAH y la respuesta educativa recibida, teniendo en cuenta los recursos y las medidas adoptadas a nivel educativo.

1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA Y SU COMORBILIDAD CON EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

El trastorno del espectro autista, en adelante referido como TEA, es una alteración patológica caracterizada por un deterioro de las capacidades atencionales, acompañada comportamientos o conductas sociales consideradas inapropiadas para edad biológica y nivel de desarrollo. Aunque el cuadro clínico de esta entidad patológica suele comenzar a evidenciarse y dar signos de alerta en la infancia, su sintomatología acompañará a toda la vida del afectado pudiéndose experimentar cambios significativos en el modo de manifestarse, esto es agravamiento o atenuación de los síntomas a medida que avanza la edad o atendiendo al ajuste de una adecuada modalidad de tratamiento.

El TEA comórbido con TDAH influye negativamente en la sintomatología asociada a la impulsividad, hiperactividad y regulación conductual, frecuentando el perjuicio de las funciones ejecutivas, regulación emocional o la adquisición de nuevos aprendizajes. Para Rico y Tárrega (2016) la afectación comórbida de TDAH y TEA, añade a la sintomatología nuclear del TDAH problemas en la reciprocidad socioemocional, en la pragmática de la comunicación, en la comprensión y producción del lenguaje verbal y no verbal, además de manierismos motrices, desajustes sensoriales, intereses restringidos y repetitivos. De este modo, a los problemas de control inhibitorio y limitada memoria de trabajo del TDAH se vinculan las complicaciones de planificación y estructuración relacionadas con la rigidez cognitiva propia del TEA.

Tras el análisis de la semiología clínica asociada al TDAH y a TEA, Sánchez (2022) alude a la alta probabilidad de observar desórdenes diagnósticos en esta manifestación confluyente, dado el paralelismo latente entre ambos trastornos que propicia que el cuadro clínico de alguno de ellos pase inadvertido o no sea reconocido.

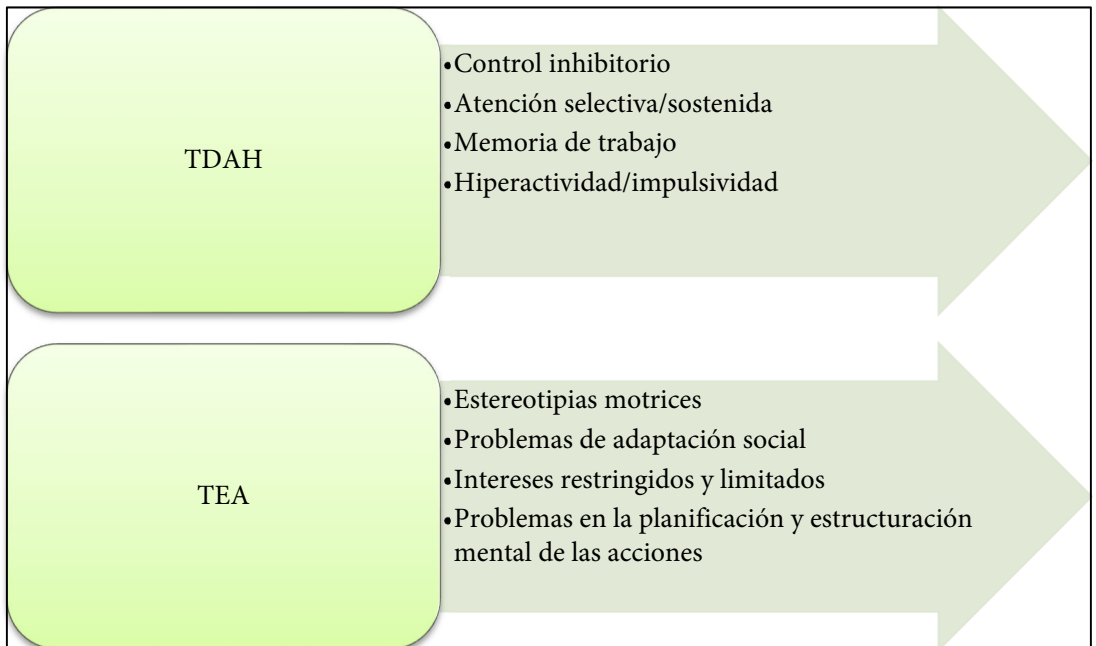
Dada la reciente consideración de la comorbilidad del TDAH resulta difícil conocer las tasas de comorbilidad que han acompañado y caracterizado a esta entidad patológica. La confluencia en estas líneas referida ha sido explicada desde el ámbito neuropsicológico atribuyendo a ambos trastornos un origen etiológico enraizado en el deterioro de las funciones ejecutivas responsables de la organización y control de los propios comportamientos, la memoria de trabajo, la atención, el control inhibitorio, la estructuración y flexibilidad mental. Miranda et al. (2013) traducen estos signos en el caso del colectivo TEA en un mayor desajuste social o dificultad para acomodarse a situaciones de la vida cotidiana como aceptar un cambio de tarea, produciendo un alto grado de ansiedad fruto de un mecanismo reactivo desmesurado e incontrolable.

En la actualidad DSM-V-TR (APA, 2022) acepta la posibilidad de que las irregularidades en las capacidades atencionales pudieran presentarse como sintomatología nuclear de TEA, al mismo tiempo que la hiperactividad, las estereotipias o la inadaptación social, precisando para un diagnóstico comórbido con TEA que dichas dificultades atencionales o conductas hiperctivas superen lo esperado para la edad y nivel de desarrollo sin ser atribuibles a una condición exógena como un inadecuado estilo educativo, una falta de apoyo social, un ambiente social desfavorecedor...

No obstante, autores como Dajani et al. (2016) sugieren que el rendimiento en las funciones ejecutivas no constituyen un indicio diferencial para el diagnóstico del TDAH y TEA, enfatizando la variabilidad fenotípica relacionada con la planificación y flexibilidad cognitiva en el caso de TEA y las dificultades en el control inhibitorio para el caso del TDAH.

Recientes estudios de neuroimagen realizados por Rommelse et al. (2017) apuntan a un deterioro en el desarrollo de las zonas prefrontales, la corteza cingulada anterior y circuitos neuronales de interconexión entre estas áreas, encargados del funcionamiento socioemocional y control cognitivo compartidos por ambos trastornos (TDAH y TEA), que al mismo tiempo podrían ser modelo explicativo de las anomalías en las funciones ejecutivas. Así, el hecho de que las irregularidades neuroanatómicas sean compartidas en las mismas regiones cerebrales para ambos trastornos explicaría presumiblemente la asiduidad diagnóstica de esta comorbilidad.

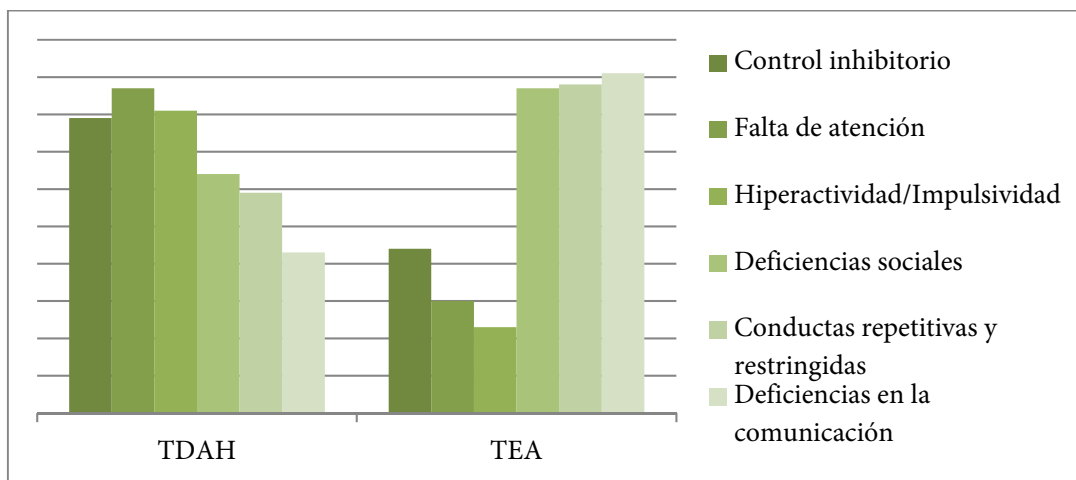
Figura 1. Patrones sintomatológicos de TDAH y TEA.



Herrera et al. (2022) avalan la genética como origen primordial del TEA, aunque no solamente la herencia es responsable de la aparición de la sintomatología típica del trastorno, por lo que existe un cierto consenso al atribuir una etiología multifactorial. Los estudios realizados por Puddu et al. (2017) estiman una tasa de heredabilidad de un 78% frente a la influencia de los factores ambientales que se sitúa en torno a un 20-30%, rasgo que explicaría la extensa variabilidad fenotípica que acompaña al TEA y su reciente consideración comórbida asociada al TDAH.

Rommelse et al. (2017) van un paso más allá al hipotizar la posibilidad de la existencia de diversos subtipos de comorbilidad TDAH-TEA biológicamente diferenciados atendiendo al momento de manifestación de los síntomas, de los cuales se contempla la posibilidad de una etiología diferencial y por consiguiente de una alteración funcional dispar.

Figura 2. Resultados del estudio de la confluencia entre TDAH y TEA.



Nota. Adaptado de “Structural brain imaging correlates of ASD and ADHD across the lifespan: a hypothesis-generating review on developmental ASD-ADHD subtypes”, pp. 259-271, por N. Rommelse et al. 2017, *Journal of Neural Transmission*, 124(2).

La manifestación comórbida en estas líneas referida pudiere presentar según García y Robinson (2020) diferentes fenotipos atendiendo a la edad, maduración y contexto social del afectado, identificando de esta manera la siguiente sintomatología asociada a cada una de las fases biológicas o de desarrollo, entre ellas:

- ❖ Etapa preescolar: en esta etapa destacan los síntomas asociados a un comportamiento inapropiado, desafiante, así como problemas de integración de aprendizajes o flexibilidad cognitiva para acomodarse a ciertas rutinas.
- ❖ Etapa escolar: al comienzo de la etapa escolar las faltas de atención, las conductas hiperactivas e impulsivas dificultarán el acceso a los aprendizajes de las áreas instrumentales fundamentalmente relacionadas con la escritura, la lectura y el cálculo.

A medida que avanza la escolaridad los errores de planificación y estructuración de las actividades se harán más evidentes, siendo en numerosos casos un factor causante del abandono y fracaso escolar. Esta conyuntura encamina a la larga a un sentimiento de fracaso personal, pudiendo asimismo desarrollar de manera

asociada problemas de autoestima por una falta de confianza en sus capacidades. Además, el contexto social y académico influirá de manera determinante durante la adolescencia, en la conducta y personalidad de niño, que tratará de acomodar con todos sus esfuerzos la conducta al medio, a fin de ganar popularidad o recibir un feedback positivo, llegando incluso a ser capaz de ocultar por completo la sintomatología nuclear del trastorno. Por otro lado, los comportamientos impulsivos en la etapa adolescente constituyen un importante factor de riesgo ante el consumo de sustancias o la búsqueda de situaciones conflictivas.

De esta suerte, la evolución clínica del trastorno discernirá en función de la predominancia sintomatológica, siguiendo una proyección más optimista para los síntomas relacionados con la impulsividad-hiperactividad frente a los de inatención dado el curso natural del padecimiento.

Como el lector podrá apreciar a lo largo de este epígrafe, la evaluación de la comorbilidad TDAH y TEA adquiere una vital importancia en su progresión. A este fin, los últimos avances en el campo de la psicología y la neurociencia han permitido desarrollar técnicas e instrumentos cada vez más ajustados y perfeccionados en el estudio de los síntomas vinculados al cuadro clínico de uno u otro trastorno.

Además de evaluar la capacidad intelectual general, las diferentes pruebas posibilitaran el análisis de los niveles de socialización, el dominio lingüístico o las funciones ejecutivas con el propósito de validar el alcance de los criterios diagnósticos establecidos.

En el caso de TEA Baixauli et al. (2017) distinguen entre pruebas diagnósticas orientadas a familiares (para recabar información sobre el afectado, especialmente relevantes en aquellas circunstancias en las que por la severidad del trastorno, edad biológica o dominio lingüístico del afectado resulta imposible o dificultosa su participación) y la exploración del propio afectado.

- ❖ Entrevistas a familiares: por ser las figuras de referencia más próximas al afectado. Además, las mismas podrán aportar información acerca del transcurso del embarazo y las posibles complicaciones experimentadas, parto, postparto y desarrollo afectivo, psicomotor y comunicativo de los primeros años; al mismo tiempo serán un referente para el estudio de los antecedentes consanguíneos, problemas médicos o coyunturales del propio ambiente familiar. Entre las entrevistas estandarizadas con mayor repercusión en el estudio actual del TEA se destacan:

- A structured parent interview for identifying young children with autism (PIA).
 - Diagnostic Interview for Social and Communication Disorder (DISCO).
 - Entrevista para el Diagnóstico del Autismo Revisado (ADI-R).
- ❖ Pruebas diagnósticas dirigidas al propio afectado: los instrumentos estandarizados disponibles permitirán el análisis sistemático de las diferentes áreas afectadas, pudiendo ser enriquecidos y complementados con la aportación de los familiares en las entrevistas y cuestionarios. Además, estas pruebas precisarán de la formación previa del investigador en técnicas para su aplicación, análisis e interpretación de la información.

Para la evaluación de las áreas afectadas (conducta repetitiva, comunicación, socialización, tolerancia al cambio, comportamientos estereotipados) destacan:

- Childhood Autism Rating Scale-CARS.
- Prueba ACACIA.
- Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS)
- Gilliam autism rating scale (GARS).
- Cuestionario de cribaje para el espectro autista (ASSSQ).
- Asperger Syndrome Diagnostic Interview (ASDI).
- Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT).
- Social Responsiveness Scale (SRS).
- Children 's Communication Checklist (CCC2).
- Systemizing Quotient-Revised (SQR).
- Empathy Quotient (EQ).
- Autism Spectrum Quotient (AQ).
- Cuestionario del Fenotipo Ampliado del Autismo (BAPQ).
- Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits (BISCUIT).
- Escalas de Evaluación del Desarrollo Infantil de Bailey-II (BSID-II).

- Escalas de desarrollo Merrill-Palmer (MP).
- Escalas de desarrollo del lenguaje Reynell.
- Escala de Comportamiento adaptativo Vineland (Vineland).

Por otro lado, para la evaluación del cumplimiento de los criterios diagnósticos del TDAH, Chaplin (2018) identifica los siguientes instrumentos estandarizados:

- ❖ Instrumentos genéricos para el diagnóstico del TDAH.
 - *Cuestionario Child Behavior Checklist (CBCL).*
 - *Cuestionario de Situaciones en la Escuela.*
 - *Cuestionario de Situaciones en el Hogar.*
 - *Questionnaire attention deficit hyperactivity disorder rating scale (ADHD-RS).*
 - *Test de Conners para padres (CPRS-93 y CPRS-48).*
 - *Test de Conners para Profesores (CTRS-39).*
 - *Escala EDAH.*
 - *Escala de criterios DSM-V-TR y CIE-11.*
- ❖ Pruebas para la evaluación de las funciones ejecutivas, control inhibitorio e impulsividad.
 - *Test de ejecución continua (CPT).*
 - *El Test BASC (Behavior Assessment System for Children).*
 - *Test de cancelación de figuras.*
 - *Escala de Magallanes (EMTDA-H).*
 - *Test de figura compleja de Rey.*
 - *Test de Toulouse-Pieron- Revisado (TP-R).*
 - *Test de Caras.*
- ❖ Pruebas para el estudio de las capacidades atencionales.
 - *Test de clasificación de cartas de Wisconsin (WCST).*
 - *Stop signal task.*
 - *Test de Stroop.*
 - *Working memory-counting test.*
 - *Working memory-sentence test.*
 - *Pruebas ENFEN.*
 - *Test de los cinco dígitos.*

Además, estas pruebas tanto dirigidas al diagnóstico de TEA como del TDAH deberán complementarse con diferentes escalas de inteligencia atendiendo a la presencia o ausencia del lenguaje verbal funcional y la edad cronológica del afectado, Salavera y Usán (2019) identifican entre las más relevantes:

- ❖ Escala de Inteligencia Wechsler (WPPSI-III).
- ❖ Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC-IV).
- ❖ Escala de Inteligencia de Wechsler para adolescentes y adultos (WAIS-III).

Otras pruebas para la evaluación de estereotipias, conductas motrices anómalas y desajustes en los procesos de captación y procesamiento sensorio-perceptivo:

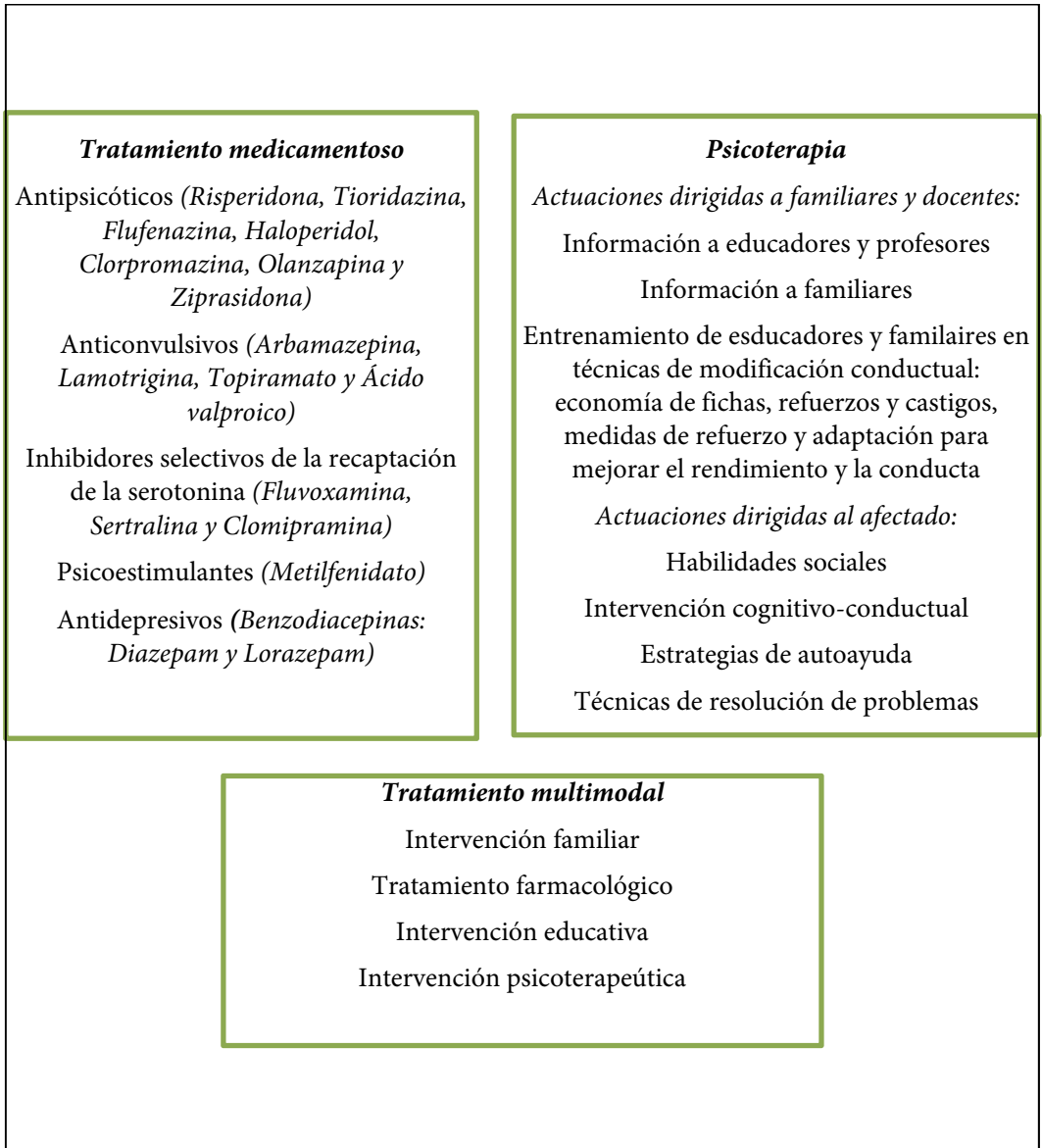
- ❖ Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad (Escalas MSCA).
- ❖ Escala manipulativa Internacional de Leiter (Escala Leiter-R).
- ❖ Matrices progresivas de Raven (Test de Raven).
 - Escalas CPM Color.
 - SPM General.
 - APM Superior.
- ❖ Batería de evaluación de Kaufman para Niños (K-ABC).
- ❖ Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia (PY-BL-R).

Atendiendo al tratamiento de esta presentación comórbida, Martínez y Quintero (2019) destacan la relevancia de considerar a ambos trastornos y sus respectivos cuadros clínicos a la hora de organizar un tratamiento individualizado adaptado a las peculiaridades de cada contexto. Martínez y Quintero (2019) reconocen tres modelos de tratamiento: el farmacológico, cognitivo-conductual y multimodal; siendo este último el que mayor respaldo recibe dada combinación de los dos anteriores en el ajuste a las particularidades y síntomas predominantes de cada caso.

En el caso del tratamiento farmacológico según Hervás y Rueda (2018) el metilfenidato resulta efectivo en un 60 % de los casos de TEA comórbido con TDAH mientras que en el 40% restante el uso de fármacos psicoestimulantes reactiva las alteraciones conductuales asociadas a la irritabilidad y agresividad, en cuyo caso es necesario reducir las dosis para retirar paulatinamente el medicamento. Por otro lado, cuando la comorbilidad TDAH y TEA presenta una elevada impulsividad e hiperactividad con severos desajustes emocionales, el tratamiento con fármacos no psicoestimulantes como la Clonidina o la Guanfacina constituye una buena alternativa, pudiendo ser complementado con la

Atomoxetina efectiva sobre el área atencional y control inhibitorio. En cualquier circunstancia el tratamiento medicamentoso habrá de iniciarse con bajas dosis, descartando posibles efectos secundarios como: el aumento de la irritabilidad, las alteraciones del sueño o del apetito, cefaleas, alteraciones de la conducta, aparición de tics, retrasos en el crecimiento, temblor, náuseas, disforia, dolor abdominal, pero en especial una hiperactivación que suponga una regresión parcial o completa de los avances alcanzados. Por el contrario, ante una buena tolerancia se incrementarán progresivamente las dosis hasta ajustarlas a las necesidades del afectado, de modo que le posibiliten un mejor y mayor control de su sintomatología.

Figura 3. Modalidades de tratamiento del TEA comórbido con TDAH.



Las terapias cognitivo-conductuales podrán complementar el tratamiento farmacológico desde un enfoque multimodal, siendo precisa la implicación y entrenamiento de las familias como garante de continuidad interventora. No exenta de detractores, la psicoterapia posibilita un tratamiento integral de las habilidades sociales, cognitivas, afectivas, conductuales y emocionales permitiendo al afectado modificar comportamientos inadecuados, reforzar las áreas cognitivas más deficitarias y desarrollar estrategias sociales necesarias para desenvolverse en

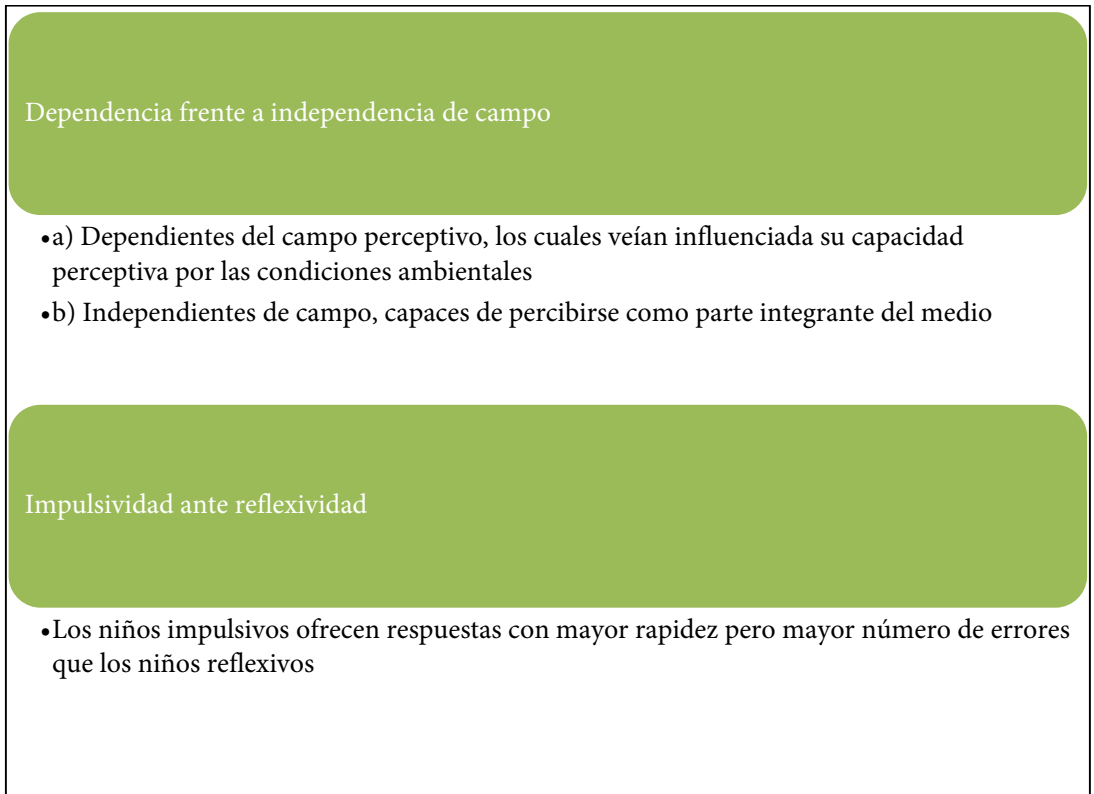
el día a día, aunque augurando un efecto limitado a corto plazo (el tiempo que dure la terapia, ya que posteriormente se extinguirán) y restringido a las características contextuales de su ámbito (educativo, familiar y/o clínico) de aplicación (Vélez et al., 2019).

En España, el TEA ha ido adquiriendo una mayor visibilidad en los últimos años gracias al trabajo de instituciones educativas, médicas y políticas en la publicación de protocolos, guías y normativas, dadas las competencias en materia educativa, sanitaria y legislativa respectivamente, en la búsqueda de una respuesta consensuada ante el colectivo TEA (Torres et al., 2022).

Por otro lado, respecto al TDAH, emerge un escenario asociativo donde se erigen organismos como FEAADAH (2002), como una asociación sin ánimo de lucro que pretende promover la investigación en torno al TDAH a fin de mejorar su detección, diagnóstico y tratamiento. Además de constituir un marco de referencia para el territorio nacional (aglutinando más de 80 asociaciones), FEAADAH también lo es para el espacio europeo, consolidándose como socia fundadora y miembro activo de la red europea de atención al TDAH, *ADHD-Europe*. No obstante, el movimiento social alrededor del TDAH surge verdaderamente según Díez (2022) de la mano de pequeñas asociaciones fundadas mayoritariamente por padres y madres que, en calidad de coafectados, se reúnen no sólo para exigir derechos y recursos para sus hijos sino para dar altavoz a un trastorno patológico cada vez más recurrente que precisa de una respuesta educativa y sanitaria individualizada que ayude a minimizar la incertidumbre con que familiares y profesionales de diversos cuerpos se enfrentan al tratamiento del TDAH. En este sentido nace en 2010, la primera *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* con el objetivo de unificar criterios diagnósticos y servir de referente para la población general y de manera más específica para los profesionales de la educación y sanidad.

En el ámbito educativo los niños con TEA comórbido con TDAH frecuentan graves dificultades en la estructuración y manejo de los espacios y tiempos, en la planificación y organización de sus acciones, en la regulación conductual, en la finalización exitosa de las actividades propuestas, en la gestión de situaciones conflictivas, en el control inhibitorio, en el respeto de las normas preestablecidas o en el desarrollo de una autoestima positiva, condiciones que si no atendidas de manera apropiada redundarán no solamente en el perjuicio académico sino también en desarrollo y configuración de la propia personalidad.

Figura 4. Estilos cognitivos más estudiados en los niños con TEA comórbido con TDAH.



Para Hossain et al. (2020) estas condiciones no serán presumiblemente evidenciables hasta llegada la etapa de escolarización obligatoria, correspondiente en el estado español a la etapa de Educación Primaria, momento en el que los requerimientos atencionales y cognitivos de las tareas se ven acrecentados provocando un desajuste con las capacidades madurativas disponibles de los afectados, siendo estas ideas enriquecidas con las aportaciones de Kogan et al. (2018) quienes sugieren que muchos de los problemas escolares se deben a estilos cognitivos poco eficaces y no a un retraso madurativo de ciertas regiones cerebrales.

Durante el transcurso de la etapa de Educación Primaria, los estudiantes pasarán gran parte de su tiempo diario en el contexto escolar, siendo este el periodo que más dificultades presenta debido a la necesidad de ajuste a unas exigencias académicas cada vez más estrictas.

Los niños con TEA presentarán una sintomatología muy similar al TDAH, en cuanto a su memoria de trabajo y capacidades atencionales, aunque con significativa variabilidad en el área lingüística, afectando directamente a la

capacidad comunicativa y de socialización de este alumnado. Ante esta situación resulta indispensable el manejo adecuado de la sintomatología característica del TEA comórbido con TDAH por parte de todos los profesionales implicados en la docencia directa o atención especializada del alumnado delimitado.

Entre las características más significativas del TEA comórbido con TDAH que afectan al desempeño académico dentro del ambiente escolar, Groom et al. (2017) identifican:

La memoria de trabajo hace referencia a la capacidad para recordar normas y datos de interés necesarios para avanzar en los aprendizajes y generar un clima apropiado para el mismo. Los niños con TEA comórbido con TDAH presentan anomalías en esta función ya que tienden a olvidar con facilidad las consignas y normas establecidas debido a su alta distraibilidad, tienen dificultades para integrar la información y avanzar en su aprendizaje, les cuesta seguir una trama de razonamiento debido a su incapacidad para escuchar atentamente y tienen conflictos para ordenar el pensamiento lógico-matemático en la resolución de problemas. Además, el inadecuado funcionamiento del sistema neurofuncional exige recompensas inmediatas, mientras muestra insensibilidad frente al castigo. Según Gray et al. (2019) una respuesta educativa acertada en este sentido implica:

- ❖ Realizar anotaciones, ya sean en forma de esquemas o palabras clave, durante las explicaciones puede facilitar tanto la comprensión como la memorización del contenido.
- ❖ Antes de comenzar la actividad, mantener un diálogo inicial permite asegurarse de que las instrucciones hayan sido entendidas y asimiladas por completo.
- ❖ Convertir en elementos visuales las normas, datos e indicaciones, como mediante letreros o carteles, ayuda a que sean más fáciles de percibir y recordar.

Los *vínculos afectivo-sociales* dentro del ambiente escolar se verán comprometidos, tanto en la dirección alumnado-docente como entre estudiantes. En general los niños con TEA comórbido con TDAH tendrán dificultades para adaptarse a las órdenes grupales o seguir las normas socialmente establecidas que complejizarán la integración social en el contexto académico. Sus intereses o rituales restrictivos, repetitivos o estereotipados, sumados a su inflexibilidad ante el cambio o la novedad, facilitará la aparición de conductas disruptivas y agresivas, incluyendo las autolesiones.

En el caso de los niños con TEA comórbido con TDAH, afectación de las *habilidades lingüísticas* implica serias dificultades en el uso pragmático del lenguaje, errores en la atribución de significados a palabras y frases, falta de fluidez para seguir un tema de conversación con reducida habilidad para expresarse o ser

comprendido, ausencia de intencionalidad comunicativa. En general se denota un lenguaje poco desarrollado con estructuras lingüísticas inapropiadas para la edad, campo semántico muy reducido o ausencia de elementos de cohesión en las frases. Además, en la presentación comórbida con TEA deberá considerarse un componente social que condicionará la capacidad para mantener el contacto visual con el resto de los interlocutores, responder ante las apelaciones, regular sus respuestas acomodándolas al contenido tratado o de manera recurrente ausentarse mentalmente en los diálogos.

El enfoque y las estrategias de enseñanza lectoescritoras que el docente elija desempeñan un papel crucial en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes para identificar los sonidos del habla y captar el significado general de los textos. Según Bryan et al. (2018), se describen dos métodos principales:

- ❖ Métodos sintéticos: son decodificables grafofónicamente. Comienzan analizando las unidades lingüísticas más simples y combinándolas para crear palabras, que posteriormente formarán oraciones y textos. Con base en el elemento acentuado inicialmente, se desarrollan tres tipos:
 - Alfabético: comienza estudiando las letras y su nombre de manera aislada, por ejemplo /c/. ce, /m/. eme).
 - Fonético: prioriza la pronunciación que representa cada una de las letras o fonemas.
 - Silábico: prima el estudio de las sílabas como unidad inicial.

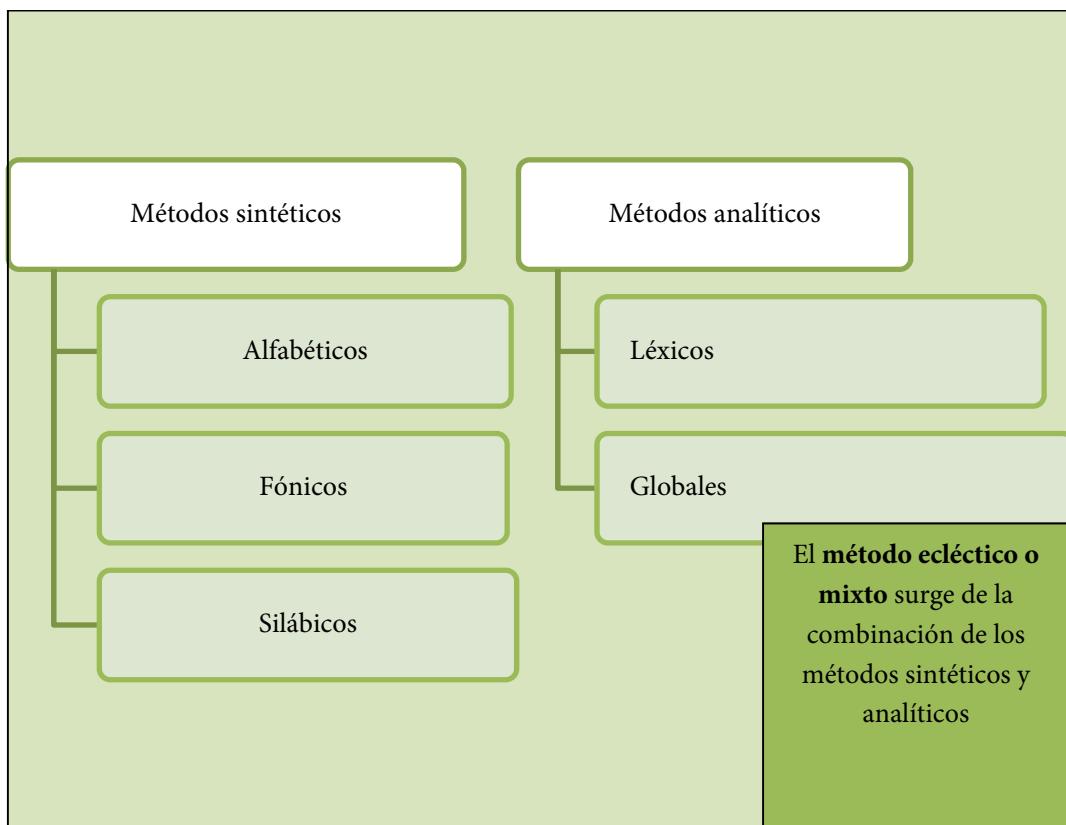
La crítica hacia estos métodos de enseñanza se centra en su alejamiento del proceso natural de aprendizaje de los niños. Al basarse en elementos abstractos y carentes de significado para ellos, se dificulta la conexión con el lenguaje de manera intuitiva y práctica. Además, estas estrategias suelen pasar por alto el propósito comunicativo del lenguaje, esencial para fomentar la interacción y el entendimiento entre los estudiantes. Por otro lado, no logran impulsar el disfrute por la lectura ni la motivación para expresarse a través de la escritura, dos pilares fundamentales para el desarrollo integral de las competencias lectoescritoras.

- ❖ Métodos globales o analíticos: basados en la comprensión, se caracterizan por el uso de métodos auditivos o visuales para la enseñanza de la lectura y la escritura. El proceso de aprendizaje comienza con la observación de una oración con sentido por parte del alumno, que luego se divide en sílabas y letras. Estas se utilizan posteriormente para construir nuevas palabras. Este enfoque se diferencia de los métodos globales, ya que adopta una perspectiva inversa. En lugar de partir desde lo simple hacia lo complejo, se inicia con unidades lingüísticas completas y significativas, como

palabras o frases, para luego descomponerlas en sus elementos básicos, como sílabas o fonemas. Este proceso, aunque busca conservar el significado global, contrasta con la manera en que los métodos globales buscan construir sentido desde lo más elemental. Se distinguen dos modelos:

- **Léxico:** Este método comienza identificando palabras significativas para el estudiante. Estas palabras suelen ir acompañadas de imágenes representativas para facilitar su comprensión y memorización.
- **Global-Natural:** La lectura y la escritura se abordan mediante debates o conversaciones relevantes y apropiadas para el mundo del alumno, lo que las hace atractivas e instintivas.

Figura 5. Principales métodos para la enseñanza de la lectoescritura.



Este enfoque se basa en la teoría psicológica de Piaget, que postula que los niños son predominantemente cognoscentes y perciben la realidad como un todo unificado e integrado. Esta percepción guía su forma de comprensión y conocimiento, en consonancia con las fases de desarrollo propuestas por Piaget, en las que el desarrollo intelectual se basa en la asimilación de experiencias significativas.

Sin embargo, autores como Domínguez (2020) asocian esta estrategia con la aparición de trastornos del lenguaje (dislexia y disortografía), ya que los niños no logran diferenciar las características diferenciales de las letras y las sílabas. Esta desventaja se considera un obstáculo para el dominio de las habilidades fundamentales de la lectura y la escritura.

Chiang et al. (2018) consideran un tercer enfoque, el método mixto o ecléctico en el que lo importante es que el alumno comprenda el texto globalmente, para ello recoge lo mejor de cada uno de los métodos presentados anteriormente (globales y sintéticos). Este método parte de la palabra que será descompuesta en unidades más simples trabajadas de manera independiente. De este modo se

combina una concepción global con el aprendizaje sistemático de sílabas y letras. Lo interesante de este método es la libertad expresiva que convierte al estudiante en protagonista de sus descubrimientos evocados por una necesidad de comunicación y expresión.

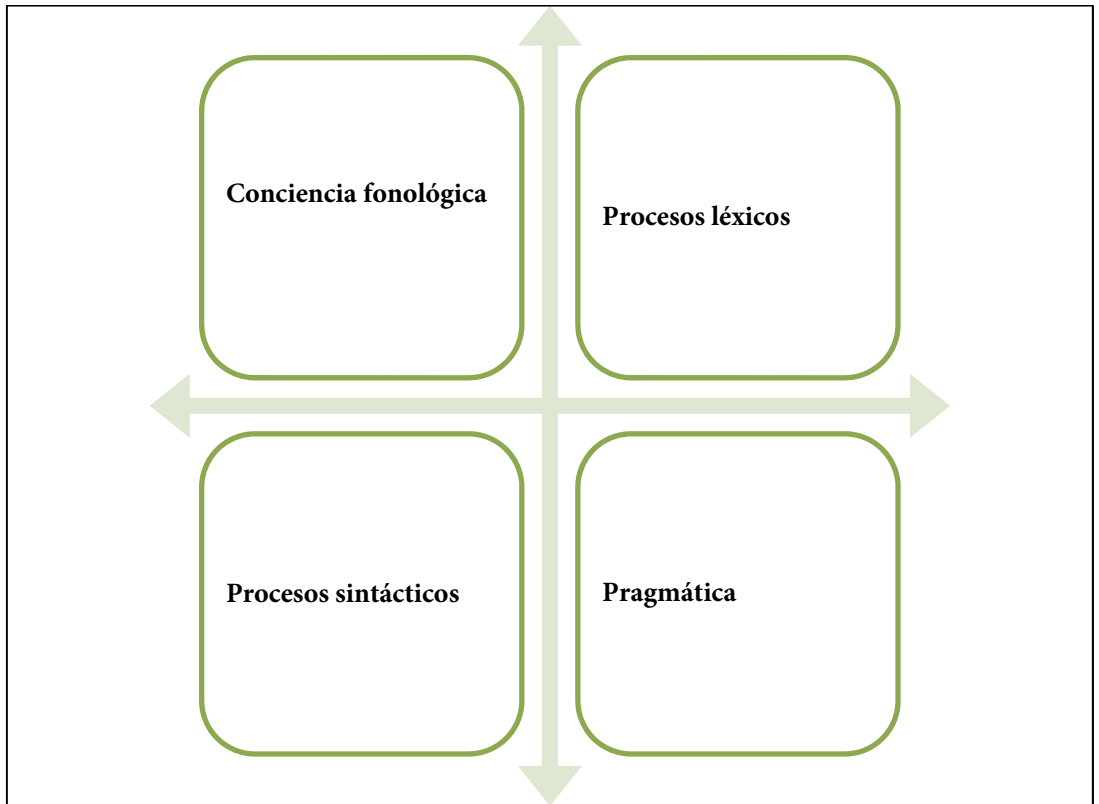
Para Lerner et al. (2018) las características de la lengua española como la regularidad de las reglas de correspondencia grafema-fonema o la importancia de los sufijos como condicionantes del significado, propician una lectura predominantemente analítica basada en la recodificación fonológica¹, frente a los modelos globales predominantes en la lectura de lengua inglesa.

Con independencia del método lectoescritor seguido, la respuesta educativa ofrecida en el contexto escolar debe atender de manera integral a todas las esferas del lenguaje necesarias para alcanzar un nivel competencial adecuado para la edad y CI del alumnado con TEA comórbido con TDAH.

Miranda et al. (2017) destacan que integrar los métodos tradicionales de enseñanza lectoescritora, como el uso de fichas estructuradas o libres y la lectura de cuentos adecuados a la edad, con herramientas TIC puede ser altamente beneficioso. Esta combinación no solo permite una respuesta inclusiva ante la diversidad presente en las aulas, sino que también potencia el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. Además, fomenta un aprendizaje complementario de la escritura, tanto manual como con teclado, ofreciendo un enfoque equilibrado y adaptado a las necesidades actuales.

¹ Modelo según el cual los grafemas son transformados en fonemas que son unidos para su pronunciación.

Figura 6. Componentes lingüísticos que requieren ser atendidos en el alumnado con TEA comórbido con TDAH.



El *control inhibitorio* es un procedimiento empleado para mejorar el comportamiento mediante la identificación, regulación y eliminación de conductas consideradas inadecuadas o negativas. A este respecto Mazza et al. (2017) recomiendan descartar el mayor número de elementos distractores posibles. Contrariamente a lo esperado, descubrieron que la música permitía que estos niños se sintiesen más motivados, menos distraídos y por tanto obtuviesen mejores rendimientos en el desarrollo de las tareas, siendo por ende aceptada la musicoterapia como una técnica de modificación conductual apropiada para el TEA comórbido con TDAH.

La *motivación* es el impulso que conduce a realizar actos que resultan agradables para una persona. En el ámbito escolar los métodos educativos desarrollados por el docente (tradicionales e innovadores), los materiales disponibles, objetivos asequibles, (apropiados para la edad y sus capacidades), las actividades próximas a la realidad de los niños (sus intereses e inquietudes), las conductas y actitudes del equipo docente son algunos de los factores que afectan de manera determinante a la motivación y autoestima del alumnado de manera genérica y en especial del alumnado con TEA. Othman y Collet (2017) indican que

para aumentar la motivación y autoestima de los estudiantes la respuesta educativa debe:

- ❖ Potenciar dinámicas grupales que fomenten su integración y relaciones interpersonales.
- ❖ Proporcionar experiencias garantes de éxito.
- ❖ Emplear una metodología de trabajo estimulante y participativa en la que el alumnado construya y debata sobre sus descubrimientos, opiniones e ideas.
- ❖ Fragmentar las actividades atendiendo a su grado de exigencia, reconociendo los esfuerzos del alumnado para evitar que pierda su interés.
- ❖ Proporcionar tiempo extra en las tareas que resulten especialmente interesantes, aquellas en las que el alumnado muestra empeño por realizar.
- ❖ Estilo comunicativo del docente: realizar variaciones tonales, gesticular, realizar pausas explicativas, transmitir interés por la materia.
- ❖ Organizar los horarios atendiendo al grado de dificultad de actividades y materias, ajustándolos a su capacidad atencional y funciones ejecutivas, que tienden a deteriorarse a medida que avanza el día.
- ❖ Rotaciones en la distribución del alumnado y materiales generando ambientes novedosos.
- ❖ Ubicación preferente del niño, próximo al docente para evitar posibles distracciones.
- ❖ Evitar comentarios negativos: elogiar sus esfuerzos y eludir sus distracciones (evitar regañarles excesivamente delante de sus compañeros). Repetir las consignas de manera personalizada cuando se observen signos de inatención.
- ❖ Mostrar signos de empatía.
- ❖ Aumentar el grado de confianza que tienen en sus capacidades: reforzar su autoestima.

La *planificación y organización* suelen presentar dificultades en el manejo óptimo del *tiempo* no saben por dónde empezar, qué hacer después, a qué dar prioridad o cómo organizar tareas a largo plazo, suelen ser impuntuales y no entregan los deberes cuando corresponde.

El uso de referencias visuales externas como relojes, calendarios, horarios o el registro y organización de tareas, exámenes y otros acontecimientos en agendas

personales puede ayudar a estos niños a controlar el tiempo que emplean en la realización de las actividades, así como los periodos de entrega de deberes y trabajos. La presentación de las obligaciones y tareas en bloques visuales animan al niño a tomar sus propias decisiones, priorizar aquellas acciones que considere relevantes, aumentar su capacidad de planificación y perfeccionar su conciencia sobre el paso del tiempo. Entre las medidas ordinarias que puede ofrecer la escuela en respuesta a esta situación se encuentran las siguientes (Dijkhuis et al., 2020):

- ❖ Dividir el trabajo en hitos más pequeños y fáciles de alcanzar hasta la entrega final, pero que puedan lograr mejor.
- ❖ Enseñar a los planificadores y a quienes escriben en cuadernos a anotar tareas, listas e instrucciones, para que se sientan empoderados al proporcionarles una sensación de finalización inmediata de cada tarea.
- ❖ Contar con ellos para eventos con antelación.
- ❖ Informarles con antelación cuando sea necesario modificar rutinas y planes.
- ❖ Asegurarse de que tengan claro cuál debe ser su desempeño.
- ❖ Garantizar el espacio necesario para la toma de decisiones personales.

A nivel *espacial* acostumbran a ser desorganizados e indecisos, les cuesta establecer criterios para decidir que materiales necesitan, qué guardar, cómo y dónde hacerlo. Un aula bien organizada y estructurada contribuirá a mitigar esta disfunción (Kouklari et al., 2019):

- ❖ Identificar envases y materiales con etiquetas o ilustraciones, hacer uso de baúles transparentes visibles y accesibles.
- ❖ Organizar el aula en zonas fácilmente reconocibles por el alumnado (rótulos, cartelería).
- ❖ Codificar el material por colores permite organizar a nivel visual el aula aportando un sentido más estético y armónico.
- ❖ Contar con casilleros, percheros y carpetas individualizadas con diferentes colores, tamaños o fotografías que revelen su contenido.

Las anomalías en las *capacidades atencionales* y de *concentración* afectarán al rendimiento académico, en especial a medida que este va progresando y ampliando las exigencias requeridas para el desarrollo de las diferentes actividades y propuestas en el camino por alcanzar los objetivos docentes previstos.

Además de la alta distraibilidad que dificultará la realización de tareas más extensas o la interiorización de los aprendizajes, al mismo tiempo que sus trabajos serán objeto de una evidente falta de limpieza y orden.

2. TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD Y SU COMORBILIDAD CON EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

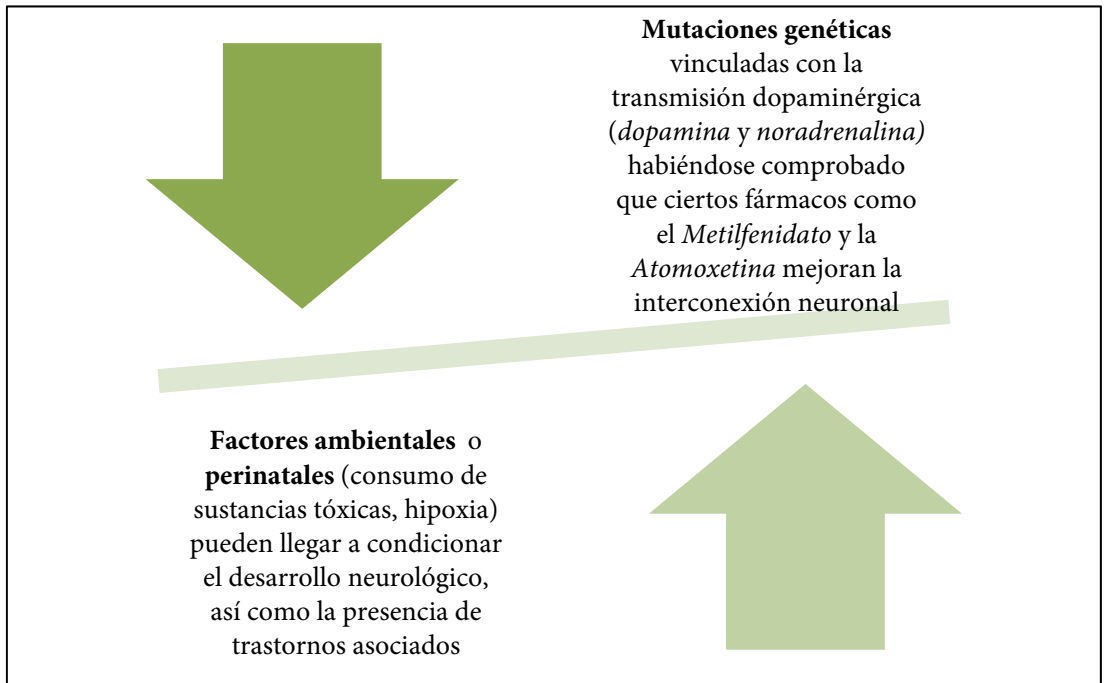
Para comprender de una manera más profunda este trastorno debemos remitirnos a sus primeras conceptualizaciones que comenzaron a referir a un cuadro clínico muy similar al TEA, al que atribuyó un sentido moral. Este trastorno fue considerado pues como un defecto moral controlable y consciente, tendente a un mayor peso en las acciones o conductas vinculadas a la maldad frente a la bondad.

Años más tarde, el avance de las técnicas e instrumentos de neuroimagen acaecidos en la década de los 40, sitúan el centro el interés en el estudio etiológico del TDAH, tratando de esclarecer si en su origen tenía un mayor peso los factores ambientales asociados a los estilos parentales, la educación, situaciones desfavorecidas etc., o si por el contrario eran los factores genéticos los principales responsables de una presentación genotípica alterada. Estos primeros y rudimentarios estudios de neuroimagen permitieron descubrir ciertas anomalías en delimitadas regiones cerebrales de los afectados, otorgando por consiguiente un mayor protagonismo al modelo de disfunción cerebral, comúnmente conocido como síndrome del daño cerebral infantil.

A medida que avanzaron las investigaciones, nuevos modelos explicativos resurgían, en este caso priorizando la sintomatología asociada a las conductas motrices descontroladas, empleando el término hiperkinética como nomenclatura clínica para referir a niños con una excesiva actividad, intranquilidad y fácilmente distraibles (Chess, 1967).

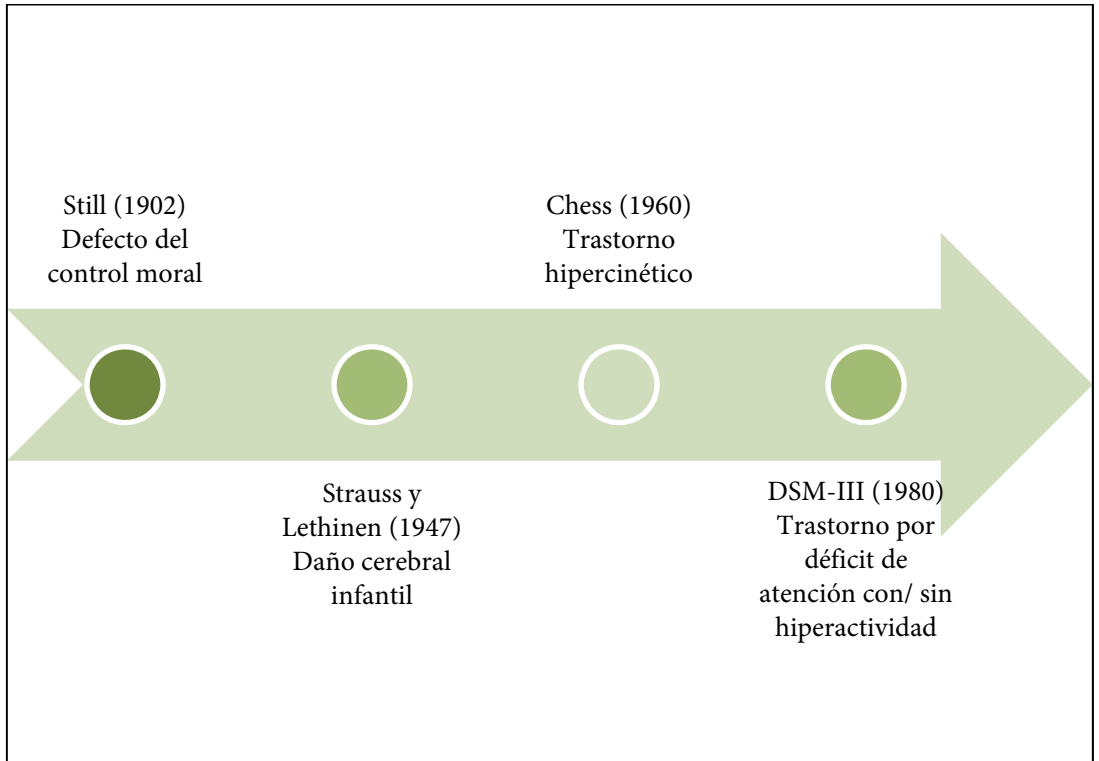
Sucesivos avances en el estudio de neuroimagen han permitido determinar con claridad el origen nosológico del trastorno, siendo el genotipo alterado, factores biológicos y hereditarios compartidos con familiares cercanos los que predisponen a los afectados a presentar este cuadro clínico, existiendo una clara confluencia con el contexto social y cultural circundante como un rasgo influyente en la severidad y características con que esta alteración se presenta en cada caso en particular. De hecho, en los últimos años se ha planteado la posibilidad de predecir o diagnosticar el TDAH con ciertas garantías de éxito, tomando como referencia la conectividad neuronal establecida entre determinadas áreas o regiones cerebrales. A este respecto se identifican dos relevantes modelos explicativos, el primero atiende a una maduración cerebral distinta de lo esperado, mientras que el segundo es atribuido a un posible retraso en el desarrollo del área cognitiva, siendo sin duda el componente cognitivo el factor genético motivador del TEA.

Figura 7. Enfoques etiológicos del TDAH



Por otro lado, respecto al recorrido de la literatura sobre el TDAH, se constituyen las bases de los conocimientos actuales sobre este trastorno del neurodesarrollo, antecedentes que nos han permitido mejorar nuestra comprensión sobre esta afectación y su etiología, para así acomodar un diagnóstico y tratamiento lo más ajustado y enriquecedor posible. Además, como hemos podido ver, su estudio se ha centrado tradicionalmente en el grupo poblacional infante-juvenil, siendo esta una etapa de desarrollo de primordial importancia para la progresión patológica.

Figura 8. Recorrido nosológico del TDAH



En la última versión adoptada por la Organización Mundial de la Salud en 2019 (CIE-11), se identifican cinco subgrupos en la categoría de trastornos por desorden hiperactivo y déficit de atención, siendo aceptada la siguiente definición (OMS, 2019):

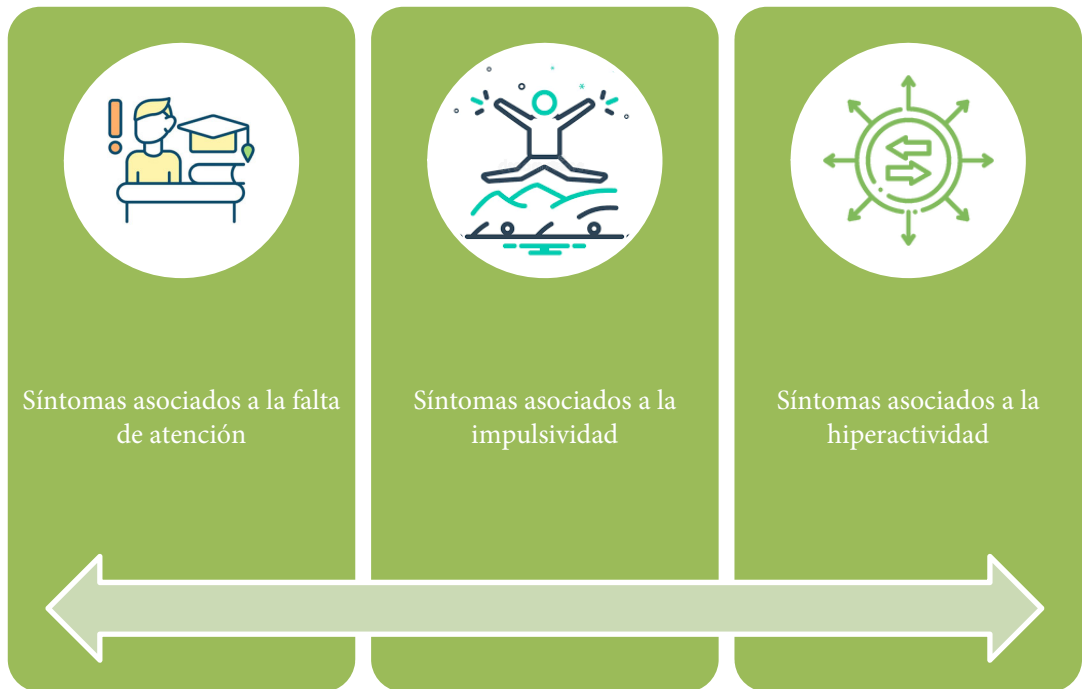
Un patrón persistente (al menos 6 meses) de falta de atención y/o hiperactividad-impulsividad que tiene un impacto negativo directo en el funcionamiento académico, laboral o social...El grado de desatención e hiperactividad-impulsividad está fuera de los límites de variación normales esperados para la edad y el nivel de funcionamiento intelectual... El equilibrio relativo y las manifestaciones específicas de las características de falta de atención e hiperactivo-impulsivo varían entre los individuos y pueden cambiar a lo largo del desarrollo. Para poder realizar un diagnóstico, las manifestaciones de falta de atención y/o hiperactividad-impulsividad deben ser evidentes en múltiples situaciones o entornos (p. ej., el hogar, la escuela, el trabajo, con amigos o familiares). (p.65)

Figura 9. Categorización del TDAH según CIE-11.

6A05 Desorden hiperactivo y déficit de atención
6A05.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, presentación predominantemente inatenta
6A05.1 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, presentación predominantemente hiperactiva-impulsiva
6A05.2 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, presentación combinada
6A05.Y Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, otra presentación especificada
6A05.Z Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, presentación no especificada

Aunque el TDAH empieza a manifestar las primeras señas y síntomas en la primera infancia, es recurrente que los mismos sean confundidos con las características propias de la etapa de desarrollo, siendo el distraimiento, los problemas atencionales, la hiperactividad e impulsividad rasgos propios de la conducta exploratoria infantil y base de sus conocimientos y manera de comprender, analizar e interpretar el mundo. Así, en este apartado nos detendremos en el análisis del cuadro sintomatológico predominante en los niños afectados por TDAH.

Figura 10. Manifestaciones clínicas de los niños con TDAH



La alteración de las capacidades atencionales se relaciona de manera estrecha con el desarrollo de la autorregulación, siendo compartida una base biológica común en ambos procesos cognitivos.

Nuestro sistema sensorial es el encargado de percibir y procesar toda la información presente en el en el contexto más próximo, siendo el cerebro el órgano responsable de filtrar y seleccionar aquellos datos más importantes para garantizar el bienestar y supervivencia. La habilidad cognitiva que capacita al mantenimiento del interés sobre una actividad específica se denomina atención y permite por consiguiente seleccionar aquellos aspectos más relevantes de una gama de estímulos. Para Gorrotxategi et al. (2018) la atención constituye por tanto un elemento fundamental para la memoria y el aprendizaje ya que gracias a esta capacidad podemos concentrarnos en un fenómeno en concreto, ignorando aquellos estímulos considerados menos relevantes.

Las capacidades atencionales comienzan a desarrollarse desde el momento en que el bebé alcanza un nivel de maduración en los órganos de los sentidos que le permite percibir con nitidez la información del medio exterior; no es hasta ese momento en que se pudieren detectar alteraciones en lo que se considera su esperable desarrollo. Dadas estas circunstancias, para comprender y detectar un caso TEA comórbido con TDAH será imprescindible que los profesionales

implicados sean conocedores de las capacidades y posibilidades sensoriales del niño atendiendo al nivel de desarrollo esperado para la edad.

Desde muy temprana edad el niño comenzará a interesarse por los objetos y personas presentes en el medio e incluso por su propio cuerpo con el que tratará de experimentar y descubrir sus posibilidades. Inicialmente, la luz, las voces, los sonidos, los colores, las sensaciones táctiles, olfativas y gustativas llamarán su atención, siendo esta condición atribuida a una necesidad innata de supervivencia, aunque dichos mecanismos sensoriales difieran considerablemente de los del adulto.

Figura 11. *Desarrollo sensorial esperable atendiendo a la edad biológica*

<p><i>Etapa sensoriomotriz</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>De 0 a 4 meses (reacción circular primaria): sigue objetos con la mirada y trata de explorarlos motrizmente. También es capaz de localizar fuentes de sonido y orientarse en su dirección</i>• <i>De 4 a 8 meses (reacción circular secundaria): le gusta experimentar con todo lo que se encuentra a su alcance, su sonido, su efecto al golpearlo o lanzarlo. Las acciones dejan de ser repetitivas, siendo conectada con conocimiento o esquemas previos</i>• <i>De 8 a 12 meses (coordinación de esquemas secundarios): es capaz de distinguir entre medios y fines. La consolidación de la permanencia de objeto permitirá buscar objetos físicos fuera de su campo visual</i>• <i>De 12 a 18 meses (reacción circular terciaria): predomina la capacidad imitadora tanto de acciones observadas en el medio, como de sonidos o palabras lo que enriquece sus habilidades expresivas</i>• <i>De 18 a 24 meses: es capaz de anticipar los efectos de sus acciones, combinando subprocesos cognitivos más complejos. En este periodo adquiere un gran peso el desarrollo de la función simbólica</i>
<p><i>Etapa preoperacional</i></p>

- *Se desarrolla entre los 2 y los 7 años, adquiriendo una gran importancia el desarrollo del lenguaje, la imaginación y el pensamiento egocéntrico*

Etapa de operaciones concretas

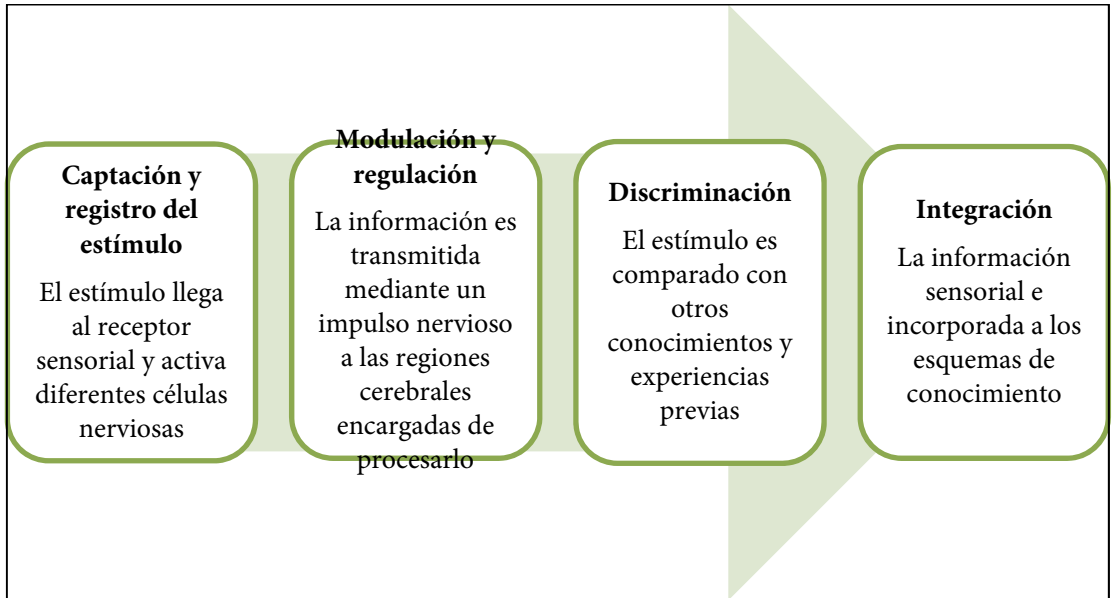
- *Entre los 7 y los 11 años serán capaces de emplear la lógica para resolver situaciones problemáticas y llegar a sus propias conclusiones, aunque su capacidad reflexiva estará limitada por la maduración sensorial, es decir, aquello que pueden tangibilizar mediante la vista, el gusto, el oído, el tacto o el olfato*

Etapa de operaciones formales

- *Desde los 11 u 12 años hasta aproximadamente los 15 años desarrollan su capacidad para abstraer situaciones lógicas, llegando a conclusiones generalistas o abstractas no vinculadas a un caso en concreto*

El desarrollo sensorial constituye la base de las adquisiciones cognitivas y motrices, así, la inteligencia se desarrolla a partir de las informaciones sensoriales y exploraciones motrices de los primeros meses. Para Aguelo et al. (2017) la estimulación sensorial recibida en los primeros años de vida resultará determinante para el desarrollo de las habilidades no solamente perceptivas, motrices y cognitivas sino también lingüísticas y socioafectivas.

Figura 12. Fases de la sensación



Nota. Adaptado de “Viaje al centro del no saber: las sensaciones corporales en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado en Educación Social” (pp. 1-15), por E. Eguilaz et al. 2019, *REIRE Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 12(1).

Para conocer el medio que nos rodea y sus características resulta necesaria su exploración mediante los distintos receptores sensoriales. Los órganos sensoriales serían pues para Aguelo et al. (2017) los responsables de captar los estímulos del medio y transmitirlos al cerebro donde dicha información es transformada en sensación. Los estímulos ambientales activarían los órganos sensoriales originándose un impulso nervioso transmitido mediante los nervios sensoriales (óptico, auditivo, olfativo, visual y táctil) hasta el cerebro donde se experimenta la sensación. Para Correa et al. (2012), la sensación es por tanto el efecto producido sobre determinadas regiones cerebrales fruto de la influencia de un estímulo interno o externo.

Para Bellefeuille (2013) la integración sensorial consiste en el proceso mediante el cual la información sensorial es procesada por el Sistema Nervioso Central (SNC), siguiendo cuatro fases diferenciadas: registro, modulación/regulación, discriminación e integración. De este modo cuando el cerebro no es capaz de analizar y estructurar el flujo de impulsos sensoriales provenientes tanto del medio como del propio sujeto se produce una disfunción

afectando a la emisión de respuestas adaptadas, base del comportamiento social² y del aprendizaje.

Durante el procesamiento sensorial, la disfunción puede producirse en uno o varias de las acciones cognitivas que la constituyen:

1. Cuando la alteración se vincula a un nulo registro o una modulación inapropiada, se referirá a anomalía en el grado de alerta y actividad.
2. Ante un defecto en las fases de discriminación e integración, los problemas se relacionarán con la torpeza motriz, control postural y planificación motora.

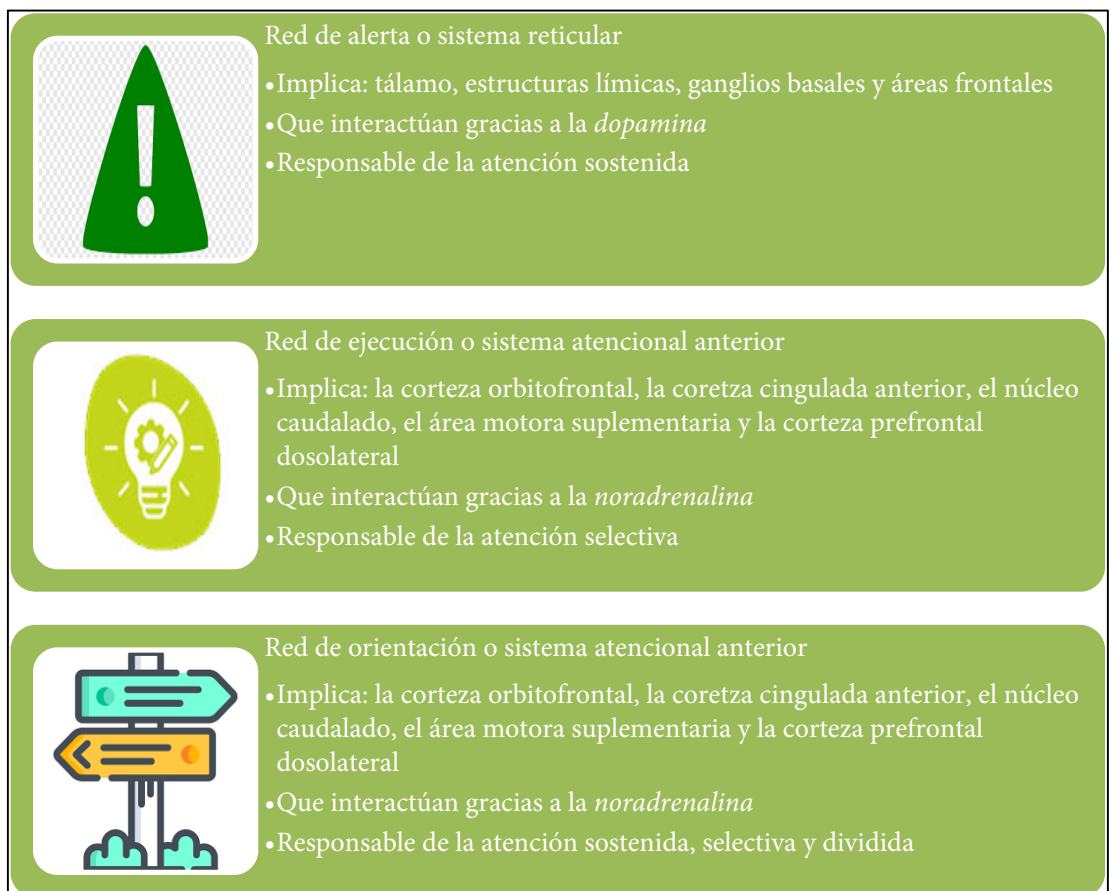
En el primero de los casos para comprender los procesos atencionales y su implicación en los niveles de alerta y actividad, Mazor et al. (2019) proponen un modelo explicativo según el cual en la complejidad de los procesos atencionales se distinguen una serie de subprocesos o tipos de atención, entre los que se encuentran:

- ❖ Atención interna: responde a una estimulación interna, ya sea mental u orgánica.
- ❖ Atención externa: alude a los estímulos ambientales.
- ❖ Atención abierta: es acompañada por alguna acción motriz que facilita el proceso atencional como girar la cabeza.
- ❖ Atención encubierta: manifiesta un proceso atencional de la manera más leve y menos evidente posible.
- ❖ Atención arousal: activación o grado de alerta ante un estímulo o situación.
- ❖ Atención focalizada: centrada en un estímulo exclusivo.
- ❖ Atención sostenida: responde a la capacidad para mantener la atención durante largos periodos de tiempo, con un grado de alerta similar.
- ❖ Atención selectiva: selección y focalización de la atención en uno o dos estímulos de un conjunto de ellos, dada su relevancia o intensidad con que se manifiestan.
- ❖ Atención dividida o alterna: alude a la capacidad para atender de manera simultánea a dos o más estímulos sin que la actividad se vea afectada negativamente.
- ❖ Atención pasiva o involuntaria: alude a los procesos atencionales que son desarrollados sin esfuerzo.

² El procesamiento sensorial alterado puede tener un impacto negativo en la maduración el propio individuo, así como en la implicación en las distintas ocupaciones de la vida diaria.

- ❖ Atención voluntaria: es aquella que es dirigida de manera consciente hacia un estímulo, respondiendo a menudo a una motivación intrínseca.
- ❖ Atención visual: responde al grado de concentración sobre un estímulo físico concreto, dada la relevancia o intensidad con que es manifestado.
- ❖ Atención auditiva: orientación del foco atencional hacia determinados sonidos dada una motivación interna del sujeto, un especial interés o intensidad con que se manifiesta.

Figura 13. Síntesis de circuitos atencionales.



El desarrollo exitoso de una actividad depende de la capacidad del individuo para centrar su atención en dicha tarea, secuenciar sus acciones, anticipar posibles dificultades e inhibir aquellos elementos considerados distractorios que lo distancia

de la meta. Para desempeñar correctamente todas estas acciones se hace imprescindible la implicación de diferentes bases neuroanatómicas. Para Monteoliva et al. (2014) los distintos mecanismos y circuitos atencionales implicados en las funciones de vigilia, control ejecutivo, orientación y selección del foco atencional se estructuran entorno a tres redes o sistemas neuronales, estos son:

- ❖ *Red de alerta o sistema reticular:* alude a los procesos atencionales más básicos o primarios, producidos gracias a las conexiones límbicas, talámicas, de las áreas frontales y los ganglios basales, conectados gracias a una sustancia conocida como dopamina.

La red de alerta es la encargada de regular la atención consciente durante prolongados estadios temporales, conocida comúnmente como atención sostenida.

- ❖ *Red de orientación o sistema atencional posterior:* se implican las zonas del cíngulo anterior, núcleo caudado, zonas prefrontales dorsolaterales, la corteza parietal posterior, colículo superior y el núcleo pulvinar lateral del tálamo, conectados gracias a una sustancia neurotransmisora conocida como noradrenalina. Este sistema es el responsable de ejecutar la atención focalizada y selectiva, mecanismos atencionales que permiten escoger, delimitar y focalizar el objeto atencional en un ambiente distractorio. A este respecto, la red de orientación facilita la capacidad adaptativa del sujeto, al filtrar y priorizar la significatividad de las informaciones, identificando y escogiendo aquellos elementos considerados de relevancia para una actividad o meta preestablecida e inhibiendo la respuesta hacia a aquellos aspectos considerados distractorios.

- ❖ *Red de ejecución o sistema atencional anterior:* está vinculado con la corteza orbitofrontal, la corteza cíngulada anterior, el núcleo caudado, el área motora suplementaria y la corteza prefrontal dorsolateral, produciéndose numerosas conexiones con otras áreas subcorticales como los ganglios basales, gracias a la actividad neurotransmisora de la noradrenalina. La red de ejecución juega un relevante rol en el procesamiento reflexivo o atención interna, representando por ende un mecanismo consciente capaz de recuperar la información almacenada con anterioridad o habilidad para retomar una tarea previamente detenida. De este modo, el sistema atencional anterior engloba la actuación concomitante de tres modalidades atencionales: la atención dividida, la atención selectiva y la atención sostenida.

Los fallos atencionales pueden presentar muy desiguales presentaciones patológicas, entre las que destaca el TDAH. A este respecto, el TDAH genera un entorpecimiento en la capacidad para orientar y regular los procesos atencionales y la conducta en general, siendo su etiología atribuida a un irregular desarrollo

neuroanatómico que afecta fundamentalmente a las áreas prefrontales, el tálamo³, el putamen⁴, las amígdalas, el núcleo accumbens⁵, el núcleo caudado⁶ y el hipocampo⁷, así como sustancias con funciones neurotransmisoras como la dopamina⁸ y la noradrenalina⁹. La alteración de estas áreas provoca según Barkley (2018) fallos atencionales fundamentalmente en dos modalidades: la atención selectiva y la atención sostenida.

Además del TDAH otras alteraciones patológicas asociadas a deficiencias en las capacidades atencionales son: el estado vegetativo o de coma (que altera directamente el grado de consciencia y alerta), ictus o traumatismos craneoencefálicos (pudiendo manifestarse tanto de manera leve en la atención focalizada, en aquellos subprocesos atencionales más espinosos o mediante una fatigabilidad o distraimiento excesivo), esquizofrenia, dislexia, Alzheimer, discapacidad intelectual o trastornos del comportamiento (ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo...)

La impulsividad es un rasgo de la personalidad individual marcada por una reacción rápida, desmedida e inesperada de manera generalizada ante cualquier estímulo, contexto o situación. Por ende, se trata de una condición inconsciente que incapacita a la persona a tomar decisiones reflexionadas, controlar sus impulsos, tentaciones y deseos, conducentes a una actuación inmediata sin tener en cuenta las repercusiones de sus actos. Aunque en ocasiones se puede presentar de manera aislada existe una recurrencia a observarla de manera asociada a otras condiciones patológicas vinculadas al psiquismo. La impulsividad puede contribuir al mismo

³ Conjunto de núcleos voluminosos de tejido nervioso situados en los hemisferios cerebrales a ambos lados de la línea media y por encima del hipotálamo, que se enlazan con casi todas las regiones del encéfalo e intervienen en la regulación de la sensibilidad y de la actividad de los sentidos.

⁴ El putamen es una estructura situada en el centro del cerebro que junto con el núcleo caudado forma el núcleo estriado.

⁵ Grupo de neuronas del encéfalo implicadas en la motivación y la acción motora.

⁶ El núcleo caudado es una parte importante del circuito que conecta las zonas corticales y subcorticales relacionadas con la cognición y la conducta.

⁷ Estructura cerebral que se encuentra en el lóbulo temporal. Este sistema es el responsable de la memoria espacial episódica relacionada con la orientación espacial.

⁸ Neurotransmisor catecolaminérgico más importante del Sistema Nervioso Central (SNC). Asume un importante papel en la memoria a corto plazo.

⁹ Sustancia química producida por algunas células nerviosas y en la glándula suprarrenal que actúa tanto como hormona y como neurotransmisor presentando una especial implicación en el mantenimiento de la atención.

tiempo hacia mayores problemas de adaptación, agresividad o consumo de sustancias que los afectados desarrollan como vía de escape.

La causa más probable de la conducta impulsiva es que vaya vinculada al TDAH. Según Marifil et al. (2021) el TDAH supone una alteración de ciertas regiones cerebrales encargadas de controlar los impulsos nerviosos o pensar antes de actuar, provocando que los afectados emitan respuestas verbales o actúen sin reflexionar lo necesario.

En el caso de la etapa infantil, los niños con TDAH presentarían presumiblemente un desarrollo más lento y limitado de determinadas áreas cerebrales como el córtex orbito-frontal y la corteza cingulada anterior, siendo el grado de severidad variable y predeciblemente atenuable a medida que avanza la edad.

Vales et al. (2016) contemplan la posibilidad de una presentación desligada de otros padecimientos patogénicos, siendo los factores ambientales como eventos estresantes a nivel familiar (economía, divorcio, fallecimiento...), momentos especialmente complicados a los que se tiene que enfrentar el niño. La impulsividad es pues explicada según estos autores como respuesta a situaciones extremadamente difíciles de gestionar para el niño, vinculándose por ende a la experimentación de sentimientos de miedo, frustración, ansiedad, sufrimiento, impotencia o inseguridad como reclamo atencional del adulto.

Atendiendo al área de afectación, Thapar (2020) distingue entre impulsividad cognitiva e impulsividad conductual:

- a) Impulsividad conductual: reducida tolerancia a la frustración o problemas para anticipar las consecuencias de las acciones.
- b) Impulsividad cognitiva: alude a la capacidad de procesamiento de la información, a diferencia de la conductual no implica emocionalidad.

Ya sea manifestada en la infancia o en la etapa adulta, Travella (2001) identifica una serie de conductas compartidas:

- ❖ Respuestas ante preguntas incompletas.
- ❖ Comentarios inapropiados sin detenerse a reflexionar en las consecuencias para sí mismo o los demás.
- ❖ Problemas para esperar el turno, se muestra impaciente.
- ❖ Pérdida de control.
- ❖ Rabieta.
- ❖ Sin demora entre estímulo y respuesta emitida.

El comportamiento hiperactivo es un término empleado para referir a una actividad constante u excesiva, comparativamente con otras personas

(generalmente niños) de la misma etapa biológica y contexto social, produciendo una seria interferencia con el desempeño social, laboral o escolar del afectado.

Aunque el TDAH suele situarse entre las razones etiológicas más comunes de la hiperactividad, para Pascual (2008) es importante no confundirla con una personalidad activa, dado el sentido de inconsciencia y consciencia atribuida a cada una de ellas. Así, los niños hiperactivos no lo son por una falta de disciplina o un comportamiento rebelde, sino por una necesidad incontrolable que les conduce al movimiento constante como medio de autorregulación.

Atendiendo a la edad y condiciones personales, la hiperactividad puede evidenciarse según Polaino (1997) de muy distintas formas, siendo determinante la compasión con las habilidades autorreguladoras de los iguales, a partir de la cual se podrían identificar las irregularidades o retrasos.

El cuadro clínico del TDAH engloba una sintomatología vinculada fundamentalmente a la alteración de las capacidades atencionales, los comportamientos impulsivos y las conductas hiperactivas, generando un serio desajuste y dificultad de adaptación al contexto social, laboral, escolar y familiar. No obstante, para Zúñiga y Fortaleza (2014) estos síntomas no son patognómicos del TDAH sino que pudiesen presentarse de manera relacionada con otras alteraciones o patologías.

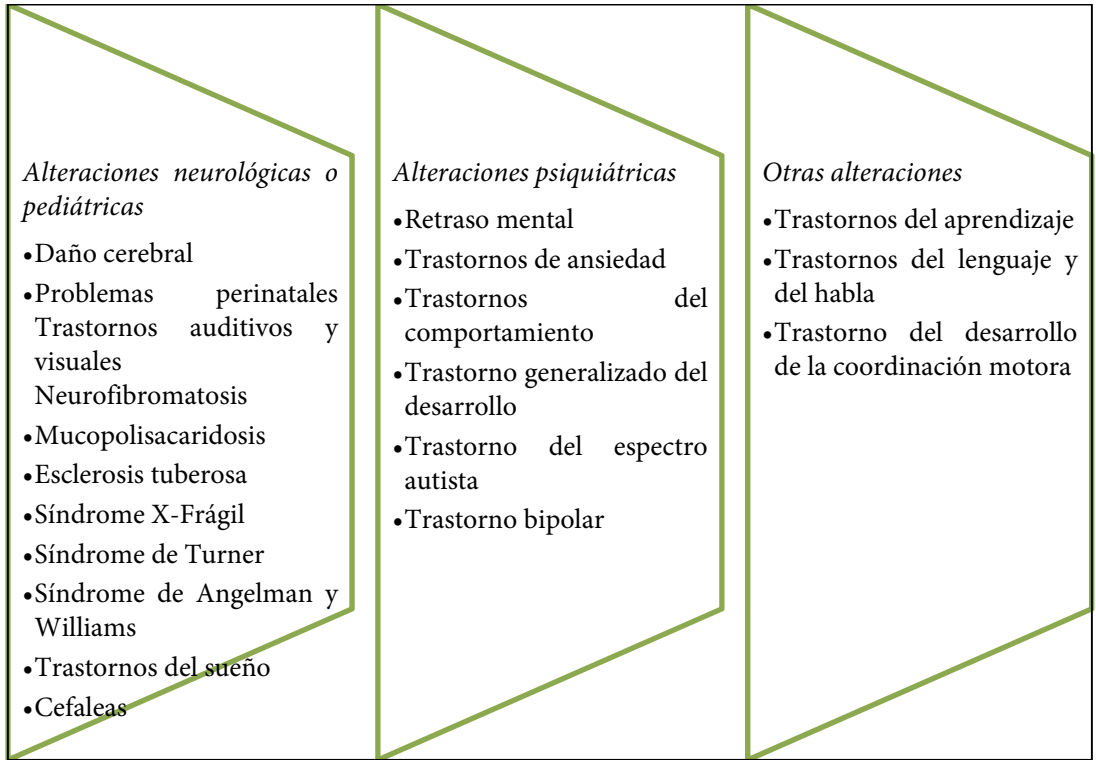
El diagnóstico diferencial del TDAH ayudará a discernir si los síntomas manifestados son exclusivos del TDAH o si este se presenta de manera comórbida con otros trastornos, siendo especialmente relevante esta identificación a la hora de planificar, organizar y desarrollar un tratamiento adecuado.

Figura 14. Principales manifestaciones hiperactivas de los niños con TDAH.

Verborrea excesiva
Interrumpe a los otros al hablar
Torpeza motora
Se desplaza de un lugar a otro con rapidez
Ausencia de descanso
Inquietud
Tiene dificultad para sentarse a comer o realizar actividades en silencio
Desplazamientos sin un propósito definido

En muchos casos Mateo (2006) indica se hace indispensable el diagnóstico diferencial, dado el solapamiento sintomatológico que incardina la necesidad de un tratamiento simultáneo de todas las presentaciones nosológicas deduciéndose pues la conveniencia de una ajustada evaluación clínica.

Figura 15. Previsibles presentaciones comórbidas del TDAH.



La evolución clínica del TDAH presenta disparidades atendiendo a la predominancia de uno de los síntomas. A este respecto, la expresión clínica o fenotipo de sus comorbilidades puede resultar fruto de la dominancia de la atención, impulsividad o hiperactividad respectivamente, aumentando por ejemplo ante un caso predominantemente impulsivo, la probabilidad a sufrir trastornos del sueño o de la alimentación.

Como trastorno del neurodesarrollo, el TDAH predispone una alta probabilidad a presentarse de manera asociada a sus homónimos, destacando los trastornos por tic, los trastornos del lenguaje o TEA en la primera infancia, siendo la sintomatología previsiblemente enmascarada al llegar a la adolescencia.

3. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

Tomando como referencia la legislación educativa vigente en el territorio español, nos centraremos en el análisis de las medidas y protocolos previstos por la misma para atender a la diversidad de las aulas. Así, para facilitar la comprensión del lector diferenciaremos tres momentos clave en la articulación de la respuesta educativa ante la diversidad:

- ❖ Prevención.
- ❖ Detección.
- ❖ Identificación.

Estos tres procesos facilitarán la planificación, diseño y organización de una respuesta educativa adaptada a las necesidades educativas particulares de cada alumno, distinguiéndose en función de los recursos y medidas adoptadas una atención o respuesta educativa ordinaria y diferente a la ordinaria.

En el caso de TDAH y TEA implican un gran deterioro en todas las áreas de la esfera vital tanto de los afectados como de sus familiares y entorno social más cercano. Debido a esta causa, el interés por estos trastornos se ha visto incrementado en los últimos años, traduciéndose en el aumento de publicaciones tanto a nivel nacional como internacional. Ello ha propiciado una diversidad de modelos explicativos que en ocasiones causan confusión y falta de consenso entre familiares y diversos profesionales del contexto educativo. Como consecuencia se hacen precisas herramientas que aúnen actuaciones y medidas a desarrollar en respuesta a la reciente aceptada comorbilidad del TDAH y TEA.

Pérez et al. (2019) apuntan en el caso del TEA comórbido con TDAH a una significativa dificultad en el ajuste a las exigencias académicas, especialmente cuando están van aumentando en complejidad a medida que el alumno avanza por las distintas etapas educativas. Concretamente Pérez et al. (2019) señalan la etapa de Educación Primaria como el momento más complejo y a la vez determinante del éxito y progresión académica, siendo precisamente en este momento de la escolaridad cuando el aprendizaje de la lectura, la escritura y la aritmética dejan de asumir un carácter de iniciación para convertirse en un objetivo imprescindible para avanzar en otros aprendizajes.

La adquisición de la lectoescritura y el manejo de la aritmética precisará sobretodo inicialmente de una especial atención y concentración por parte del alumnado, al implicar complejos procesos cognitivos.

Según Verlarde y Cárdenas (2022) el TEA comórbido con TDAH supone una afectación que influirá en un sinnúmero de procesos de aprendizaje, relacionados con la inhibición de estímulos irrelevantes, el manejo de la atención, el reconocimiento de jerarquías y patrones, el significado de los estímulos, el reconocimiento y la

formulación de intencionalidades, la determinación de objetivos y el establecimiento de un plan, el análisis de las dificultades y la posible toma de decisiones de mejora o modificación de la tarea.

Los contenidos referidos a las áreas instrumentales como la lengua o las matemáticas requieren de la articulación de subprocesos cognitivos complejos y dinámicos en los que operan componentes neuromotores, neuropsicológicos, perceptivos y psico-socioafectivos. Así, la adquisición de la lectoescritura y el dominio de las habilidades aritméticas exige una serie de prerrequisitos de tipo cognitivo como la memoria, la atención, el lenguaje y la capacidad de abstracción, que los niños con TEA comórbido con TDAH tendrán presumiblemente alteradas. Además de otras condiciones de carácter ambiental como la estimulación, las características del contexto alfabetizador o el desarrollo de una actitud y motivación positivas.

Figura 16. Áreas instrumentales.

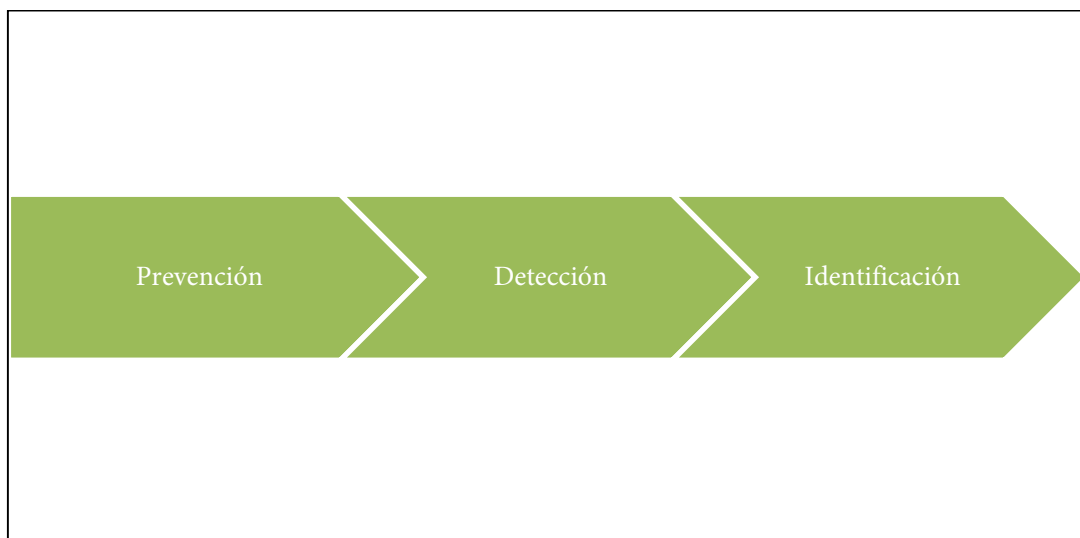
Procesos y habilidades cognitivas implicadas en la adquisición de las áreas instrumentales Lectura-escritura-cálculo	
Memoria	Codificación verbal Recuerdo inmediato de palabras Evocación diferida visual y verbal Recuerdo libre diferido Recuerdo diferido con claves Reconocimiento Recuerdo diferido de una historia
Atención visual y auditiva	Cancelación de dibujos Cancelación de letras Dígitos en progresión Dígitos en regresión

Habilidades conceptuales	Similitudes Matrices Problemas aritméticos
Procesos lingüísticos	Repetición Expresión Comprensión
Habilidades metalingüísticas	Conciencia fonológica Conciencia pragmática Conciencia léxica Conciencia sintáctica
Planificación y organización	Fluidez verbal (fonética) y gráfica (semántica)

En la búsqueda del éxito escolar es imprescindible contar con mecanismos eficaces que posibiliten la prevención, detección e identificación de necesidades educativas que condicionen la escolarización del alumnado, a fin de ofrecer respuestas educativas ajustadas a sus requerimientos personales.

El desarrollo de estrategias educativas adaptadas requiere de la actuación coordinada y consensuada por parte de todos los agentes implicados en el proceso educativo, quedando reflejada en los diferentes documentos organizativos y curriculares del centro: Proyecto Educativo, Plan de Atención a la Diversidad, Reglamento de Organización y Funcionamiento, Programaciones Didácticas.

Figura 17. Líneas de actuación educativa ante la diversidad.



3.1 Prevención

La escolarización obligatoria abarca en España al alumnado con edades comprendidas entre los seis y los dieciséis años, convirtiéndose en un periodo de vital importancia para construir bases sólidas sobre las que desarrollar aprendizajes posteriores. En este sentido, las actuaciones preventivas irán encaminadas a facilitar una detección temprana de anomalías en el desarrollo que permitan estimular de manera integral todas las capacidades personales del alumnado.

Figura 18. Organización de la respuesta preventiva.

Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP)	Equipo de Orientación del centro (EO)
Institutos de Educación Secundaria (IES)	Departamento de Orientación (DO)
Centros docentes concertados	Distintos profesionales de la orientación

Servicios sanitarios	Centros de Atención Infantil Temprana (CAIT) Servicio de salud mental Atención Primaria
Servicios sociales	Servicios sociales comunitarios Equipos de tratamiento familiar
Tejido asociativo	Federaciones y asociaciones de padres y madres de alumnado con NEAE

La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (BOE de 23 de enero de 2008) en su artículo 114 establece que:

La Administración de la Junta de Andalucía establecerá el conjunto de actuaciones dirigidas a la población infantil de cero a seis años, a sus familias y al entorno con la finalidad de prevenir, detectar e intervenir de forma precoz sobre cualquier trastorno en su desarrollo, o riesgo de padecerlo. (p. 39)

El sentido preventivo que caracteriza la etapa de Educación Infantil habrá de prolongarse a lo largo de las diferentes etapas educativas a través de la adecuación de estrategias y medidas educativas que favorezcan la prevención de patologías o dificultades académicas más recurrentes en cada una de las etapas educativas. Esta labor preventiva según Fernández (2019) no puede entenderse sin la actuación coordinada por parte de todos los profesionales implicados, siendo preciso para este fin que el propio equipo directivo sea quien articule y garantice que los tutores y sus respectivos equipos docentes reciban asesoramiento y apoyo por parte de los distintos profesionales pertenecientes al equipo de orientación.

La prevención se desarrollará pues mediante el diseño, desarrollo y seguimiento de las actuaciones previstas por parte de todo el profesorado implicado, pero especialmente gracias a la coordinación ejercida por el equipo de orientación. De este modo, los procesos de prevención de necesidades educativas implican un enfoque de trabajo colaborativo, donde tanto equipo docente como equipo de orientación adquieren un papel protagonista.

Figura 19. *Objetivos de las actuaciones de carácter preventivo en el contexto escolar.*

Estimular las áreas de desarrollo que se consideren básicas para la etapa y nivel educativo
Alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales
Prevenir posibles problemas de aprendizaje
Detectar tempranamente al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)
Dar una respuesta ajustada a sus necesidades lo más pronto posible

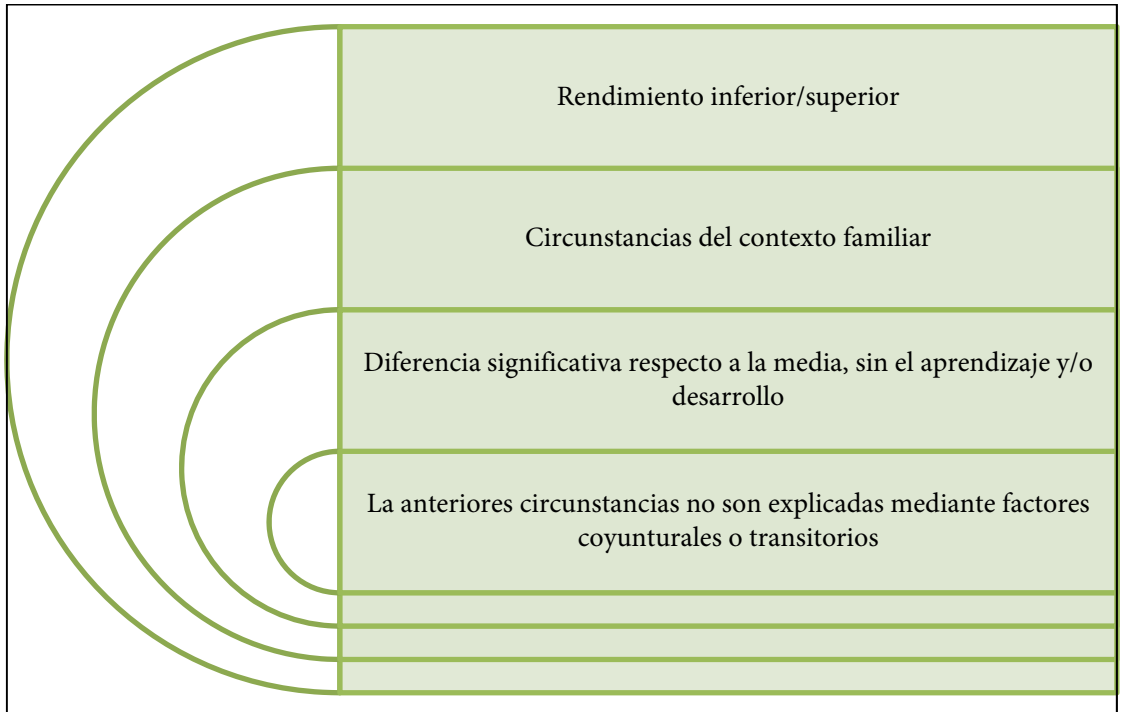
3.2 Detección

La detección de necesidades educativas en el alumnado ya sea por un desfase curricular o por presentar altas capacidades se convierte en una pieza clave para planificar y establecer medidas educativas ajustadas lo más tempranamente posible. Ello requiere del trabajo coordinado de cuantos profesionales se vean implicados en la valoración y seguimiento de la eficacia de las medidas desarrolladas.

A pesar de que la detección de NEAE puede producirse en cualquier momento del curso vital del afectado, se verá condicionada atendiendo a la edad y nivel de desarrollo.

La motivación de demanda diagnóstica puede producirse en distintos contextos: familiares, escolares o desde la atención sanitaria, siendo el entorno próximo el más propicio para el diagnóstico de las fases iniciales del trastorno.

Figura 20. Elementos indicativos de indicios de NEAE.



Entre los instrumentos que facilitan esta detección de necesidades educativas en el contexto escolar se encuentran:

- ❖ Cuestionarios.
- ❖ Escalas de estimación.
- ❖ Observación diaria en diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Pruebas de evaluación inicial, continua y final.

Gracias a estos instrumentos se podrá valorar globalmente el nivel de desarrollo alcanzado por el sujeto afectado, en comparación con los hitos esperados para su edad y nivel educativo.

A raíz de ello, el centro sanitario elaborará un *plan de atención individualizada*, en caso de que la evaluación resulte confirmar los criterios diagnósticos establecidos en la codificación diagnóstica vigente, como resultado se emitirá un informe al centro educativo para su consideración en la articulación de una respuesta educativa más eficaz.

La figura responsable de los programas de salud mental de la infancia y la adolescencia será la encargada de gestionar espacios de coordinación y colaboración con el sector educativo, familiares y cuantos profesionales se vean

implicados, mediante vía telefónica o presencial, formación, derivaciones, resolución de cuestiones...

Las familias serán informadas en todo momento sobre la detección de los indicios de NEAE, así como de la eficacia de las estrategias adoptadas o en su caso del cronograma de seguimiento en caso de resultar insatisfactorias, siendo su participación y colaboración fundamental durante todo el proceso.

Figura 21. Proceso de detección del alumnado con indicios NEAE.

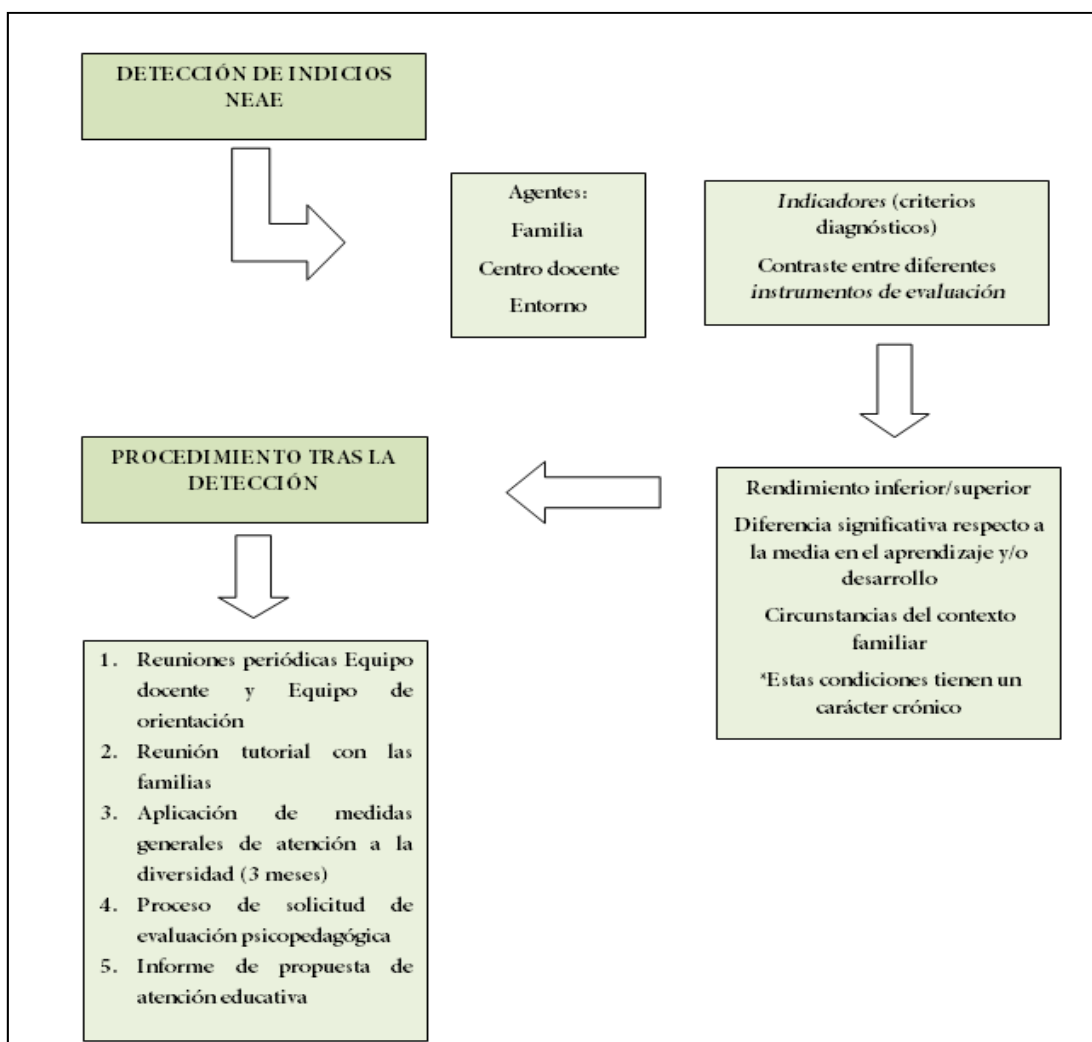
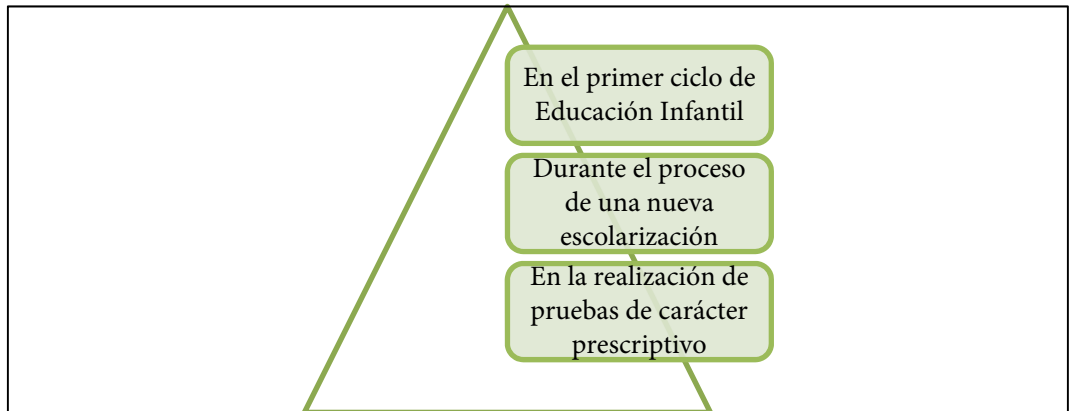


Figura 22. Momentos clave en la detección de NEAE.



Nota. Adaptado de las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades educativas especiales de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE de 9 de marzo de 2017) (pp.15-19)

3.3 Identificación

Una vez detectados indicios de NEAE se activa el protocolo de atención al alumnado con necesidades adoptando inicialmente medidas generales de atención a la diversidad. Tras el seguimiento, el equipo docente valorará por un periodo trimestral o superior a tres meses si las medidas adoptadas han resultado eficaces y suficientes, iniciando en caso de no serlo un procedimiento de solicitud de evaluación psicopedagógica a la jefatura de estudios.

La evaluación psicopedagógica es entendida como el conjunto de actuaciones que hacen posible la recogida y análisis de la información relativa a las características personales que condicionan el desenvolvimiento del alumnado en el entorno familiar y escolar, con objeto de conocer sus necesidades y aportar una respuesta educativa acorde que permita desarrollar en la mayor medida de sus posibilidades, las capacidades y competencias definidas por el currículo de la etapa educativa en la que se encuentra escolarizado.

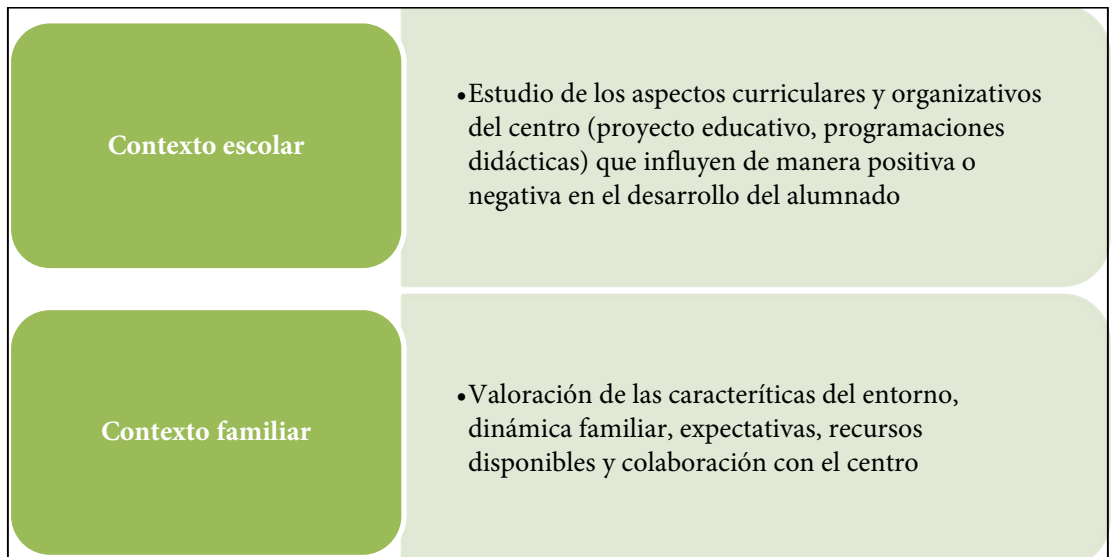
Según la Orden de 19 de septiembre de 2002 (BOE 26 octubre de 2002), por la que se regula la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización, el profesional orientador responsable será el encargado de concretar dicha evaluación en un informe donde quedarán reflejadas todas las valoraciones de los agentes implicados en el proceso.

Para el acceso y estudio económico de la información, es importante utilizar diversos medios, herramientas y procedimientos que permitan obtener un conocimiento más amplio sobre las necesidades educativas de la persona con discapacidad, como:

- ❖ Observación sistemática
- ❖ Análisis de documentos escolares
- ❖ Revisión de trabajos escolares
- ❖ Cuestionarios
- ❖ Entrevistas

En todos estos casos, debe garantizarse la uniformidad de los instrumentos utilizados y del modelo pedagógico que rige el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 23. *Elementos de análisis en la evaluación psicopedagógica.*

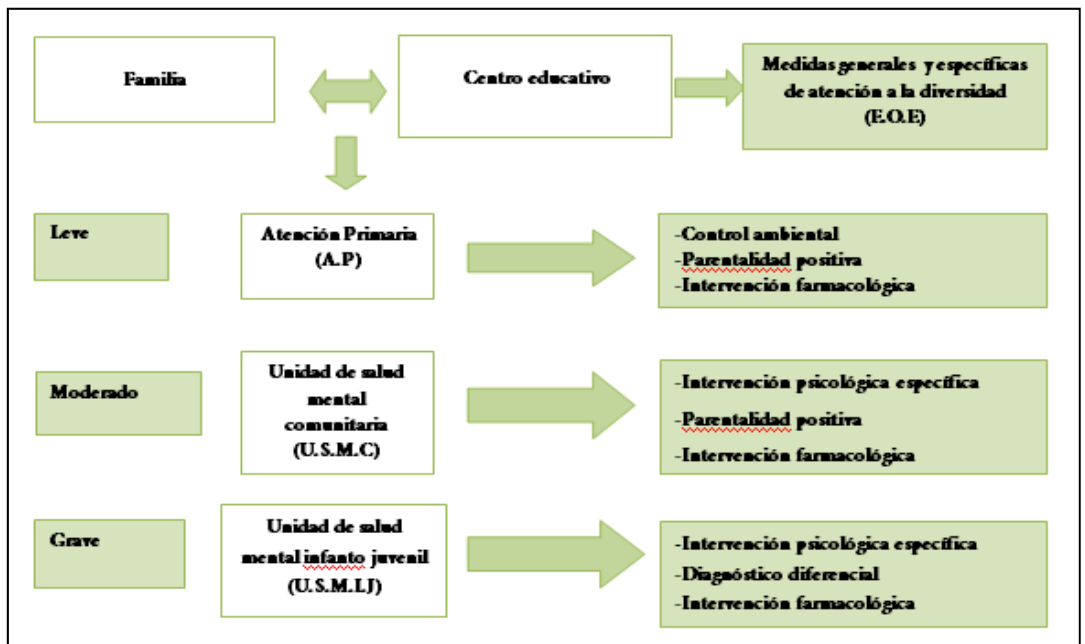


Debido a su carácter interactivo y holístico, la evaluación psicopedagógica requiere de la participación de:

- ❖ *Tutor del grupo*: durante todo el proceso de evaluación, pero especialmente en la recogida de información sobre la eficacia o ineficacia de las medidas educativas adoptadas.
- ❖ *Equipo de orientación (EOE)*: en el diseño, puesta en práctica, asesoramiento y coordinación de todo el proceso. Priorizando estrategias y proporcionando herramientas que faciliten una derivación y tratamiento ágil y eficaz.
- ❖ *Equipo directivo*: agente responsable de la articulación de acciones relacionadas con la gestión, organización y sensibilización de los agentes implicados.
- ❖ *Familia*: facilitando la información y posibilitando la continuidad de las actuaciones escuela-hogar.
- ❖ *Otros agentes externos*: aportarán información complementaria procedente de centros de salud, asociaciones o servicios sociales.

El informe de evaluación psicopedagógica será a su vez referente para la elaboración del dictamen de escolarización donde se concretarán los apoyos, ayudas y adaptaciones dirigidas a cada alumno.

Figura 24. Circuito de detección, diagnóstico e intervención.



4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo constituye una fuente de información bibliográfica basada en el análisis y contraste de resultados de investigaciones de otros autores con el fin de fundamentar teóricamente los objetivos planteados.

La revisión sistemática permite responder a una o varias preguntas específicas inicialmente planteadas, mediante el uso de métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar, valorar y analizar críticamente las investigaciones consideradas de interés para el estudio y por ende incluidas en la revisión.

Las revisiones sistemáticas, descritas por Fernández et al. (2020), se distinguen por basarse en datos recopilados de la literatura científica sobre un tema determinado y, además, seguir un enfoque basado en la ciencia. Las revisiones sistemáticas suelen estructurarse de la siguiente manera:

- a. Diseño y formulación de la(s) pregunta(s) de investigación: El punto de partida es encontrar una o varias preguntas que se relacionen directamente con los objetivos del estudio. Estas preguntas son clave para desarrollar los criterios de exclusión e inclusión y constituyen la base de lo que se debe incluir o excluir para su revisión.
- b. Identificación de estudios: Se requieren diversas fuentes para buscar e identificar estudios clave. Estas fuentes incluyen bases de datos electrónicas, investigaciones de expertos, actas de congresos y copias impresas de libros o revistas que no están en formato electrónico. La estrategia de búsqueda implementada para cada fuente también debe indicarse claramente.
- c. Recopilación de datos: Los estudios incluidos deben ser el origen de todas las variables que influyen en la revisión sistemática. Algunos puntos clave que deben explicarse brevemente son los enfoques metodológicos, los detalles de los participantes y los resultados de cada estudio para contar con una base sólida para las comparaciones entre estudios.
- d. Evaluación crítica de los estudios: La revisión permite comprobar la validez de los estudios incluidos, considerando si cumplen o no los criterios establecidos. Este primer filtro crítico determina el número de estudios que se incluirán en la revisión sistemática y proporciona la base para excluir otros.

Figura 25. Características de una revisión sistemática.

OBJETIVA	Busca representar la realidad de manera fiel, evitando influencias o interpretaciones personales
REPRODUCIBLE	Está diseñada de tal forma que otros investigadores pueden repetir el proceso y obtener resultados similares
COMPLETA	Incluye todas las etapas, componentes y elementos necesarios para su desarrollo integral

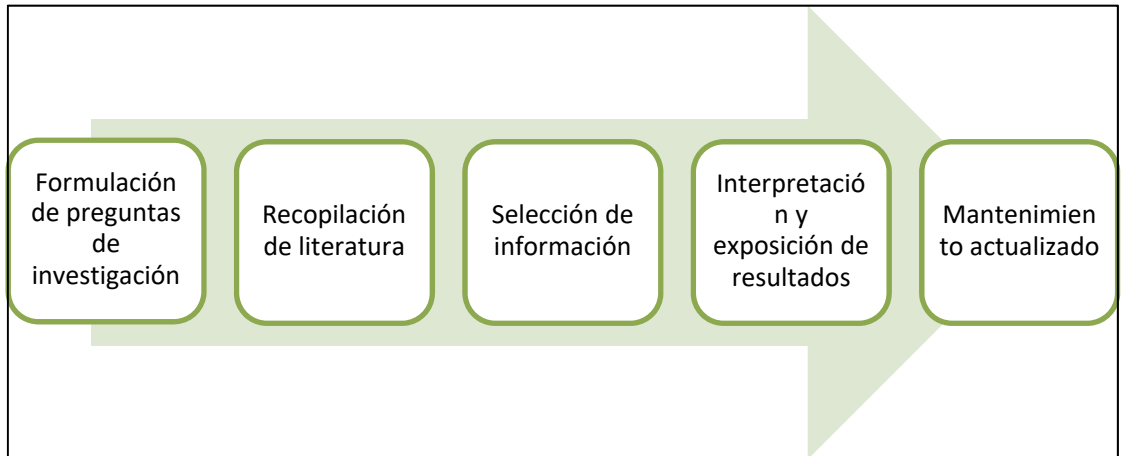
Búsqueda bibliográfica mediante revisión sistemática: Es un paso vital, ya que busca seleccionar los estudios candidatos que se consideren más pertinentes a la pregunta de investigación. Por lo tanto, el proceso de búsqueda debe ser objetivo, replicable y exhaustivo para garantizar la inclusión de estudios importantes y de calidad.

El objetivo de una búsqueda bibliográfica es alcanzar la máxima exhaustividad posible en la identificación de estudios pertinentes, sin sobrecargar al investigador con una cantidad excesiva de datos. Para ello, los siguientes pasos implicarán la selección e identificación de documentos clave. Si bien este proceso de selección es inicialmente impreciso, busca aumentar la sensibilidad y la precisión con el tiempo.

- ❖ Presentación y análisis de datos: Los estudios de investigación se agrupan preferentemente según sus similitudes para simplificar el trabajo del investigador y mejorar la comprensión del lector. Para lograr este propósito, los datos se presentan de forma más adecuada de forma gráfica y numérica, como señalan Pardal y Pardal (2020).
- ❖ Interpretación y desarrollo de resultados: Es el proceso de identificar la validez y aplicabilidad de los datos recopilados, indicando las fortalezas y debilidades, así como las limitaciones y fortalezas del entorno de investigación. Si se aplica un método estadístico durante el análisis y la síntesis de los resultados, el proceso se denomina revisión sistemática con metaanálisis (García, 2022).
- ❖ Revisión y desarrollo de la revisión: Finalmente, el proceso de investigación, las estrategias de búsqueda y los resultados deben presentarse con el suficiente detalle para que las búsquedas en bases de

datos sean totalmente reproducibles. Esto permite la inclusión de contribuciones y críticas en publicaciones posteriores y confiere a la investigación un carácter dinámico que permite su revisión y desarrollo con el paso del tiempo, basándose en la evolución de las impresiones científicas.

Figura 25. *Fases del proceso investigador en la revisión sistemática.*



4.1 Objeto de investigación

El estudio del TEA comórbido con TDAH constituye un campo investigador en expansión que ha ido adquiriendo en el último decenio mayor peso e interés en el contexto científico.

El considerable aumento de las cifras de prevalencia que vienen acompañando a esta entidad nosológica en el territorio tanto nacional como internacional justifica las crecientes demandas sociales tanto por parte de familiares como por parte del contexto educativo, de información y formación acerca del mismo, de manera que permitan acomodar las respuestas a las necesidades reales del alumnado o del hijo en el caso del contexto familiar.

La falta de profesionales que acompaña al contexto escolar se hace cada vez más latente también en el contexto familiar, dado que muchos de ellos se encuentran solos ante el afrontamiento de esta nueva situación que supone el diagnóstico de un caso TEA comórbido con TDAH dentro del núcleo familiar, llegando en casos a sentirse con miedo o temor ante una actuación inadecuada a incluso abandonadas y señaladas no solamente por una comunidad social ignorante del TDAH, sino por los propios miembros de la familia extensa, según indica Orjales (2019).

En este contexto se hace imprescindible la función de apoyo, acompañamiento, informativa y formativa por parte de los centros educativos y el personal especializado en la atención al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), entre los que destacan en el caso concreto de la atención al alumnado con TEA comórbido con TDAH:

- ❖ El personal especializado en Pedagogía Terapéutica.
- ❖ El especialista en Audición y Lenguaje.
- ❖ Equipo especializado en Trastornos Graves de Conducta.

En la búsqueda de una explicación certera acerca del TEA comórbido con TDAH y sus implicaciones en el rendimiento académico y desempeño escolar del alumnado afectado, nace esta investigación. De este modo, se pretende conocer la conjugación y alcance existente en la confluencia entre la sintomatología clínica de la entidad patológica anteriormente referida

La presentación combinada de TDAH y TEA resulta un constructo recientemente considerado por DSM-V-TR (APA, 2022) en su última versión, siendo presumiblemente esta situación la que justifica la escasez de estudios e investigaciones realizadas hasta el momento y más aún cuando con el sistema educativo se relaciona.

El objeto de investigación del presente estudio que adopta la forma de revisión sistemática, gira en torno al análisis que las repercusiones que el TEA comórbido con TDAH tiene sobre la vida escolar del afectado, así como la respuesta educativa que el territorio español predispone para atender a las necesidades de este alumnado. La intencionalidad última es pues conocer el grado de implicación y responsabilidades del sistema educativo español tanto a nivel normativo como práctico, la preparación con que cuentan los distintos profesionales de la educación especializados o no para atender a esta coyuntura y las percepciones globales de las familias de los afectados o el grado de satisfacción con las respuestas educativas programadas y recibidas.

4.2 Hipótesis y objetivos de la investigación

Según Tapia et al. (2019) el planteamiento de una hipótesis investigadora alude al conjunto de referencias o sospechas que son planteadas como presumibles resoluciones a determinadas incógnitas. En el contexto científico, las hipótesis suponen la base del estudio aún por desarrollar, cuyos resultados serán argumentados a favor o en contra de estas. De este modo, la hipótesis habrá de guardar una estrecha vinculación con el objeto de estudio y marco teórico delimitado, siendo coherentes con los planteamientos y progresos del estudio, adoptando para ello un carácter descriptivo, correlacional y/o causal.

Este trabajo parte de una hipótesis de partida descriptiva y abierta, que posibilita su ampliación, modificación y redefinición desde una perspectiva dinámica, durante todo el proceso investigador.

Con relación a la hipótesis de partida, objeto de presente estudio, nos centraremos en el análisis de las diferentes presentaciones comórbidas del TDAH, con el objetivo de definir el nivel de repercusión que un diagnóstico certero de TEA comórbido con TDAH ejerce sobre el contexto escolar.

A la vista de la premisa anteriormente prevista se responderá a la siguiente hipótesis de partida con relación a si el *conocimiento necesario para atender a los niños diagnosticados con TEA comórbido con TDAH es una aptitud ya latente en todos los profesionales de la educación o si por el contrario debería ser objeto de una mayor y mejor información y entrenamiento para acomodar su respuesta a los afectados*, en garantía de calidad de educativa.

Por estas razones, los objetivos que guiarán la presente investigación quedarán concretados de la siguiente manera:

- a) Estudiar la respuesta educativa ante un caso con TEA comórbido con TDAH durante la etapa de escolarización obligatoria.
- b) Analizar el papel de la institución educativa ante un posible caso TEA comórbido con TDAH según el marco normativo vigente.
- c) Conocer el perfil de los distintos profesionales del ámbito educativo responsables de atender directa o indirectamente al alumnado con TEA comórbido con TDAH.
- d) Averiguar sobre las percepciones de las familias acerca de la respuesta educativa ofrecida al alumnado con NEAE.
- e) Analizar y comparar diferentes estudios sobre el TEA comórbido y su influencia en el contexto escolar.

Los siguientes objetivos se alinean estrechamente con las preguntas de investigación originales, que son preguntas centrales que aportan significado y enfoque a la investigación. Proporcionan la guía para encontrar respuestas significativas y aceptables.

Figura 26. Relación entre los objetivos y preguntas de la investigación.

Objetivos
<p>a) Estudiar la respuesta educativa ante un caso con TEA comórbido con TDAH durante la etapa de escolarización obligatoria</p> <p>b) Analizar el papel de la institución educativa ante un posible caso TEA comórbido con TDAH según el marco normativo vigente</p> <p>c) Conocer el perfil de los distintos profesionales del ámbito educativo responsables de atender directa o indirectamente al alumnado con TEA comórbido con TDAH</p> <p>d) Averiguar sobre las percepciones acerca de la respuesta educativa ofrecida al alumnado con NEAE</p> <p>e) Analizar y comparar diferentes estudios sobre el TEA comórbido y su influencia en el contexto escolar</p>
Preguntas
<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cuáles son los problemas que enfrentan los estudiantes con comorbilidad de TEA y TDAH en la escuela? ❖ ¿En qué medida la comorbilidad entre el TDAH y el TEA afecta su aprendizaje? ❖ ¿Cómo deben responder las escuelas ante la sospecha de comorbilidad de TDAH y TEA? ❖ ¿Cuáles son las funciones de los distintos profesionales en el contexto educativo? ❖ ¿Cómo debería ajustarse la respuesta educativa para atender a los estudiantes con comorbilidad de TDAH y TEA? ❖ ¿Qué habilidades y cualificaciones deberían poseer los profesionales con experiencia para brindar un apoyo educativo eficaz a estos estudiantes? ❖ ¿Creen las partes interesadas que se podría mejorar la situación actual del sistema educativo?

4.3 Enfoque de investigación

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el TDAH y sus presentaciones comórbidas. Se utilizó el protocolo PRISMA para revisiones sistemáticas y metaanálisis como modelo para mejorar la documentación de las citas bibliográficas descubiertas según criterios específicos. De este modo a continuación se detallará toda la literatura encontrada sobre el objeto de investigación, explicitando los términos de búsqueda y bases de datos, así como los criterios de

inclusión y exclusión que se han tenido en cuenta en la elaboración de este documento.

El modelo PRISMA ha posibilitado aportar una visión más completa y precisa a la presente revisión sistemática haciendo al lector conocedor de los motivos conducentes al estudio, el modo en que este se ha desarrollado (cómo se han identificado y seleccionado los estudios), así como el resultado de las búsquedas (resultados del metaanálisis en base a criterios de inclusión y exclusión).

Dicha aproximación al campo de estudio basada en las directrices PRISMA, para revisiones sistemáticas y metaanálisis con el objetivo de garantizar que los estudios incluidos cumplan con los criterios de elegibilidad previamente determinados, se fundamenta en una lista de comprobación de ocho criterios, y un diagrama de flujo estructurado en cuatro fases. De este modo, el trabajo con el método PRISMA facilita el proceso de recogida y cribado de información, siendo presentado el procedimiento de selección en su totalidad en cuadros de síntesis.

Como destacan Page et al. (2022), la aplicación de este marco metodológico no solo simplifica la revisión bibliográfica, sino también su eficacia y organización. Además, puede ser una valiosa herramienta para comprobar la pertinencia y validez de los datos y la información recopilados. La presentación y síntesis de los estudios permite comprobar la generalización de los hallazgos a los ámbitos de la práctica clínica, la educación y la familia, contribuyendo así a la investigación en curso. Para garantizar la calidad de la revisión bibliográfica del presente estudio se tomaron como referencia los siguientes criterios de inclusión:

1. Investigaciones que analizaron la respuesta educativa al TEA y sus presentaciones comórbidas.
2. Revistas con revisión por pares.
3. Disponibilidad del texto completo del artículo.

Criterios de exclusión:

1. Estudios duplicados: Durante la selección, es muy probable que se incluyan referencias duplicadas en forma de resúmenes de congresos o publicaciones.
2. Estudios menos relevantes para el tema de investigación o que no estén interesados en él.
3. Artículos de tipo capítulo de libro, revisiones sistemáticas, tesis doctorales, estudios de fin de carrera y actas de congresos, ya que las investigaciones bien diseñadas ofrecen datos más completos y rigurosos sobre el tema.
4. Informes en idiomas distintos del inglés o el español: El inglés puede considerarse generalmente un idioma científico universal y permite una mayor accesibilidad a los hallazgos.

De este modo se han extraído y analizado todas las investigaciones sobre el TEA comórbido con TDAH.

Para la búsqueda de información fueron empleadas las siguientes bases de datos: Web of Science (WOS) y Scopus.

Figura 27. Síntesis de documentos encontrados en las distintas bases de datos.

Web of Science (WOS)	130
Scopus	212

Las palabras clave o descriptores de búsqueda empleados se desarrollaron a partir de sinónimos para "trastorno por déficit de atención e hiperactividad", "trastorno del espectro autista", "respuesta educativa", "profesor", "Necesidades Específicas de Apoyo Educativo", "personal no docente especializado", "percepción familiar de la respuesta educativa", "competencias docentes" y "TEA comórbido". Esto generó la siguiente ecuación booleana: ("trastorno por déficit de atención e hiperactividad" O "TDAH") Y ("trastorno del espectro autista" O "TEA") Y ("respuesta educativa" O "atención educativa") Y ("profesor") Y ("Necesidades Específicas de Apoyo Educativo" O "SESN") Y ("personal no docente especializado") Y ("Especialista en Pedagogía Terapéutica") Y ("Especialista en Habla y Lenguaje") Y ("Especialista en Trastornos Graves de Conducta") Y ("percepción familiar de la respuesta educativa") Y ("competencias docentes") Y ("TEA comórbido" O "comorbilidad asociada al TEA").

Esta combinación de descriptores y operadores booleanos permitió la construcción de los algoritmos de búsqueda que forman la base del trabajo actual. Todo este proceso de la selección de estudios de una RS se resume en una figura o diagrama de flujo (PRISMA) que estratifica la pérdida de estudios en la identificación-cribado-elegibilidad-selección de estos.

Atendiendo a la Declaración PRISMA 2020 (Page et al., 2022) se procedió a seleccionar las investigaciones. De las 342 halladas en una primera búsqueda, 128 fueron objeto de análisis tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión detallados anteriormente.

De todos los documentos recuperados de las bases de datos WOS, Scopus, 11 fueron duplicados, 22 fueron descartados por tener acceso parcial o no gratuito y 8 fueron excluidos por ser escritos en otros idiomas diferentes al inglés o español.

De los 311 documentos restantes sometidos a cribado, 71 fueron excluidos por su poca relevancia y tipología textual de acuerdo con lo establecido en su resumen y título.

Finalmente 240 informes se sometieron a criterios de elegibilidad, considerando la significatividad o concordancia con el objeto de estudio, de los que se extrajeron un total de 128 documentos para su definitivo análisis en la presente revisión sistemática.

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

El TEA comórbido con TDAH constituye uno de los trastornos del neurodesarrollo con mayor repercusión en el desempeño y éxito académico y laboral de los afectados, siendo los propios síntomas relacionados con la inatención, la actividad intensa o la falta de control inhibitorio los que entran en grave conflicto con las demandas y exigencias de estos contextos.

Las dificultades para mantener la atención durante largos periodos (atención sostenida) o focalizar la misma en estímulos e informaciones consideradas de relevancia para una tarea o fin (atención selectiva), complejizarán el desarrollo de las funciones ejecutivas como:

- ❖ Memoria de trabajo.
- ❖ Planificación y organización de las acciones.
- ❖ Control inhibitorio.
- ❖ Toma de decisiones.
- ❖ La secuenciación de los pasos o acciones para realizar con éxito una tarea.
- ❖ La capacidad para iniciar y completar las tareas.
- ❖ Anticipación.
- ❖ Fluidez y flexibilidad cognitiva.
- ❖ La memoria verbal y no verbal.

Estos subprocesos cognitivos influyen según Molinar y Cervantes (2021) de manera determinante en la capacidad del sujeto para comprender e interpretar una actividad, provocando que el presumible éxito esperado de la misma se vea truco, especialmente en aquellos ejercicios que por sus características precisen de una mayor concentración o rendimiento en las funciones ejecutivas referidas.

A medida que el niño avanza en su escolaridad, las demandas atencionales de las distintas tareas van aumentando, especialmente cuando se trata del dominio de las áreas instrumentales (lectura, escritura y cálculo) que comienzan a iniciarse en la etapa infantil, adquiriendo una función troncal a lo largo del recorrido de la Educación Primaria.

Miramontes et al. (2020) apuntan a una falta de conocimiento y formación por parte del profesorado que comúnmente ejerce tutoría a los niños afectados por TEA comórbido con TDAH, siendo en la mayoría de los casos postergado su diagnóstico por esta coyuntura.

En cuanto a la organización de la respuesta educativa dentro contexto escolar, los niños con TEA y sus presentaciones comórbidas con TDAH serán atendidos inicialmente con medidas de carácter ordinario o genérico a fin de valorar si las

necesidades del alumnado son suplidas mediante un cambio didáctico, metodológico y organizativo, siendo en los casos más severos (aquellos cuyo dictamen de escolarización así lo indica), adoptadas medidas con carácter específico. Para Pérez et al. (2022) la atención educativa diferente a la ordinaria podrá englobar medidas y recursos específicos, ya sean materiales o personales, ajustándose a las necesidades de cada caso particular como vía para garantizar la igualdad de oportunidades y el derecho a la educación que le asiste a todo el alumnado.

Todos los profesionales ya sean tutores como pieza clave en la detección y derivación temprana de los casos, como el personal especializado habrá de ser consciente de los retos y características de cada una de las presentaciones patológicas, siendo encomendada una función de coordinación en la articulación y modelamiento de la respuesta educativa considerada más eficaz.

Sin duda, la atención educativa dirigida a la diversidad constituye un constructo recientemente fundado sobre la necesidad de atender a la igualdad de oportunidades de todo el alumnado, con independencia de sus condiciones personales.

La falta de marcos de referencia o modelos didácticos contrastados ha provocado que durante años el papel y las competencias laborales que deben reunir todos los profesionales del contexto escolar se hayan atendido de manera muy heterogénea, resultado en modelos y respuestas educativas dispares.

En la actualidad encontramos un gran referente en el sistema educativo español en materia de diversidad, las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades educativas especiales de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE de 9 de marzo de 2017).

Resulta objeto de interés de la presente investigación analizar los procesos de detección, identificación y organización de la respuesta educativa dirigida al alumnado NEAE, prescritos por el marco normativo español vigente, así como la preparación y formación con que los distintos profesionales de la educación deben presumiblemente afrontar la atención del alumnado con necesidades, teniendo en cuenta el grado de satisfacción de las familias con la respuesta educativa desarrollada.

5.1 Organización de la respuesta educativa ordinaria

La respuesta educativa para atender a la diversidad engloba todas aquellas medidas y recursos que el marco de la escuela inclusiva facilita el acceso y

permanencia de todo el alumnado en el sistema educativo en igualdad de oportunidades.

La Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, establece en su artículo 11 una serie de principios que garantizan la accesibilidad universal a la escuela inclusiva, entre ellos:

- a) La consideración y el respeto a la diferencia, así como la aceptación de todas las personas como parte de la diversidad y la condición humana.
- b) La personalización e individualización de la enseñanza con un enfoque inclusivo, dando respuesta a las necesidades educativas del alumnado, ya sean de tipo personal, intelectual, social, emocional o de cualquier otra índole, que permitan el máximo desarrollo personal y académico del mismo.
- c) La detección e identificación temprana de las necesidades educativas del alumnado que posibilite adoptar las medidas más adecuadas para garantizar su éxito escolar.
- d) La igualdad de oportunidades en el acceso, la permanencia y la promoción en la etapa.
- e) La equidad y excelencia como garantes de la calidad educativa e igualdad de oportunidades. (pp. 9-10).

Figura 28. *Definición NEE.*

Alumnado que requiere, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, una atención específica, derivadas de diferentes grados y tipos de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial

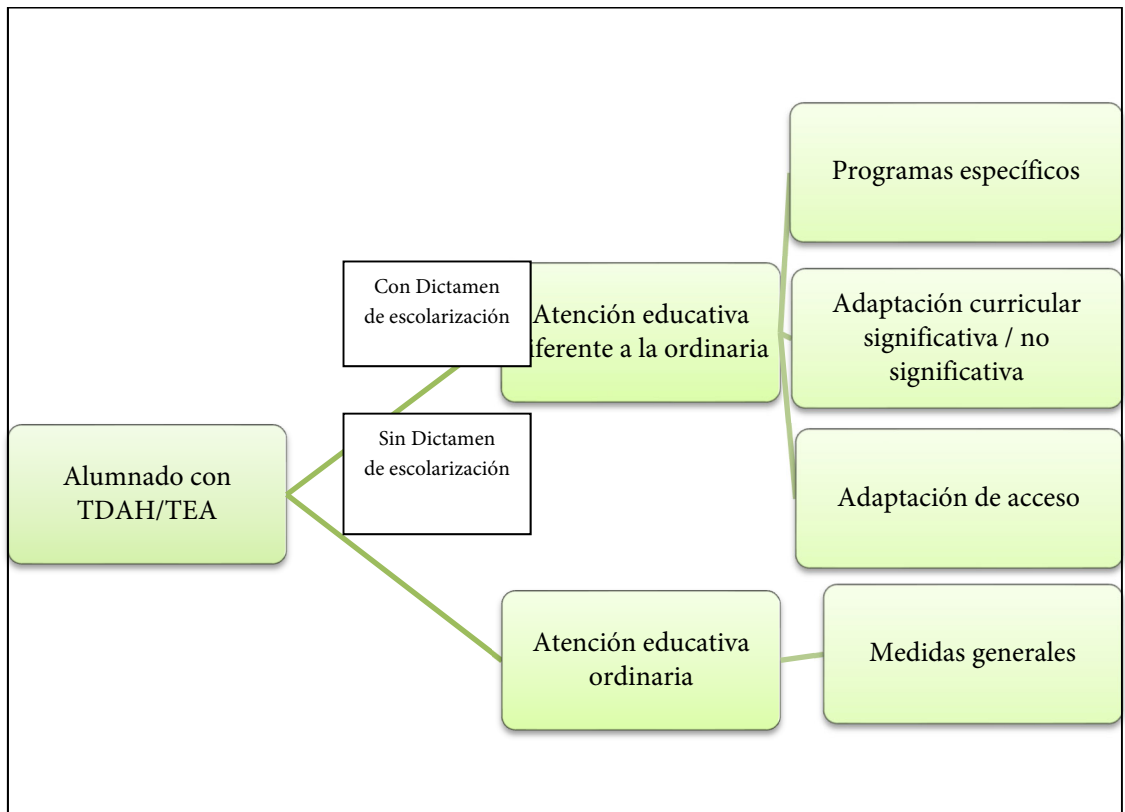
A estos efectos, se considerará atención específica la aplicación de medidas específicas que impliquen necesariamente la dotación de recursos personales y/o materiales específicos. En consecuencia, si un alumno o alumna con diferente grado y tipo de capacidad personal de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial no precisa de atención específica, no será considerado como alumno o alumna con NEE y por tanto no será objeto de dictamen de escolarización

De acuerdo con las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades educativas especiales de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE de 9 de marzo de 2017), el alumnado con TDAH al igual que TEA se categoriza dentro del colectivo con necesidades educativas especiales.

Las necesidades educativas especiales en adelante NEE, refieren a aquellos estudiantes que por sus capacidades físicas, sensoriales, cognitivas o psíquicas precisan de medidas específicas ya sean recursos materiales o personales por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella.

La combinación de dichas medidas y recursos que pueden ser generales o específicos da lugar a diferentes tipos de atención educativa: ordinaria y diferente a la ordinaria.

Figura 29. Organización de la respuesta educativa.



Nota. Adaptado de Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE 9 de marzo de 2017).

La atención educativa ordinaria engloba medidas generales orientadas al desarrollo de aprendizajes y garantía de éxito escolar de todo el alumnado con independencia de sus capacidades individuales.

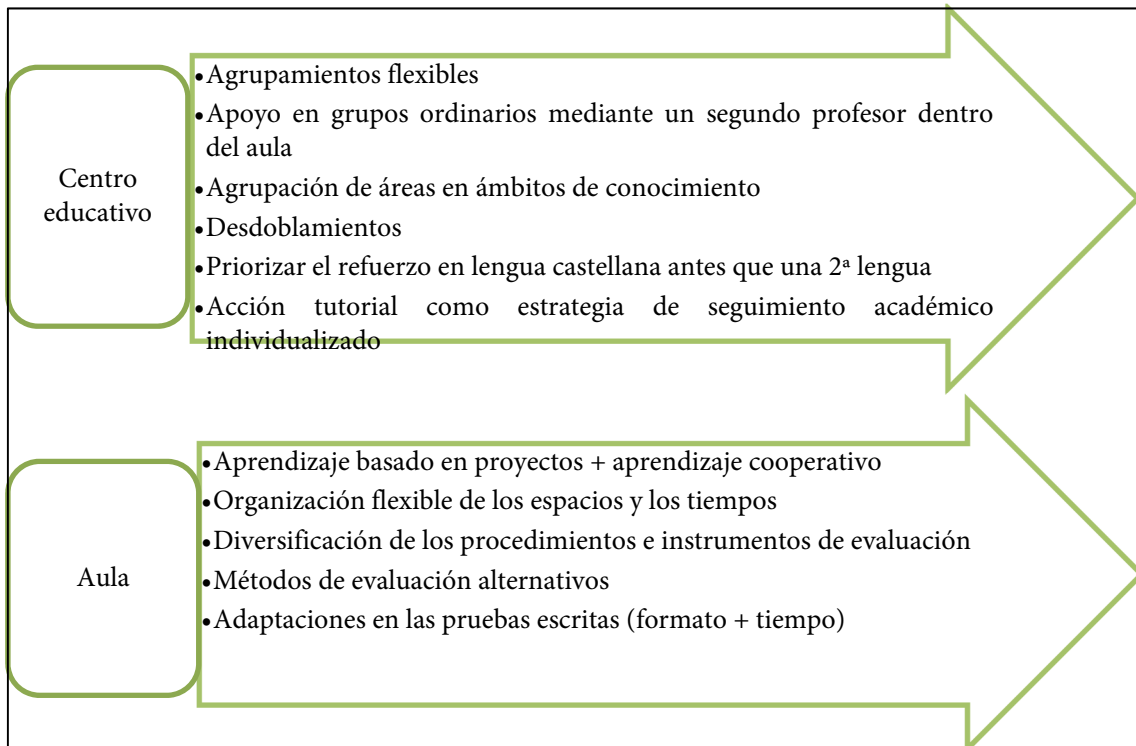
La respuesta ordinaria ante la diversidad se preverá según las Instrucciones del 8 de marzo de 2017 a dos niveles: centro y aula.

La primera respuesta que debe ofrecer el contexto escolar ante la diversidad del aula se organizará en base a criterios de flexibilidad e inclusividad, integrando a nivel de centro las siguientes actuaciones:

[...] agrupamientos flexibles, desdoblamiento de grupos, agrupamiento de diferentes asignaturas en ámbitos de conocimiento en la etapa de educación primaria y en primer curso de E.S.O., cursar refuerzo del área de Lengua Castellana y Literatura, en lugar de la Segunda Lengua Extranjera, en el caso del alumnado que presente dificultades en el aprendizaje en la adquisición de la competencia en comunicación lingüística que le impidan seguir con aprovechamiento su proceso de aprendizaje, en la etapa de educación primaria (Instrucciones de 8 de marzo de 2017, p.54).

A nivel de aula las medidas ordinarias afectarán a la metodología, procedimientos e instrumentos de evaluación en la búsqueda de mayores posibilidades de adaptación a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Figura 30. Respuesta ordinaria a la diversidad a nivel de centro y aula.



Además de estas medidas generales se podrán aplicar programas de carácter preventivo dirigidos a todo el alumnado o casos seleccionados con el fin de maximizar sus capacidades y motivación mediante atención y seguimiento más individualizado de sus dificultades.

Figura 31. *Medidas y programas generales de atención a la diversidad.*

- Programas de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos
- Planes específicos personalizados para el alumnado que no promocione de curso
- Programas de refuerzo de materias troncales para primer curso de E.S.O.
- Programas de refuerzo de materias troncales para cuarto curso de E.S.O.
- Programas para la mejora del aprendizaje y el rendimiento (PMAR) en la etapa de educación secundaria obligatoria
- La permanencia de un año más en el mismo curso, una vez agotadas el resto de las medidas generales
- Cualquier otra medida general regulada por orden por la Consejería competente en materia de educación

5.2 Organización de la respuesta educativa diferente a la ordinaria

La atención educativa diferente a la ordinaria corresponde al siguiente nivel que combina medidas y recursos específicos, suponiendo modificaciones en los elementos organizativos y curriculares a fin de ofrecer un tratamiento personalizado que posibilite al sujeto con NEAE desarrollar al máximo sus posibilidades.

La modalidad de atención educativa diferente a la ordinaria conlleva a la aplicación de medidas específicas¹⁰ de carácter asistencial y/o educativo¹¹ que pueden implicar o no recursos específicos materiales y/o personales destinados al alumnado que presenta NEE:

- ❖ Dificultades específicas en el aprendizaje.
- ❖ Altas capacidades intelectuales.
- ❖ Alumnado que precise acciones de carácter compensatorio.

¹⁰ Son todas aquellas medidas y actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con NEAE, que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales.

¹¹ Se consideran medidas específicas de carácter educativo las diferentes propuestas de modificaciones o ampliaciones en el acceso y/o en los elementos curriculares, con objeto de responder a las NEAE que presenta un alumno o alumna de forma prolongada en el tiempo.

A nivel de centro la atención educativa diferente a la ordinaria contempla actuaciones sensibilizadoras y formativas que aporten los conocimientos necesarios para atender adecuadamente al alumnado con NEAE. Asimismo, se contemplan vías de coordinación entre los diferentes órganos docentes especializados o no, a fin de facilitar la colaboración en proyectos comunes.

Los centros educativos han de ser un referente en valores sociales de igualdad y no discriminación, es por ello, que velarán por la supresión de barreras físicas, comunicativas o cognitivas que impidan el disfrute del derecho a la educación en igualdad de condiciones.

A nivel de aula el sujeto con NEAE recibirá atención de manera preferentemente dentro de su grupo de referencia conforme a las medidas y recursos acordados en el plan de atención a la diversidad.

La flexibilidad ha de convertirse en un principio que guíe el diseño y concreción de las programaciones didácticas. La atención a la diversidad dentro del aula supone, por tanto, adaptar objetivos, contenidos, estrategias metodológicas, actividades, procedimientos criterios e instrumentos de evaluación a las peculiaridades de los alumnos con NEAE.

Corresponde al tutor la responsabilidad de coordinar las actuaciones con las familias, y otros profesionales implicados en la docencia u orientación educativa, a fin de propiciar contextos funcionales que favorezcan la construcción de aprendizajes de manera significativa y globalizada.

Figura 32 . Medidas específicas de carácter educativo atendiendo a la etapa educativa.

Educación Primaria	Adaptaciones de Acceso (AAC) Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS) Adaptaciones Curriculares Significativas (ACS)
--------------------	--

Figura 33. Atención educativa diferente a la ordinaria en Educación Primaria.

Medidas educativas específicas
<ul style="list-style-type: none">-Adaptaciones de acceso (AAC)-Adaptaciones curriculares no significativas (ACNS)-Programas específicos (PE)-Programas de Enriquecimiento Curricular para el alumnado con altas capacidades intelectuales (PECAI)-Adaptaciones Curriculares para el alumnado con altas capacidades (ACAI)-Permanencia extraordinaria-Flexibilización del periodo de escolarización-Escolarización en un curso inferior-Atención específica para alumnado que se incorpora tardíamente y presenta graves carencias en la comunicación lingüística
Recursos personales
<p><i>Profesorado especializado:</i></p> <ul style="list-style-type: none">-Profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica-Profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica con Lengua de Signos-Profesorado especialista en Audición y Lenguaje-Profesorado especialista en Audición y Lenguaje con Lengua de Signos-Profesorado del Equipo de apoyo a ciegos o discapacitados visuales-Profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica-Profesorado de apoyo a la Compensación Educativa-Profesorado A.T.A.L.-Profesorado especializado en la atención del alumnado con Altas Capacidades Intelectuales <p><i>Personal no docente:</i></p> <ul style="list-style-type: none">-Profesional técnico de integración social (PTIS)-Profesional técnico interpretación de lengua de signos (PTILS)-Fisioterapeutas

Materiales específicos
<ul style="list-style-type: none"> -Barreras Arquitectónicas -Mobiliario Adaptado (desplazamiento, control postural, uso WC, comunicación) -Ayudas Ópticas, no ópticas o electrónicas -Ayudas Tiflotécnicas

Entre las medidas educativas específicas dirigidas a estudiantes con TDAH y alumnado con trastornos del espectro del autismo (TEA), las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, (BOE de 9 de marzo de 2017) se consideran: adaptaciones curriculares no significativas (ACNS), adaptaciones curriculares significativas (ACS), programas específicos (PE y adaptaciones de acceso (ACC).

Figura 34. Áreas clave para la estimulación del alumnado con TEA comórbido con TDAH.

<u>Desarrollo cognitivo</u>	<u>Comunicación y lenguaje</u>
<ul style="list-style-type: none"> -Actividades para <i>estimular el razonamiento lógico</i>: clasificaciones, seriaciones, resolución de problemas -Ejercicios para estimular la percepción auditiva y visual: busca las diferencias, comparación de tamaños y formas, reconocimiento de timbres o personas por su voz -Tareas para mejorar la <i>atención</i>: emparejamientos, descripción de imágenes, secuencias de un cuento, laberintos -Entrenamiento de la <i>memoria a corto y largo plazo</i>: describir un relato, secuencia de rutinas diarias, cadena de palabras o sonidos 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios para fomentar la <i>comprensión y expresión oral</i>: diálogos, debates, narraciones, relatos, juegos de palabras (adivinanzas, trabalenguas), campos semánticos, poesías, rimas, canciones -Tareas para mejorar la <i>conciencia fonológica</i>: discriminación de timbres, intensidades y tonos, localizar una fuente de sonido, identificación de fonemas -Actividades para mejorar la <i>comprensión y expresión escrita</i>: detección de errores ortográficos, caligrafía (escritura pautada), construcción de oraciones, secuencia lógica en la redacción,

<p>-Actividades para mejorar la <i>metacognición</i>: tareas de planificación, de ejecución donde regular la velocidad de procesamiento (asociaciones), actividades de autoevaluación</p>	<p>campo semántico, concordancia de género y número, lectura comprensiva (resumida o comentada) de párrafos o textos</p>
<p><u>Psicomotricidad</u></p>	<p><u>Habilidades sociales y emocionales</u></p>
<p>-Ejercicios de <i>relajación, conciencia y control respiratorio</i></p> <p>-Juegos para afianzar el <i>esquema corporal y la lateralidad</i></p> <p>-Trabajo de la <i>psicomotricidad fina</i> mediante el desarrollo de habilidades manipulativas: recortar, rasgar, moldear</p> <p>-Desplazamientos para mejorar la <i>orientación espaciotemporal</i> y el mantenimiento del <i>equilibrio</i> (estático y dinámico)</p> <p>-<i>Coordinación dinámica general</i>: actividades rítmicas que impliquen diversos grupos musculares</p>	<p>-Planteamiento de situaciones comunicativas funcionales para enriquecer las <i>habilidades comunicativas</i>: peticiones, demandas, saludos, mediación de problemas, indicaciones o conflictos morales</p> <p>-Ejercicios para estimular el desarrollo de la <i>autoestima</i> y el <i>autoconcepto</i>: fomentar el desarrollo de una imagen ajustada y positiva de sí mismo</p> <p>-Ejercicios para la <i>identificación, expresión y autorregulación emocional</i></p>

Nota. Adaptado de Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE 9 de marzo de 2017) (p.116).

Los programas específicos (PE) serán desarrollados solamente en los casos que comprometan gravemente el desarrollo curricular, persiguen:

...favorecer el desarrollo mediante la estimulación de procesos implicados en el aprendizaje (percepción, atención, memoria, inteligencia, metacognición, estimulación y/o reeducación del lenguaje y la comunicación, conciencia fonológica, autonomía personal y habilidades adaptativas, habilidades sociales, gestión de las emociones, autocontrol, autoconcepto y autoestima, etc.) que faciliten la adquisición de las distintas competencias clave (Instrucciones de 8 de marzo de 2017, p.68).

Su elaboración y puesta en práctica será responsabilidad tanto del equipo de orientación educativa (EOE) como de otros profesionales especializados.

Las adaptaciones curriculares no significativas, en adelante ACNS, suponen adaptaciones en las programaciones didácticas que afectan a aspectos metodológicos, de contenido, procedimientos y criterios de evaluación. Estas adaptaciones requerirán de un informe de evaluación psicopedagógica donde se evidencie la manifestación de un desfase curricular de al menos un curso (entre el nivel de competencia curricular alcanzado y exigido) en la materia objeto de adaptación. Las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, (BOE de 9 de marzo de 2017), establecen que en cuanto a “su aplicación y seguimiento serán llevados a cabo por el profesorado responsable de la asignatura, bajo el asesoramiento del departamento de orientación” (p.64).

Las adaptaciones curriculares significativas, en adelante ACS, implican cambios en la programación didáctica que repercuten en los objetivos didácticos y criterios de evaluación planificados para una asignatura o módulo concreto, suponiendo su modificación o eliminación en pos de garantizar el máximo alcance de las competencias clave. Estas adaptaciones atendiendo a las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, (BOE de 9 de marzo de 2017) precisarán de un previo informe de evaluación psicopedagógica donde se contemple la necesidad de su aplicación en aquel “alumnado que presente un desfase curricular de al menos dos cursos en la asignatura o módulo de adaptación, entre el nivel de competencia curricular alcanzado u el curso en el que se encuentra escolarizado” (p.66).

Las adaptaciones de acceso (ACC) serán aplicadas cuando el niño requiera de ayudas derivadas de sus limitaciones funcionales para el acceso a la comunicación, información y participación necesarias para garantizar un correcto desempeño en el ámbito escolar.

Concretamente para atender al desarrollo de la esfera comunicativa del alumnado con TEA comórbido con TDAH se contemplan a nivel normativo

ayudas técnicas para la comunicación, entre las que se integran recursos físicos o digitales como sistemas aumentativos y alternativos¹².

Entre los recursos personales específicos para atender al alumnado con TEA comórbido con TDAH se encuentra el siguiente profesorado especialista:

- ❖ *Maestro especialista en PT*: cuando el estudiante requiera atención especializada para el desarrollo de las adaptaciones curriculares significativas y/o programas específicos.
- ❖ *Equipo especializado en Trastornos Graves de Conducta (EOEE en TGC)*: equipo de orientación educativa encargado de asesorar en la realización de la evaluación psicopedagógica y dictamen de escolarización. Responsables de proponer técnicas, recursos y medidas apropiadas para atender a la diversidad en el marco familiar y/o escolar.
- ❖ *Maestro especialista en AL*: en los casos graves que comprometan el desarrollo curricular debido a alteraciones en las funciones lingüísticas, y que por tanto precisen de un programa específico de estimulación y/o reeducación del lenguaje y la comunicación. Atendiendo a las características del centro educativo, y siempre y cuando los problemas del lenguaje no puedan solventarse con adaptaciones curriculares ordinarias.

¹² Estos sistemas ofrecen medios complementarios para la comunicación como: la escritura, los gestos, las ilustraciones o la escritura.

Figura 35. *Funciones del maestro especialista en Audición y Lenguaje.*

<p>Prevenir posibles trastornos del desarrollo del lenguaje y colaborar con el profesorado en el diseño de adaptaciones curriculares.</p> <p>Diagnosticar y evaluar trastornos de la comunicación o anomalías del desarrollo mediante pruebas estandarizadas.</p> <p>Desarrollar y promover el desarrollo del lenguaje.</p> <p>Asesorar al profesorado, especialmente cuando se esté implementando un tratamiento específico.</p> <p>Implementar actividades relacionadas con el entorno escolar, incluyendo la coordinación con centros de salud, impartir charlas informativas y realizar cursos de formación.</p> <p>Orientar y educar a las familias desde la confianza.</p>
--

5.3 Perfil profesional para atender a la diversidad en el contexto educativo

La Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) establece en su artículo 24 el derecho de las personas con discapacidad al acceso y permanencia en el sistema educativo sin discriminación, asegurando el respeto hacia las libertades fundamentales, los derechos humanos y atendiendo a la diversidad desde una mirada inclusiva.

Un modelo educativo inclusivo implica según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2009) una reforma en el sistema escolar que incluya:

La modificación de las garantías constitucionales y las normativas, del currículo, de los sistemas de formación docente, de los materiales, de los entornos educativos, de las metodologías, de la utilización de los recursos, etc. Además de un cambio de actitud por parte de las personas que están dentro del sistema educativo, para que den la bienvenida a la diversidad y a las diferencias y las vean como una oportunidad y no como problemas (p. 29).

El enfoque inclusivo de la educación implica valorar positivamente la diversidad como un elemento enriquecedor de los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva integradora y no excluyente respecto a las

diferencias. De este modo una escuela inclusiva es garante de la adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes de todo el alumnado con independencia de sus condiciones personales, sociales y económicas, siendo el profesorado el primer escalón responsable.

Los sistemas educativos de los diferentes países constituyen un fiel reflejo de su sociedad, sus inquietudes, necesidades y cambios sociales que experimentan de manera continuada. Se convierte en responsabilidad del sistema educativo responder de manera satisfactoria ante tales demandas mediante (Pounder, 2021):

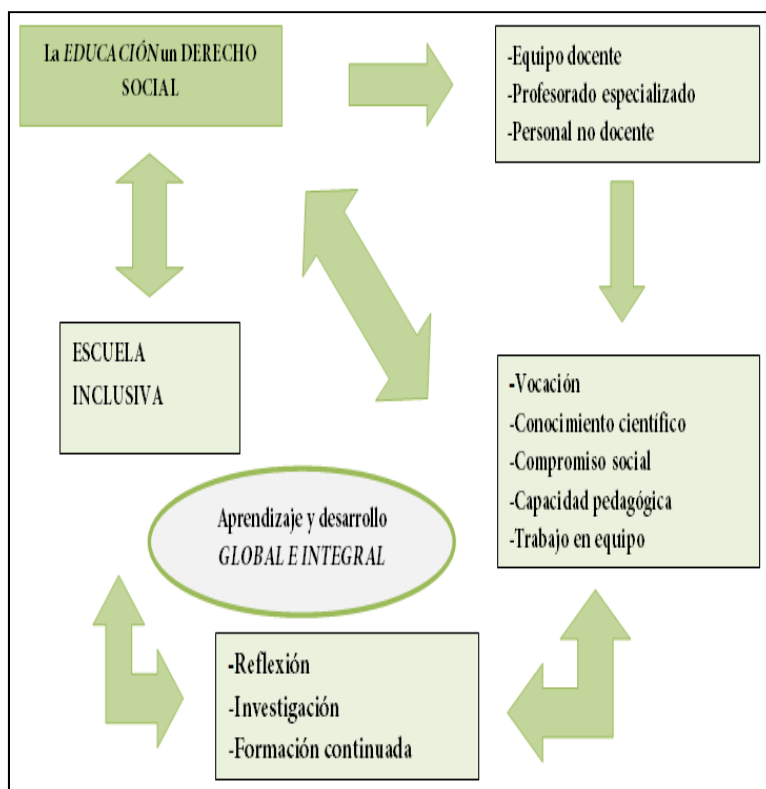
- ❖ Una selección más minuciosa del perfil de los profesionales integrantes de las bolsas de trabajo
 - Aptitudes personales.
 - Capacitación profesional para el ejercicio de la docencia.
- ❖ Desarrollo normativo que contemple una educación en valores, contenidos, metodologías, sistemas de evaluación y otros recursos necesarios para responder de manera acertada a la diversidad existente en la sociedad, garantizando la igualdad de oportunidades en el acceso y permanencia de todos los estudiantes partícipes del sistema educativo público, con independencia de sus características personales.

El perfil profesional responsable de atender a la diversidad en el contexto escolar debe partir en la actualidad de un sentido vocacional habilitador para responder a las demandas de una sociedad cada vez más intrincada y compleja. Ello precisa de la conjunción entre compromiso social, con determinación en el sentido de los valores sociales, conocimiento científico y capacidad pedagógica imprescindible para generar aprendizajes, así como de la cultura profesional necesaria para trabajar colaborativamente en equipo o reciclarse de manera constante.

En este punto, la formación del personal docente y especializado encargado de dar respuesta a la diversidad del contexto escolar debe orientarse no sólo hacia el dominio teórico y pedagógico del ámbito de desarrollo profesional (maestro de inglés, maestro de religión...), sino que debe asumir un carácter interdisciplinar en sus actuaciones atendiendo al desarrollo global e integral de todo el alumnado. Autores como López y López (2018) asocian a esta cualificación profesional la necesidad de incluir nuevos métodos funcionales basados en la investigación y reflexión del quehacer docente como punto de partida para entender la educación en toda su complejidad. Sahuquillo et al. (2020) aluden a una necesidad de formación permanente que debe caracterizar el ejercicio de la docencia, asumir un sentido obligatorio y contemplarse parte integrante del horario laboral como medio para garantizar la calidad del sistema educativo.

Actualmente las acciones formativas del profesorado que imparte clase a todos los niveles se extienden fuera del horario lectivo, pasando a convertirse en una actividad voluntaria en la que dedicar tiempo y esfuerzo personal, en un sistema totalmente burocratizado por el que se adquieren certificaciones con créditos o número de horas de cara a la homologación. Además, según Bengoa y Anelin (2017) a menudo los docentes que participan de esta formación lo hacen desde un enfoque pasivo y mecánico, marcado por el desinterés y el hastío, sin pretensión alguna de adquirir una formación real que repercuta en el éxito de la calidad educativa.

Figura 36. Perfil de un profesional inclusivo.



El término competencia hace referencia al dominio adecuado y necesario de habilidades y conocimientos, que capacitan a un sujeto a desenvolverse óptimamente en un determinado contexto.

En el ámbito educativo, el término competencia contempla dos acepciones distintas:

- ❖ Para aludir al grado de capacitación del alumnado, como resultado del proceso evaluador.
- ❖ Para reflejar el área de desempeño que el profesional precisa manejar para desenvolverse correctamente en su puesto de trabajo.

A pesar de los intentos de organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico por establecer perfiles competenciales homogéneos, en la actualidad resulta bastante cuestionada su validez debido a la necesidad de una formación y reciclaje continuado para detectar u compensar posibles lagunas.

Según Domínguez (2017) el perfil competencial que deben compartir los profesionales partícipes del sistema educativo son los siguientes:

- ❖ Planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación de estos.
- ❖ Organización de horarios y emplazamientos.
- ❖ Gestión de medios de atención a la diversidad: agrupamientos, metodologías, adaptaciones, tutorización y orientación.
- ❖ Relación con las familias: información y participación familiar; con el equipo docente, especialistas y otros agentes comunitarios.
- ❖ Ética profesional: formación permanente, investigación, experimentación y aprendizaje continuado sobre el propio ejercicio docente.
- ❖ Valoración de la diversidad de los estudiantes como un recurso educativo: cada alumno aprende de manera distinta, esta circunstancia debe emplearse para el apoyo de todo el alumnado.
- ❖ Compromiso con la autoformación en conocimientos y prácticas innovadoras del ámbito profesional.
- ❖ Promoción y organización de actividades informativas y formativas complementarias.

Fontecilla (2020) remarca en este perfil competencial la importancia de atender a cuestiones personales y emocionales relacionadas con la autopercepción, el cansancio u otros estados anímicos que pueden condicionar el desempeño profesional.

El tutor del grupo asume un papel fundamental en la detección de casos con necesidades educativas dentro del aula, mediante la observación continuada de conductas u actitudes prototípicas de trastornos en el anormal desarrollo de los

niños, atendiendo a las características psicoevolutivas y CI propio para la edad. El equipo docente se convierte en el principal responsable en dar la voz de alarma al departamento de orientación a fin de determinar una respuesta educativa conjunta para atender al alumnado que lo precise.

Según el Anexo II del Real Decreto 13193/, de 19 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE de 29 de diciembre de 2007), la titulación habilitadora para el ejercicio de la docencia en la etapa de Educación Primaria debe perseguir la adquisición y desarrollo de las siguientes competencias:

- ❖ Planificación y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en consonancia con las áreas curriculares de la etapa, desde una perspectiva interdisciplinar.
- ❖ Trabajo colaborativo con otros docentes y profesionales del centro.
- ❖ Diseño de ambientes de aprendizaje que atiendan a la diversidad, a la igualdad de género, al respeto de los derechos humanos, a los valores democráticos, cívicos y éticos.
- ❖ Crear climas cálidos favorables a la convivencia y a la resolución pacífica de conflictos.
- ❖ Estimular y valorar la constancia, el esfuerzo y la disciplina personal de los estudiantes.
- ❖ Comprender la organización y funcionamiento de los centros educativos.
- ❖ Desempeñar funciones de orientación y tutoría con familiares y estudiantes.
- ❖ Atender a las singularidades y necesidades de cada alumno.
- ❖ Innovar y mejorar la calidad de los servicios educativos en compromiso con la sociedad.
- ❖ Fomentar el aprendizaje autónomo, cooperativo y la ciudadanía activa del alumnado.

Figura 37. Competencias profesionales.

<u>Personal docente</u>	<u>Profesorado especializado</u>
<p>a) <i>Competencias científicas</i>: integran los conocimientos teóricos o prácticos necesarios para desarrollar la tarea docente con normalidad</p> <p>b) <i>Competencias didácticas</i>: afectan a la dinámica del aula, a nivel metodológico la planificación y concreción de actividades, espacios, tiempos y recursos</p> <p>c) <i>Competencias TIC</i>: permiten al docente desenvolverse en entornos virtuales, software educativo y recursos digitales alternativos a las metodologías tradicionales</p> <p>d) <i>Competencias vinculadas a la atención a la diversidad</i>: detección, tratamiento y derivación de NEE</p> <p>e) <i>Competencia social</i>: capacidad para empatizar con los estudiantes, motivarlos y despertar emociones positivas a raíz de su esfuerzo y progreso individual. Educación en valores y desarrollo de habilidades básicas de convivencia, respeto e igualdad</p>	<p>a) <i>Competencias relacionadas con la acción tutorial y orientación</i> desde un trato cercano, individualizado y personalizado</p> <p>b) <i>Competencia diagnóstica</i>: que posibilite elaborar planes de actuación ajustados a las necesidades del estudiante</p> <p>c) <i>Competencias “puente”</i>: que fomente el desarrollo de lazos de unión tanto con las familias y equipo docente como con la comunidad, en la información, detección, participación, tratamiento y seguimiento de estudiantes con NEE</p> <p>d) <i>Competencia evaluadora</i>: seguimiento de las medidas ordinarias inicialmente planteadas por el equipo docente de referencia, así como la autoevaluación de la propia intervención. Sentido crítico y propuestas de mejora, siguiendo los protocolos y normativa de referencia atendiendo al tipo y grado de afectación</p> <p>e) <i>Actualización permanente a nivel normativo y científico</i>: integración de nuevas corrientes explicativas y de tratamiento en su conocimiento y quehacer profesional, asumiendo la responsabilidad de mantener a todos los agentes informados</p>

Antes de conocer los requisitos que habilitan para el desempeño de la función pública docente en la etapa de Educación Primaria en España, es necesario considerar desde una perspectiva histórica el sentido y finalidad que se le ha dado la enseñanza en este nivel, a fin de determinar qué capacidades se esperan desarrollar en el alumnado y por consiguiente las competencias que deben definir el perfil profesional del maestro en Educación Primaria.

Figura 38. *Desarrollo de la normativa reguladora de la Educación Primaria en España.*

Durante los siglos XVI y XVII, el acceso al ámbito cultural y educativo se limitaba a la nobleza, siendo responsabilidad exclusiva de la iglesia. Así, sólo los más pudientes podían aprender a leer y escribir
Ley Moyano 1857. Surge como medio para intentar paliar el extendido analfabetismo que caracterizó a la sociedad española durante la edad moderna. Esta ley garantizó la educación obligatoria hasta los doce años, así como su gratuidad para los menos adinerados, integrando aprendizajes básicos para la vida Comprende dos etapas: elemental (6-9 años) y superior (9-12 años)
Durante la etapa franquista la educación estuvo marcada por el pensamiento nacionalcatólico de orientación fascista
Ley de 17 de julio de 1945 sobre Educación Primaria. Formación intelectual para la vida laboral Maternal (hasta 6 años), elemental (6-10 años), perfeccionamiento 10-12 años), iniciación profesional (10-12 años)
Ley de 26 de febrero de 1953 sobre Ordenación de la Enseñanza Media. La educación tenía un sentido patriótico, confesional y profesionalizador, marcado por la segregación de sexos y la unificación lingüística de todo el territorio español
A partir de los años 70, el sistema educativo se ve condicionado por los cambios políticos, sucediéndose una nueva ley casi con cada cambio de gobierno

<p>Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (LGE). Enseñanza adaptada a las aptitudes y capacidades del alumnado, consiguiendo por primera vez la escolarización obligatoria de todos los niños. Esta ley integraba además de la Educación Primaria, Secundaria y Universitaria: la Educación Infantil, la Educación especial y la Formación profesional</p> <p>Educación Primaria contempla: primera etapa (6-11 años), segunda etapa (11-14 años)</p>	
<p>Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo. (LOGSE). Priorizó la enseñanza de elementos básicos culturales (lectura, escritura y cálculo). También fue conocida por las modificaciones que supuso en las diferentes etapas educativas y la ampliación de la educación obligatoria hasta los 16 años</p> <p>La Educación Primaria se organiza en tres ciclos: (6-8 años), (8-10 años) y (10-12 años)</p>	
<p>Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (LOCE)</p> <p>Tras el cambio de gobierno esta ley fue derogada, por lo que no llegó a aplicarse</p>	
<p>Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)</p>	<p>Entre los cambios que contempla destaca la incorporación de:</p> <p>Competencias básicas</p> <p>Asignatura educación para la ciudadanía</p>
<p>Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)</p>	<p>Esta ley perseguía una educación más centralizada en la que la competencia de fijar objetivos, contenidos y criterios de evaluación pasaba de las comunidades autónomas al Ministerio de Educación. Establece la distinción entre asignaturas troncales, específicas y de libre configuración autonómica</p> <p>Asignaturas troncales en Educación Primaria: Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Ciencias de la Naturaleza, y Primera Lengua Extranjera</p>

<p>Normativa vigente</p>	<p>Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación</p> <p>Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas</p> <p>Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria</p>
--------------------------	---

Nota. Adaptado de “La evolución de la enseñanza Primaria en España: organización de la etapa y programa de estudios” (pp. 75-85), por I. Egido, 2015, *Tendencias Pedagógicas*, 1(3).

La titulación universitaria que faculta para el acceso a la docencia contempla desde la llegada de la LOGSE¹³ planes de estudios en los que de manera transversal se integran créditos¹⁴ concretados en asignaturas relacionadas con la educación en valores, y la atención a la diversidad desde una mirada inclusiva e innovadora. Así, en el último tercio del siglo XX se produce una clara orientación y consideración de la importancia de la atención educativa a la diversidad en la formación académica de los futuros profesionales de la educación, ofreciendo una línea formativa específica en esta materia indispensable para una capacitación docente real según Veloso et al. (2020).

Con la implantación de la LOE ¹⁵se produce una nueva reestructuración de los planes de estudios del profesorado evidenciando la figura del docente como un profesional con una formación globalizada, aunque no especializada, apto para observar, detectar y ofrecer una primera respuesta o atención al alumnado con NEE.

El Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo

¹³ Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE de 4 de octubre de 1990).

¹⁴ Con la aprobación de la declaración de Bolonia en 1999, se crea un espacio europeo de educación superior (EEES) a través del cual se homogeniza un sistema formativo mediante créditos transferibles (ETCS).

¹⁵ Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE de 4 de mayo de 2006).

de la Educación Infantil, la Educación Primaria y la Educación Secundaria (BOE 12 de marzo de 2010) en su artículo 12 establece que el profesorado que ejerza docencia en la etapa educativa de Primaria deberá estar graduado en Educación Primaria o en su caso contar con la especialización o cualificación adecuada para impartir música, lengua extranjera o educación física¹⁶. Así, la Educación Primaria será impartida por maestros que tengan competencia en todas las áreas de este nivel (LOMLOE¹⁷, Art. 93). La LOMLOE en su disposición adicional novena establece que la habilitación para el ejercicio de la docencia dentro del sistema educativo público será necesario superar el correspondiente proceso selectivo.¹⁸.

Por su lado el ejercicio de la docencia en los centros privados queda referido en el Real Decreto 476/2013, de 21 de junio, por el que se regulan las condiciones de cualificación y formación que deben poseer los maestros de los centros privados de Educación Infantil y de Educación Primaria (BOE de 13 de julio de 2013)

¹⁶ Real Decreto 1594/2011, de 4 de noviembre, por el que se establecen las especialidades docentes del Cuerpo de Maestros que desempeñen sus funciones en las etapas de Educación Infantil y de Educación Primaria reguladas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

Orden ECI /3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria.

¹⁷ Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE de 30 de diciembre de 2020).

¹⁸ Orden ECI/592/2007, de 12 de marzo, por la que se aprueba el temario que ha regir en el procedimiento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades, para la especialidad de Primaria en el Cuerpo de Maestros, regulada por el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

Figura 39. Evolución del desarrollo formativo del profesorado en materia de diversidad.

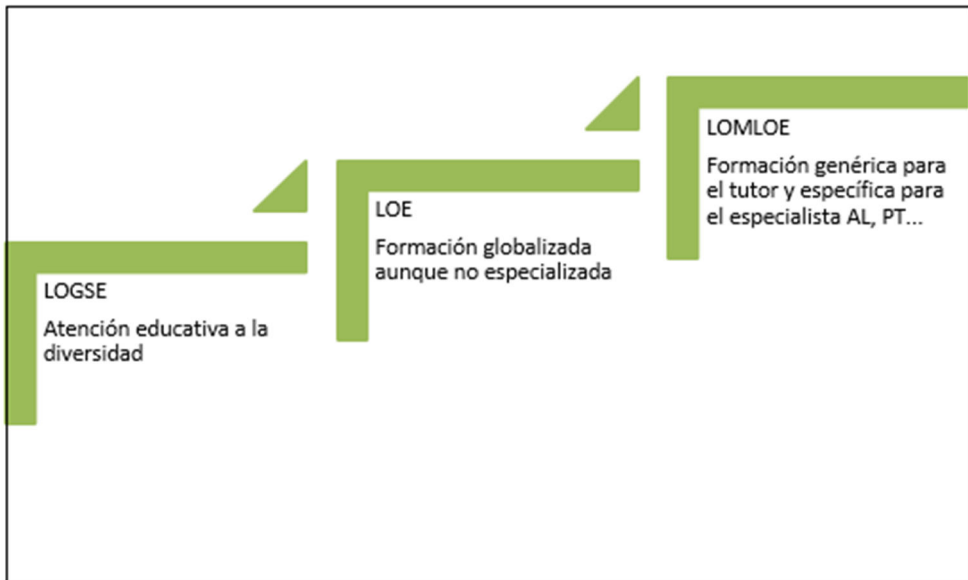


Figura 40. Resumen de asignaturas profesionalizadoras del profesorado de Educación Primaria.

Asignaturas troncales
-Psicología de la educación
-Psicología del desarrollo en edad escolar
-Didáctica general
-Organización del centro escolar.
-Bases psicológicas de la educación
-Sociología de la educación
-Bases pedagógicas de la educación
-NNTT
-Innovación educativa
-Teorías e instituciones contemporáneas de la educación
-Practicum

Asignaturas específicas

- Lenguas extranjeras: inglés, francés
- Educación física y psicomotricidad
- Lenguaje artístico: musical

La atención a la diversidad es un fenómeno relativamente reciente en el sistema educativo español, ya que con anterioridad a la Ley Moyano 1857, la escolarización de estudiantes con discapacidades o anomalías en escuelas ordinarias era inconcebible.

Es con la implantación de la LGE en la década de los 70 cuando empieza a contemplarse la integración de niños deficientes en aulas específicas dentro de los centros ordinarios. Cuatro años más tarde comienza a entenderse que la Educación Especial no sólo debe dirigirse a alumnado con *deficiencias*, conocidas en el momento como *necesidades educativas especiales*, sino que engloba un conjunto de medidas educativas y recursos materiales y humanos que han de ofrecerse a todo el alumnado con el fin de lograr los objetivos personales y académicos propuestos en garantía de igualdad de oportunidades.

Figura 41. Evolución histórica de la atención al alumnado con necesidades educativas especiales.

<p>1970 Ley General de Educación (LGE)</p>	<p>Se considera por primera vez al alumnado con necesidades especiales</p>
<p>1982 Ley 13/1982 de 7 de abril de Integración Social de los Minusválidos (LISMI)</p>	<p>Cuatro niveles: atención en centros específicos de EE¹⁹, aulas integradas en centros ordinarios, integración combinada (tiempo parcial) y aulas ordinarias (atención dentro del aula)</p>
<p>1985 Real Decreto 335/1985, de 6 de marzo, de Ordenación de la Educación Especial (vigente en la actualidad)</p>	<p>Desarrolla la provisión de servicios y recursos. Destaca la figura del <i>profesor de apoyo a la integración</i></p>
<p>1990 Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)</p>	<p>Surge el concepto Necesidades Educativas Especiales (ANEE²⁰) para referirse a estudiantes que requieren de una atención y recursos educativos más específicos</p>
<p>2006 Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)</p>	<p>Extensión de Necesidad Específica de Apoyo Educativo (NEAE)</p>

¹⁹ Educación Especial.

²⁰ Alumnos con Necesidades Educativas Especiales.

<p>2013 Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)</p>	<p>Comparten principios de equidad e igualdad de oportunidades (inclusión educativa, acceso universal a la Educación) así como los medios necesarios para hacerlos efectivos</p>
--	--

La figura del maestro en Educación Especial, actualmente denominado maestro especialista en Pedagogía Terapéutica comienza a fraguarse en 1970 con la implantación de la LGE, como primer intento para atender al alumnado con necesidades especiales dentro de la escuela ordinaria. Sin embargo, es con la llegada de la LOGSE cuando se produce una mayor normalización e integración del alumnado que acude a *aulas de apoyo a la integración*, en sustitución de las *aulas de educación especial* atendidas por maestros especialistas en Pedagogía Terapéutica.

La normativa reguladora actual LOMLOE contempla en la figura de este profesional un papel fundamental tanto con el alumnado en la detección y atención a la diversidad como a nivel institucional en la coordinación con otros profesionales.

Figura 42. *Funciones del profesorado en Pedagogía Terapéutica.*

<p>Centro educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asesoramiento al equipo de orientación en la atención al alumnado con NEE y en la elaboración de adaptaciones curriculares significativas ❖ Coordinación con los profesionales que participen en el proceso educativo del alumnado con NEE ❖ Atención a las familias ❖ Participación en la elaboración del Proyecto Educativo ❖ Detección de necesidades formativas ❖ Planificación de recursos y horarios
<p>Aula</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Búsqueda, elaboración y adaptación de material didáctico ❖ Tutoría del alumnado con NEE ❖ Elaboración de una programación didáctica conjunta

Alumnado	<ul style="list-style-type: none">❖ Identificación de NEE❖ Docencia al alumnado con NEE, cuyo dictamen de escolarización así lo indique❖ Observación del progreso del alumnado❖ Evaluación junto al tutor❖ Información y coordinación de actuaciones con familiares
----------	---

Nota. Adaptado de “Experiencias de maestros como líderes del salón de clases regular con estudiantes diagnosticados con el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)” (pp.113-180), por E. Sánchez, 2021, [Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Educación, Universidad Ana G. Méndez].

Según el artículo 7 del Real Decreto 476/2013, de 21 de junio, por el que se regulan las condiciones de cualificación y formación que deben poseer los maestros de los centros privados de Educación Infantil y de Educación Primaria (BOE de 13 de julio de 2013), los puestos de Pedagogía Terapéutica serán cubiertos por el profesorado que cuente además de la titulación habilitadora para el ejercicio de la docencia en la etapa educativa de Primaria, con una mención especial en Pedagogía Terapéutica o en su caso de:

- ❖ Licenciatura en Psicopedagogía.
- ❖ Máster en Pedagogía Terapéutica.
- ❖ Grado con mención en Pedagogía Terapéutica.
- ❖ Diplomado en Educación Especial.
- ❖ Haber superado los cursos de la especialidad de Pedagogía Terapéutica.

Figura 43. *Materias profesionalizadoras del maestro en Pedagogía terapéutica.*

Generales
<ul style="list-style-type: none">-Organización de la institución escolar-Bases de la Pedagogía-Diagnóstico de alumnado con NEE-Factores ambientales e implicación familiar
Específicas
<i>Alumnado con NEE</i> <ul style="list-style-type: none">-Trastornos graves del desarrollo-Discapacidad visual-Discapacidad intelectual-Discapacidad auditiva-Discapacidad física-Trastornos del espectro autista-Trastornos graves de conducta-Trastornos por déficit de atención con o sin hiperactividad
<i>Alumnado con dificultades de aprendizaje</i> <ul style="list-style-type: none">-Sobredotación intelectual-Talento simple-Talento complejo
<i>Alumnado con altas capacidades intelectuales</i>
<i>Alumnado que precisa acciones de carácter compensatorio</i> <ul style="list-style-type: none">-Atención educativa ordinaria y diferente a la ordinaria: adaptaciones curriculares-Estrategias de aprendizaje-NNTT aplicadas a la Educación Especial

Atendiendo al Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOE de 16 de julio de 2010) y el Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo grado, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial (BOE de 16 de julio de 2010), el maestro especialista en Pedagogía Terapéutica podrá intervenir en centros específicos de Educación Especial, institutos de Educación Secundaria y centros de Educación Infantil y Primaria adoptando los siguientes roles:

- ❖ Tutor de aula específica de Educación Especial.
- ❖ Docente de programas de cualificación profesional inicial para alumnado NEE.
- ❖ Docente de programas de transición a la vida adulta y laboral.
- ❖ Maestro de apoyo en centro educativo ordinario, con intervenciones fuera y dentro del aula ordinaria.
- ❖ Miembro del departamento de orientación en institutos de Educación Secundaria.
- ❖ Miembro del equipo de orientación en centros de Educación Infantil y Primaria.

La figura del Maestro especialista en Audición y Lenguaje comienza a visibilizarse a finales del siglo XX, momento en el que el Ministerio de Educación y Ciencia establece una distinción con la figura del logopeda, transfiriendo la intervención de estos últimos a un plano sanitario o clínico.

En 1985 comienzan a impartirse cursos de *Audición y Lenguaje* en la Universidad Complutense de Madrid que pronto serán extendidos a otras universidades del país, surgiendo por vez primera las diplomaturas de *Audición y Lenguaje* en 1990.

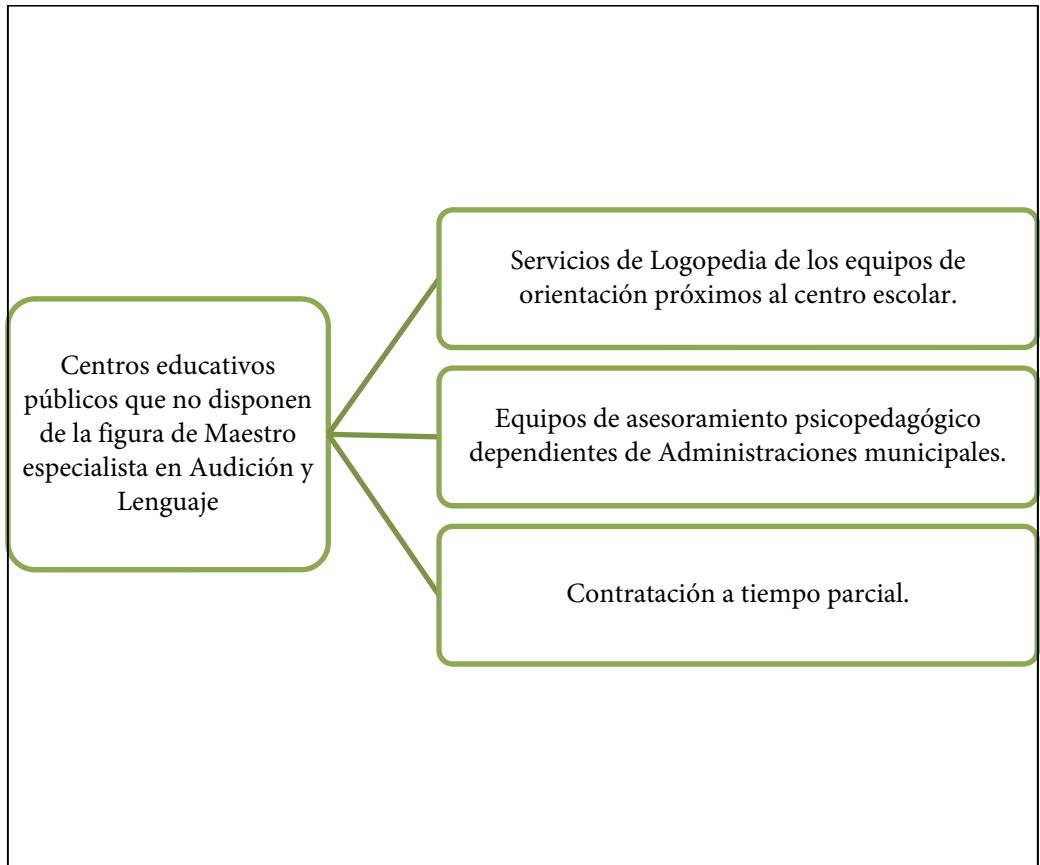
La aprobación del Real Decreto de 6 de marzo de 1985 de Ordenación de la Educación Especial supuso un paso más en la integración de estudiantes con diferentes necesidades en el sistema educativo ordinario requiriendo del ajuste de la respuesta educativa a las características del alumnado considerado como deficientes psíquicos, motóricos y sensoriales. No obstante, es con la implantación de la LOGSE cuando la figura maestro especialista en Audición y Lenguaje adquiere mayor presencia en la escuela ordinaria, aunque actualmente se la considera como una figura de participación no obligatoria en el contexto escolar.

Atendiendo al Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial (BOE de 16 de marzo de 1985) para determinar la participación de este especialista es necesario que cada institución educativa analice las necesidades educativas de su alumnado con anterioridad y se produzca un consenso en cuanto a la distribución de la carga horaria de este personal.

Según al artículo 7 del Real Decreto 476/2013, de 21 de junio, por el que se regulan las condiciones de cualificación y formación que deben poseer los maestros de los centros privados de Educación Infantil y de Educación Primaria (BOE de 13 de julio de 2013), el maestro especialista en Audición y Lenguaje deberá reunir los siguientes requisitos para el ejercicio de su labor profesional:

- ❖ Licenciatura en Filosofía y Letras.
- ❖ Grado en Logopedia.
- ❖ Diplomatura en Logopedia.
- ❖ Diplomatura en Psicología del Lenguaje.
- ❖ Haber superado cursos homologados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes sobre: *Psicopatología del lenguaje; Rehabilitación Audifónica y técnicas logopédicas.*

Figura 44. Vías para atender al alumnado con alteraciones en el lenguaje o la comunicación.



En virtud de lo establecido en el Decreto 39/2003, de 18 de febrero, por el que se regula la provisión de los puestos de trabajo de los Equipos de Orientación Educativa adscritos al personal docente y se establecen las funciones de los coordinadores de área de los Equipos Técnicos Provinciales (BOE de 21 de febrero de 2003), se promoverá la creación servicios especializados de orientación educativa, profesional y psicopedagógica en los centros que imparten enseñanzas de régimen general para promover la mejora de la calidad de la enseñanza.

De este modo, los Equipos de Orientación Educativa serán los encargados de apoyar la función tutorial del profesorado, atender al alumnado con NEE, ofrecer asesoramiento a las familias, alumnado con TGC, Equipo de Orientación Educativa y Departamentos de Orientación del centro educativo asignado o de su ámbito provincial.

Además, el capítulo IV del Decreto 39/2003, de 18 de febrero, anteriormente referido, contempla la necesidad de crear Equipos Especializados constituidos por profesionales con competencias y conocimientos más específicos sobre las

diferentes patologías o trastornos presentes en el centro educativo o ámbito provincial.

Formando parte de los Equipos de Orientación Educativa y/o Equipos Especializados se encuentra la figura del especialista en TGC, que deberá reunir los siguientes requisitos:

- ❖ Contar con la titulación habilitadora para el ejercicio de la docencia en el Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria en la especialidad de Orientación Educativa.
- ❖ Acreditar su participación en actividades formativas de atención al alumnado con TGC, en educación emocional y en resolución de conflictos o convivencia escolar impartidas por la Administración Educativa o en su caso por centros debidamente homologados.
- ❖ Presentar y superar un proyecto de intervención ajustado a las necesidades del alumnado y puesto por el que se opta.

Figura 45. *Habilitación para el ejercicio de la función pública docente.*

<p>Primera prueba: consistente en la demostración de los conocimientos de la especialidad (Primaria, AL, PT)</p>	<p>Segunda prueba: comprobación de la aptitud pedagógica y el dominio de las técnicas necesarias para la docencia</p>
<p><u>Parte A:</u> desarrollo de un ejercicio práctico donde deberá plantear una intervención razonada y fundamentada dentro del marco teórico y en relación con el currículo vigente de la especialidad, así como una propuesta didáctica y organizativa que permita al tribunal comprobar su formación científica y el dominio de las estrategias docentes</p> <p><u>Parte B:</u> desarrollo escrito de un tema extraído al azar por el tribunal</p>	<p><u>Parte A:</u> presentación y defensa de una programación didáctica.</p> <p>En las especialidades de Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje la programación hará referencia a un plan de apoyo anual referido a un grupo de alumnos escolarizados en un centro de Educación Infantil, Educación Primaria o en un Centro Específico de Educación Especial</p> <p><u>Parte B:</u> preparación y exposición oral de una unidad didáctica</p>

Para acceder a la Segunda prueba será necesario haber superado la primera con al menos 5 puntos. A su vez, la superación de esta primera fase de concurso y baremación de los méritos correspondientes.

El acceso a la función pública queda expresado en Decreto 39/2003, de 18 de febrero, en los siguientes términos:

El personal docente que desee acceder a estos puestos lo hará, cuando existan vacantes, por concurso mediante convocatoria pública que recogerá el baremo de puntuación con la valoración de méritos y en el que se incluirán, al menos, los siguientes apartados: méritos académicos, experiencia en las funciones docentes y de dirección, formación, publicaciones, proyectos y entrevistas.

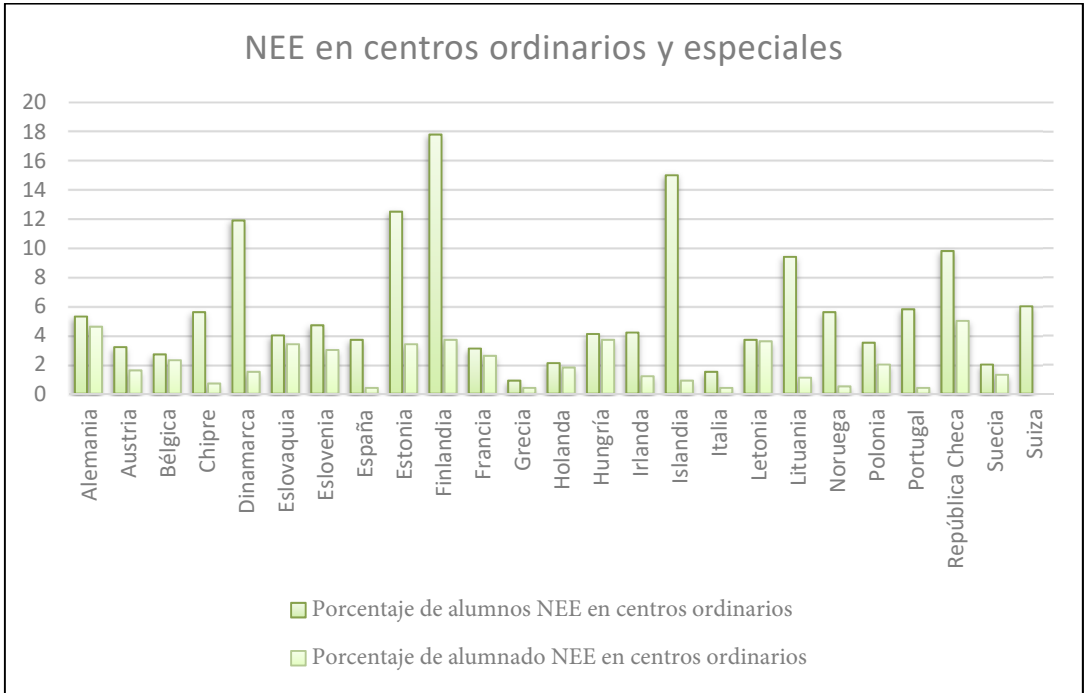
Asimismo, los Equipos Especializados estarán constituidos por funcionarios de carrera en servicio activo de los Cuerpos de la función pública docente, con al menos tres años de antigüedad en los mismos, con la titulación o especialidad que se requiera en la convocatoria pública (art.11).

En el contexto europeo la formación que reciben tanto los docentes que imparten las enseñanzas ordinarias en la etapa educativa obligatoria como el personal especialista encargado de atender a las necesidades educativas especiales del alumnado sigue trayectorias pluriformes, dados los distintos modos de concebir la realidad educativa y sus necesidades por cada país.

La comparación de países europeos especialmente en el campo de la educación especial inclusiva resulta un concepto difícil de tangibilizar dado el carácter descentralizador y la falta de datos reales sobre dicha tendencia.

En una situación general Alcaraz y Arnaiz (2020) estiman una presencia ínfima de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en centros educativos especiales, llegando las cifras a ser estimadas por debajo del 0,5% en países como, Finlandia, Suecia y Dinamarca.

Figura 46. Porcentaje de alumnos europeos escolarizados en centros ordinarios y específicos.



Nota. Adaptado de “La escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en España: un estudio longitudinal” (pp. 299-320), por S. Alcaraz y P. Arnaiz, 2020, *Revista Colombiana de Educación*, 1(78).

Como se puede observar a partir de los datos de la tabla, los índices varían considerablemente de unos países a otros: mientras que Grecia apenas refleja un 1% de alumnado escolarizado con NEE, otros países como Estonia y Finlandia apuntan a más de un 10%. Estas variaciones son explicadas por López (2009) como resultado de diferencias legislativas, situando una media porcentual del alumnado con NEE escolarizado en centros ordinarios en torno al 2%. Cabe destacar igualmente la tendencia en el noroeste de Europa a escolarizar alumnos con necesidades educativas en centros específicos, pudiendo dicha coyuntura explicarse según Macías (2010) por un conjunto de factores relativos a las prácticas, políticas o características demográficas de estas regiones.

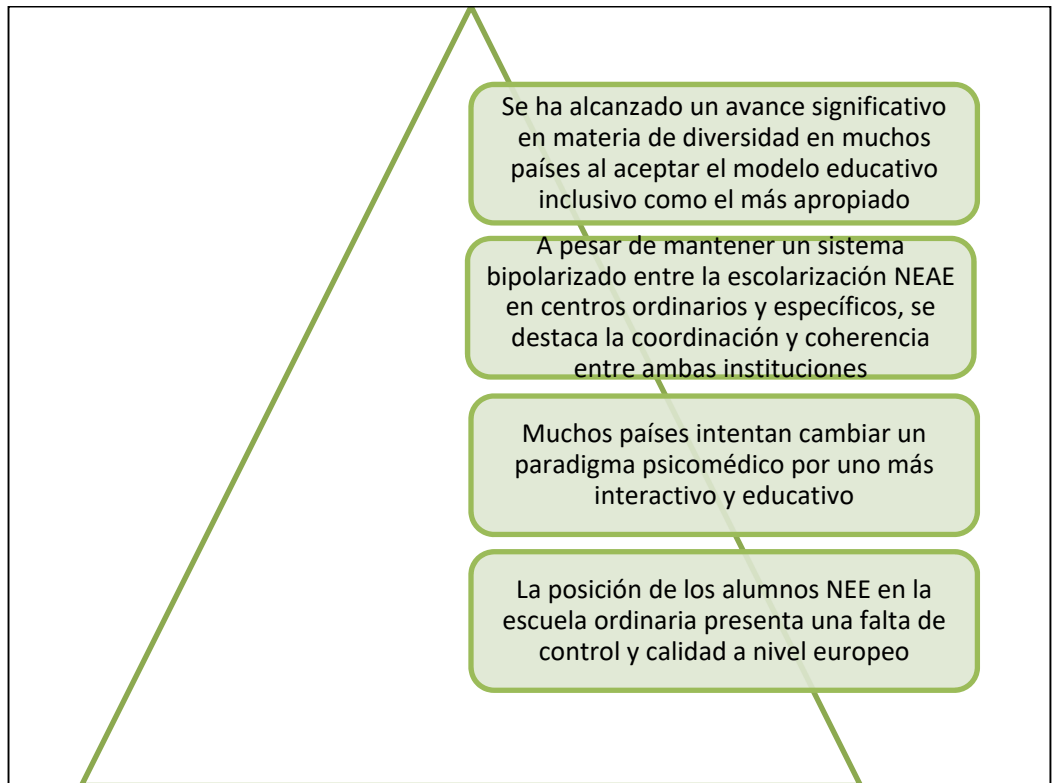
En el estudio Integración en Europa: provisión para Alumnos con NEE (Cor Meijer y Watkins, 2003) se encontró una gran correlación entre los porcentajes de alumnos en centros específicos y la densidad poblacional de los países. Así, en países con un bajo índice demográfico rehusarían presumiblemente de la inversión en centros específicos de educación especial dadas las dificultades para conectar, desplazar y atender a estos estudiantes sin aislarlos de su entorno social de

pertenencia (familia y barrio). De este modo, aunque las discrepancias de escolarización de los alumnos con NEE cuenta con una determinante influencia política, factores como la densidad poblacional juegan un papel importante en la viabilidad de su implantación.

En países con una alta demanda de medidas y recursos educativos especiales, los centros de educación especial asumen un papel clave, no solamente en la atención al alumnado que por sus condiciones personales requieren de específicas adaptaciones de los procesos educativos, sino también como ambiente facilitador de recursos, experiencias y formación dirigida tanto a familiares como a niños. No obstante, las actuales concepciones referidas al modelo educativo inclusivo hacen tambalear la presencia de estas instituciones especiales, poniendo en tela de juicio la formación y responsabilidades asumidas por los distintos profesionales del contexto educativo.

De esta situación emanan para Huérfano (2019) diversas posturas y concepciones sobre el papel profesional atribuido a los docentes y al personal no docente especializado.

Figura 47. Tendencias europeas en materia de diversidad.



Para Bombino y Jiménez (2019) más allá de la experiencia y formación recibida, se identifican una serie de valores considerados básicos para la práctica profesional de los docentes de la educación inclusiva:

- ❖ La confianza y apoyo a todo el alumnado en igualdad de condiciones.
 - Enfoques didácticos efectivos en clases heterogéneas.
 - Promoción del aprendizaje social, emocional, académico y práctico de todo el alumnado.
- ❖ Consideración de la diversidad como un recurso enriquecedor más que una dificultad.
 - Conocimientos y concepciones de la escuela inclusiva.
 - Análisis docente sobre las necesidades y dificultades del alumnado.

- ❖ Capacidad colaborativa con el resto del equipo docente implicado en dar respuesta al alumnado NEAE, a fin de dotar de coherencia y continuidad a las propuestas.
 - Coherencia e intercambio con otros profesionales de la educación.
 - Información recíproca y acompañamiento a los familiares.
- ❖ Compromiso profesional con la formación y perfeccionamiento continuo.
 - Práctica reflexiva de la propia actividad profesional.
 - Formación permanente como base del desarrollo profesional docente.
 -

Figura 48. *Formación para el desempeño de la Educación Especial en Europa.*

<u>Alemania</u>	<p><i>Especialidad de Magisterio en Educación Especial</i></p> <p>Los especialistas en Educación Especial reciben una <i>formación específica</i> en necesidades educativas</p>
<u>Dinamarca</u>	<p><i>Cursos genéricos</i> para el profesorado que atiende a todos los niveles educativos</p> <p>Los especialistas en Educación Especial <i>precisan de un grado universitario</i> previo habilitante para su formación</p>
<u>República Checa</u>	<p>Se ofrecen <i>cursos optativos</i> para el profesorado que ejerce docencia en la etapa de Educación Primaria</p> <p>El personal especializado en Educación Especial es habilitado para su desempeño profesional mediante un <i>Máster universitario</i></p>
<u>Bélgica</u>	<p>El sistema educativo de este país ofrece <i>cursos complementarios</i> para el profesorado que imparte sus enseñanzas en la etapa educativa de Infantil y Primaria</p> <p>El profesorado especializado en Educación Especial es formado a través de cursos de posgrado</p>

<u>Irlanda</u>	La formación especializada en necesidades educativas se desarrolla mediante estudios de máster o posgrado limitados a ciertas universidades del país, como: Mary Immaculate College of Education (Limerick), St. Patrick's College of Education (Dublin), University College (Dublin), University College (Galway)
<u>Letonia</u>	La formación como especialistas en Educación Especial se realiza a través de un <i>Máster universitario que requiere de un grado previo en Magisterio</i>
<u>Grecia</u>	La <i>experiencia previa durante al menos cinco años en la Educación Primaria</i> es habilitadora para la formación mediante el <i>Máster universitario en Educación Especial</i>
<u>Lituania</u>	La formación específica en Educación Especial se desarrolla en dos vías: <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Posgrado universitario</i>▪ <i>Cursos de especialización</i>
<u>Hungría</u>	<i>Especialidad de Magisterio en Educación Especial</i> La formación en Educación Especial se desarrolla como una <i>carrera universitaria independiente de Magisterio</i>
<u>Malta</u>	El sistema educativo de este país ofrece <i> cursos optativos de especialización</i> en necesidades educativas
<u>Eslovenia</u>	La formación inicial para el desempeño de funciones relacionadas con la Educación Especial se desarrolla mediante <i> asignaturas optativas en la carrera de Magisterio</i>
<u>Holanda</u>	Se contempla la <i>Educación Especial como una especialidad de Magisterio</i> La formación específica en Educación Especial se realiza mediante un <i> posgrado universitario en Educación Especial</i>

<u>Polonia</u>	El profesional de Educación Especial requiere de la <i>titulación previa en el grado de Magisterio</i> para poder acceder al <i>Máster universitario de especialización</i>
<u>Francia</u>	Se contempla la <i>Educación Especial como una especialidad de Magisterio</i> Es necesario un <i>año de experiencia previa</i> en la enseñanza ordinaria para la especialización. La Educación Especial comprende las siguientes especialidades: rehabilitación, problemas psicológicos, problemas de visión, de audición, problemas motóricos, dificultades en el aprendizaje, enfermedad
<u>Portugal</u>	Para el acceso a la formación en Educación Especial se precisa de un <i>mínimo de cinco años de experiencia docente</i> . La formación debe incluir 20% de prácticas (incluido el desarrollo de un proyecto), 20% de formación pedagógica y un 60% de preparación específica en el área de la discapacidad

Nota. Adaptado de Maestrías en Educación Especial en Europa 2023, por Keystone Masterstudies, 2022, (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado>).

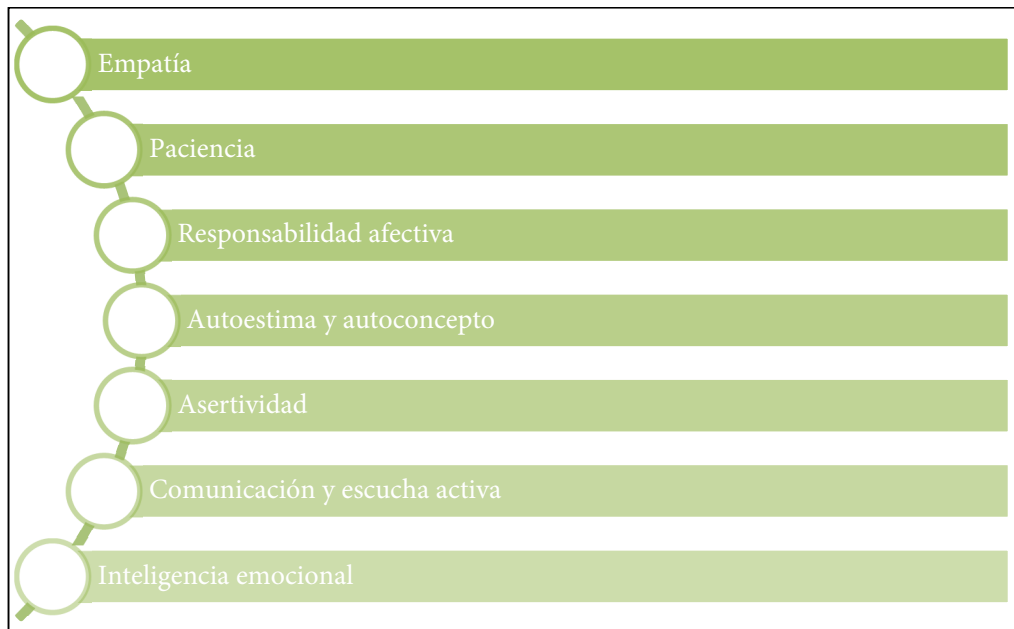
A la vista de los datos recogidos en dicha figura podemos interpretar que para un amplio porcentaje de los países europeos la formación específica capacitante para atender adecuadamente a la diversidad de las aulas en la etapa obligatoria se reduce al ámbito terapéutico o clínico, perdiendo el sentido educativo integrándose de manera generalizada en la formación multidisciplinar de la totalidad del profesorado.

En cierta medida Azuero (2019) apunta a un compromiso e implicación altamente vocacional que debe guiar el sentido profesional de estos agentes, una concepción que va mucho más allá del dominio de ciertos conocimientos didácticos o psicopatogénicos de las alteraciones o trastornos que predominantemente condicionan el quehacer académico de los niños con NEAE y que implica por ende de ciertas habilidades y actitudes intrínsecas. Así, sin pretensión alguna por infravalorar o menospreciar el papel de una adecuada formación y el dominio del conocimiento necesario para adoptar respuestas acertadas en materia de diversidad dentro del contexto educativo Jiménez et al. (2022) señalan de manera

complementaria la disposición de las siguientes actitudes y habilidades que deben definir el perfil profesional de todo docente (especialista o no en atender a los niños con NEAE):

- ❖ Ser agradable, optimista y amable y poseer capacidad de adaptación.
- ❖ Ser paciente.
- ❖ Tener tacto y fomentar un clima de respeto en el aula.
- ❖ Ser empático, animar y motivar al alumnado a superarse diariamente.
- ❖ Disponer de buenas dotes comunicativas.
- ❖ Saber mantener la disciplina y estar capacitado para atender a las necesidades del alumnado.
- ❖ Poseer una buena capacidad de organización y planificación.
- ❖ Ser capaz de trabajar en equipo tanto con otros maestros, con especialistas, profesionales de la salud y familias.
- ❖ Ser creativo y desarrollar actividades y recursos adecuados y estimulantes.
- ❖ Flexibilidad y adaptabilidad ante los nuevos requerimientos.
- ❖ Constancia y confianza en sí mismo.
- ❖ Resolución de problemas y situaciones conflictivas.

Figura 49. Síntesis de habilidades y competencias que deben reunir los profesionales de la educación.



6. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN

La atención a la diversidad es un particular modo de percibir y construir la realidad educativa, ya que implica garantizar el derecho de acceso y permanencia en el sistema educativo a todo el alumnado con independencia de las circunstancias individuales que lo caractericen (Alcaraz y Arnaiz, 2020); se trata por tanto de contemplar y atender a cada aula en toda su diversidad y no desde una postura rígida y homogénea a la que difícilmente un niño con alteraciones conductuales podría acceder.

Figura 50. *Evolución de la respuesta educativa.*

<u>Año</u>	<u>Hito</u>	<u>Objetivo</u>
1948	Declaración Universal de los Derechos Humanos	La educación como un derecho universal
1994	Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales	Atención al alumnado con necesidades educativas especiales a nivel internacional
2006	Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad	Protección de los derechos y dignidad de las personas con discapacidad
Agenda 2030	Objetivos de Desarrollo Sostenible	4. <i>Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos</i>

La atención a la diversidad en el contexto educativo europeo ha optado por dos vertientes diferenciadas: una centrada en la reforma legislativa que regula la educación especial; y otra cuyo foco de atención es la transformación de la escuela ordinaria. Concretamente, el sistema educativo español ha transitado desde una reforma legal iniciada en la década de los 80 de la mano de normas como la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) y el Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de Ordenación de la Educación Especial, en las que se establecerían los preámbulos de una nueva Ley educativa, la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE).

El compromiso político iniciado en ese momento supuso la semilla para alcanzar un sistema educativo más igualitario que años más tarde daría sus frutos con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación, 2/2006, de 3 de mayo (LOE) en la que se aludía por primera vez al término *inclusión*, aunque sin lograr su implementación efectiva a lo largo de todo el territorio español. Es por esta razón que cada CCAA²¹ en respuesta a sus competencias educativas ha avanzado de manera desigual en la materialización de la inclusión educativa y la atención a la diversidad (Arnaiz y Haro, 2020). A este respecto, Baixauli et al. (2018) remarcan la falta de consenso en torno a la organización de la respuesta educativa dirigida al alumnado NEE, en cuanto a recursos, ratio y dinámica de trabajo con el alumnado, profesionales etc., evidenciada en la diversidad de modelos educativos implantados por todo el estado español.

Estas cuestiones han sido analizadas por Ayala (2020) quien demuestra que un modelo de escolarización inclusivo y una respuesta educativa recapitada supone grandes progresos en el desarrollo cognitivo, social, lingüístico, conductual y motriz de todo el alumnado, pero en especial de aquel que presenta NEE, con independencia de su grado o ámbito de afectación. En esta misma línea, Blanco (2008) estudia el grado en que el “aislamiento” en un *centro especial* repercute en el desempeño y éxito escolar, concluyendo la permanencia en la escuela ordinaria como la vía más acertada para atender a la diversidad, siempre y cuando se desarrolle un adecuado ajuste a las necesidades del alumnado NEE.

²¹ Cada una de las entidades territoriales en las que se organiza el estado español.

Figura 51. *Requisitos de la escuela ordinaria para ofrecer una educación de calidad al alumnado NEE.*

- ❖ Bajo ratio
- ❖ Estilo didáctico directivo y organización muy estructurada que facilite la anticipación
- ❖ Recursos materiales disponibles
- ❖ Grado de especialización del profesorado
- ❖ Modelo de aprendizaje cooperativo (tutorización entre iguales)
- ❖ Adaptación curricular de objetivos y criterios de evaluación a las necesidades del alumnado
- ❖ Colaboración familiar
- ❖ Papel activo del alumnado en los procesos e-a²²
- ❖ Evaluación y seguimiento continuado
- ❖ Coordinación docente
- ❖ Estrategias metodológicas innovadoras

Nota. Adaptado de “Definiendo a los otros: relatos académicos sobre la diversidad en la escuela” (pp.13-40), por M. Jiménez y R. Guzmán, 2016, *Convergencia*, 71(8).

Con la aprobación de la Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades educativas especiales de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE de 9 de marzo de

²²Cada uno de los procesos de enseñanza-aprendizaje, definidos por el modo en que se interrelacionan las siguientes variables: alumnado, docente, ambiente y contenido curricular.

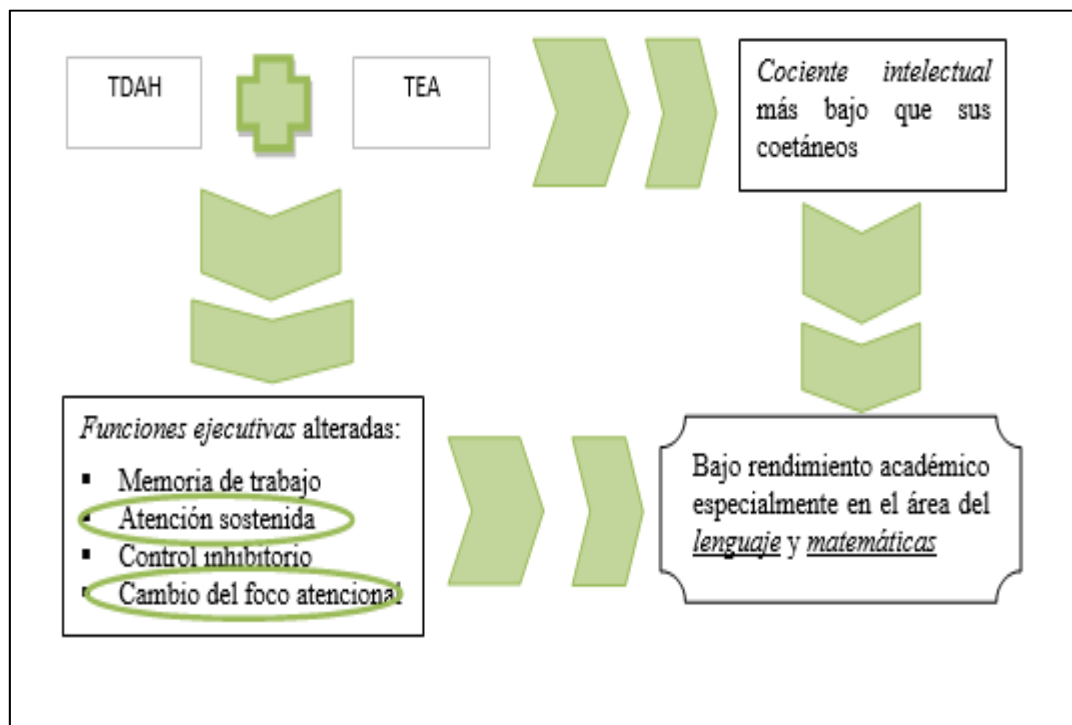
2017) se abre un nuevo horizonte en la atención a la diversidad al considerar la necesidad de atender a un protocolo para la prevención y valoración del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de asegurar una respuesta educativa ajustada a las necesidades del alumnado en el marco de una escuela inclusiva. A partir de ese momento las Administraciones educativas asumen la responsabilidad de articular las medidas organizativas y curriculares más oportunas para asegurar el logro de los objetivos educativos propuestos para cada nivel educativo. Asimismo, se contempla por primera vez en dicha normativa a los centros escolares como pieza clave para la evaluación psicopedagógica del alumnado, teniendo en cuenta la importancia de una detección y tratamiento precoz como fianza de éxito académico y social.

Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por retraso madurativo, por trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación, por *trastornos de atención* o de aprendizaje, por desconocimiento grave de la lengua de aprendizaje, por encontrarse en situación de vulnerabilidad socioeducativa, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado (LOMLOE, 2020, p.42).

Los niños con TEA comórbido con TDAH resultan para Bazurtoz y Samada (2021). especialmente vulnerables a presentar dificultades de aprendizaje a lo largo de todo su trayecto académico dado el singular compromiso de su sistema cognitivo y funciones ejecutivas, siendo recurrente la distraibilidad, impulsividad y ausencia de concentración.

A pesar de una capacidad intelectual típica Chiang et al. (2018) argumentan que los síntomas asociados al TDAH (inatención, impulsividad e hiperactividad) y a TEA (dificultades para la interacción social, la comunicación, las conductas repetitivas y los intereses restringidos) pueden suponer un obstáculo para responder a las exigencias escolares. En este sentido, Bengoa y Anelin (2017) señalan las estrategias activas y motivadoras de enseñanza/aprendizaje como el medio más eficaz para mantener el interés en las actividades y focalizar la atención.

Figura 52. Áreas de afectación de TDAH y TEA y su influencia en el rendimiento escolar.



Nota. Adaptado de “Desempenho de escolares com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em tarefas metalinguísticas e de leitura” (pp. 40-50), por V. Cunha et al. 2013, *Revista CEFAC*, 15(1).

Los estudios de Monteoliva et al. (2014) explican el paralelismo existente en el rendimiento académico en el área del lenguaje y las matemáticas del alumnado con un cociente intelectual bajo y aquel con un cociente intelectual medio, pero con alteración de las funciones ejecutivas, en especial las asociadas a la capacidad atencional (atención sostenida y cambio del centro de atención). Así, tanto la manifestación aislada de TDAH y TEA como su comorbilidad predispondría al afectado a padecer alteraciones en las funciones ejecutivas, algunas de las cuales chocaran directamente con las exigencias del ámbito escolar, teniendo en cuenta el grado de compromiso y flexibilidad del centro educativo en respuesta a la diversidad. De este modo, aunque la memoria de trabajo, el control inhibitorio o la capacidad atencional no se ve alterada en todos los niños con TEA comórbido con TDAH, cuando estas son deficientes perturbarán de manera evidente al desempeño escolar.

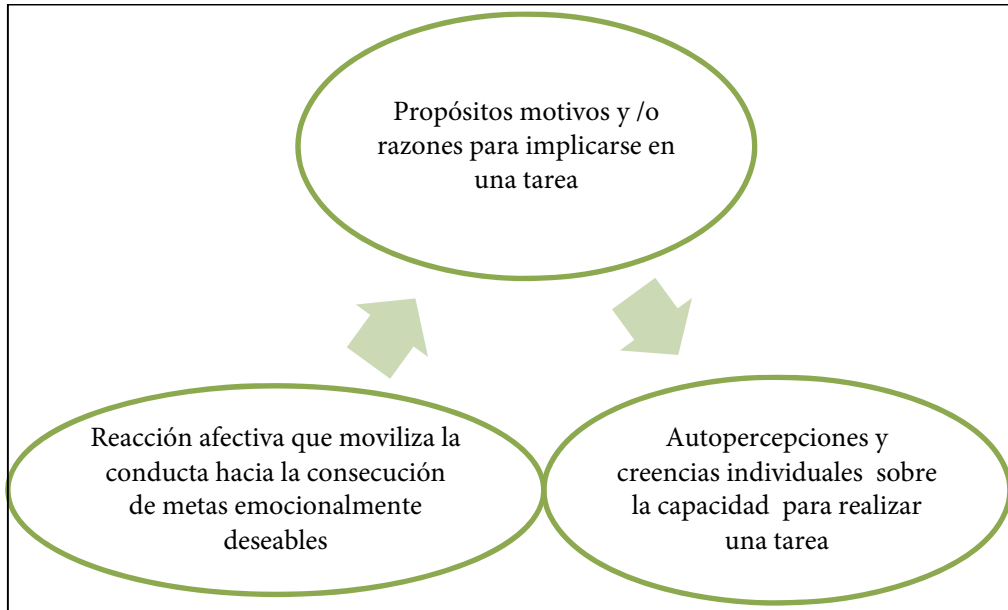
Además, Monteoliva et al. (2014) apuntan que para obtener una explicación más completa de los factores implicados en el rendimiento escolar es necesario considerar otros *elementos motivacionales y sociales*. De este modo, los sentimientos negativos asociados a la frustración suponen un riesgo para los procesos cognitivos de orden superior como la memoria, la atención, el pensamiento estratégico y/o la resolución de problemas.

Según Martínez y Quintero (2019) el proceso de aprendizaje requiere tanto de los conocimientos, capacidades, estrategias y destrezas necesarias para poder desarrollarlo como de las actitudes y una predisposición favorable para alcanzarlo. Esta relación concomitante que vincula aspectos motivacionales con cognitivos ha sido durante años foco de atención para investigadores como Marifil et al. (2021) quienes subrayan la dependencia entre ambos como única y posible respuesta a la complejidad de estrategias implicadas en el aprendizaje. Serían precisamente los aspectos actitudinales, vinculados a la metacognición²³, los que según Mateo (2006) actuarían como llave para activar los mecanismos intelectuales.

Para Ausubel (1978), una actitud y disposición favorable para el aprendizaje, la existencia de conocimientos previos con los que poder relacionar los nuevos aprendizajes junto con la capacidad para organizar de manera coherente y lógica los contenidos serían la clave para alcanzar un *aprendizaje significativo*.

²³ Alude al conocimiento y conciencia que las personas tienen sobre sus propios procesos de aprendizaje.

Figura 53. Factores implicados en la motivación.



Además de los procesos atencionales y cognitivos que el alumnado con TEA comórbido con TDAH presumiblemente presenta alterados, es importante tener en cuenta como se vienen indicando a los factores actitudinales y motivacionales que condicionan el desarrollo de las actividades escolares. A este respecto Othman y Collet (2017) apuntan a la disfunción dopaminérgica como principal responsable de la regulación emocional implicada en los mecanismos motivacionales y el control de la conducta humana.

Figura 54. Rasgos patológicos que explican las anomalías motivacionales del alumnado con TEA comórbido con TDAH.

- ❖ El rendimiento académico se ve condicionado por los refuerzos externos
- ❖ El refuerzo inmediato es el más efectivo si lo que se pretende es una modificación conductual
- ❖ En general su respuesta psicofisiológica ante una recompensa es menos evidente que sus coetáneos
- ❖ Muestran preferencia por el refuerzo inmediato frente a largo plazo, aunque este sea mejor

Nota. Adaptado de “ADHD and delay aversion: The influence of non-temporal stimulation on choice for delayed rewards” (pp.1152-1158), por I. Antrop et al. (2006), *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47.

Alcaraz y Arnaiz (2020.) destacan una serie de teorías explicativas sobre las condiciones motivacionales del alumnado con TDAH y sus presentaciones comórbidas:

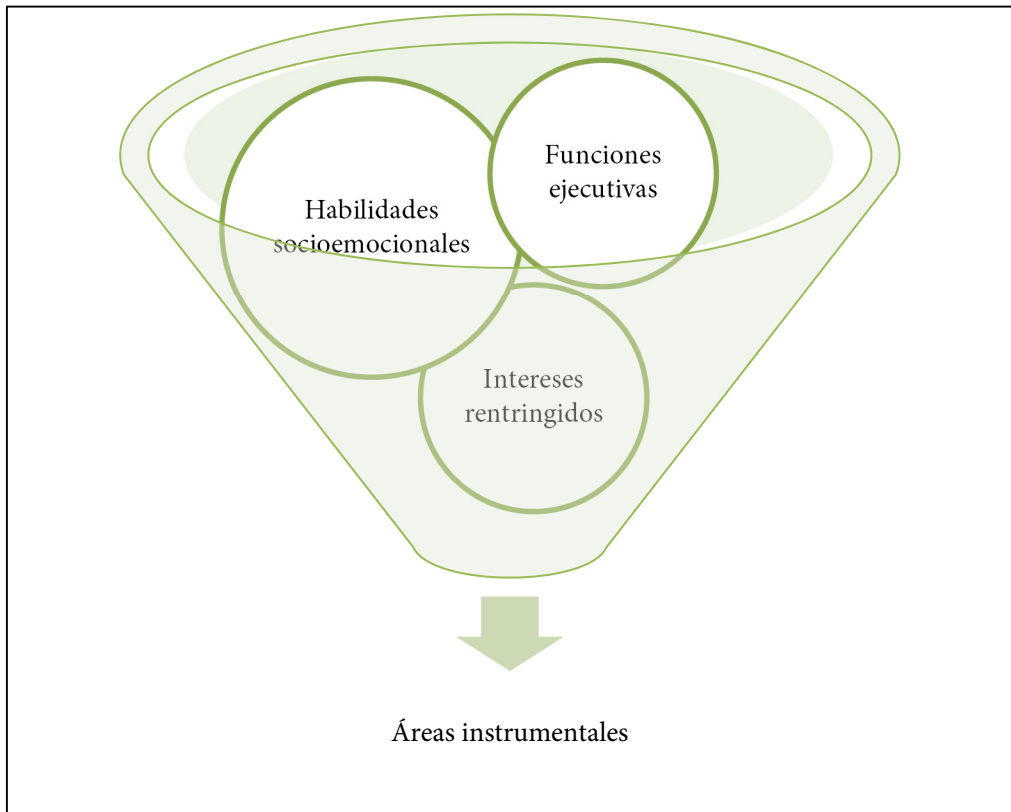
- ❖ La teoría del déficit en la transmisión de dopamina elaborada por Tripp y Wickens (2008) que sitúa el origen de alteraciones motivacionales en una deficiente activación del sistema de refuerzo dopaminérgico, desde un enfoque neuroquímico.
- ❖ La hipótesis de aversión a la demora propuesta por Sonuga (2002) explica las anomalías motivacionales de los sujetos con TDAH desde un punto de vista anatómico-funcional asociado a un bajo nivel de dopamina en el sistema mesolímbico, siendo este factor causante de la dilatación de la respuesta ante la recompensa.
- ❖ El modelo combinado de Sonuga (2002) postula un deterioro de ambos sistemas motivacional y de recompensa, argumentado desde la alteración de las funciones ejecutivas y en especial el control inhibitorio asociado al cuadro clínico del TDAH. Desde una perspectiva neuroanatómica sería resultado de la alteración

del circuito fronto-estriado (responsable de las funciones ejecutivas), y del circuito mesolímbico (al que se vinculan los problemas motivacionales). En este enfoque la evasión de la demora se convierte en el principal reforzador (negativo), provocando un incremento de la distraibilidad, así como conductas hiperactivas, en el intento por mitigar la experiencia de espera, especialmente desagradable para este colectivo.

Para Torres et al. (2022) los sujetos con TDAH a diferencia de sus coetáneos presentan alteraciones en las funciones ejecutivas que afectan a la percepción del refuerzo-recompensa, y en consecuencia a su motivación y estado anímico con que el afectado afronta las tareas escolares. Velarde y Cárdenas (2022). coinciden con esta idea al apuntar la influencia del perfil temperamental del alumno con TDAH en su compromiso con los objetivos didácticos, su velocidad de respuesta o su capacidad para regularse emocionalmente, suponiendo un importante factor de riesgo a considerar tanto en el establecimiento de relaciones sociales como en la capacidad de adaptación a las exigencias escolares.

El TEA comórbido con TDAH afecta al rendimiento escolar especialmente en la etapa de escolaridad referente a la Educación Primaria, dado que las exigencias atencionales de las distintas actividades y aprendizajes se recrudecen. Para Sahuquillo et al. (2020) la afectación de las áreas cerebrales relacionadas con las funciones ejecutivas y las habilidades socioemocionales, propias de TDAH y TEA respectivamente, pero agudizadas en su presentación concomitante, condicionarán de sobremanera la adquisición de contenidos y aprendizajes relacionados con las áreas instrumentales lenguaje (lecto-escritura) y matemáticas, debido a las exigencias cognitivas de los mismos.

Figura 55. Etiología del TEA comórbido con TDAH y sus implicaciones en el rendimiento escolar.



El estudio de cada caso particular y el análisis del grado de afectación de las capacidades atencionales, hiperactividad, impulsividad y desarrollo socioemocional en función de los resultados de las diferentes pruebas diagnósticas permitirá disponer tanto a familiares como a profesionales de la educación de una información más completa y precisa sobre las características particulares de la presentación patológica TEA comórbido con TDAH. Esta información será una piedra angular para comprender y gestionar una respuesta educativa lo más acertada posible, de acuerdo con el grado de compromiso del alumno, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo esperado para la edad.

Figura 56. *Dificultades de aprendizaje derivadas del TDAH.*

El criterio para determinar que este alumnado presenta necesidades específicas de apoyo educativo asociadas a dificultades de aprendizaje, será que presente un patrón persistente de falta de atención e impulsividad con o sin hiperactividad, afectando al aprendizaje escolar y a la adaptación social y familiar, precisando por ello una atención educativa diferente a la ordinaria, es decir la aplicación de medidas específicas que no implique recursos específicos para su desarrollo

Nota. Adaptado de Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE 9 de marzo de 2017) (p.161).

En la actualidad, la explicación etiológica más aceptada del TEA comórbido con TDAH parte del estudio realizado por Rico y Tárraga (2016) donde el autor observa un retraso madurativo de más de dos años en las *áreas prefrontales*, causadas por una disfunción sensorial y de modulación en la actividad de los núcleos estriados. Rommelse et al. (2017) completan este estudio señalando la afectación de las áreas frontales como responsables de un inadecuado rendimiento en las funciones ejecutivas (control inhibitorio, memoria de trabajo y atención sostenida).

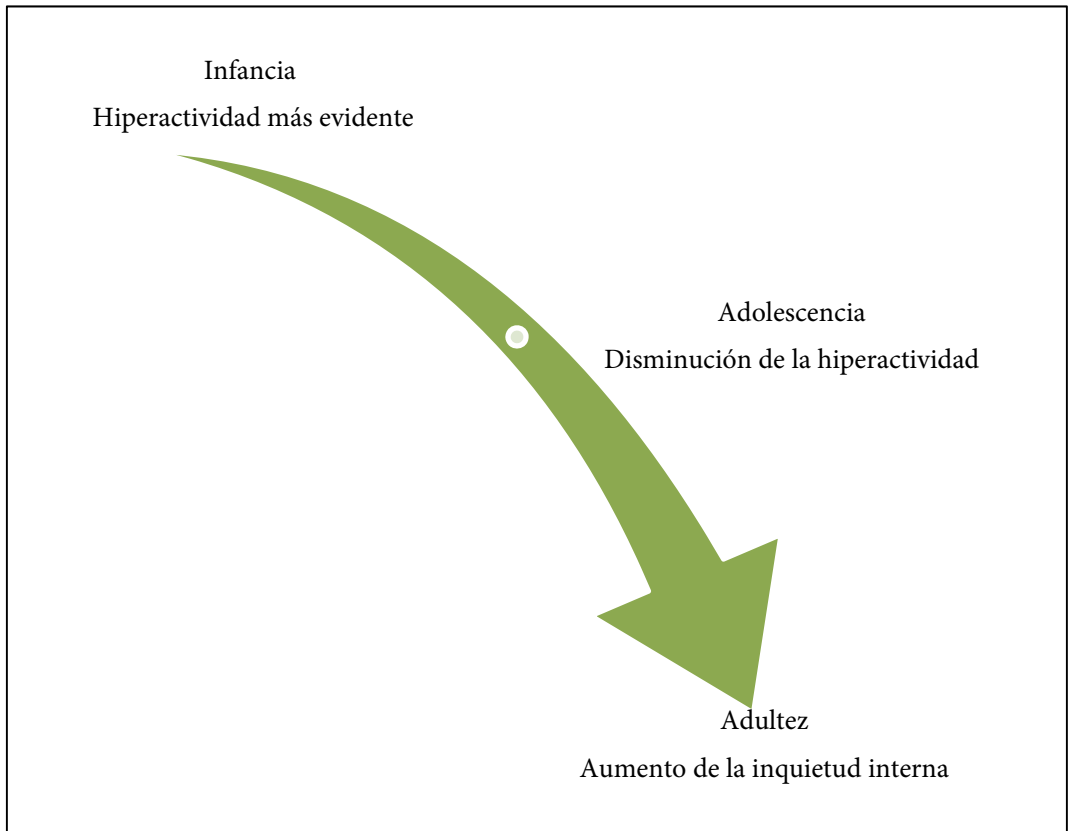
Figura 57. *Relación entre las regiones cerebrales alteradas y el rendimiento académico.*

Regiones cerebrales	Dificultades de aprendizaje
Lóbulo frontal	Psicomotricidad (escritura) Resolución de problemas (concentración) Articulación del lenguaje (expresión verbal)

Lóbulo temporal	Memoria (cálculo) Lenguaje (verbal)
Lóbulo parietal	Atención (lenguaje y aritmética)
Cerebelo	Postura y coordinación (escritura) Fono articulación (lenguaje verbal)
Hipocampo	Memoria
Amígdala	Respuestas emocionales (habilidades sociales)

Según Vélez et al. (2019) el creciente aumento de la prevalencia asociada al TEA comórbido con TDAH durante la etapa escolar hace replantear la existencia de estudios e investigaciones sobre el origen nosológico y principales manifestaciones clínicas de este trastorno, a fin de garantizar un acertado diagnóstico y tratamiento que posibiliten el mejor desempeño de los afectados en su quehacer académico. En este sentido, Jiménez et al. (2022) señala la importancia de atender a la *hiperactividad e impulsividad* como rasgos propios del comportamiento infantil, siendo la etapa de Educación Primaria momento en que dichas conductas hiperactivas e impulsivas comienzan a controlarse evidenciándose anomalías en los comportamientos típicos esperados para la edad.

Figura 58. Progresión del TDAH con la edad.



La delimitación del trastorno como categoría diagnóstica en la última década ha permitido resignificar y facilitar la interpretación del desajuste conductual provocado por el TDAH, no sólo por parte de los profesionales especialistas y docentes, sino que también por parte de las familias, los pacientes y la población en general. A este respecto en un intento por unificar criterios y concepciones se publican CIE-11 (OMS, 2019) y DSM-V-TR (APA, 2022) como marco de referencia singular para la comunidad científica internacional. Con la aprobación de estos últimos sistemas de clasificación internacional de enfermedades se atiende al TDAH como un patrón persistente de comportamiento anormal caracterizado por la hiperactividad, inatención e impulsividad manifiestas con mayor frecuencia e intensidad de lo esperado, alterando de manera significativa al desempeño del afectado en múltiples contextos: social, laboral, familiar y escolar. Además, estos manuales diagnósticos abren por primera vez a la posibilidad de contemplar la presentación comórbida del TDAH, siendo recurrente observar esta manifestación asociada a otros trastornos como TEA, trastornos de ansiedad o trastornos específicos del aprendizaje.

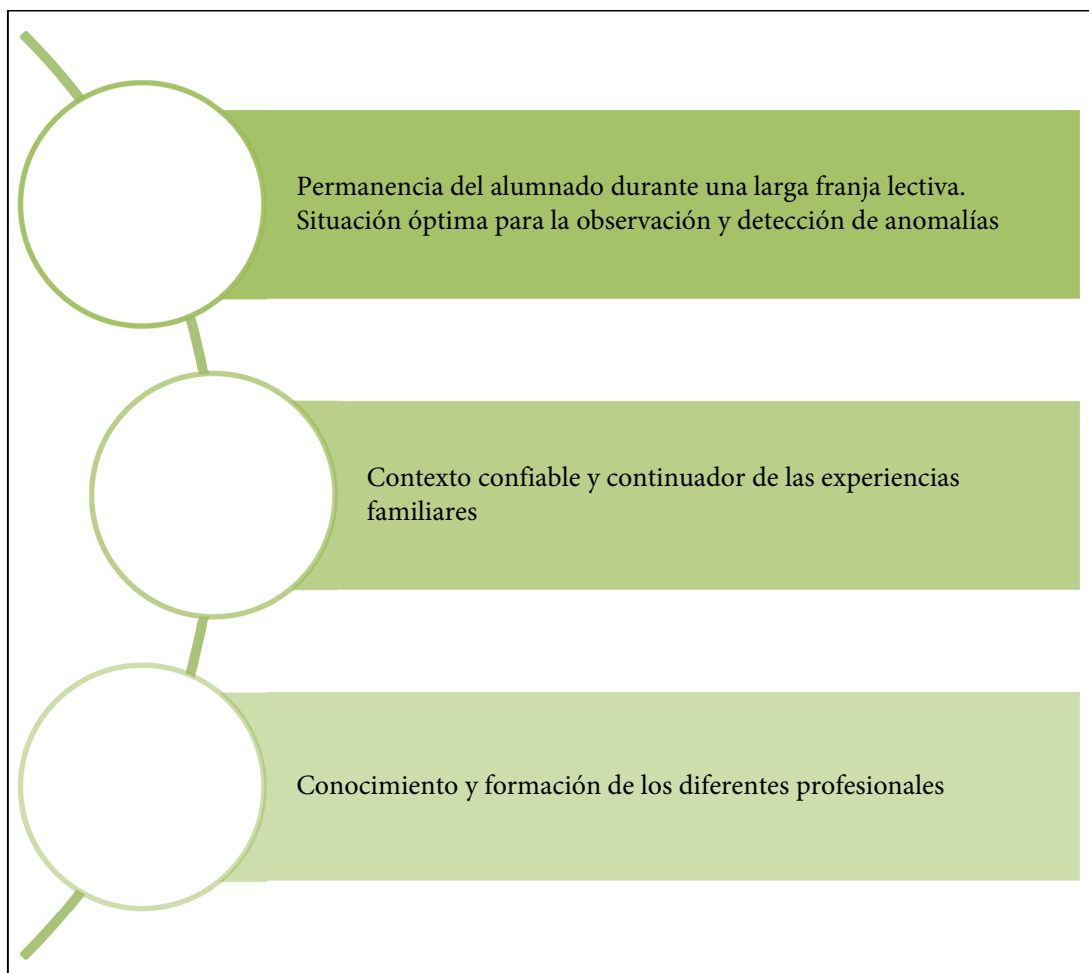
La presentación concomitante de la comorbilidad del TEA con TDAH resulta una de las entidades patológicas que por su similitud clínica dificulta de sobremanera la organización y desarrollo de la respuesta educativa. En este contexto Orjales (2019) destaca el importante papel que deben asumir las familias en calidad de coafectados aportando continuidad a las actuaciones iniciadas en el contexto escolar y/o clínico.

El marco normativo vigente secuencia la respuesta educativa en tres fases claramente definidas:

- ❖ Prevención.
- ❖ Detección.
- ❖ Identificación.

La delimitación de dichas fases encomienda pues a las instituciones educativas encargadas de impartir las enseñanzas obligatorias un papel que tradicionalmente ha sido relegado a un contexto más clínico o médico. Sin duda, para Fernández (2019) la institución educativa reúne una serie de condiciones que justifican su inexcusable responsabilidad en materia preventiva y diagnóstica.

Figura 59. Condiciones del contexto educativo en respuesta a la diversidad.



Atendiendo a los síntomas observados y el grado de compromiso del rendimiento académico se organiza y diseña una respuesta educativa, haciendo una distinción en función de las necesidades observadas, las medidas y recursos adoptados, entre:

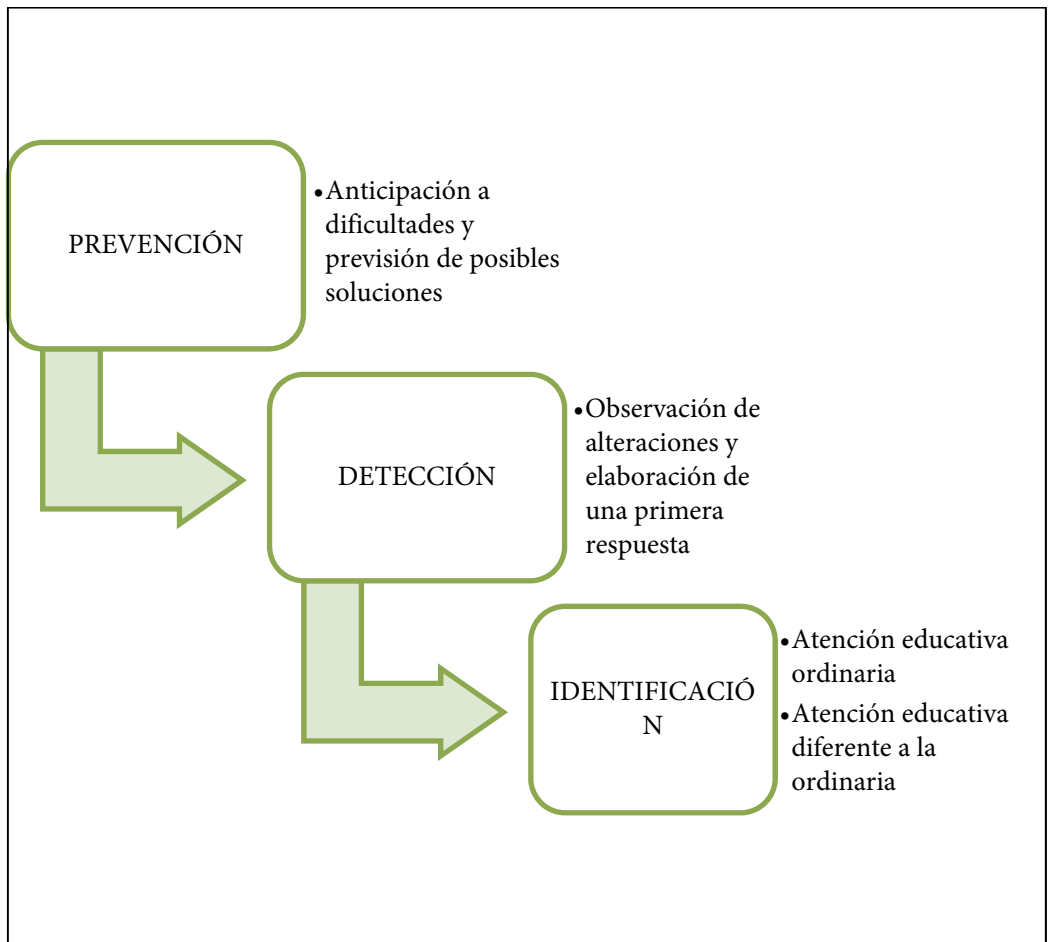
- ❖ Respuesta educativa ordinaria.
- ❖ Respuesta educativa diferente a la ordinaria.

En el caso del TEA comórbido con TDAH la respuesta educativa habrá de disponer inicialmente de medidas o adaptaciones generales a nivel didáctico y organizativo (espacios, tiempos, materiales) a fin de asegurar que las dificultades de aprendizaje no son suplidas mediante esta modalidad.

Ante el mantenimiento o agravamiento de las dificultades de aprendizaje de los casos referidos tanto los equipos de orientación educativa, como los distintos docentes, especialistas (AL, PT, TGC) y familiares serán informados de la ineficacia de las medidas adoptadas, proponiéndose entonces una evaluación psicopedagógica y correspondiente dictamen de escolarización a partir del cual planificar y desarrollar una respuesta educativa más específica a las necesidades y demandas del alumno.

Para Fernández (2019) la institución educativa, adquiere por ende un rol esencial en la prevención (mediante la adopción de respuestas tempranas), en la detección (al convertirse en un espacio confortable para el niño y una prolongación de la esfera familiar) y en la identificación (gracias al conocimiento de los distintos profesionales implicados en el proceso educativo).

Figura 60. Síntesis de la respuesta educativa ante el TEA comórbido con TDAH.



La reciente función diagnóstica del contexto escolar deja atrás la evaluación médica y desnaturalizada propia del entorno clínico, rehusando de una posible atribución errónea de conductas negativas o disruptivas a la frialdad del contexto, siendo por Pounder (2021) indispensable la configuración de un clima cálido, confiable, lúdico y colaborativo a las distintas situaciones de aprendizaje.

Figura 61. *Detección NEAE en el contexto escolar y médico.*

Contexto escolar	Contexto clínico
<p>Conductas desadaptativas</p> <p>Observación directa</p> <p>Entrevistas a las familias</p> <p>Evaluación psicopedagógica</p> <p>Conocimiento más amplio del alumnado (centro de interés, reforzadores...) y su desarrollo en el contexto grupo-aula</p>	<p>Antecedentes patológicos</p> <p>Pruebas estandarizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo cognitivo • Desarrollo social

El abordaje clínico y educativo de las dificultades específicas del aprendizaje ha sido habitualmente asociado a un enfoque unilateral de mono respuesta educativa o terapéutica, sin considerar el beneficio del afectado.

En la actualidad Azuero (2019) indica que educación, pedagogía, psicoterapia y tratamiento han ido perdiendo paulatinamente su carácter complementario, distanciándose las funciones y responsabilidades de cada contexto. Esta propensión perjudica según Arnaiz y Haro (2020) la atención educativa integral del alumnado con NEAE, que comporta una idea de trabajo en red de la mano de todos los profesionales, con el objetivo de recopilar una información más exhaustiva de la patología y sus implicaciones a nivel académico.

En cuanto al perfil profesional de atención al TEA comórbido resulta bastante difuso diferenciando entre personal docente y no docente especializado, cuya intervención queda delimitada al tipo de respuesta educativa que se adoptará, siendo los casos con mayor gravedad y cuyo dictamen de escolarización así lo

indique, los que precisen de una respuesta educativa diferente a la ordinaria, englobando y destacando la actuación fundamental del especialista.

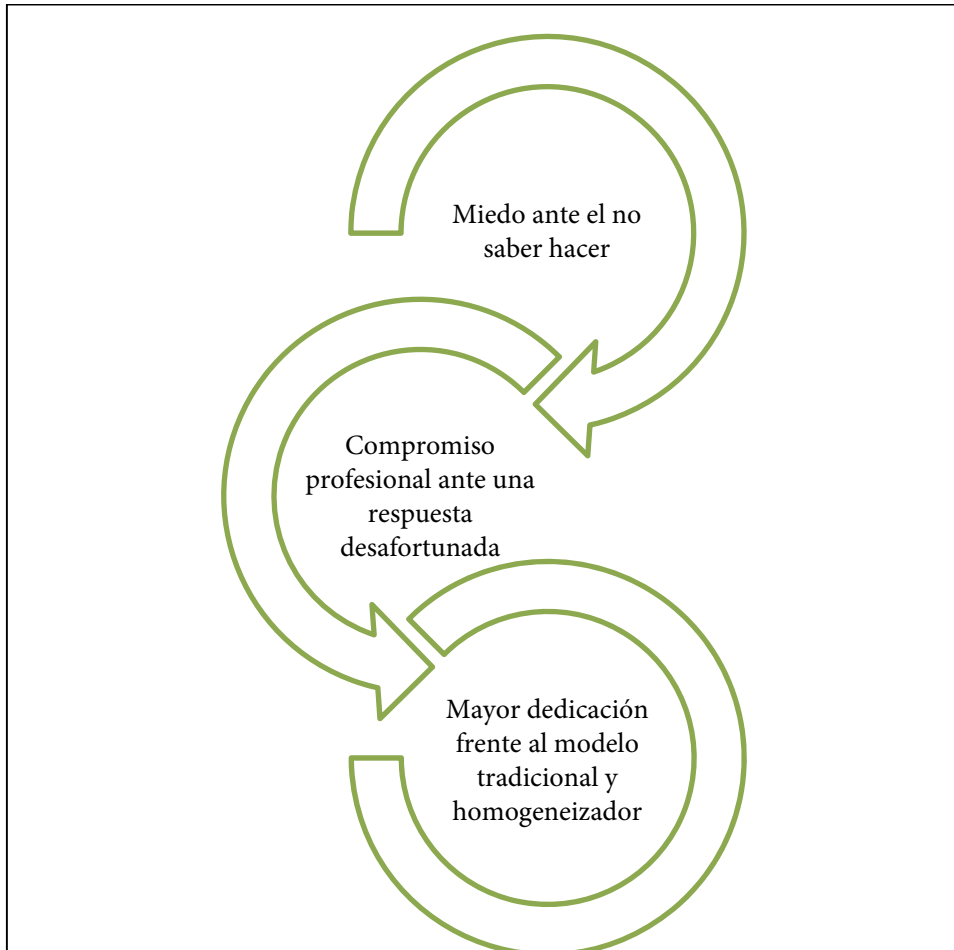
Navarro y Navarro (2022) remarcan el trabajo colaborativo y compartido por parte de todos los profesionales de la educación como un requisito indispensable para garantizar una correcta articulación de las medidas de atención a la diversidad que se consideran oportunas.

Si bien es cierto que los profesionales especialistas en Audición y Lenguaje, en Pedagogía Terapéutica o el personal de apoyo poseen de una formación más completa y concreta sobre las necesidades educativas especiales, el compromiso profesional de los tutores deberá complementar según Navarro y Navarro (2022) dichas funciones no siendo relegadas a un trato aislado y ajeno al aula de referencia por parte exclusiva de los especialistas.

Resulta evidente el aumento de la presencia de niños NEAE en las aulas y por tanto un mayor peso de la clínica en el marco académico, donde Bazurtoz y Samada (2021) señalan a una falta de formación compensada con una experiencia en aumento, dados los índices de prevalencia de esta situación.

Para Bazurtoz y Samada (2021) la sensación de no saber tiende hacia la paralización ante una condición patológica dentro del aula, infiriendo la concepción de una actuación dentro del plano escolar cierta medida impuesta. Ante esta situación, se acrecientan las demandas de remedios rápidos y fórmulas mágicas para responder ante lo distinto que rompe el ritmo uniforme de trabajo del aula, justificados a menudo en base a la ausencia recursos o el miedo a desarrollar una respuesta desacertada que comprometa el aprendizaje de todo el alumnado.

Figura 62. Causas que escusan el papel docente ante la diversidad.



Bengoa y Anelin (2017) establecen que el principal objetivo de la atención sanitaria con respecto a la educación no debiera reducirse a la emisión de pautas, directrices o instrucciones para tratar al afectado, sino de ayudar a entender las condiciones patológicas que le hacen confrontar con las demandas escolares para que sea el propio docente quien pueda diseñar las estrategias didácticas más apropiadas en base a sus conocimientos tanto pedagógicos como conductuales del niño particularmente en el contexto escolar.

A este respecto, Bengoa y Anelin (2017) observan una coyuntura cada vez más extendida en las instituciones educativas que disponen de estos profesionales, al asignarles la respuesta educativa integral del alumnado NEAE, siendo considerados como la liberación de una “carga” para el tutor de referencia. Esta concepción de la enseñanza desde una perspectiva segregadora rompe según Blanco (2008) con el

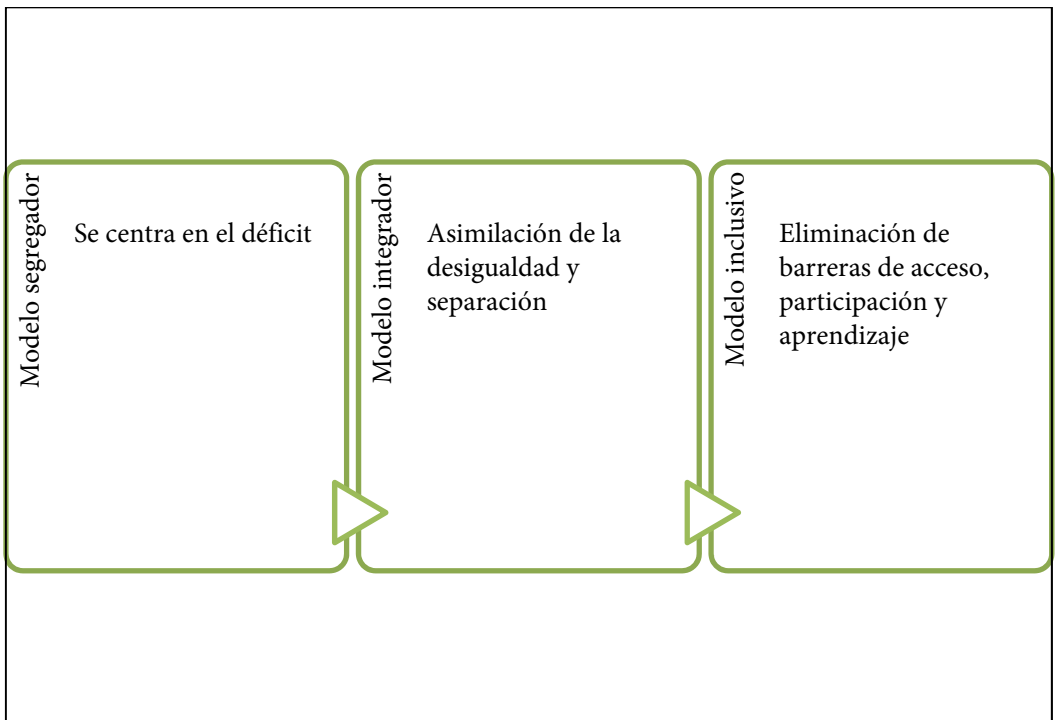
modelo inclusivo de la educación en el que la diferencia es considerada como un elemento enriquecedor.

Desde el modelo educativo inclusivo se pretende satisfacer las necesidades educativas del estudiante NEAE mediante la adaptación de la estructura curricular y metodológica de los procesos de enseñanza-aprendizaje, contemplando la posibilidad de incluir recursos u apoyos humanos o materiales en caso de precisarlos.

Para Díaz et al. (2020) una cultura educativa inclusiva implica:

- ❖ Hacer partícipe a todo el alumnado en equidad.
- ❖ Gestionar las medidas educativas necesarias para superar las barreras de acceso y participación en las distintas situaciones de aprendizaje.
- ❖ Planificar modelos didácticos diversos que atiendan a las necesidades y limitaciones de todo el alumnado.
- ❖ Promocionar el aprendizaje activo y constructivo.
- ❖ Desarrollar vínculos sociales positivos (compañerismo, cooperación...)

Figura 63. Bases psicopedagógicas de los enfoques educativos.



En el camino hacia la habilitación profesional de docentes y especialistas encontramos una formación generalista en materia de diversidad que es complementada en la mayoría de los países europeos mediante una formación específica en cursos y másteres homologados de carácter mayormente no obligatorio. Esta circunstancia aboga según Cuevas (2018) un conocimiento limitado de las diferentes patologías y trastornos presentes en la etapa infanto-juvenil, comprometiendo por ende la calidad y eficiencia de la respuesta educativa ofertada. A este respecto, la habilitación para la atención educativa dirigida hacia la diversidad adquiere un sentido más vocacional que obligatorio, dejando en manos de los futuros docentes la decisión de perfeccionar sus conocimientos sobre este campo. Distinta situación acontece con el personal especialista, quienes concentrarán su formación en un rango concreto de atención (Audición y Lenguaje, especialista en Trastornos Graves de Conducta) o más genérico dentro del ámbito de la Educación Especial (Pedagogía Terapéutica, Personal de apoyo); circunstancia que hará comprender a los docentes tutores, la atención al colectivo NEAE como responsabilidad exclusiva de estos profesionales.

Las funciones preventivas y de diagnóstico atribuidas por la normativa vigente a la institución escolar, hacen tambalear las preconcepciones del personal docente anteriormente referidas, entendiéndose su papel como un elemento clave en la observación y advertencia de anomalías en el de los niños comparativamente con los iguales. Además, López y López (2018) apuntan la Educación Primaria como un momento clave en la intervención y tratamiento dada la plasticidad neurocognitiva que caracteriza esta edad. Iniciar un tratamiento temprano tendrá presumiblemente una alta tasa de probabilidad de éxito, siendo pues el diagnóstico precoz un elemento clave en este proceso.

Figura 64. Formación de los distintos profesionales especialistas y personal docente en materia de diversidad.

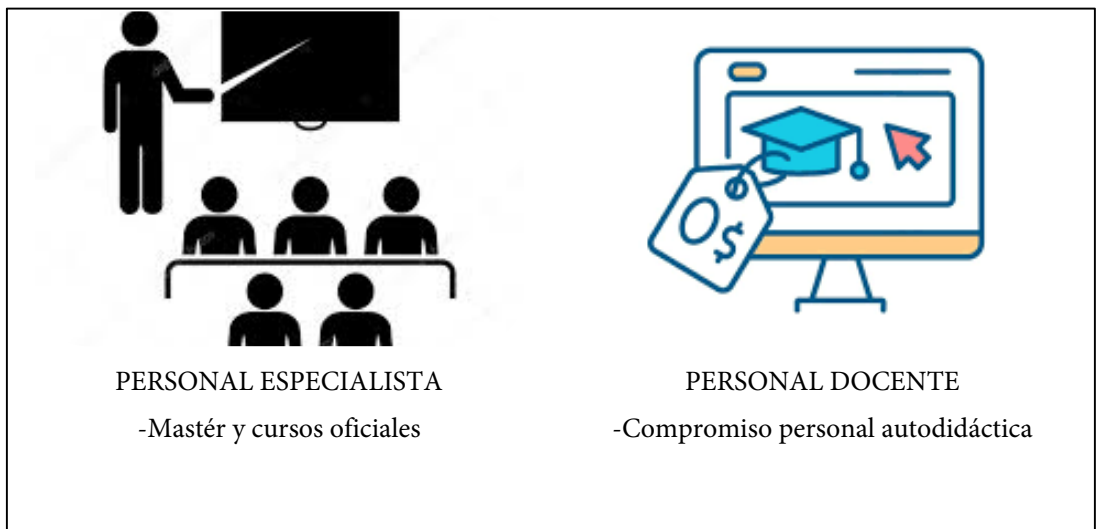
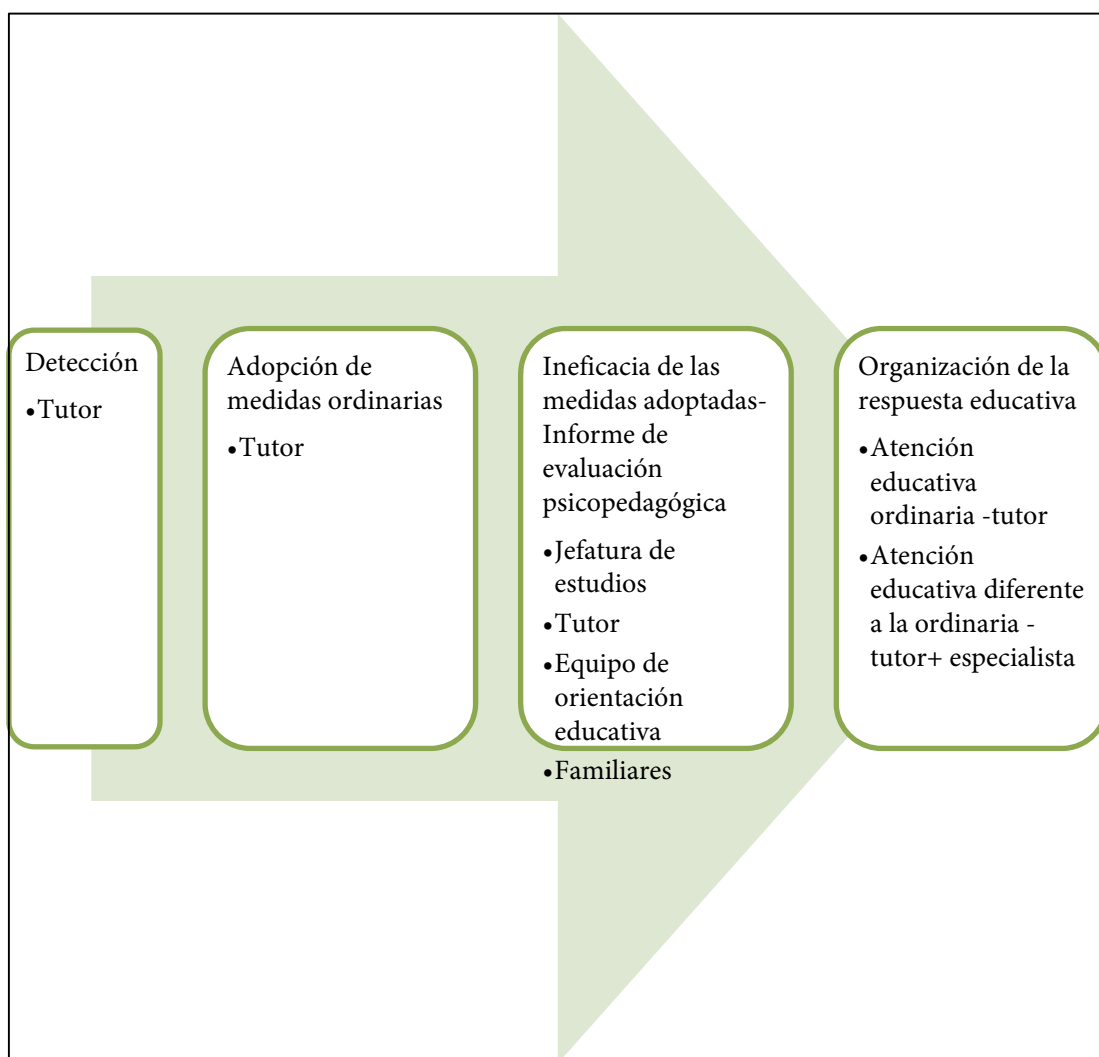


Figura 65. Implicación de los distintos profesionales en el desarrollo de la respuesta educativa.

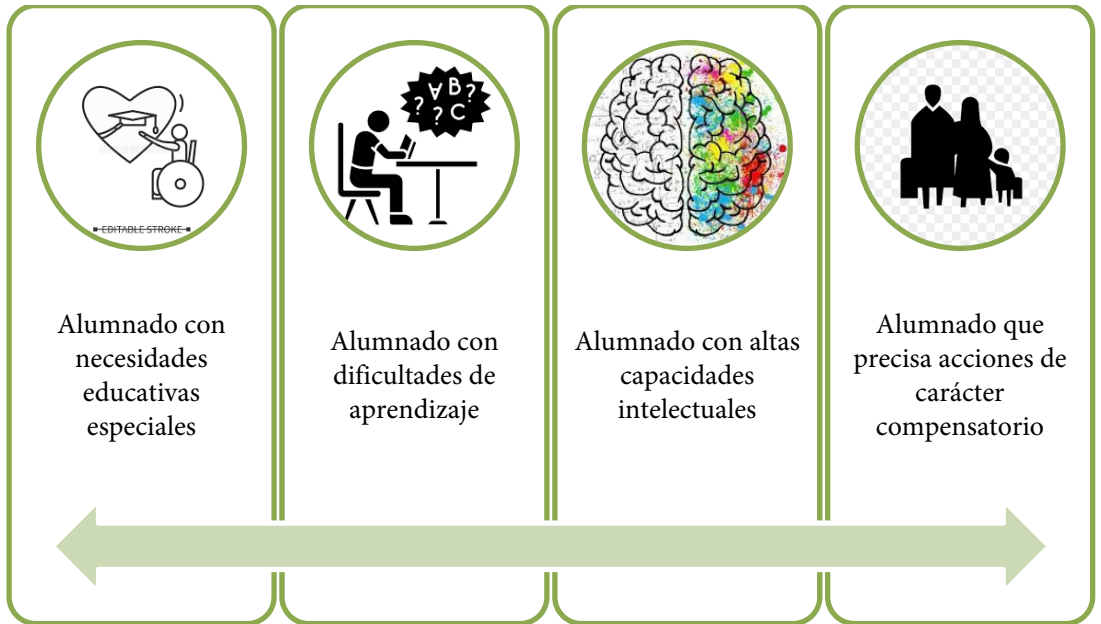


Sin duda alguna, uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta el sistema educativo en la actualidad transcurre de la mano de la presencia cada vez más evidente de una población diversa en las aulas. En este contexto cabría aludir a la emergencia de pluralidades que interpelan a la escuela y al sistema educativo en su totalidad, derivadas según Cedeño et al. (2020) de:

- ❖ El creciente fenómeno migratorio.
- ❖ El aumento de la incorporación de alumnado con necesidades en el aula ordinaria.
- ❖ El progreso en instrumentos y técnicas diagnósticas que facilitan un diagnóstico precoz.

Las situaciones aquí referidas ponen de relieve la magnitud y complejidad del desafío que supone atender al alumnado con necesidades educativas, las cuales escapan de una respuesta uniforme de la enseñanza.

Figura 66. Criterios para la asignación de apoyo educativo.



Nota. Adaptado de Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE 9 de marzo de 2017) (pp. 153-154).

Como resultado de los importantes avances en cuestión de globalización, cobertura, universalización y contemplación de la educación como un derecho social, se plantea la necesidad de un modelo educativo inclusivo como garante fundamental para el ejercicio de este derecho.

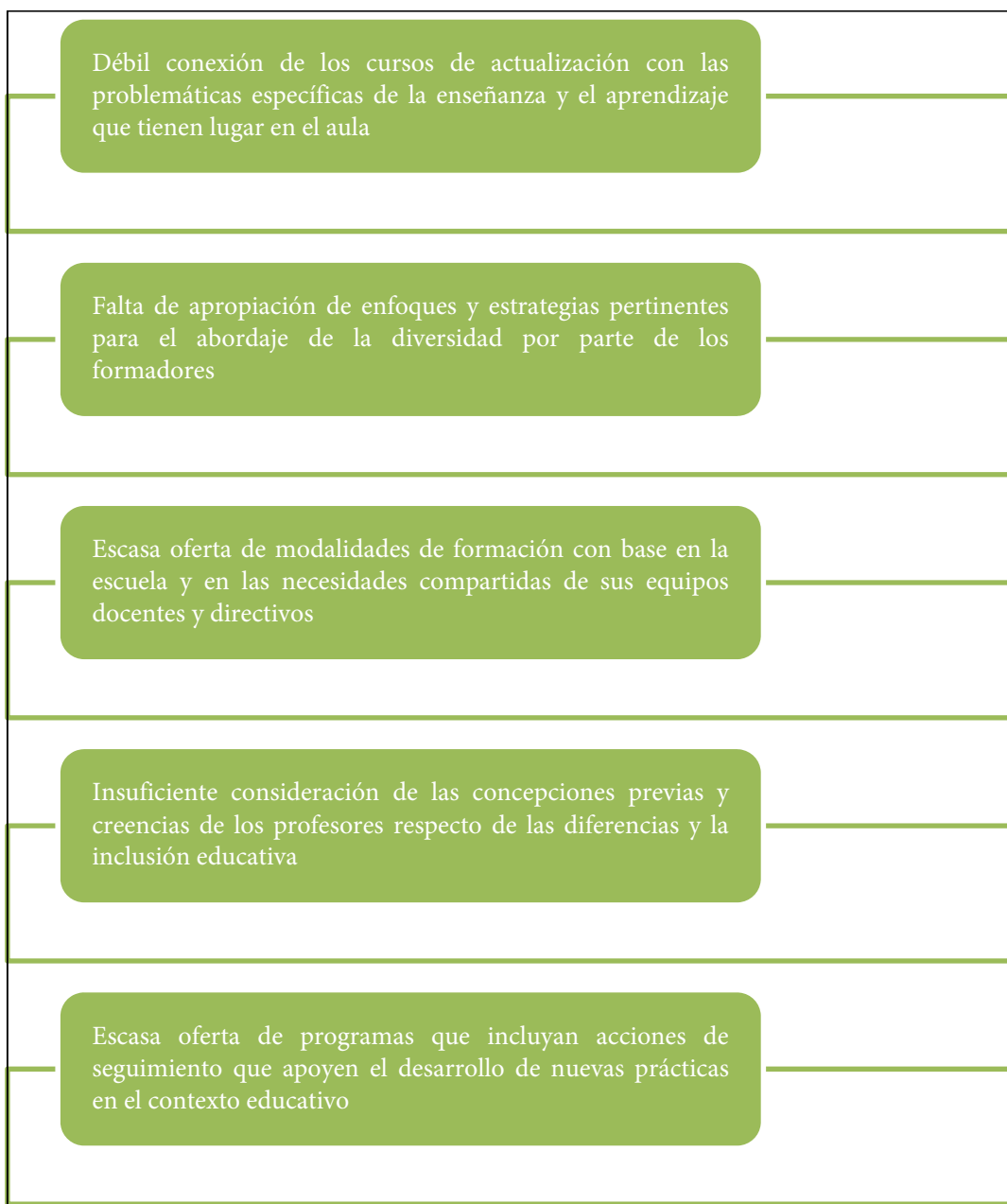
La realidad educativa en estas líneas referida ha puesto sobre la mesa la imperiosa responsabilidad de superar las prácticas homogeneizadoras de la educación sustentadas sobre concepciones tradicionales de la enseñanza, que poca eficiencia han demostrado tener sobre composición en nuestros días cada vez más heterogénea del alumnado. No obstante, Díaz et al. (2020) apuntan a una cada vez más extendida llamada ética en la pretensión por superar este enraizado modelo proponiendo la búsqueda de una mayor inclusión educativa que permita superar las latentes desigualdades sociales comúnmente traducidas en desigualdades educativas. Frente a esta coyuntura se hace preciso promover condiciones

favorables a una disposición curricular inclusiva mediante la articulación de estrategias didácticas más flexibles y diversificadas, que aseguren el aprendizaje y la participación de todo el alumnado con independencia de sus características personales.

Fuentes et al. (2019) señalan considerables evidencias que permiten afirmar que uno de los obstáculos más relevantes en el compromiso de una educación inclusiva sustentada sobre los principios de calidad y equidad, corresponde a una percepción generalizada entre el profesorado correspondiente a todos los niveles de enseñanza, sobre una falta de preparación y capacitación para responder con seguridad y efectividad ante la amplia diversidad de características y necesidades que conforman la realidad educativa del aula.

González et al. (2019) apuntan dentro del sistema educativo español a un despropósito en materia de política educativa, de formación continua y de desarrollo profesional hacia los futuros docentes, que sienten sus prácticas y actitudes coartadas a los modelos de formación inicialmente recibidos (como hemos visto no siempre de lo más exhaustivos) y ulterior consolidación gracias a su desempeño profesional docente.

Figura 67. Factores que explican la autopercepción negativa del docente en materia de diversidad.



A los factores anteriormente referidos se añade una concepción uniprofesional de la enseñanza que manifiesta serios prejuicios, dificultades y condiciones espaciotemporales para desarrollar un trabajo colaborativo, limitando pues el enriquecimiento del quehacer profesional docente al conocimiento

particular y la propia experiencia desarrollada en la cotidianeidad de la práctica pedagógica.

Para Blanco (2008) los docentes tienden a vincular la noción de diversidad con las diferencias individuales con que su alumnado afronta el proceso educativo, en lo referente a estilos, capacidades y ritmos de aprendizaje, considerando asociada a la propia labor profesional la responsabilidad de atender al aprendizaje de todos los estudiantes al mismo tiempo que se respetan sus singularidades. Así, la diversidad educativa es concebida como aquella que sitúa en el foco de atención al estudiante, teniendo en cuenta sus habilidades, conocimientos y estilos de aprendizaje como eje vertebrador para la configuración de la enseñanza. En el momento de planificar la docencia se deberá tener en cuenta pues las oportunidades del alumnado para que en todos en mayor o menor medida puedan participar en las distintas situaciones y experiencias de aprendizaje programadas, al mismo tiempo que la respuesta de los aprendices al respecto se convierte en una valiosa retroalimentación a la hora de prever las posibles mejoras y ajustes. En este sentido, dar respuesta a la diversidad debe generar según Blanco (2008):

- ❖ Un contexto de interactividad (trabajo colaborativo).
- ❖ Proponer una práctica más flexible.
- ❖ Ofrecer contextos y situaciones donde experimentar (metodologías activas de aprendizaje).
- ❖ Partir de los centros de interés y conocimientos previos el alumnado promoviendo un aprendizaje significativo y constructivo.

Los vínculos desarrollados en el aula tanto entre iguales como entre alumnado y docente constituyen un elemento esencial para acoger positiva y proactivamente a la diversidad del aula. El clima del aula o en su caso el empleo de modelos excesivamente disciplinarios resulta ser valorados negativamente en el caso de alumnos con TEA comórbido con TDAH: sus latentes dificultades para respetar las normas de convivencia les harán ser señalados, recrudesciendo su ajuste a las demandas del contexto escolar. Además, la alteración de las habilidades socioemocionales complejiza su disposición frente al diálogo, así como la implicación en actividades que precisen de un trabajo compartido en la búsqueda conjunta de soluciones, comprometiendo su predisposición frente a la enseñanza y aumentando las probabilidades de frustración. La revisión de Bryant et al. (2018) demuestra como los ambientes excesivamente estrictos dentro del ambiente escolar suponen una barrera añadida a las dificultades de aprendizaje que ya manifiesta el colectivo con TEA comórbido con TDAH por su propia condición patológica.

En el intento por superar la enseñanza transmisiva de un modelo de enseñanza tradicional surgen estrategias innovadoras basadas en el análisis reflexivo y

compartido por parte de los distintos profesionales que intervienen en la respuesta educativa ante la diversidad.

El trabajo conjunto por parte de los distintos profesionales que se corresponsabilizan de la actividad educativa permite optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje beneficiando el progreso académico de todo el alumnado. En esencia el trabajo colaborativo entre profesionales de la educación permitirá crear un espacio de acción y reflexión compartido, fundamental para avanzar en la tarea pedagógica.

El establecimiento de vínculos de reciprocidad y reconocimiento entre los distintos profesionales ayuda a disipar dudas y temores ante unas intervenciones desacertadas, mejorando la autopercepción positiva del propio quehacer docente y contrarrestando por tanto el habitual aislamiento con que tanto docentes como personal especialista llevan a cabo la enseñanza, bajo el supuesto de un saber experto. De este modo, cabe destacar la contribución de los espacios de diálogo y reflexión pedagógica al desarrollo de cambios en la forma de concebir la enseñanza, manifestados tanto en el interés por conocer las particularidades de cada alumno (personales y de aprendizaje) como en la instauración de cambios a nivel didáctico.

Figura 68. *El trabajo compartido de los distintos profesionales de la educación en respuesta a la diversidad.*

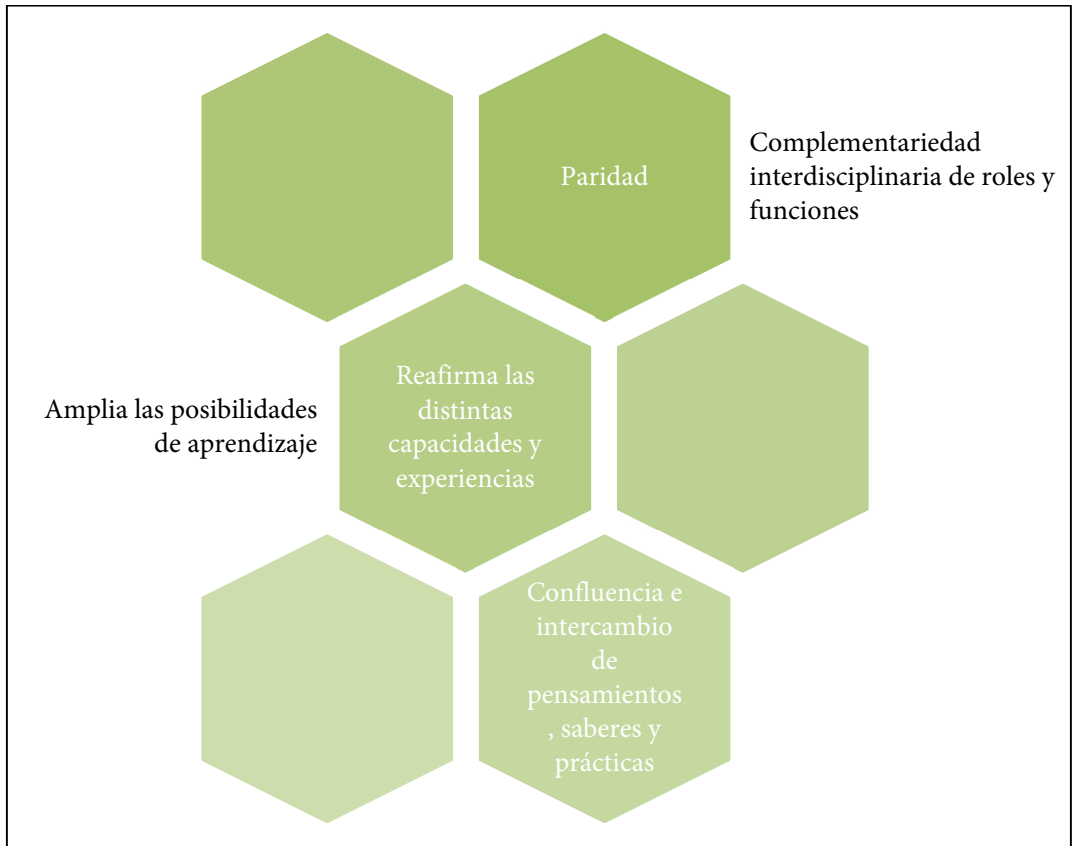
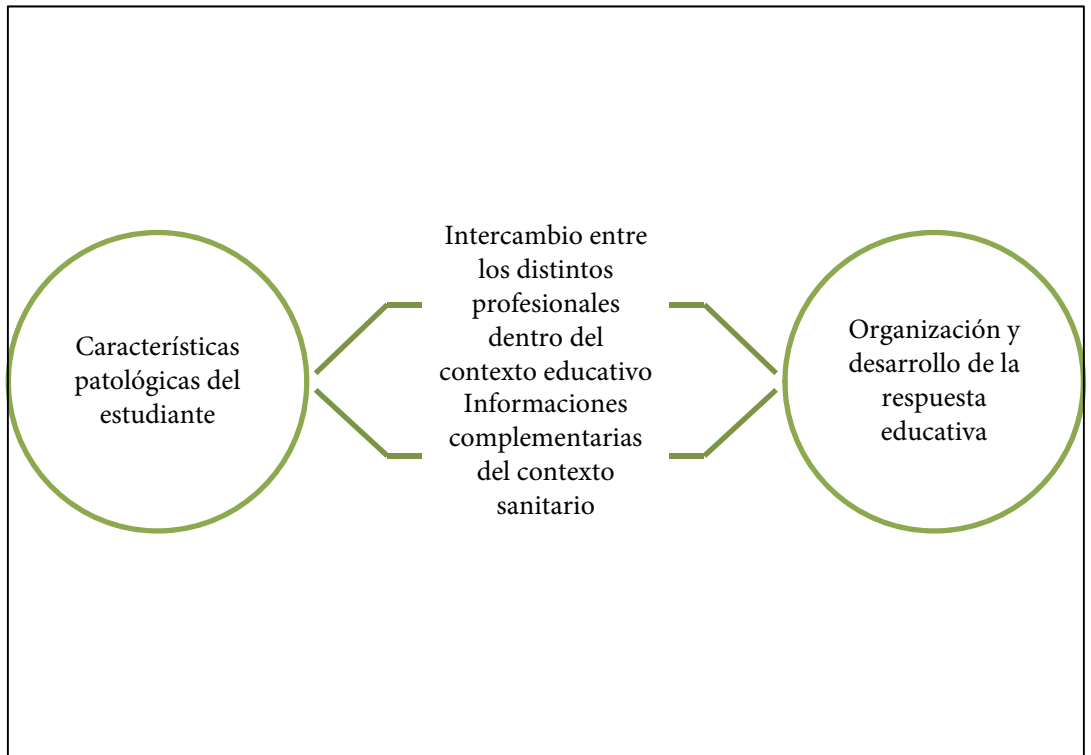


Figura 69. Aportaciones de la reflexión pedagógica a la práctica docente.

Trabajo en equipo	Intercambio de opiniones, saberes y experiencias
<i>Estrategias metodológicas</i>	Ajuste de espacios, tiempos, actividades y procesos de evaluación
<i>Disponibilidad de recursos</i>	Previa determinación del dictamen de escolarización -Recursos humanos -Recursos materiales

No obstante, Blanco (2008) destaca la relevancia de que el profesorado ponga un mayor énfasis en el alumnado y su respuesta frente a los procesos de aprendizaje, desvirtualizando la propensión a centrarse en los métodos y contenidos de enseñanza, siendo de esta parte acomodada la respuesta educativa a las condiciones reales y problemáticas del alumnado en el contexto educativo y particulares exigencias de la etapa educativa que cursa. Se contempla por ende un mayor peso a la comprensión patológica del estudiante como piedra angular para una posterior articulación y desarrollo de la respuesta educativa más acertada a las singularidades de cada afectación.

Figura 70. Elementos en la organización de la respuesta educativa.



7. LIMITACIONES Y LÍNEAS PROSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN

Conocer las opiniones de los familiares y profesorado sobre la respuesta educativa que ofrecen los centros ordinarios en respuesta a la diversidad permitirá reconocer el grado de adecuación de las medidas y recursos empleados. Así, el grado de satisfacción de los agentes directamente implicados en el proceso educativo, como son los familiares como tutores legales del afectado y el personal docente y no docente que desempeña su labor en el contexto escolar, supondrán un indicio de calidad de la atención ofertada, siendo los agentes informantes indispensables para indagar sobre los beneficios y limitaciones de la respuesta educativa ofertada en el marco de la escuela inclusiva.

Fuentes et al. (2018) investigan la percepción del profesorado acerca de la inclusión educativa. Sus resultados evidencian el escueto conocimiento que el personal docente posee sobre el trastorno, aspecto que llega a dificultar su detección y diagnóstico temprano. El personal docente debe ser formado y equipado con recursos suficientes para atender de manera adecuada al alumnado con NEAE, aunque en muchos casos estas condiciones no son suficientes señalan los sujetos informantes, ya que se precisa de un ambiente de trabajo donde tanto entre docentes como alumnado se sientan aceptados y valorados. De la entrevista se extrae un equilibrio entre la homogeneización de actividades y propuestas con sus coetáneos (modelo inclusivo), aunque disponiendo de adaptaciones que respeten sus ritmos y particularidades, suponiendo al mismo tiempo un reto desafiante y una experiencia enriquecedora en el quehacer profesional docente.

Cuevas (2018) infiere un bajo o moderado conocimiento del profesorado sobre el NEAE, apuntando a una discrepancia entre la formación recibida y la experiencia educativa acumulada con niños con TDAH, lo que pondría en tela de juicio la idoneidad de las experiencias educativas desarrolladas. El cuestionario empleado, MAE-TDAH, confirmaba pues lagunas en la información general que el profesorado disponía sobre el trastorno, manifestando una baja predisposición para colaborar con el diagnóstico y ofrecer una respuesta educativa a este alumnado.

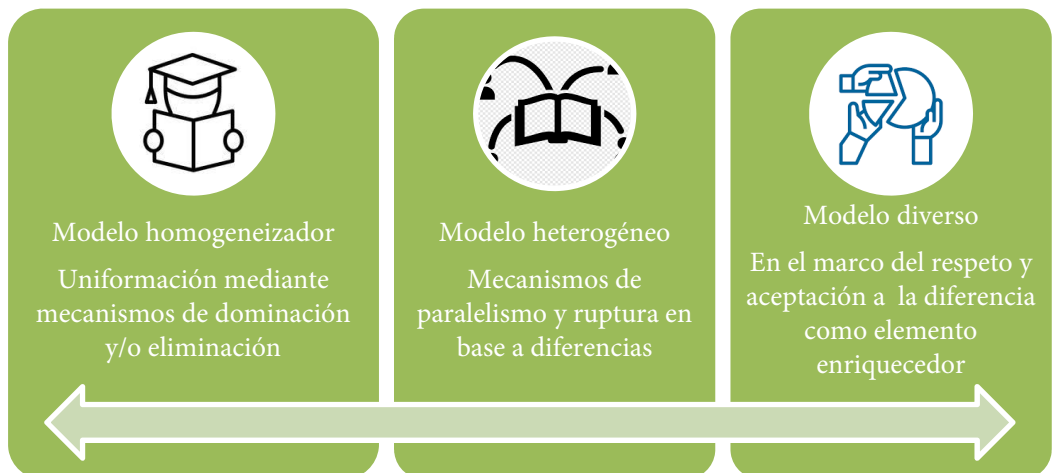
Con la presunción de conocer las opiniones de los distintos profesionales de la educación sobre la atención a la diversidad en las escuelas Abellán y Sáez (2020) realizan un estudio de casos de carácter cualitativo empleando como instrumentos el cuestionario y la entrevista. Los resultados obtenidos apuntan que, a pesar de una mejoría evidente en materia de atención educativa a la diversidad, este continúa siendo un tema que preocupa a muchos profesionales de la educación no contentos con las actuaciones y estrategias implantadas. Gran número de encuestados coincide en puntualizar la necesidad de una formación continuada para poder

atender a la totalidad del alumnado con garantías de calidad, sin embargo, estos datos entrarían en contradicción con la convicción del profesorado de los centros públicos de que el alumnado con necesidades educativas dificulta el ritmo de aprendizaje de todo el grupo-clase. Respecto a la opinión de las familias Abellán y Sáez (2020) puntualizan una satisfactoria percepción tanto de las estrategias educativas como de la formación del profesorado, vías de coordinación y comunicación, poniendo especialmente en valor las tutorías.

Para Bazurto y Samada (2021) el sistema educativo español debe responder a un doble compromiso por un lado ser garante de igualdad y calidad educativa hacia todo el alumnado y por otro la atención y el reconocimiento de cada alumno como medio para potenciar su máximo aprendizaje y rendimiento académico.

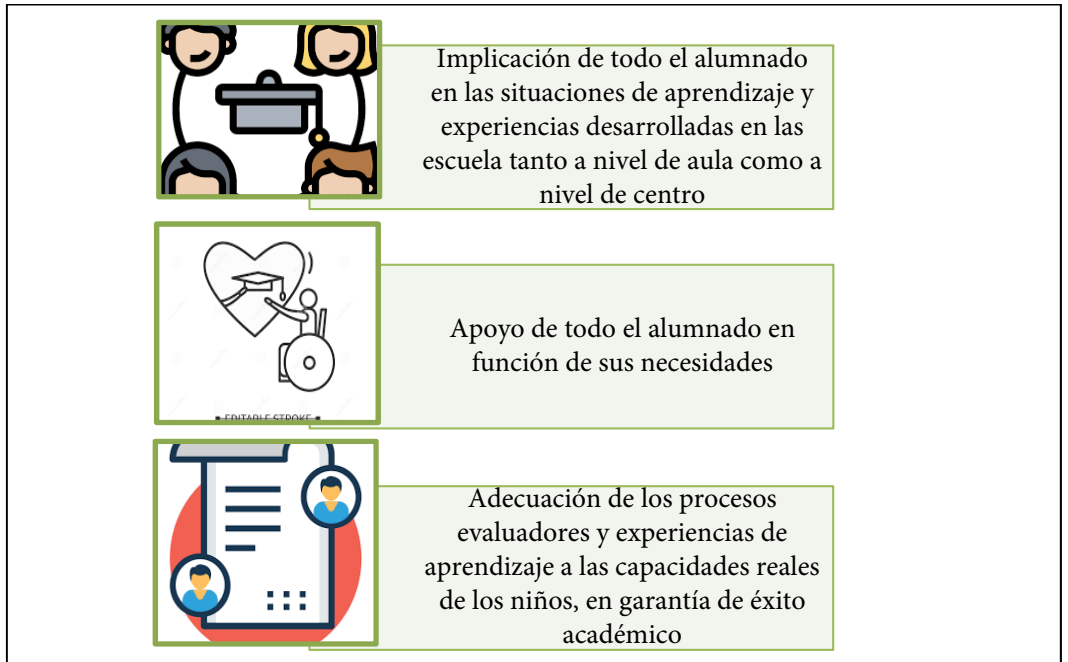
La educación inclusiva se instaura como mecanismo contradictorio a los principios de segregación, discriminación y exclusión, en la búsqueda de equilibrio entre equidad y calidad educativa, lo que se traduce en “proporcionar a cada persona las ayudas y los recursos que necesita para estar en igualdad de condiciones de aprovechar las oportunidades educativas y de aprender a niveles de excelencia (Blanco, 2008, p.10)

Figura 71. Panorámicas de una respuesta inclusiva.



Según Robles y Granja (2022) el sistema educativo español actual responde a un modelo inclusivo, pues es planteado y desarrollado para que todos los niños sin restricciones puedan alcanzar el éxito académico a partir del respeto y aceptación de la diversidad y la potenciación de sus capacidades.

Figura 72. Principios de la escuela inclusiva.

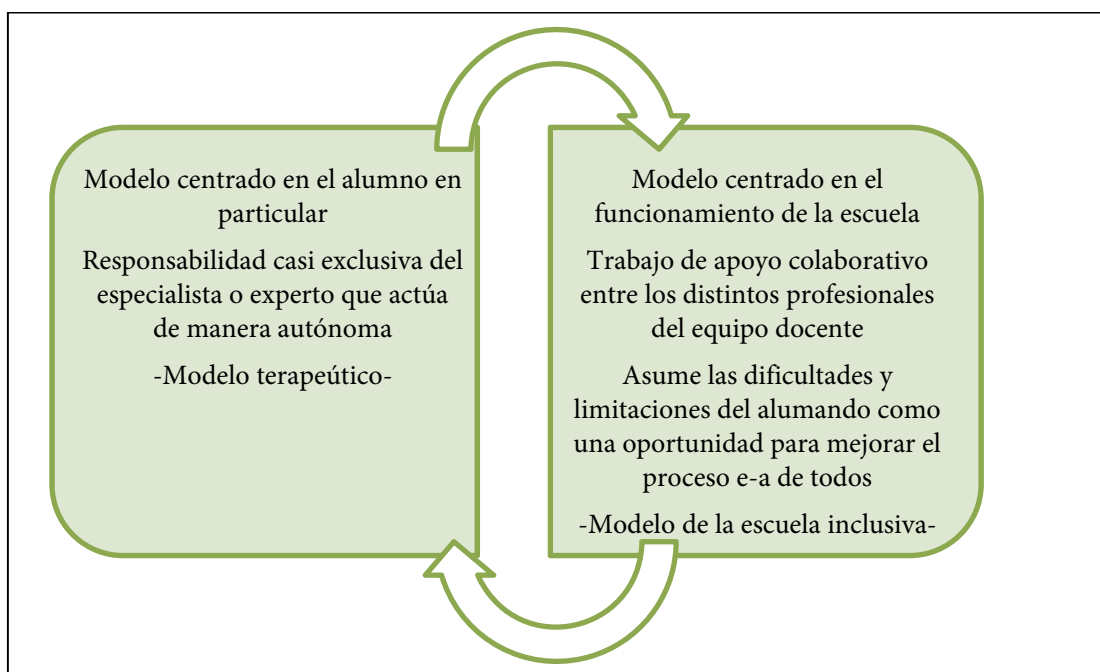


El ejercicio inclusivo de la educación precisa no solamente de una flexibilización y acomodación de contenidos y recursos a las necesidades del alumnado, sino que también de un trabajo compartido por parte de todos los profesionales implicados en la enseñanza.

Ayala (2020) apunta a disparidades en este sentido, dependiendo del centro educativo y regulación autonómica establecida, estas dos condiciones influirán significativamente en los apoyos y recursos tanto humanos como materiales recibidos, aunque la disponibilidad de estos tampoco constituiría aval de inclusividad.

La forma de concebir la diversidad y atender a los procesos de enseñanza-aprendizaje será reflejo de los principios educativos de cada institución educativa en particular, siendo para Díaz et al. (2020) clave del éxito el modo en que planifican, gestionan y articulan las distintas medidas y recursos de acuerdo a las características específicas de su alumnado.

Figura 73. Organización de los modelos de apoyo más recurrentes.



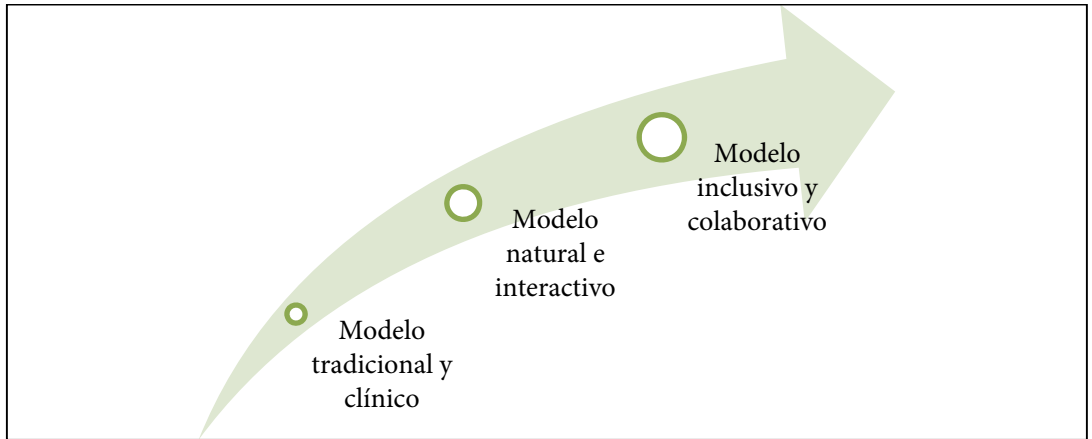
De este modo, el papel de los distintos recursos humanos se debe integrar en un continuo de relaciones e intercambios que no siempre es evidente, dado que a menudo la atención a la diversidad se relega como función exclusiva del especialista; empoderado en base a sus conocimientos como exclusivo sabedor de soluciones intachables.

A pesar de las innovadoras experiencias educativas desarrolladas en el marco de la escuela inclusiva, como apuntan los estudios de Murillo et al. (2020) estas suponen un importante reto y un nuevo planteamiento en las funciones de los especialistas de apoyo (PT, AL):

- ❖ Favorecer la inclusión de todo el alumnado con independencia de sus condiciones personales.
- ❖ Ostentar una responsabilidad compartida de atención educativa con todos los profesionales implicados asegurando mecanismos de intercambio y coordinación.

Martín et al. (2020) señalan el camino recorrido hacia un modelo educativo inclusivo, pasando desde un sentido clínico de atención a la diversidad centrado en el tratamiento aséptico y desnaturalizado de los cuadros sintomatológicos particulares hasta un modelo escolar en la búsqueda del máximo desarrollo y aprendizaje de todo el alumnado, siendo el entorno, los objetivos y los recursos factores conjugadores de uno u otro.

Figura 74. Evolución de la atención a la diversidad hacia un modelo inclusivo.



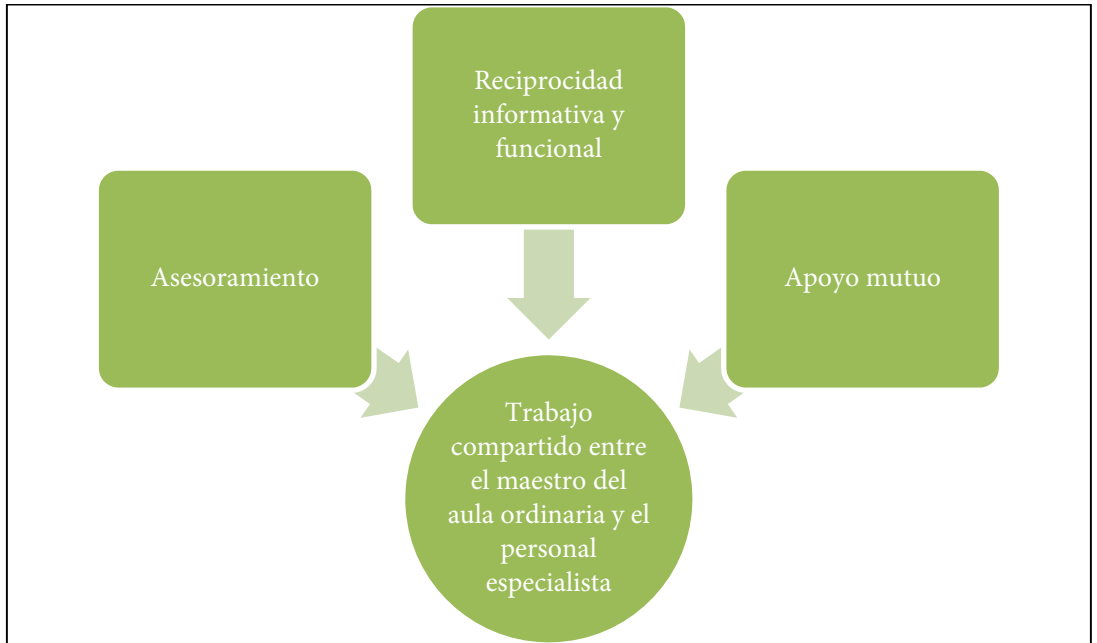
El modelo de escuela inclusiva atenta por tanto a dos principios fundamentales:

- ❖ Respuesta educativa integral:
 - Prevención.
 - Orientación, colaboración, y apoyo a las familias.
 - Intervención con el alumnado: planificación y organización de la respuesta educativa (medidas y recursos generales o específicos).
- ❖ Redimensionamiento de las funciones docentes.
- ❖ Trabajo colaborativo de todos los profesionales.

En cuanto al apoyo recibido por familias desde el sistema educativo, para Sánchez (2020) este es calificado de poco satisfactorio; siendo el análisis de la actitud del centro frente la inclusión estimada positivamente por los familiares informantes. De esta forma, pese a que las familias atribuyen una alta valoración en el cuestionario al proceso de acogida e inclusión de sus hijos en el contexto escolar, matizan la falta de formación e información ofrecida por el centro escolar para dar continuidad en casa a los procesos de aprendizaje ya iniciados en el contexto escolar.

Resulta habitual observar según Navarro y Navarro (2022) como los tutores son relegados a un segundo plano únicamente comprometido con seguir las instrucciones y directrices del especialista, sin posibilidad de rebatir las decisiones adoptadas por el primero.

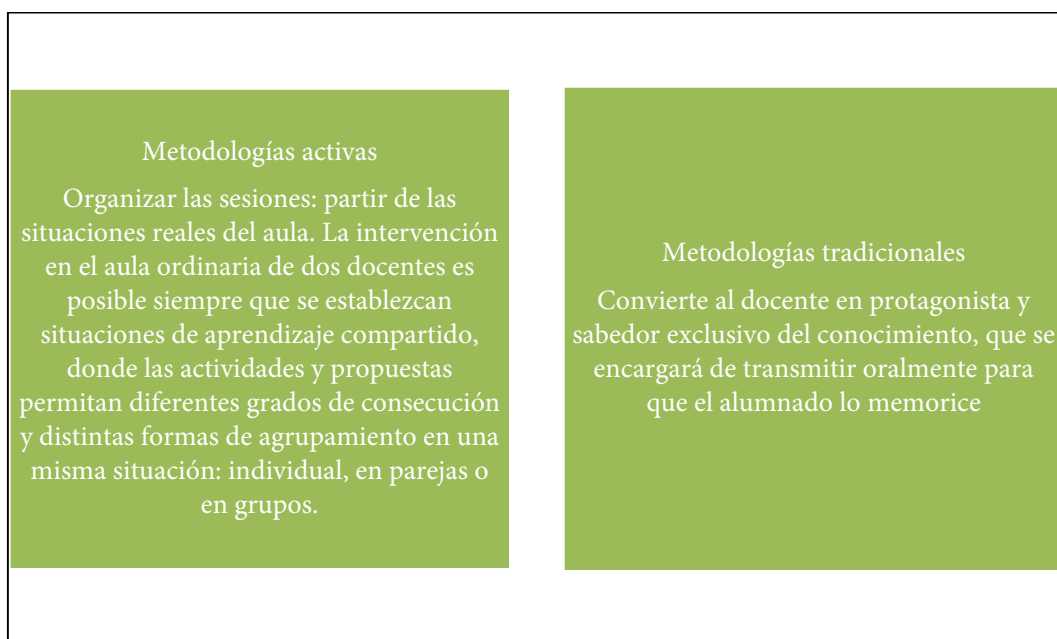
Figura 75. Colaboración docente ante NEAE.



El auténtico trabajo colaborativo indica Navarro y Navarro (2022) precisa de la implicación de pleno derecho de cada profesional para aportar sus ideas y saberes desde un sentido de actuación conjunta y no de acumulación individual, persiguiendo un objetivo compartido la atención educativa de todo el alumnado.

Las repercusiones didácticas de la implementación de un modelo educativo inclusivo conducen hacia la instauración de metodologías activas de trabajo que fracturen con los paradigmas tradicionales basados en la segregación de ciertos alumnos ajenos a la norma, la homogeneización y la enseñanza centrada en el libro de texto, siendo en su lugar sustituidos por materiales y estrategias didácticas estimulantes desarrolladas en un clima de aprendizaje diverso.

Figura 76. Estrategias didácticas.



González et al. (2019) apuntan a la necesidad de abrir y flexibilizar las propuestas didácticas inclusivas, rehuyendo de intervenciones paralelas o discriminatorias. En su estudio, a partir del análisis de las percepciones de los distintos profesionales de la educación se evidencia el consenso de trabajar la diversidad partiendo de elementos curriculares comunes o troncales para todo el alumnado, progresando paulatinamente hacia pequeñas adaptaciones de acuerdo con la coyuntura específica de cada espacio áulico. Las familias igualmente corroboran este modelo como el más exitoso al garantizar la adquisición de los contenidos y competencias considerados nucleares o más relevantes por sus hijos, con independencias de sus limitaciones (Cedeño et al., 2020).

Tener en cuenta las necesidades concretas del alumnado y sus intereses como elemento motivador a partir del cual reconstruir una propuesta didáctica adaptada, es valorado por los docentes según González et al. (2019) como un recurso altamente estimulante, facilitador del proceso de producción de conocimiento significativo. De este modo, la interiorización de nuevos conocimientos resultará más sencilla cuando el contexto de enseñanza-aprendizaje es extrapolado a situaciones ordinarias y cotidianas para el alumnado.

Para Cedeño et al. (2020) el desarrollo de pautas de actuación comunes entre especialistas y tutores raramente se prolongan durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, quedando coartada dicha interrelación a los momentos iniciales de planificación o finales de evaluación, sin pasar por un intercambio intermedio en las fases de aplicación y seguimiento.

Las decisiones acerca de la selección y utilización de los distintos materiales deberán ser tomadas de manera compartida por parte de todos los profesionales intervinientes, que junto con las familias ayudarán a tener una visión más completa acerca de las características personales del alumnado para ofrecer una propuesta lo más adecuada posible a sus necesidades. Los recursos materiales y humanos actuarán como guía y apoyo, facilitando el acceso a los elementos curriculares (conocimientos, habilidades y actitudes) de todo el alumnado, además para Cedeño et al. (2020) estos deberán acomodarse a las demandas particulares de cada alumno y etapa de desarrollo (adoptando en la Educación Infantil un enfoque más lúdico y sensorial).

La propuesta de intervención inclusiva precisa para Arnaiz y Haro (2020) de una evaluación continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje que permita analizar la eficiencia de las decisiones didácticas adoptadas con anterioridad para planificar las futuras intervenciones, aumentando las posibilidades de éxito. Así, para Rosa y Santamaría (2020) la práctica educativa inclusiva se fundamenta sobre la reflexión como clave para el proceso educativo en calidad y equidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, S. y Arnaiz, P. (2020). La escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en España: un estudio longitudinal. *Revista Colombiana de Educación*, 1(78), 299-320.
- Antrop, I., Stock, P., Verté, S., Wiersema, J., Baeyens, D. y Roeyers, H. (2006). ADHD and delay aversion: The influence of non-temporal stimulation on choice for delayed rewards. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(11), 1152-1158.
- Arnaiz, P. y Haro, R. (2020). ¿Hacia dónde va la escuela inclusiva?: análisis y necesidades de cambio en centros educativos, *Scientific Reports*, 9(78), 33-45.
- Acuerdo de 23 de marzo de 2021, del Consejo de Gobierno, por el que se toma conocimiento del Protocolo de Atención a personas con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (BOE 26 de marzo de 2021)
- Agudelo, L., Pulgarín, L. y Tabares, C. (2017). La estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo de la primera infancia. *Fuentes*, 19(1), 73-83.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1952). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-I)*. American Psychiatric Association.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1968). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-II)*. American Psychiatric Association
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1980). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III)*. American Psychiatric Association.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1987). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III-R)*. American Psychiatric Association.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1994). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV)*. American Psychiatric Association.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V)*. American Psychiatric Association.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2022). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V-TR)*. American Psychiatric Association.
- Ayala, L. (2020). *Educación inclusiva: tendencias y perspectivas*. Educación y Ciencia.
- Azuero, A (2019). Competencias pedagógicas para el desarrollo de estrategias didácticas en estudiantes con necesidades educativas especiales en la Educación Superior Ecuatoriana. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 247-261.

- Baixauli, I., Berenguer, C., Roselló, B. y Colomer, C. (2018). Análisis de habilidades pragmáticas de niños con TEA y niños con TEA y TDAH. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 6(1), 33-46.
- Barkley, A. (2018). *Attention-deficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. The Guilford Press.
- Bazurtoz, M. y Samada, Y. (2021). Formación docente para la atención a niños con necesidades educativas especiales. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 1374-1389.
- Bellefeuille, I. (2013). El enfoque de la integración sensorial de la doctora Ayres. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, 9(17), 17-21.
- Bengoa, E. y Anelin, J. (2017). *Conocimientos y creencias del profesorado acerca de la dislexia y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): Estudio comparativo entre España y Perú*. [Tesis Doctoral para la obtención del título de Doctor en Pedagogía, Universidad de Valencia].
- Blanco F. (2008). *Marco conceptual sobre educación inclusiva. 48.a Reunión de la Conferencia Internacional de Educación. La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*. Unesco.
- Bryant, L., Banajee, M., Shane, H., Hemsley, B., Ireland M., Paul, D., Lang R. y Schlosser, R. (2018). Systematic review of facilitated communication 2014–2018 finds no new evidence that messages delivered using facilitated communication are authored by the person with disability. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3(46), 1-8.
- Cedeño, H., Rosado, I. y Sabando, K. (2020). El Funcionamiento parental y la percepción de apoyo en los estudiantes con diversidad funcional. *Revista Científica Sinapsis*, 1(16).
- Chaplin, S. (2018). Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. *Progress in Neurology and Psychiatry*, 22(3), 27-29.
- Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *Journal of Medicine*, 60(1), 2379-2385.
- Chiang, H., Kao, W., Chou, M., Chou, W., Chiu, Y., Wu, Y. y Gau, S. (2018). School dysfunction in youth with autistic spectrum disorder in Taiwan: The effect of subtype and ADHD. *Autism Research*, 11(8), 857-869.
- Cor Meijer, V. y Watkins, A. (2003). *Necesidades educativas especiales en Europa*. Agencia Europea para el desarrollo de la Educación Especial.
- Correa, F., Agila, D., Pulamarín, J. y Palacios, W. (2012). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento. *Sophia*, 7(13), 124-149.

- Cuevas, B. (2018). Conocimientos sobre el TDAH y la autoeficacia percibida del profesorado de Secundaria de la Región de Murcia. *Publicaciones didácticas*, 93(7), 188-197.
- Cunha, V., Silva, C., Lourencetti, M., Padula, N. y Capellini, S. (2013). Desempenho de escolares com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em tarefas metalinguísticas e de leitura. *Revista CEFAC*, 15(1), 40-50.
- Dajani, D., Llabre, M., Nebel, M., Mostofsky, S. y Uddin, L. (2016). Heterogeneity of executive functions among comorbid neurodevelopmental disorders. *Scientific Reports*, 6(7), 365-366.
- Decreto 39/2003, de 18 de febrero, por el que se regula la provisión de los puestos de trabajo de los Equipos de Orientación Educativa adscritos al personal docente y se establecen las funciones de los coordinadores de área de los Equipos Técnicos Provinciales (BOE de 21 de febrero de 2003)
- Díaz, A., Bravo, C. y Sierra Delgado, G. (2020). Educación inclusiva en contexto: reflexiones sobre la implementación del Decreto 1421 del 2017. *Revista historia de la educación latinoamericana*, 22(34), 265-290.
- Díez, J. (2022). Los retos del TDAH. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 39(1), 1-2.
- Dijkhuis, R., Sonnevile, L., Ziermans, T., Staal, W. y Swaab, H. (2020). Autism symptoms, executive functioning, and academic progress in higher education students. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(3), 1353-1363.
- Domínguez, R. (2017). *Actualidad formativa andaluza en Trastorno Por Déficit de Atención e Hiperactividad* [Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Educación, Universidad de Sevilla].
- Domínguez, E. (2020). Yuxtaposición por detalles como medida del procesamiento visual fragmentado de la información en niños con TEA grado 1. *Revista de discapacidad clínica neurociencias*, 7(1), 5-19.
- Egido, I. (2015). La evolución de la enseñanza Primaria en España: organización de la etapa y programa de estudios. *Tendencias Pedagógicas*, 1(3), 75-85.
- Eguilaz, E., Burgos, A., y Etxaniz, P. (2019). Viaje al centro del no saber: las sensaciones corporales en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado en Educación Social. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(1), 1-15.
- FEAADAH (2013). *Memoria de actividad 2002-2016* [Archivo PDF]. <http://feaadah.org/docdow.php?id=816>
- FEAADAH y PANDAHA (2013). Comunidad TDAH, *Sanitaria*, 7(1), 2-5.

- Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (14 de octubre de 2015). *El ministerio de sanidad del gobierno de España planteará la petición en la OMS de un día mundial para el TDAH*. <http://feadah.org/es/difusion/258>
- Fernández, H., King, K. y Enríquez, C. (2020). Revisiones Sistemáticas Exploratorias como metodología para la síntesis del conocimiento científico. *Enfermería universitaria*, 17(1), 87-94.
- Fernández, P. (2019). Los fines de la pena: prevención especial y TDAH. *Los fines de la pena: prevención especial y TDAH*, 7(9), 159-179.
- Fontecilla, H. (2020). *Jaque mate al TDAH: Una guía para padres y profesionales*. Libros.
- Fuentes, M., Zequera, J. y Altagracia, L. (2019). Percepción de los profesores hacia la inclusión educativa de estudiantes con TDAH. *Perspectivas docentes*, 31(74), 49-58.
- García, R., y Robinson, M. (2020). Comorbilidad en pacientes con trastornos del neurodesarrollo. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(4), 90-107.
- García, F. (2022). Desarrollo de estados de la cuestión robustos: Revisiones Sistemáticas de Literatura. *Education in the knowledge society*, 8(3), 67-84.
- González, F., Martín, E. y Castro, R. (2019). Educación inclusiva: Barreras y facilitadores para su desarrollo. Un estudio desde la percepción del profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 243-263.
- Gorrotxategi, P., García, C., Graffigna, A., Sánchez, C., Palomino, N., Rodríguez, C. y Cantarero, M. (2018). Situación de la Pediatría de Atención Primaria en España en 2018. *Pediatría Atención Primaria*, 20(79), 89-104.
- Gray, S., Fox, A., Green, S., Alt, M., Hogan, T., Petscher, Y. y Cowan, N. (2019). Working Memory Profiles of Children with Dyslexia, Developmental Language Disorder, or Both. *Journal of speech, language, and hearing research*, 62(6), 1839-1858.
- Groom, M., Kochhar, P., Hamilton, A., Liddle, E., Simeou, M. y Hollis, C. (2017). Atypical processing of gaze cues and faces explains comorbidity between autism spectrum disorder (ASD) and attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(7), 1496-1509.
- Herrera, M., Echevarría, Y., García, M., Barrabés, A. y Rueda, I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Revista de neurología*, 66(1), 31-38.

- Hossain, M., Khan, N. y Sultana, A. (2020). Prevalence of comorbid psychiatric disorders among people with autism spectrum disorder: an umbrella review of systematic reviews and meta- analyses. *Psychiatry Research* 287(11), 90-123.
- Huerfano, P. (2019). Resignificación axiológica del docente universitario en la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales. *Scientiarium*, 7(1), 76-89.
- Jiménez, M. y Guzmán, R. (2016). Definiendo a los otros: relatos académicos sobre la diversidad en la escuela. *Convergencia*, 71(8), 13-40.
- Jiménez, L., Flores, D. y Santamaría, D. (2022). Análisis del tratamiento a personas con Necesidades Educativas Especiales, analizado desde las competencias docentes. *Revista Conrado*, 18(89), 261-270.
- Kogan, M., Vladutiu, C., Schieve, L., Ghandour, R., Blumberg, S. y Zablotsky, B. (2018). The prevalence of parent-reported autism spectrum disorder among US children. *Pediatrics*, 142(6), 78-96.
- Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades educativas especiales de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa (BOE de 9 de marzo de 2017)
- Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006 (BOE de 21 de mayo de 2008)
- Kouklari, E., Tsementseli, S. y Monks, C. (2019). Developmental trends of hot and cool executive function in school aged children with and without autism spectrum disorder: links with theory of mind. *Development and Psychopathology*, 31(8), 541-556.
- Lerner, M., Mazefsky, C., Weber, R., Transue, E., Siegel, M. y Gadow, K. (2018). Verbal ability and psychiatric symptoms in clinically referred inpatient and outpatient youth with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(9), 3689-3701.
- Ley de 9 septiembre de 1857 de Instrucción Pública (Gaceta de Madrid de 10 de septiembre de 1857).
- Ley de 17 de julio de 1945 sobre Educación Primaria (BOE de 18 de julio de 1945).
- Ley de 26 de febrero de 1953 sobre Ordenación de la Enseñanza Media (BOE 27 de febrero de 1953)
- Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (BOE de 6 de agosto de 1970)

- Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (BOE de 30 de abril de 1982)
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE de 4 de octubre de 1990)
- Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (BOE de 24 de diciembre de 2002)
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE de 4 de mayo de 2006)
- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (BOE de 23 de enero de 2008)
- Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía (BOE 20 de marzo de 2007)
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (BOE de 10 de diciembre de 2013)
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE de 30 de diciembre de 2020).
- López, M. (2009). La inclusión educativa de alumnos con discapacidades graves y permanentes en la Unión Europea. *Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 8(76), 56-68.
- López, A. y López, J. (2018). Estudio de los conocimientos de los maestros de educación primaria sobre el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 66(1), 9-24.
- Macías, E. (2010). Decisiones de escolarización en el alumnado con necesidades educativas especiales. *Pedagogía Magna*, 1(8), 77-84.
- Mazón, A. y Álvarez, Y. (2022). Caracterización electroencefalográfica en los pacientes de tres a 18 años de edad con diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 26(5), 78-90.
- Marifil, T., Sepulveda, D., Lorca, R., Aro, C., Fuentes, C. y Paredes, A. (2021). Cambios en los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad en niños y adolescentes con TDAH mediante los Deportes: Una revisión. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, *Pediatrics*, 8(41), 701-707.
- Martínez, B. y Quintero, J. (2019). Actualización del estudio del Tratamiento Multimodal en TDAH (MTA): dos décadas de aprendizajes. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 47(1), 203-305.
- Martín, I., Martín, L. y Viniegra, L. (2020). Educación, Valores, Tecnología y Música. Hacia un modelo inclusivo que apueste por la igualdad y las

- relaciones interpersonales. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 17(7), 33-45.
- Mateo, V. (2006). Recursos para el diagnóstico psicopedagógico del TDAH y comorbilidades. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 4(10), 623-642.
- Mazor, T., Parush, S. y Shalev, L. (2019). Sustained attention in sensory modulation disorder and attention deficit/hyperactivity disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 88(1), 22-29.
- Miramontes, A., Vázquez, G. y Vázquez, N. (2020). Perspectiva docente respecto a alumnos catalogados con TDAH. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 23(1), 249-309.
- Miranda, A., Baixauli, I., Colomer, C. y Roselló, B. (2013). Autismo y trastorno por déficit de atención/hiperactividad: convergencias y divergencias en el funcionamiento ejecutivo y la teoría de la mente. *Revista de Neurología*, 57(1), 177-184.
- Miranda, A., Berenguer, C., Rosello, B., Baixauli, I. y Colomer, C. (2017). Social Cognition in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder. Associations with Executive Functions. *Frontiers in Psychology*, 8(10), 1035-1070.
- Molinar, J. y Cervantes, A. (2021). Actitudes percibidas en el discurso narrativo docente hacia el alumnado con TDAH. Un estudio de observación indirecta. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(42), 87-100.
- Monteoliva, J., Ison, M. y Pattini, A. (2014). Evaluación del desempeño atencional en niños: Eficacia, eficiencia y rendimiento. *Interdisciplinaria*, 31(2), 213-225.
- Murillo, L., Ramos, D., García, I. y Sotelo, M. (2020). Estrategias educativas inclusivas y su relación con la autoeficacia de docentes en formación. *Actualidades investigativas en educación*, 20(1), 168-195.
- Navarro, M. y Navarro, P. (2022). El plan de atención a la diversidad: guía y referencia del trabajo colaborativo entre el profesorado. *Cuestiones relativa a la inclusión de colectivos vulnerables*, 64(3), 56-67.
- Othman, L. y Collet, L. (2017). Theory of mind in children with autism: relating the shared attention mechanism to the theory of mind mechanism vs. understanding beliefs training. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 7(2), 90-134.
- Orden de 19 de septiembre de 2002, por la que se regula la elaboración del Proyecto Curricular de los Centros Específicos de Educación Especial y de la

- programación de las aulas específicas de Educación Especial en los centros ordinarios (BOE 26 octubre de 2002)
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas (BOE 18 de enero de 2021)
- Organización Mundial de la Salud. (1992). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados* (10º ed.). <https://icd.who.int/es>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados* (11º ed.). <https://icd.who.int/es>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). *Policy Guidelines on Inclusion in Education*. UNESCO.
- Orjales, I. (2019). Familia y TDAH: orientaciones para la intervención. *Cuadernos de pedagogía*, 7(9), 98-130.
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. y Moher, D. (2022). A declaración PRISMA 2020: directriz actualizada para relatar revisiones sistemáticas. *Revista Panamericana Salud Pública*, 46(8), 67-89.
- Pardal, J. y Pardal, B. (2020). Anotaciones para estructurar una revisión sistemática. *Revista ORL*, 11(2), 155-160.
- Pascual, I. (2008). Trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neurología Pediátrica. *Protocolos de Neurología*, 12(7), 140-150.
- Pérez, B., Domingo, A., Fernández, A., Fernández, D., López, S., Albert, J. y Fernández, A. (2019). TDAH y repercusión escolar: papel de otros trastornos del neurodesarrollo asociados. *Pediatría Integral*, 55(5), 56-68.
- Pérez, M., González, M., de la Roca, C., Méndez, I. y Ramírez, A. (2022). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la escuela primaria. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*, 2(1), 1-8.
- Polaino, A. (1997). *Manual de hiperactividad infantil*. Unión Editorial.
- Pounder, D. (2021). School leadership preparation and practice survey instruments and their uses. *Journal of Research on Leadership Education*, 7(2), 254-274.
- Puddu, G., Rothhammer, P., Carrasco, X., Aboitiz, F. y Rothhammer, F. (2017). Déficit atencional con hiperactividad: trastorno multicausal de la

- conducta, con heredabilidad y comorbilidad genética moderadas. *Revista médica de Chile*, 145(3), 368-372.
- Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de Ordenación de la Educación Especial (BOE de 16 de marzo de 1985)
- Real Decreto 13193/, de 19 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE de 29 de diciembre de 2007)
- Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley (BOE de 2 de marzo de 2007)
- Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la Educación Infantil, la Educación Primaria y la Educación Secundaria (BOE 12 de marzo de 2010)
- Real Decreto 476/2013, de 21 de junio, por el que se regulan las condiciones de cualificación y formación que deben poseer los maestros de los centros privados de Educación Infantil y de Educación Primaria (BOE de 13 de julio de 2013)
- Rico, J. y Tárraga, R. (2016). Comorbilidad de TEA y TDAH: revisión sistemática de los avances en investigación. *Anales de Psicología*, 32(3), 810-819.
- Rommelse, N., Buitelaar, J. y Hartman, C. (2017). Structural brain imaging correlates of ASD and ADHD across the lifespan: a hypothesis-generating review on developmental ASD-ADHD subtypes. *Journal of Neural Transmission*, 124(2), 259-271.
- Rosa, M. y Santamaría, M. (2020). Evolución de la educación en valores y su proyección social en la escuela inclusiva. *Educatio Siglo XXI*, 38(3), 317-338.
- Sahuquillo, R., Ghosn, F. y Ferrin, M. (2020). Jumping to conclusions in autism: integration of contextual information and confidence in decision-making processes. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 29(7), 959-968.
- Salavera, C. y Usán, P. (2019). Exploración de la dimensionalidad y las propiedades psicométricas de la Escala de Inteligencia Emocional-EIS. *CES Psicología*, 12(3), 50-66.
- Sánchez, M. (2020). *Percepción de las familias de alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo sobre el sistema escolar. Diseño y validación*

- de un cuestionario [Tesis doctoral para la obtención de título de Doctor en Terapia Ocupacional, Universidad de Valencia]
- Sánchez, E. (2021). *Experiencias de maestros como líderes del salón de clases regular con estudiantes diagnosticados con el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. [Tesis de Doctorado para obtener el título de Doctor en Pedagogía, Universidad de Ana G, Méndez].
- Sánchez, I. (2022). Revisión sistemática e implicaciones para el diagnóstico psicopedagógico: comorbilidad dislexia/TDAH. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 7(5), 56-68.
- School Education Gateway. (8 de octubre de 2019). *Encuesta sobre necesidades educativas especiales*. <https://www.schooleducationgateway.eu>
- Sonuga, E. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD: a dual pathway model of behavior and cognition. *Behavioural Brain Research*, 130(1), 29-36.
- Still, G. (1902). Some abnormal psychical conditions in children: a goulstonian lectures. *Lancet*, 1(8), 1008-1012.
- Strauss, A. y Lehtinen, L. (1947). *Psychopathology and education of the brain injured child*. Grune y Stratton.
- Tapia, L., Palomino, M., Lucero, Y. y Valenzuela, R. (2019). Pregunta, hipótesis y objetivos de una investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 29-35.
- Torres, J., Amorós, M. y Barceló, M. (2022). El TDAH en la etapa preescolar: Una revisión narrativa. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3), 5-12.
- Travella, J. (2001). Síndrome de atención dispersa, hiperactividad e impulsividad en pacientes adultos (ADHD). *Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*, 10(2), 5-34.
- Tripp, G. y Wickens, J. (2008). Research review: dopamine transfer deficit: a neurobiological theory of altered reinforcement mechanisms in ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(7), 691-704
- Vales, L., Mora, B., Martínez, J., Gomez, C., Lungo, R. y Figoli, I. (2016). Teoría de la Mente e Impulsividad Cognitiva en niños en situación de vulnerabilidad social. ¿Están relacionadas funcionalmente? *Cuadernos de Neuropsicología*, 10(3), 63-76.
- Velarde, M. y Cárdenas, A. (2022). Trastorno del espectro autista y trastorno por déficit de atención con hiperactividad: desafíos en el diagnóstico y tratamiento. *Medicina*, 82(7), 45-63.
- Vélez, G., Vélez, M. y Chaskel, R. (2019). Presentación simultánea de trastornos del espectro autista y de síntomas de déficit de atención e

hiperactividad. *Revista de psicopatología y salud mental en niños y adolescentes*, 1(33), 23-33.

- Veloso, A., Vicente, S. y Filipe, M. (2020). Effectiveness of Cognitive Training for SchoolAged Children and Adolescents with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *Frontiers In Psychology*, 10(9), 78-86.
- Zúñiga, A. y Forteza, O. (2014). El TDAH y su comorbilidad. *Pediatría Integral*, 18(9), 643-654.