

Educación lingüística y literaria para alumnado con TEA

(versión beta)

Juan García Única

**Educación Lingüística de Alumnos de Educación Primaria
con Necesidades Educativas Especiales**

**Grado en Educación Primaria
Universidad de Granada**



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Contenidos

EL TEA Y LA EDUCACIÓN LINGÜÍSTICA Y LITERARIA – 6

ASPECTOS DEL TEA – 6

Aspectos cognitivos del TEA – 6

Dificultades aparejadas – 7

Estilo de aprendizaje del TEA – 7

Aspectos emocionales del TEA – 10

Aspectos sociales del TEA – 12

Aspectos comunicativos del TEA – 14

Condición lingüística del alumnado con TEA – 14

Pragmática y comunicación social en el TEA – 15

Áreas clave del lenguaje y TEA – 16

TEORÍA DE LA MENTE – 18

Qué es la teoría de la mente – 18

Teoría de la mente y TEA – 19

COMORBILIDAD DEL TEA – 20

EDUCACIÓN LITERARIA Y TEA – 21

Canon LIJ para TEA – 21

Relación entre TEA y LIJ – 21

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA TEA – 22

ACTITUD DOCENTE RESPECTO DEL TEA – 23

DISEÑO DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA TEA – 25

ORIENTACIÓN FUNCIONAL – 27

MÉTODOS COMUNICATIVOS PARA TEACCH – 28

El método TEACCH – 28

El método comunicación total – 30

APRENDIZAJE SIN ERROR – 32

APLICACIÓN VISUAL - 34

POSIBILIDADES DE LAS TICs PARA EL TEA - 36

BIBLIOGRAFÍA - 37



a quía que proponemos aquí pretende ayudar a orientar la educación lingüística y literaria de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (en adelante, TEA) que cursen Educación Primaria en centros no especializados. Para ello, se organiza en dos grandes apartados: el primero de ellos se propone ofrecer una serie de líneas generales sobre lo que es el TEA, del que se delimitan sus aspectos cognitivos, emocionales, sociales y comunicativos, con especial hincapié en estos últimos, que son los que se relacionan de un modo más evidente y estrecho con la educación lingüística y literaria. Dentro de ese mismo apartado, y debido al impacto que tiene en la afectación de la pragmática, se le dedican unas páginas a la llamada teoría de la mente, así como a la comorbilidad del TEA con otros trastornos del desarrollo con los que, entre otras cosas, comparte la posibilidad de aplicación de algunas herramientas comunes. Se ha escrito muy poco sobre la relación entre educación literaria y TEA, de modo que el apartado que se le dedica a ello podría entenderse como un reclamo para seguir ampliando la investigación en ese campo en el futuro. El segundo bloque de esta guía, de orientación más práctica, se centra en una serie de estrategias pensadas para la intervención en el aula con alumnos y alumnas con TEA. Mejorar la calidad de vida de estos, así como ayudarles a desarrollar sus capacidades, por desgracia tantas veces inadvertidas, es la auténtica razón de ser de este documento.

El TEA y la educación lingüística y literaria

En sentido estricto, el TEA se define como un trastorno del neurodesarrollo caracterizado, por una parte, por las deficiencias persistentes en la comunicación e interacción social en diversos contextos y, por otra, por la presencia de patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (Corrales Castaño & Rodríguez Torres, 2024). Muchos niños con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) o TIE (Trastorno de Inestabilidad Emocional) no comprenden el impacto de sus comportamientos sobre los demás y aplican la misma interpretación rígida a situaciones sociales complejas y diversas, con lo cual llegan a tener una problemática similar a la de los niños con el llamado trastorno del espectro autista, sobre todo por lo que respecta al fallo en las habilidades sociales y en las habilidades para el procesamiento de la información social (Vaquerizo-Madrid et al, 2006, p. 55).

El TEA parte de la idea de «espectro», en el sentido de distribución de la intensidad, para dar cuenta de un conjunto de rasgos más que de un

encajonamiento en categorías clínicas. Si tuviéramos que definir cómo es una persona autista, recogeríamos esta definición clásica de Rivière: «es autista aquella persona para la cual las otras personas resultan opacas e impredecibles; aquella persona que vive como ausentes –mentalmente ausentes– a las personas presentes, y que por todo ello se siente incompetente para regular y controlar su conducta por medio de la comunicación» (2001, p. 16).

Aspectos del TEA

Dentro de los diversos aspectos que aglutina el TEA delimitaremos en esta guía los aspectos cognitivos, emocionales, sociales y, sobre todo, comunicativos, ya que estos últimos, además de ser especialmente complejos y definatorios del TEA, son los que más de lleno afectan a la educación lingüística.

Aspectos cognitivos del TEA

Con respecto a los aspectos cognitivos del TEA, podemos decir que uno de sus rasgos más reconocibles es la presencia de patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, inte-

reses o actividades (García-Molina, 2021).

Dificultades aparejadas

Asimismo, el TEA lleva aparejadas una serie de dificultades que debemos señalar aquí. En primer lugar, se han observado varios perfiles diferenciados según la severidad de las dificultades de comprensión: el primer perfil se corresponde con una ausencia de déficit en la lectura de palabras y en la comprensión auditiva/lectora; los perfiles segundo y tercero son aquellos que presentan un déficit de comprensión en ausencia de déficit en la lectura de palabras, siendo el segundo el que muestra habilidades de comprensión relativamente más bajas, pero no necesariamente por debajo del promedio, y habilidades de comprensión por debajo del promedio el tercero; el cuarto y quinto perfil se corresponden con un déficit mixto en el que tanto la lectura como la comprensión de palabras está afectada (Rivero Contreras & Saldaña Sage, 2021).

Desde el punto de vista de la comprensión lectora, el entendimiento hace referencia a un proceso simultáneo de extracción y construcción transaccional entre las experiencias y conocimientos del niño con el texto escrito en un contexto de actividad,

de modo que el desarrollo de estas habilidades puede facilitar una eficacia transversal al resto de aprendizajes (como por ejemplo en la resolución de problemas), mientras que las dificultades podrían generar un desarrollo insuficiente o cualitativamente inadecuado de habilidades sociales y emocionales e incidir positiva o negativamente en la autoestima del niño autista (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024). Finalmente, como nos recuerdan Corrales Castaño & Rodríguez Torres (2024), los alumnos con TEA pueden presentar trastornos del desarrollo intelectual. Estos aspectos cognitivos, no obstante, se entienden mejor si se observan a la luz del estilo de aprendizaje del TEA, que vemos a continuación.

Estilo de aprendizaje del TEA

Schneider (2017), siguiendo la teoría de los estilos de aprendizaje, señala en primer lugar una serie de aspectos esenciales para la inclusión de los niños con TEA. Los maestros y maestras deben considerar las fortalezas y debilidades propias de cada niño, teniendo en cuenta que, entre los niños del espectro autista, las características que se repiten con mayor frecuencia y que deben ser consideradas para cumplir con sus necesidades son las siguientes: anticipar las situaciones y

pensar en futuro les resulta difícil y, del mismo modo, también se lo resulta generar hipótesis y alternativas; el pensamiento concreto y literal, sin interpretaciones, les complica a la hora de generar alternativas; pueden tener un vocabulario sobresaliente en sus áreas de interés, lo que no debe confundirse a la hora de valorar su competencia comunicativa; les cuesta identificar la información relevante y organizarla, lo que les lleva a no administrar el tiempo y energía proporcional a la tarea requerida; sus dificultades en las destrezas de organización o en la resolución de problemas, a menudo, les condicionan el no terminar las tareas a tiempo; su rendimiento escolar puede verse afectado por la inflexibilidad, incluso cuando las habilidades y la motivación son altas; muestran limitaciones para generalizar los aprendizajes; prestan más atención a los elementos concretos de los estímulos que a las estructuras globales de los mismos; pueden tener bastante habilidad en tareas de clasificación; presentan generalmente unas buenas capacidades en las áreas visoespaciales (pensamiento visual, habilidad para el dibujo), de memoria mecánica y de motricidad; pueden realizar conductas sin propósito, sentido o meta alguna, como por ejemplo dar vueltas sobre sí mismos; con frecuencia experimentan algún tipo

de sensibilidad sensorial (ruidos, luces); un porcentaje de estos alumnos y alumnas tienen retraso mental asociado a su alteración autista, aunque otro alto porcentaje no; presentan dificultades de inicio y reciprocidad en la comunicación social; evidencian dificultades en el uso e interpretación de gestos que acompañan a la comunicación; tienen un habla peculiar, con tono alto y forma monótona; y en las relaciones sociales se aprecia una falta de comprensión recíproca. Estos son, por lo demás, los aspectos concretos que señala Schneider (2017) relativos al estilo de aprendizaje del TEA:

- *Atención.* Los alumnos con TEA presentan las siguientes características relativas a la atención: atención en túnel, lo que quiere decir que atienden los detalles, el color, el brillo, el movimiento o el sonido; perciben las actividades, las personas y situaciones sociales de una manera parcial, dificultando entender el significado que sólo es posible de manera integral; y presentan una aparente sordera cuando están concentrados en algo, pues eliminan automáticamente la percepción de cualquier otro sonido.
- *Percepción.* La manera como

perciben los alumnos con TEA presenta las siguientes características: hipersensibilidad auditiva, que causa molestia o hasta dolor (es por eso que ellos se tapan los oídos); hipersensibilidad visual, que les lleva a rechazar algunos estímulos visuales (por lo cual en ocasiones se tapan los ojos o miran de reajo, para manejar la situación); hipersensibilidad táctil, por lo que rechazan el contacto con algunas texturas; hipersensibilidad olfativa y gustativa, que les conduce a ser muy selectivos con ciertos alimentos; alto umbral al dolor; y sobre la selección sensorial, por una parte, sienten atracción por ciertos estímulos (fascinación por ver girar objetos, escuchar el sonido que provoca al golpear la mesa con un objeto o el buscar materiales con olores fuertes para percibir su aroma), mientras que, por otra, esta preferencia perceptiva los conduce a las auto estimulaciones, las cuales producen en ellos una relajación momentánea.

- *Formas de aprender.* En este aspecto debemos distinguir tres órdenes. El primer orden está relacionado con cómo el cerebro recibe, almacena y asocia los es-

tímulos que le llegan, tanto desde el medio externo, como desde su propio cuerpo, y en este nivel se encuentran la atención y la percepción anteriormente mencionadas. El segundo orden se relaciona con la memoria, la asociación, la coherencia central y el procesamiento de los detalles. En los niños con TEA, la memoria visual es una fortaleza, puesto que es fotográfica y por eso aprenden con gran facilidad datos que sigan un patrón visual fijo. Estos niños procesan visualmente y se concentran en los detalles y no en el significado global. Por último, el tercer orden alude a la capacidad representacional, la competencia inferencial, la flexibilidad mental y la competencia para planear y para automonitorear e inhibir respuestas inadecuadas. Las personas con TEA tienen un nivel de pensamiento concreto y baja capacidad representacional y de simbolización, por lo cual se hace necesaria la enseñanza explícita de los dobles significados. Por otra parte, su pensamiento es deductivo, lo que les permite aprender reglas y normas (y de ahí su facilidad para la informática), si bien en el ámbito social deben analizar para actuar

de una manera u otra, y es allí donde encuentran su dificultad. Hay que tener en cuenta que no poseen flexibilidad mental, ya que perseveran en la misma explicación o estrategia sin tomar en cuenta sus consecuencias. Y, además, resulta necesario enseñarles a planear, pero sobre todo a aceptar y hacer los cambios necesarios de acuerdo con la situación.

A todo ello hemos de añadir la forma de procesamiento de los alumnos con TEA (Grosso, 2024). Como insistiremos siempre en esta guía, el maestro o maestra tiene que propiciar una enseñanza que priorice elementos que se aprenderían de un modo serial, secuencial e implícito, con pocas variables y estímulos o detalles sobresalientes. Ello será mejor si se tiene en cuenta el tipo de procesamiento que hace el alumno con TEA, y que se define por las siguientes características: procesamiento de información con relevancia en los detalles, no el sentido global; facilidad de mantener un tema, rutinas; repetición de la misma información; uso de información lingüística intermodular; fonológica típica; forma léxica y gramatical típicas; distinción clara de la especificidad, lo animado, el color, la forma, la función; léxico

extraordinario/bizarro; memoria léxica y memoria verbal; uso de verbos de actividad, movimiento, modal, auxiliar, estáticos, causales y el cambio de estado típicos; categorización léxico-semántica típica; significados fijos; predominio de la denotación; organización semántica de sustantivos concretos (superordinado); literalidad en la comprensión de enunciados; uso de protoimperativos (pedidos de acciones y de objetos, protestas); almacenamiento no categorial ni explícito de prototipos; expresiones emocionales-afectivas simples; preferencia por preguntas con respuestas cerradas; respuestas simples a preguntas breves; lectura mecánica, descodificación típica; y producción lingüística con desarrollo típico.

Aspectos emocionales del TEA

Debemos empezar por señalar la relación que establecen los niños con TEA con respecto a sus emociones, cosa que haremos siguiendo a Hernández Núñez & Camacho Conde (2020). En primer lugar, son capaces de expresar emociones primarias tanto en el contexto escolar como en el familiar, tendencia que no se refleja con las emociones secundarias, donde familiares y educadores coinciden

en su nula presencia. Respecto a la modulación de las emociones, se observa una carencia continuada desde los 3 años hasta los 16 para afrontar las emociones a través de actos como pedir ayuda o como la propia adaptación del comportamiento; a lo largo de toda esta franja de edad, la gestión emocional de los niños con TEA se caracteriza por ser más impulsiva que reflexiva, denotando un aumento paulatino con la edad de la impulsividad tanto en el entorno escolar como en el familiar; por su parte, el uso de la estrategia de evitación para rehuir de contextos que le provocan malestar es implementada en el contexto escolar por el alumnado de entre 7 y 11 años, mientras que en el contexto familiar más de la mitad del colectivo con mayor edad nunca la utiliza; y, por último, está la búsqueda del consuelo, una táctica que denota un crecimiento progresivo en el entorno familiar, pero no así en el escolar.

Hay asimismo una serie de dificultades aparejadas con los aspectos emocionales del TEA. Dice Rivière (2001), que hay que hacer un esfuerzo por reconstruir el extraño mundo interno de la persona autista, lo que implica tanto la definición de sus emociones y de los contextos en que se producen como la determinación de sus afectos y la captación de su peculiar personalidad, pues los autistas

suelen tener déficits en el reconocimiento de las emociones ajenas y en la expresión de las emociones propias. Según Cedeño Suárez & Macías Barberán (2024), las dificultades en las habilidades de comprensión pueden generar en los niños TEA un desarrollo insuficiente o cualitativamente inadecuado de habilidades sociales y emocionales, lo que podría incidir negativamente en la autoestima del niño autista. Los mismos autores señalan una serie de problemas asociados al tiempo que se tarda en obtener un diagnóstico definitivo. Este tarda unos 15 meses, y la demora origina situaciones de estrés y reacciones negativas, debido al desconocimiento y confusión que se presenta en los docentes ante la situación del niño autista, generando un alto nivel de angustia; sin embargo, un docente que se encuentra en etapa de negación, puede que no refleje una actitud negativa hacia el autismo, toda vez que no ha hecho conciencia sobre la situación que dicha condición puede traer, ni tampoco ha reconocido que su estudiante se encuentre dentro del espectro autista. También Cedeño Suárez & Macías Barberán (2024) estiman que el 67% de los docentes conocen y comprenden las expresiones emocionales o afectivas más frecuentes en los niños autistas, entre las cuales se destacan el descontrol y el cambio

brusco en la labilidad emocional, si bien un 33% parece desconocer tales características. A causa de esto, concluyen que es necesario informar y sensibilizar a los docentes para que se apropien de la importancia del tema de la inclusión de los niños autistas, permitiendo contar con el mayor conocimiento y la innovación de estrategias que permitirán el desarrollo de las potencialidades en un ambiente armónico que tenga en cuenta sus necesidades y ritmo de aprendizaje.

Aspectos sociales del TEA

La socialización de los niños y niñas con TEA pasa, sobre todo, por el entorno familiar y el entorno escolar. Vamos a distinguir aquí dos campos que afectan a los aspectos sociales de trastorno.

En primer lugar, podemos hablar de una afectación de las habilidades relativas a la pragmática social. Algunas habilidades semántico-pragmáticas concretas, tales como las necesarias para esperar o pedir turno de palabra, iniciar una conversación, comprender el lenguaje figurado o hacer clarificaciones se ven alteradas (Vaquerizo-Madrid et al, 2006). Muchos niños con TEA no comprenden el impacto de sus comportamientos sobre los demás, de modo que apli-

can la misma interpretación rígida a situaciones sociales complejas y diversas, observándose un fallo en las habilidades sociales y las habilidades para el procesamiento de la información social (Vaquerizo-Madrid et al, 2006). En sentido amplio, se señalan (García-Molina, 2021) problemas para iniciar o responder ante relaciones sociales, dificultades para integrar la comunicación verbal y no verbal y limitaciones a la hora de interpretar los estados mentales ajenos durante las interacciones, cosa importante si tenemos en cuenta que estas interacciones resultarán cruciales en la niñez y la pre-adolescencia, cuando el grupo de iguales adquiere importancia y se tornan habituales el sarcasmo y las ironías.

De este modo, hemos de considerar el complicado equilibrio que se da entre los entornos escolar y familiar. Por una parte, están las dificultades que afrontan los niños y niñas con TEA en el entorno escolar. Rivière (2001) se ocupa de las relaciones interpersonales de los niños con TEA. Muchos niños autistas solo establecen relaciones con adultos a los que están vinculados, e ignoran por completo a los niños de su edad, llegando a mostrar, a veces, temor hacia ellos y, otras veces, indiferencia. El establecimiento de relaciones con iguales suele ser uno de los objetivos

más difíciles de alcanzar en los contextos educativos. Las relaciones de muchas personas autistas son extremadamente dependientes de contextos muy restringidos y dejan de producirse cuando varían las situaciones mínimamente, o bien son muy poco frecuentes y dependen siempre de la iniciativa de los adultos que rodean al niño, que no tiende a establecer, por propia iniciativa, ninguna clase de relaciones con las personas. Entre los diferentes casos a señalar figuran estos: algunos autistas solo se relacionan para obtener gratificaciones físicas (comida, salidas a la calle, mimos, etc.); otros establecen relaciones negativas, con interacciones agresivas; y los hay que rechazan abiertamente los intentos de interacción por parte de otras personas. Las consecuencias de las interacciones pueden ser muy variables. En algunos casos, las iniciativas de relación existen, pero se expresan de forma tan débil e indiferenciada que no son reconocidas fácilmente por los compañeros potenciales de relación. Según Corrales Castaño & Rodríguez Torres (2024), estas dificultades se manifiestan en la adquisición y expresión del lenguaje verbal y no verbal, en las relaciones sociales con iguales y adultos o en la adquisición de aprendizajes curriculares y el seguimiento de la rutina escolar. Por otra parte, los intereses y

actividades que pueden parecer obsesivos limitan y derivan en conductas poco adaptativas, lo que les dificulta a los niños y niñas con TEA ajustar su comportamiento al contexto educativo, pudiendo generar la disminución de las relaciones y la participación con las personas del centro si esta no es apoyada con medidas que generen comprensión del entorno. Según señalan los investigadores mencionados, estos alumnos también pueden presentar conductas problemáticas sobrevenidas por un entorno poco comprensible para sus características y caracterizado por una carga de estímulos sociales y ambientales que pueden desembocar en conductas disruptivas o desconexión social. Y es que la actitud de los docentes hacia los niños y niñas con TEA es puesta de manifiesto por Cedeño Suárez & Macías Barberán (2024). De manera general, se podría deducir que los docentes tienen valoraciones consideradas objetivas hacia el reforzamiento de todas las capacidades que le dificultan a los niños TEA anticipar situaciones y responder de manera organizada y planificada ante una situación inesperada y que generalmente les provoca estrés, aunque, no obstante, existe un grupo importante de docentes que se expresan de manera controvertida sobre el tema de los niños con TEA, ya sea por desconocimiento o porque

realmente se sienten incómodos al trabajar con ellos. De las diferencias y similitudes de las relaciones sociales en el contexto familiar y escolar que presentan los niños con TEA se ocupan, por su parte, Hernández Núñez & Camacho Conde (2020): en primer lugar, observan que estos niños no logran implementar estrategias de autoconfianza, satisfacción y valoración del esfuerzo propio, destacando la reducción drástica del sentimiento de autoeficacia dentro del ámbito familiar, donde la presencia de la satisfacción y la valoración del esfuerzo es nula; en segundo lugar, y por lo que respecta al autocontrol de las acciones, señalan que con el transcurso de los años la frustración es cada vez más frecuente, tanto en el hogar como en la escuela, contextos ambos en el que el autocontrol de las rabietas resulta infrecuente; en tercer lugar, si hablamos de asunción de responsabilidad, en el contexto escolar su pico máximo se da en el intervalo de 7 a 11 años, en el que el 40% de los niños con TEA es capaz de asumir encomiendas, si bien la cifra se reduce a la nulidad (0%) en la etapa siguiente, de 12 a 16 años, momento en el cual la familia ha estimado la mayor cuota de responsabilidad (33%); por último, se observan bastantes dificultades del colectivo para cambiar de objetivos, toda vez que, en la familia,

desde los 3 a los 16 años, estos niños tienden a no intentar de nuevo una actividad tras cometer un error o corregírselo, mientras que, en la escuela, algunos de estos niños sí se muestran capaces de hacer la actividad de nuevo. Estos aspectos se concretarán lingüísticamente en la relación entre pragmática y comunicación social en TEA, como veremos enseguida.

Aspectos comunicativos del TEA

Dentro de los aspectos comunicativos del TEA hemos de considerar tres vertientes: en primer lugar, la condición lingüística del alumnado con TEA, que nos habla de sus particularidades en el perfil lingüístico y en la comprensión lectora; en segundo lugar, la relación entre pragmática y comunicación social en TEA, pues la relación entre lenguaje verbal y no verbal se ve afectada en TEA, así como se evidencian dificultades con la pragmática; y, en tercer lugar, la relación entre áreas clave de lenguaje y TEA, centrándonos en el nivel fonético-fonológico, morfológico, sintáctico, léxico-semántico y pragmático.

Condición lingüística del alumnado con TEA

Por una parte, la condición lingüística del alumnado con TEA no es estandarizada. Están aquellos que no desarrollan lenguaje y aquellos que desarrollan la condición formal del área fonológica-sintáctica evidenciando dificultad funcional en el ámbito más pragmático del habla, de modo que conviene distinguir entre los niños con TEA que tienen comorbilidad con un déficit intelectual, y que tendrán una mayor dificultad en adquirir el lenguaje natural o pueden no llegar a ser verbales, y los que su diagnóstico no está relacionado con un déficit mental (López-Florit, 2023, pp. 163-164). Por otra parte, hemos de hablar de la comprensión lectora en los niños con TEA. Esta es compleja por estar afectada la parte semántica de la comunicación, pues para los niños con TEA el lenguaje está compuesto por expresiones irrelevantes que suelen repetir de forma ecológica, detectándose ausencia del lenguaje en alguno de ellos y restricciones en su funciones comunicativas, de modo que se ve dificultado el conocimiento semántico y las habilidades de descodificación (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024, p. 5).

Pragmática y comunicación social en el TEA

Especial relevancia dentro de los as-

pectos comunicativos del TEA tiene todo lo relativo a la afectación de la pragmática y la comunicación social. Por una parte, el peculiar desarrollo entre lenguaje verbal y no verbal en TEA. Sazo Ávila (2022, p. 92) destaca que las habilidades de comunicación no verbal juegan un rol fundamental en el logro futuro en cuanto al lenguaje de niños y niñas con sospecha o diagnóstico de TEA, de modo que la implementación sistemática de prácticas que favorezcan la comunicación en los diferentes entornos, contextos e interlocutores permite una mejor inclusión para estas personas a lo largo del ciclo vital. Si bien se señalan dificultades en la adquisición y expresión del lenguaje verbal y no verbal (Corrales Castaño & Rodríguez Torres, 2024, p. 6), también es cierto que se ha podido constatar que los patrones recurrentes del DFH en los sujetos con TEA no cumplen con la secuencia típica del dibujo infantil planteada por diversos autores (Garrido & Ferreira, 2023, p. 100). Por otra, señalamos las dificultades con la pragmática en el TEA. Es sabido que las habilidades semántico-pragmáticas se encuentran alteradas en los niños con TEA, lo que se manifiesta en dificultades como no de respetar el turno de la palabra, no saber gestionar los inicios de conversación, no entender el lenguaje figurado y

las clarificaciones, no comprender el impacto de sus comportamientos sobre los demás, aplicar la misma interpretación rígida a situaciones sociales complejas y diversas, no procesar debidamente la información social, mostrar problemas para iniciar o responder ante relaciones sociales, así como dificultades para integrar la comunicación verbal y no verbal y limitaciones en interpretar los estados mentales ajenos durante las interacciones, sumando a todo ello patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (Vaquerizo-Madrid et al.; García-Molina, 2021). En su estilo comunicativo, las personas con autismo requieren instancias explícitas del intercambio de información y necesitan la evidencia de los presupuestos que están en la base del procesamiento automático de la interacción, pues, de otro modo, se pueden manifestar dificultades en la comunicación.

El trastorno semántico-pragmático en los niños y niñas con TEA (Vaquerizo-Madrid et al., p. 55) se evidencia en que los niños con TEA extraen menos información general de las historias, son más desorganizados, producen historias menos cohesionadas al volverlas a narrar y cometen más errores al recordar. En general, el trastorno semántico-pragmático es descrito como un retraso en

el desarrollo del lenguaje, pero en el que el niño desarrolla un habla fluida con una articulación adecuada (Grosso, 2024, p. 4). Estas dificultades con la destreza narrativa las tendremos en cuenta más adelante, cuando abordemos las posibilidades que tiene la educación literaria dentro del TEA.

Áreas clave del lenguaje y TEA

Entre los aspectos comunicativos del TEA hemos de señalar cómo se manifiesta este en las áreas clave del lenguaje:

- *Nivel fonético-fonológico.* La fonoaudiología se considera un factor de diagnóstico temprano (Sazo Ávila, 2022). De hecho, la prosodia es un aspecto fundamental a valorar en el TEA, puesto que la disprosodia o alteración prosódica suele aparecer de un modo temprano. Por lo general, los niños con TEA pueden llegar al lenguaje oral a través de la ecolalia, dado que perciben el lenguaje de una manera mecánica, como si se tratara de un sonido global, sin llegar a identificar los diferentes fragmentos del enunciado y sin comprender el significado en sí (el uso de ‘tú’ o ‘él’ para suplir al ‘yo’ es una consecuencia del

lenguaje ecológico). En suma, dificultades prosódicas, lectura atípica y ecolalia son los rasgos que caracterizan el lenguaje de los niños con TEA en el nivel fonético-fonológico (López-Florit, 2023; Grosso, 2024).

- *Nivel morfológico.* Encontramos aquí dificultades con el nombre propio; dificultades con los pronombres, que usan sin patrones interpersonales yo-otro; dificultades en la categorización metalingüística; y dificultades con verbos abstractos, mentales, sociales, de comunicación, de percepción, de deseo, de emoción (Grosso, 2024, p. 5).
- *Nivel sintáctico.* Encontramos aquí dificultades en la organización o planificación de textos o diálogos y dificultades con la deixis (Grosso, 2024).
- *Nivel léxico-semántico.* Los niños con TEA suelen tener un vocabulario funcional a los cinco años, así como decir algunas palabras aisladas o utilizar frases cuando ingresan a la educación básica (Sazo-Ávila, 2022). Consignamos en este nivel dificultades con significados simbólicos compartidos; dificultades en la desambiguación de homógrafos

y homófonos en contexto; dificultades en la comprensión global de un texto; dificultades con el léxico emocional complejo o interno, dificultades con verbos abstractos, mentales, sociales, de comunicación, de percepción, de deseo, de emoción; dificultades semánticas con los prototipos y los sinónimos; y dificultades metasemánticas: sin la significación más allá del significado (Grosso, 2024, p. 5).

- *Nivel pragmático.* Los escolares con TEA pueden tener dificultad respecto a la destreza narrativa, que en su dimensión pragmática es fundamental para la consolidación de relaciones sociales (López-Florit, 2023). Identificamos en este nivel dificultades de comprensión y ausencia de producción de mentiras, sarcasmos, burlas e ironías (lo no literal); atipicidad con gestos simbólicos convencionales; dificultades con la imitación; dificultades para iniciar diálogos, juegos; dificultades con las metarrepresentaciones lingüísticas; lenguaje no reflexivo, no recursivo, sin metalingüaje; dificultad de reconocimiento de las propias intenciones lingüísticas; falta de conciencia sobre los propios conocien-

tos lingüísticos; dificultades con las reglas no escritas, implícitos o convenciones; dificultad para enfocar el diálogo; dificultades de monitoreo de una actividad lingüística; falta de inhibición de las conductas lingüísticas (repetición sin control: ecolalias); dificultades en la resolución de problemas de lenguaje; inflexibilidad lingüística: no usar un conocimiento nuevo/aprendido; dificultades pragmáticas: funciones del acto de habla (pedido de información, denominación de objetos, protodeclarativos); dificultad comunicativa: como relación intersubjetiva del intercambio; incompreensión de cómo funciona comunicativamente el lenguaje; inadecuación en la interacción comunicativa social; dificultad con preguntas con respuestas abiertas; sin integración global discursiva; comunicación atípica autolesiva; baja representación de secuencias motoras intermodulares; y dificultades en la percepción/imitación de gestos articulatorios (Grosso, 2024).

Teoría de la mente

Una vertiente que se ha cultivado especialmente en la bibliografía sobre el TEA es la teoría de la mente.

Qué es la teoría de la mente

En un artículo ya clásico, Baron Cohen et al (1985) definen como la capacidad de atribuir estados mentales a uno mismo y a los demás y de hacer inferencias sobre lo que otras personas creen en una situación determinada, cosa que permite predecir lo que harán. Según señalan dichos autores, dicha capacidad es un componente crucial para el desarrollo de las habilidades sociales. En su estela se sitúa la definición de Rivière (2001, p. 56), que la considera como la capacidad de tener representaciones sobre las representaciones mentales propias o ajenas, de modo que tener teoría de la mente es ser capaz de atribuir a otros estados mentales, poder inferir las creencias y deseos de los otros y anticipar en función de ellos las conductas ajenas. Esta capacidad, como señalará Rivière, parece fallar en las personas con TEA.

En tiempos más recientes, Rivera-Reig (2023) ha definido la teoría de la mente como una interpretación del mundo a través del propio aprendizaje, esto es, como el significado que nosotros mismos damos a las situaciones, cuyo desa-

rollo va enlazado al entorno social. Se habla así de la capacidad de deducir sentimientos y estados mentales mediante la simulación, es decir, de saber fingirlos y de saber interpretarlos para poder comprender. El pensamiento de los otros se comprende mediante la intuición, de modo que, a través de lo vivido, uno es capaz de comprender la situación de otro.

Teoría de la mente y TEA

¿Qué pasa con la teoría de la mente y la particular configuración neurodiversa de los niños y niñas con TEA? Según esta, los niños autistas muestran una incapacidad para representar estados mentales, a consecuencia de lo cual son incapaces de atribuir creencias a los demás y se encuentran en una gran desventaja a la hora de predecir el comportamiento de otras personas (Baron-Cohen et al, 1985), si bien un pequeño subgrupo sigue un patrón algo diferente, evidenciando cierta capacidad para el juego simbólico o de ficción. En todo caso, aunque no es imposible que los niños con TEA desarrollen una teoría de la mente, esta presente una estructura inacabada (Rivera Reig, 2023). Esto no puede atribuirse a los efectos generales del retraso mental, sino a un déficit cognitivo que (Baron-Cohen et

al, 1985) que resulta independiente del nivel intelectual general y que explicaría tanto la falta de juego simbólico como el deterioro social en virtud de una falla cognitiva circunscrita. En palabras de Rivièrre, que considera que la capacidad para «leer la mente» o bien no se desarrolla o se desarrolla de forma diferente en los niños con TEA, más que de una diferencia mental, estaríamos hablando de una *deficiencia mentalista*: «Para el niño normal, el mundo está lleno de mente. Para el autista, vacío de ella» (2001, p. 56).

Sin embargo, hay quienes señalan (García-Molina, 2001) que, cuando en lugar de al código verbal, se recurre al código visual, la comprensión de la ironía mejora en niños con autismo. Esto nos lleva a plantear la pregunta de si podría considerarse una teoría de la mente completamente visual que ayude a concretar y rebajar el nivel de abstracción necesario que por ende se atribuye a una ironía. Para resolver ironías visuales, otros tipos de factores podrían estar afectando más allá de las habilidades verbales: por un lado, están las habilidades mentalistas, como lo son entender los estados mentales de los personajes, determinar cuál es su acción intencionada y optar por decidir qué opción sería la literal y cuál la irónica; por otro, nos encontramos con las funciones ejecu-

tivas, como la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva.

Comorbilidad del TEA

En cuanto a la comorbilidad del TEA, vamos a destacar tres aspectos. En primer lugar, la comorbilidad del TEA con el Síndrome de Down. Cortés Escudero et al (2023) detectan una superposición de signos conductuales de estos trastornos, si bien el perfil de deterioro lingüístico se muestra más marcado en las personas diagnosticadas de Síndrome de Down y TEA que en las personas diagnosticadas de Síndrome de Down o TEA sin comorbilidad. No obstante, concluyen que no existen diferencias a nivel pragmático entre el grupo con diagnóstico comórbido y el grupo con Síndrome de Down, por lo que resulta complejo poder hablar de la existencia de un diagnóstico comórbido tomando como criterio diferencial del TEA la competencia comunicativa. También Corrales Castaño & Rodríguez Torres (2024) ven los trastornos del desarrollo intelectual como posibles problemas aparejados con el TEA.

En segundo lugar, podemos hablar de la comorbilidad del TEA con el TDAH. Corrales Castaño & Rodríguez Torres (2024) hablan del

TDAH como uno de los problemas que lleva aparejados el TEA, toda vez que el TEA y el TDAH comparten una serie de rasgos: dificultades en la adquisición y expresión del lenguaje verbal y no verbal; dificultades en las relaciones sociales con iguales y adultos; dificultades en la adquisición de aprendizajes curriculares y el seguimiento de la rutina escolar; e intereses y actividades que pueden parecer obsesivos y, por lo tanto, limitan derivando en conductas poco adaptativas, al tiempo que dificultan ajustar el comportamiento al contexto educativo, pudiendo generar la disminución de la relación y la participación con las personas del centro si no es apoyada con medidas que generen comprensión del entorno.

Y, en tercer lugar, hablamos de la comorbilidad del TEA con los trastornos del lenguaje. Según Grosso (2024), aunque entre los criterios diagnósticos del TEA la alteración en el lenguaje no consta como criterio específico, es frecuente encontrar comorbilidad con los trastornos del lenguaje. Las dificultades en el lenguaje pueden afectar tanto al lenguaje oral como al escrito, colocando a las personas con autismo en alto riesgo de fracaso académico. En el caso del lenguaje escrito, aparecen dificultades de comprensión en una alta proporción de niños y niñas con TEA. Hoy por

hoy, se observan varios perfiles diferenciados según la severidad de las dificultades de comprensión: el primer perfil se corresponde con una ausencia de déficit en la lectura de palabras y en la comprensión auditiva/lectora; el segundo es aquel que presenta un déficit de comprensión en ausencia de déficit en la lectura de palabras, con habilidades de comprensión relativamente más bajas, aunque no necesariamente por debajo del promedio; el tercer perfil es aquel que presenta un déficit de comprensión en ausencia de déficit en la lectura de palabras, con habilidades de comprensión por debajo del promedio en estos dos perfiles respectivamente; el cuarto y el quinto perfil se corresponden con un déficit mixto en el que tanto la lectura como la comprensión de palabras está afectada.

Educación literaria y TEA

Se ha investigado muy poco acerca de la relación entre educación literaria y TEA. Nosotros, de momento, entresacamos dos cosas: la necesidad de construir un canon de literatura infantil y juvenil (LIJ) para TEA que acabe con los tópicos en torno al colectivo, por un lado; y, por otro, la necesidad de indagar en la relación

entre TEA y LIJ, buscando puentes de conexión.

Canon LIJ para TEA

¿Puede hacerse un canon LIJ para TEA, si hablamos de la relación entre educación literaria y TEA? Hay unas cuantas condiciones que conviene observar, las cuales han sido señaladas por Rodríguez-Ucros et al. (2024), quienes se ocupan de la representación del TEA en la ficción. Dado que la industria audiovisual es un medio poderoso para llegar al público en general y generar conciencia sobre esta y otras condiciones neuropsiquiátricas. Por ello, las representaciones de estas deben ser tratadas con cuidado y mucha precisión, en cuanto a los aspectos físicos, cognitivos y comportamentales; y deben hacerse con la intención de evitar el estereotipo de estos individuos. De este modo, el cine y otros productos audiovisuales pueden ser también utilizados como medio informativo y psicoeducativo para las familias y las personas cercanas a individuos afectados por esta condición, lo que también puede hacerse con la LIJ.

Relación entre TEA y LIJ

Hemos de desdoblar un aspecto concreto en la relación entre TEAy LIJ. En primer lugar, hemos de hablar de las dificultades del alumnado TEA con la destreza narrativa, que suele ser consecuencia de su particularidad social-cognitiva. Estas alteraciones comunicativas pueden afectar al éxito en la relación con los demás, de modo que las carencias en la adquisición de esta destreza pueden favorecer que emerjan sentimientos de baja autoestima, inseguridad y aislamiento, sobre todo en alumnado con autismo sin déficit mental, que expresan una mayor sensibilización ante su error social (López-Florit, 2023). Puede recurrirse a cuentos adaptados por medio de pictogramas, los cuales constituyen un buen material adaptado para fortalecer el proceso lector de los estudiantes. Estos pueden acompañarse con la implementación de una cartilla para incentivar el proceso de lectura en los educandos, enfocada en la literatura infantil, que promueva su inclusión con la comunidad a través de una estrategia mediante la cual los docentes puedan acceder fácilmente a ellos (Mogollon Gauta, 2016).

Hay, no obstante, un aspecto ético en la relación entre TEA y literatura que es señalado por Figueira (2009). Se centra esta autora en *Matthew's Enigma*, un libro de Matei Calinescu

en el que el crítico rumano habla de la experiencia con su hijo autista: lo que defiende es que es necesario explorar la naturaleza del autismo y su relación con la lectura y la imaginación; para Calinescu, la lectura puede ser vista como un acto de juego en el que el lector hace conjeturas y busca resolver enigmas, si bien los individuos autistas carecen de la capacidad de jugar con la imaginación, lo que limita su comprensión tanto de textos como de situaciones sociales. Desde una perspectiva ética, Calinescu reclama la importancia de entender a los individuos autistas en sus propios términos, buscar puntos de conexión entre ellas y las personas no autistas, de modo que, más que una cura, lo que se reclama es una forma de conexión emocional y comprensión. El arte y la literatura pueden proporcionar una comprensión más profunda de la experiencia autista, por lo que Calinescu invita atención a los matices y contradicciones y reconociendo su valor y singularidad.

Estrategias de intervención para TEA

Entre las estrategias de intervención para TEA abordaremos la actitud do-

cente respecto del TEA, el diseño de materiales didácticos, la orientación funcional, los métodos comunicativos, el aprendizaje sin error, la aplicación visual y las posibilidades de las TICs.

Actitud docente respecto del TEA

Una de las estrategias de intervención que se cae por su propio peso cuando tratamos con alumnado con TEA pasa por replantearnos nuestra actitud como docentes. Como observa López-Florit (2023), una pequeña variación en el comportamiento del docente es suficiente para que se den alteraciones en el niño con TEA, y estas alteraciones pueden ser positivas o negativas en función de ese comportamiento. Es primordial en la mejora personal y en el funcionamiento del grupo clase una actitud que de respeto, apertura y flexibilidad ante las particularidades, que ofrezca respuesta a las necesidades y valore, a la vez, las habilidades y destrezas del alumno con autismo. Ello implica un cambio de actitud que sustentamos en los siguientes puntos:

- *Ver las diferencias como fortalezas.* A menudo, los niños con

TEA son observados con demasiada insistencia bajo el prisma de sus limitaciones, siendo raras las veces en las que se presta atención a sus fortalezas. Entre los valores fundamentales del método TEACCH (método que veremos más adelante), el primero de ellos es la comprensión y aprecio por las personas con TEA como máxima prioridad, considerando las características únicas que estas personas tienen para el procesamiento sensorial y el pensamiento visual como una parte esencial de la llamada cultura del autismo, imponiéndose así el respeto y la aceptación; pero es que, además, el último de los principios consiste en buscar lo mejor en los demás y en nosotros mismos, con lo que se identifican y cultivan los intereses de las personas con TEA (Mesibov et al., 2004). Si bien esto no debe confundirse con el indicio de una buena competencia comunicativa, lo cierto es que muchos niños con TEA pueden tener un vocabulario sobresaliente en sus áreas de interés, ser extraordinariamente buenos en la observación de detalles (por más que se les escape la generalidad), poseer gran habilidad en tareas de clasificación

y presentar unas buenas capacidades en las áreas visoespaciales (pensamiento visual, habilidad para el dibujo), de memoria mecánica y de motricidad (Scheiner, 2017). Como establecen Demellenne & Sánchez Bobadilla (2023) en su apreciación de la llamada cultura del autismo, las personas con TEA se caracterizan por tener otra sensibilidad, forma de percibir el mundo, comprender el entorno y manifestar sus experiencias, lo que no excluye la posibilidad de descubrir algo de esta otra forma de ver y de ser, desde la realidad de cara a la persona con autismo y no desde nuestro propio dominio como personas neurotípicas.

- *Necesidad de formación.* La actitud del docente es significativa durante el proceso de inclusión escolar, pero está determinada por las dificultades que presenta la posibilidad de trabajo con niños con este diagnóstico en el aula de clase regular, lo que abarca desde el desconocimiento pleno del trastorno por parte de los docentes a la falta de formación necesaria para llevar a cabo las adaptaciones curriculares y de enseñanza para este tipo de población (Guerra Comas,

2022). Hoy sabemos, por ejemplo, que las TICs pueden tener un impacto positivo en la educación de niños con TEA (Sánchez Quistial et al., 2024), y disponemos de múltiples recursos para potenciar su aprendizaje, por lo que resulta lógica la preunta que se hacen Gallardo-Montes & Capperucci (2023, p. 14-15) sobre por qué el sector educativo no se actualiza tanto o más que otros espacios de la población en el uso de las TICs.

- *Colaboración con las familias.* Uno de los valores fundamentales del método TEACCH es precisamente la cooperación y la colaboración (Mesibov et al., 2004, pp. 13-17), de modo que conviene establecer alianzas con las familias y trabajar en equipo, convirtiendo a los padres de niños con TEA en socios activos de un proceso terapéutico en el que se rompe el modelo tradicional de «experto vs. paciente». Alguna propuesta de creación de cursos digitales que conocemos gira en ese sentido (Lugo Rodríguez, 2023). Cuando hablamos de las características del agente mediador en TEA, estas pueden aplicarse también a las familias, y a ese proceso puede ayudar-

le el docente (Schneider, 2017, p. 61), por supuesto, pero no solo se trata de convertir a los familiares en mediadores, sino de acompañarlas en el proceso. Guerra Comas (2022, pp. 281-282) aborda una cuestión importante: el autismo produce impacto en cualquier familia que deba afrontarlo. Estas familias sueñan con que el niño con TEA sea aceptado en una escuela que considere sus dificultades, potencie sus habilidades, favorezca que tenga amigos que acepten su forma diferente de jugar y pensar y realice los tratamientos que necesita. Por eso es importante reforzar la labor orientadora de los docentes con la familia, la escuela y la comunidad.

- *Adaptación al estilo de aprendizaje del TEA.* Habrá de reclamarse al centro académico una estructuración tanto ambiental como temporal, que cree, por un lado, un clima flexible, creativo y de bienestar; y, por otro, que estimule la planificación, la estructura y los horarios necesarios, así como la cohesión e inmersión con el grupo-clase del alumno con TEA y la oferta de materiales, apoyos técnicos y espacios de menor estimula-

ción para potenciar el trabajo autónomo y el desarrollo del autocontrol, contando con el alumno con TEA debería poder tener una ubicación en el aula que permita favorecer su atención e interacción, manejar los materiales necesarios que beneficien el conocimiento, control y la previsión de los acontecimientos escolares-académicos y ver potenciadas sus aptitudes (López-Florit, 2023, p. 168). Grosso (2024, p. 6), dejando claro antes que la enseñanza tiene que priorizar elementos que se aprenderían de un modo serial, secuencia e implícito (con pocas variables y estímulos o detalles sobresalientes), habla de adaptarse al estilo de aprendizaje del TEA con las características que le atribuimos a este.

Diseño de materiales didácticos para TEA

Entre las estrategias de intervención para TEA incluimos la de diseño de materiales didácticos para niños con TEA. Hay, antes que nada, una necesidad de material adaptado para

fortalecer el proceso lector de los estudiantes, pues el modo de incentivar el proceso de lectura debe ser acorde a la necesidad que los educandos presentan (Mogollon Gauta, 2016). Ello obliga a determinar los requerimientos formales, conceptuales y educativos del material didáctico (Castro Ruiz et al., 2024).

De este modo, debemos establecer tanto los principios del diseño de materiales adaptados como las vías de adaptación de dichos materiales (Castro Ruiz et al., 2024). Los principios serían los siguientes:

- Atención. Los libros interactivos llaman la atención de los niños con TEA, que se interesan por imágenes brillantes, llamativas y diferentes, al incitar a querer trabajar y estudiar.
- Interacción. Los niños con TEA pueden interesarse por lo nuevo y ese interés les motiva a aprender.
- Uso cotidiano. Los materiales se usan en clases y actividades específicas, y siempre principalmente en el aula.
- Dificultades en la manipulación. Los objetos deben ser grandes, por seguridad y para llamar la atención, de modo que es ideal que el material cuente con un

buen tamaño.

Mientras que las vías de adaptación de dichos materiales serían estas:

- Adaptabilidad. A los niños con TEA, debido a sus características, con frecuencia se les complica la adaptación ante cualquier material.
- Evaluación de material. Las actividades se realizan de forma organizada, atendiendo a cada niño.
- Participación social. Los niños con TEA en el aula se presentan muy activos, comparten entre ellos, algunos se comunican y otros no tanto, pero en general su participación es activa, aunque a veces se distraigan.
- Actitud. Algunos de los niños son tranquilos y otros un poco más hiperactivos de lo normal, pero la mayoría de los niños son tranquilos. Hay que tener en cuenta que cuando uno de ellos se pone hiperactivo puede incentivar a los demás al desorden.
- Rutina. Dentro del aula cumplen las actividades, realizan sus talleres y las maestras les ayudan con lo que soliciten, de modo que, como maestras, es fundamental que los niños lleven a

cabo sus actividades planeadas para el día.

- Capacidad sensomotriz. Algunos niños con TEA presentan cierto nivel de discapacidad mental y retrasos en sus aprendizajes; en todo caso, al ser neurodivergentes, se confirma que cada niño posee un porcentaje diferente de discapacidad mental.
- Reacciones ante estímulo. Algunos de los niños con TEA son extremadamente sensibles ante diversos estímulos como ruidos fuertes, ciertos olores y actividades; sin embargo, son curiosos ante ciertos elementos visuales y texturas.

Orientación funcional

La orientación funcional para el trabajo con alumnado con TEA tiene un aspecto general y otro específico relacionado con la educación lingüística. En el aspecto general, podemos hacer un enfoque por tareas con alumnos con TEA, pero tendremos que tener en cuenta que ello requiere disminuir la variable ‘cantidad’ de elementos atencionales a controlar, tener en cuenta que la multitarea es una ha-

bilidad que resulta comprometida en personas con autismo y limitar las actividades para disminuir la carga cognitiva de la memoria de trabajo, lo cual favorece la consecución de la meta, privilegia procesos inductivos y requiere explicitar un modo gradual que use pocos elementos (Grosso, 2024).

En cuanto a la orientación funcional de la educación lingüística, podemos decir que la fluidez lectora es uno de los componentes principales de la lectura, junto con la conciencia fonológica, el aprendizaje del principio alfabético, el vocabulario y la comprensión. Para la lectura creativa, cada uno de sus componentes (exactitud, automatización y prosodia) tiene una conexión clara con la comprensión lectora (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024). La orientación funcional para la gramática empieza por establecer que la gramática es la base estructural de cualquier lengua, de modo que el dominio de las estructuras gramaticales juega un papel importante en la adquisición de la competencia comunicativa de los niños, por lo que todos los elementos que componen su enseñanza en los niños con TEA deben ser adquiridos en una perfecta armonía (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024). Por último, nos encontramos con la orientación funcional de la comprensión. Tenien-

do en cuenta que el entendimiento hace referencia a un proceso simultáneo de extracción y construcción transaccional entre las experiencias y conocimientos del niño con el texto escrito en un contexto de actividad, de modo que las habilidades en dicha competencia pueden facilitar una eficacia transversal al resto de aprendizajes, mientras que las dificultades podrían generar un desarrollo insuficiente o cualitativamente inadecuado de habilidades sociales y emocionales e incidir positiva o negativamente en la autoestima del niño autista (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024).

Métodos comunicativos para TEACCH

Hay dos grandes métodos para el desarrollo de las habilidades comunicativas de alumnos con TEA que son especialmente conocidos a escala internacional: el método TEACCH y el método comunicación total. Veámoslos uno a uno.

El método TEACCH

El método TEACCH, que se conforma a partir de las siglas de Treatment and Education of Autistic and Rela-

ted Communication Handicapped Children (Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas Asociados de Comunicación) y pertenece al rango de métodos comunicativos para TEA es multifacético y contempla varios apartados. Aquí nos limitamos a señalar sus elementos clave.

El método TEACCH pretende desarrollar las habilidades comunicativas y su uso espontáneo en contextos naturales en niños con TEA, empleando para ello tanto el lenguaje verbal como las modalidades no orales, pero no ofrece propiamente una programación, sino una guía de objetivos y actividades con sugerencias de cómo evaluarlas y programarlas (Rivière, 2001).

Dentro de él, pueden distinguirse dos principios de actuación que funcionan como componentes clave generales y que son los siguientes (Virués-Ortega et al., 2017, pp. pp. 429-432):

- *Enseñanza estructurada.* La enseñanza estructurada se vale de los siguientes elementos: información visual, pues se recurre al uso de ayudas visuales (horarios, listas de verificación) para transmitir tareas y expectativas, mejorando la comprensión y la previsibilidad; organización del

entorno físico, pues se lleva a cabo una estructuración del espacio para apoyar el aprendizaje (por ejemplo, áreas designadas para actividades); organización de tareas, pues se programan secuencias de actividades predecibles que ayudan a las personas a comprender y participar de manera más efectiva; y puesta en marcha de sistemas de trabajo, a través de la clarificación de los requisitos de las tareas, su duración y los indicadores de finalización para fomentar la autogestión.

- *Enfoque ecléctico.* Este incorpora técnicas de diversas disciplinas (conductuales, del desarrollo y ecológicas) para atender necesidades individuales y promover estrategias de aprendizaje efectivas.
- A partir de estos principios, se implementan una serie de componentes clave particulares señalados por Mesibov et al. (2004, pp. 79-89):
- *Individualización.* La individualización demanda la personalización de estrategias y herramientas según las habilidades y necesidades únicas de cada estudiante, reconociendo la gran

diversidad dentro del espectro autista.

- *Andamiaje.* El andamiaje se entiende como el desarrollo gradual de las habilidades existentes del estudiante para mejorar sus capacidades de comunicación, desde el uso de objetos e imágenes hasta el desarrollo del lenguaje hablado o la escritura mediante teclado.
- *Estrategias de comunicación.* Para individuos verbales se emplea un enfoque en objetivos estándar de la terapia del habla como la expansión del vocabulario, la estructura de las oraciones y las habilidades conversacionales. Se pueden emplear técnicas especiales para abordar desafíos lingüísticos específicos relacionados con el autismo, como la escasa habilidad para mantener conversaciones o los monólogos. En cuanto a las habilidades conversacionales, se trata de enseñar a los estudiantes a identificar temas, tomar turnos y mantenerse en el tema, lo puede implicar el uso de señales visuales o actividades estructuradas para fomentar un flujo conversacional adecuado.
- *Manejo de desafíos comunes.*

Se trabajan tres habilidades específicas: la identificación de temas, que implementa estrategias para ayudar a los estudiantes a seleccionar y discutir temas de interés para sus compañeros, a menudo comenzando con discusiones grupales estructuradas; la toma de turnos, donde se recurre al uso de ayudas visuales (por ejemplo, micrófonos) para señalar de quién es el turno para hablar durante las conversaciones; y el mantenerse en el tema, poniendo en marcha técnicas como hacer preguntas para fomentar la continuidad en la conversación utilizando los intereses personales como puente para conectar con los compañeros.

- *Abordaje de preguntas persistentes y monólogos.* Se desarrollan estrategias sociales alternativas para reducir las preguntas repetitivas y redirigir las conversaciones hacia contextos apropiados, al tiempo que se utilizan horarios visuales para clarificar eventos y expectativas.
- *Uso de apoyos visuales.* Se incorporan herramientas visuales como horarios, historias sociales y estímulos escritos para facilitar la comprensión y la comunicación.

El método TEACCH mejora la comprensión lectora de los niños autistas, puesto que está basado en desarrollar las habilidades comunicativas presentándoles la información y las instrucciones visualmente, considerando que estos niños tienen una gran capacidad para almacenar imágenes en su cerebro (Cedeño Suárez & Macías Barberán, 2024).

El método comunicación total

Este método también admite varias perspectivas, pero puede definirse a partir de dos facetas. Por una parte, se trata de una filosofía educativa que utiliza múltiples modalidades de comunicación asistida, como lenguaje hablado, señas, gestos, escritura, sistemas pictográficos y dispositivos de comunicación asistida (Mueller, 2013). Por otra, en cuanto a sus orígenes, fue originalmente desarrollado para la educación de personas sordas en los años 60, si bien se adaptó posteriormente para personas con TEA no verbales o con dificultades de comunicación (Mueller, 2013). En general, ha sido de gran utilidad para el desarrollo de las capacidades comunicativas de muchos niños autistas, lo que se reconoce en el hecho de que ha ayudado a que accedieran al len-

guaje oral niños que se encontraban con grandes dificultades para hacerlo y en que ha proporcionado al menos un número limitado de signos funcionales a muchos otros, cuyas incapacidades cognitivas y lingüísticas hacen inaccesible por completo el lenguaje oral (Rivière, 2001).

Como gran objetivo, el método comunicación total busca lograr una comunicación funcional en personas no verbales o con limitaciones severas de comunicación, para lo cual no se enfoca solo en el habla, sino en cualquier medio que permita la interacción (Mueller, 2001). Eso no impide que persiga el objetivo de desarrollar el lenguaje oral, para lo cual se favorece que el niño aprenda primero signos, después complejos signo-palabra y, por último, al desvanecerse los signos, finalmente palabras (Rivière, 2001). En cuanto a los fundamentos teóricos, el enfoque comunicación total se sustenta sobre la teoría de interdependencia lingüística, según la cual la competencia en un segundo idioma depende de la competencia en el primero. Por lo que respecta a las personas con TEA, estas suelen tener mayor facilidad para procesar información visual-espacial que auditiva, lo que justifica el uso de señas, pictogramas o dispositivos visuales (Mueller, 2013). Si nos atenemos a los procedimientos, el método comienza

con entrenamiento en léxico básico (por ejemplo, solicitar objetos motivadores), para pasar después al uso de consecuencias naturales para reforzar la comunicación (por ejemplo, entregar el objeto solicitado, incluso si fue un error). En el proceso incluye sistemas de baja y alta tecnología, como tableros de comunicación o dispositivos electrónicos (Mueller, 2013). Ahora bien, ese entrenamiento se consigue teniendo en cuenta las fases que señala Rivière (2001): en la primera, el terapeuta emplea signos y palabras simultáneamente y se enseña primero al niño a realizar signos manuales para lograr objetos deseados; en ese proceso, se hace especial hincapié en el aspecto expresivo del lenguaje (hacer por medio de signos); por lo demás, el programa incluye varias fases, definidas esencialmente por el logro de actividades pragmáticas o funcionales, como expresar deseos, realizar actos simples de referencia, desarrollar conceptos personales y habilidades de investigación y abstracción con signos o palabras.

Hay varias razones por las que este programa resulta muy útil con niños TEA, incluso de niveles cognitivos muy bajos: no requiere imitación (los signos se producen al principio con ayuda total); ayuda a que el niño comprenda que actúa sobre el mundo con signos; se basa esencialmen-

te en una «estrategia instrumental»; favorece el desarrollo de intenciones comunicativas; y se fundamenta en proceso visual, en el que los niños autistas suelen tener más capacidad (Rivière, 2001, p. 78).

Aprendizaje sin error

Dentro de las estrategias generales para NEAE, y como alternativa al aprendizaje por ensayo y error, contamos con el aprendizaje sin error, que es una estrategia apropiada para NEAE y, en especial, para alumnos con problemas del desarrollo como los niños y niñas con TEA o TDAH. En cuanto a lo que se entiende, en concreto, por aprendizaje sin error, Fillingham et al. (2003) distinguen dos generalizaciones clave:

- La universalidad metodológica. No hablamos de un programa de tratamiento en sí, sino una estrategia que manipula las tareas para minimizar errores, con lo cual contrasta con los métodos tradicionales, que acaban convirtiéndose en métodos de aprendizaje por adivinación. Para Mueller et al. (2007), el término «sin error» es engañoso, pues los errores rara vez se eliminan por completo, pero este

enfoque sí reduce drásticamente las oportunidades de error, de modo que el sujeto tenga mínimas probabilidades de equivocarse. No se trata, en todo caso, de plantear actividades muy fáciles en las que no haya equivocaciones, ni de dar tanta ayuda que al final las actividades siempre salgan bien, ni tampoco de que equivocarse sea malo para el aprendizaje de la lectura, sino simplemente de minimizar las posibilidades de error (Ripoll et al., 2024).

- La progresión gradual de la dificultad. Las tareas se complican paulatinamente, incluso a riesgo de introducir errores, con dos objetivos: la aproximación a situaciones reales, puesto que los métodos sin errores son artificiales (ej.: proporcionar respuestas correctas o simplificar demasiado las tareas) y, por lo tanto, aumentar la dificultad prepara al paciente para el uso real del lenguaje; y el mantenimiento del esfuerzo y la atención, pues si bien los paradigmas sin errores pueden resultar monótonos, las condiciones óptimas son aquellas que previenen errores pero exigen esfuerzo. En el aprendizaje sin errores se lleva a cabo un

control activo durante el entrenamiento, donde está la posibilidad de la eliminación de errores (ningún error durante el entrenamiento) o la de la reducción de errores (disminución significativa de errores durante el entrenamiento). En el aprendizaje por ensayo y error, en cambio no se controlan los errores durante el entrenamiento. Aumentar gradualmente la dificultad es la clave, por tanto (Mueller, 2007; Ripoll et al., 2014).

Podemos añadir aquí algunas técnicas de aprendizaje sin error:

- Aparición gradual o desvanecimiento de estímulos (*Stimulus Fading*). Cuando hay alternativas distintas a la correcta, las presentamos con menor tamaño, de modo que, mientras avanza el trabajo, se va aumentando el tamaño de estas alternativas incorrectas hasta que tengan un tamaño similar al de la alternativa correcta. Ejemplo: incrementar gradualmente la fuente estímulo incorrecto hasta que sea la misma que el del correcto (Mueller et al, 2007; Ripoll et al, 2004).
- Retraso en la ayuda o respuesta demorada (*Delayed Prompting*). Al principio, la ayuda se presen-

ta muy rápidamente, incluso antes de que el niño o la niña con quien trabajamos pueda responder. Luego esta ayuda se va demorando gradualmente, dejando cada vez más tiempo para poder responder. Ejemplo: proporcionar inicialmente una indicación inmediata del estímulo correcto y luego retrasar gradualmente la indicación (Mueller et al, 2007; Ripoll et al, 2004).

- Evitación de la respuesta incorrecta o prevención de la respuesta (*Response Prevention*). Se trata de prevenir o impedir físicamente, o en el diseño de la actividad, que se responda incorrectamente, lo que normalmente se hace bloqueando de alguna forma la respuesta equivocada. Ejemplo: bloquear físicamente las respuestas al estímulo incorrecto hasta que el aprendiz responda de manera independiente al estímulo correcto (Mueller et al, 2007; Ripoll et al, 2004).
- Superposición con desvanecimiento (*Superimposition with Fading*). Se trata de acompañar los elementos que hay que aprender con otros que ya son conocidos. Luego, estos elementos conocidos disminuyen o se retiran posteriormente. Ejemplo:

añadir imágenes a tarjetas de palabras visuales y luego reducir gradualmente su tamaño hasta que las imágenes ya no sean visibles (Mueller et al, 2007; Ripoll et al, 2004).

- Modelado de estímulos (*Stimulus Shaping*). Consiste en hacer cambios físicos al estímulo correcto y al estímulo incorrecto a lo largo de los ensayos. Ejemplo: transformar letras conocidas en letras desconocidas a lo largo de ensayos sucesivos, modificando su forma gradualmente (Mueller et al, 2007).
- Superposición con modelado (*Superimposition with Shaping*). Consiste en superponer ayudas físicas y utilizar moldeamiento de estímulo. Ejemplo: enseñar a un niño a responder a imágenes conocidas en presencia de palabras visuales desconocidas; luego, transformar gradualmente las imágenes en las palabras desconocidas (Mueller et al, 2007).
- Otras técnicas de aprendizaje sin error (Ripoll et al., 2007) pueden ser, en el aprendizaje de las relaciones grafema-fonema nos pueden ser útiles los recordatorios del sonido que corresponde a cada grafema. Cuen-

tan con mayor respaldo los que presentan imágenes de palabras familiares que comienzan con ese sonido, aunque puede haber alumnado que se beneficie de gestos. El recordatorio no tiene por qué estar integrado en la tarjeta en la que mostramos la letra o en la hoja de lectura, pues podemos enseñarlo o hacer el gesto con la mano cuando consideremos oportuno y eso puede servir para controlar el retraso en la ayuda. También, durante la práctica de la lectura podemos prevenir errores frecuentes señalando letras o estructuras silábicas que suelen producir confusión, diferenciando letras que resulten muy parecidas, que puedan representar distintos sonidos o que formen parte de dígrafos y recurriendo a elementos que pueden ser ayudas para evitar errores en la escritura: la guía del movimiento, los puntos que señalan el inicio de los rasgos de las letras, las flechas de dirección y los punteados y suelas de las letras para repasar.

Aplicación visual

Una de las estrategias de intervención

para TEA puede suponer proceder mediante la aplicación visual, ya que las personas con TEA suelen ser especialmente buenas en este apartado. Proceder a partir de la actividad artística tiene una serie de beneficios: el medio artístico proporciona una herramienta capaz de comunicar a niveles no verbales; los materiales pueden ser explorados a través de sus cualidades sensoriales (visuales, táctiles, sonoras, se pueden oler); el acto de dibujar o realizar cualquier tipo de actividad artística permite al individuo experimentar sensaciones físicas del movimiento y explorar el espacio de las formas representadas; la presencia física de los materiales, objetos e imágenes facilita que la persona con autismo interactúe con el terapeuta de una forma menos directa de la que se puede plantear en una situación verbal; los procesos artísticos pueden afectar a la autoestima y calmar frustraciones ya que proporcionan oportunidades de éxito, pues no hay forma errónea de manipular los materiales en una actividad artística, siempre que no se usen para destruirse a uno mismo, al terapeuta o al espacio; los procesos artísticos proporcionan experiencias de cambio y transformación, dado que es muy difícil realizar dos obras plásticas literalmente iguales; los procesos artísticos capacitan el desarrollo de la

imaginación y capacidades de juego; y el uso en sí mismo de los materiales artísticos proporciona un beneficio a la persona, no necesariamente se ha de llegar a la manufactura de un producto final (Gómez Juárez, 2016).

Tengamos en cuenta, como decíamos, que la mente en el TEA tiende a pensar en imágenes. Por una parte, entender chistes o bromas visuales (ironías visuales) parece independiente del CI verbal, por lo que se puede utilizar la información visual a modo de ayuda para la comprensión de la ironía. Más tarde, dicho aprendizaje puede ser generalizable a otros formatos y contextos y, de ese modo, ser aplicable a las interacciones comunicativas y a las relaciones sociales, repercutiendo en la mejora de la calidad de vida del alumnado con TEA (García-Molina, 2021). Por otra, la Arteterapia proporciona a las personas con TEA un medio de comunicación no verbal y una alternativa, sobre todo para aquellas cuya utilización del lenguaje o comprensión del mismo es parcial o inexistente, a las que el arte puede suponerles un puente entre sus pensamientos internos y el mundo que les rodea (Gómez Juárez, 2017). También mediante el uso de la realidad aumentada (RA) se pueden mejorar diferentes dimensiones de las habilidades sociales en niños con TEA. En este caso, es necesario

diseñar una propuesta centrada en el contacto visual y en el mantenimiento de conversaciones, pues de este modo los niños con TEA aprenden habilidades sociales, aumentando la cantidad y la calidad de interacciones con los demás, lo que proporciona una mayor tolerancia hacia las otras personas y una mejora en la concentración, la atención selectiva y la espera (Guerrero Valverde et al., 2024).

Posibilidades de las TICs para el TEA

E la introducción de las TICs, donde nos salen al paso dos cuestiones importantes. Hay quien observa (Gallardo-Montes & Capperucci, 2023) que los niños con autismo trabajan, comprenden y aprenden mucho mejor con recursos tecnológicos que con los métodos tradicionales, puesto que se centran mucho más en lo visual y en lo ya establecido. A las TICs, al ser un recurso muy visual y llamativo, la atención que le prestan es mayor y más continuada, por lo que los recursos didácticos apoyados en TIC resultan motivadores y ofrecen una atención individualizada. Asimismo, sabemos que las TICs, y en concreto los recursos de realidad aumentada (RA), pueden contribuir a mejorar

algunos déficits que presentan las personas con TEA tales como el lenguaje y la comunicación, la interacción social, la identificación y el reconocimiento de emociones, que son todos ellos necesarios para un buen desarrollo de habilidades sociales en las personas con TEA, para las que contamos con aplicaciones y recursos como Marcadores, Empowered Brain, Vuforia y Aurasma, que se basan en el uso de juegos simbólicos y coinciden en afirmar que la recreación de contextos reales (con personajes, animales u objetos de la vida real) acerca a los niños con TEA a la vida cotidiana y a descubrir expresiones faciales o emociones (Guerrero Valverde et al., 2024, p. 15). En general, estas herramientas ofrecen nuevas oportunidades para mejorar las habilidades socioemocionales y de comunicación, áreas frecuentemente afectadas en el TEA, facilitando formas de interacción y autoexpresión que resultan más accesibles para esta población (Sánchez Quistial et al., 2024).

Esto nos pone en la tesitura de adoptar una determinada posición como docentes. Aunque hay quienes afirman (Sánchez Quistial, 2024, p. 326) que el cuerpo docente recibe los recursos de las TICs como una forma de encontrar maneras creativas de adaptar las herramientas tecnológicas a las necesidades individuales

de cada estudiante, y de proporcionar por tanto un enfoque altamente personalizado, otros investigadores, como Gallardo-Montes & Capperucci (2023), se preguntan legítimamente por qué, pese a ser las TICs un elemento motivador para el alumnado, una herramienta de desarrollo comunicativo y un recurso al que mayoritariamente cualquier estudiante tiene acceso, una buena parte del sector educativo no se actualiza al respecto tanto o más que otros espacios de la población.

Bibliografía

- Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora* (7ª). Mensajero.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Castro Ruiz, M. P., Sánchez Vite, J. A., & Viñán Carrasco, G. A. (2024). Diseño de Material Didactico Inclusivo para Niños con Trastorno del Espectro Autista. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 7484-7502. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10083
- Cedeño Suárez, M., & Macías Barberán, J. R. (2024). Estrategias didácticas para favorecer la comprensión lectora en niños con autismo. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 7(14), 1-20. <https://doi.org/10.56124/sapientiae.v7i14.0001>
- Corrales Castaño, L., & Rodríguez Torres, J. (2024). Alumnado con Trastorno del espectro autista y el DUA como estrategia de inclusión educativa. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-567>
- Cortés Escudero, S., Resa, P. L., & Sepúlveda, E. M. (2023). Competencia pragmática en el autismo comórbido: Síndrome de Down y trastorno del espectro del autismo. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 43(1), 1. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100408>
- Demellenne, D., & Sánchez Bobadilla, V. S. (2023). Factores culturales del «autismo». *Revista Boletín Redipe*, 12(4), 86-97. <https://doi.org/10.36260/rbr.v12i4.1955>
- Figueira, D. (2009). Autistic Solitude and the Act of Reading. *Symploké*, 17(1-2), 281-286. <https://doi.org/10.1353/sym.2009.0010>
- Fillingham, J. K., Hodgson, C., Sage, K., & Lambon Ralph, M. A. (2003). The application of errorless learning to aphasic disorders: A review of theory and practice. *Neuropsychological Rehabilitation: An International Journal*, 13(3), 337-363. <https://doi.org/10.1080/09602010343000020>
- Gallardo-Montes, C. del P., & Capperucci, D. (2023). Formación y utilización de TIC por parte de docentes en aulas con alumnado con autismo. *RETOS XXI*, 1-21. <https://doi.org/10.30827/retosxxi>

v5i1.25292

- García-Molina, I. (2021). Irony and autism: A preliminary study of the impact of visual stimulus (Ironía y autismo: Un estudio preliminar del impacto de los estímulos visuales). *Studies in Psychology*, 42(1), 104-129. <https://doi.org/10.1080/02109395.2020.1857597>
- Garrido, M. L. V., & Ferreira, C. (2023). Estudio de la representación de la figura humana en niños diagnosticados de TEA. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 7(1), 79-103. <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i1.pp79-103>
- Gómez Juárez, M. R. (2016). Arteterapia y Autismo: El desarrollo del arte en la escuela. *Publicaciones Didácticas*, 69, 31-48.
- Grosso, M. L. (2024). Adecuaciones curriculares de Lengua Española para estudiantes con autismo: Propuesta de la unidad de aprendizaje “Presentaciones personales”. *Didacticae*, 17, 1-19. <https://doi.org/10.1344/did.45205>
- Guerra Comas, R. (2022). Construcción del conocimiento y autismo. Una experiencia desde los actores. *Gaceta de Pedagogía*, 42, 267-283. <https://doi.org/10.56219/rgp.vi42.518>
- Guerrero Valverde, E., Cebrián Cifuentes, S., & Suárez Rodríguez, J. M. (2024). La Realidad Aumentada como recurso para el desarrollo de habilidades sociales en alumnado con TEA. Una revisión sistemática. *EDMETIC. Revista de Educación Mediática y TIC*, 13(1), 1-23. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v13i1.16250>
- Hernández Núñez, A., & Camacho Conde, J. A. (2020). Emociones y Autismo: Respuesta educativa a sus necesidades. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 13(26), 41-53. <https://doi.org/10.25115/ecp.v13i26.2665>
- López-Florit, L. (2023). Reflexiones sobre los procesos de aprendizaje del alumnado con Trastorno del Espectro del Autismo en educación primaria. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 7(13), 157-179. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog23.11081309>
- Lugo Rodríguez, N. (2023). Diseñar para personas con autismo: Cultura digital, etnografía, investigación situada. *Cuadernos.info*, 54, 140-159. <https://doi.org/10.7764/cdi.54.53197>
- Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2004). *The TEACCH Approach to Autism Spectrum Disorders*. Springer.
- Mogollon Gauta, D. C. (2016). Estrategias pedagógicas dirigidas a maestros para incentivar la literatura infantil de niños y niñas con autismo en educación básica primaria del Instituto Técnico Guaimaral de la ciudad de Cúcuta Norte de Santander. *Hexágono Pedagógico*, 7, 192-206. <https://doi.org/10.22519/2145888X.949>
- Mueller, M. M., Palkovic, C., & Mainard, C. S. (2007). Errorless learning: Review and practical application for teaching children with pervasive developmental disorders. *Psychology in the Schools*, 44(7), 691-700. <https://doi.org/10.1002/pits.20258>
- Mueller, V. T. (2013). Total Communication (TC) Approach. En F. R. Volkmar (Ed.), *Encyclopedia of Autism Spectrum*

- Disorders* (2ª, pp. 4869-4874). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-91280-6>
- Ripoll, J. C., Gómez-Merino, N., & Ávila Clemente, V. (2024). *Aprender a enseñar a leer y escribir. Cómo aplicar evidencias científicas sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura*. SM.
- Rivera Reig, I. (2023). Desarrollo de la teoría de la mente en autismo. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 23, 91-112. <https://doi.org/10.37382/indivisa.vi23.106>
- Rivero Contreras, M., & Saldaña Sage, D. (2021). Comprensión lectora en autismo: Revisión de las intervenciones y sus niveles de evidencia. *Psychology, Society & Education*, 13(2), 87-102. <https://doi.org/10.25115/psye.v13i2.2977>
- Rivière, Á. (2001). *Autismo. Orientaciones para la intervención educativa*. Trotta.
- Rodríguez-Ucros, A. M., Hernández-Pabón, J. C., & Palacios Sánchez, L. (2024). Una reflexión sobre el trastorno del espectro autista en la industria audiovisual. *Revista de Medicina y Cine*, 20(2), 189-207. <https://doi.org/10.14201/rmc.26659>
- Sánchez Quistial, J. M., Yanqui Intriago, G. N., & Ramos López, Y. (2024). El uso de las Tics en el desarrollo emocional de los niños y niñas con autismo. *Ideas y Voces*, 4(2), 313-333. <https://doi.org/10.60100/bciv.v4i2.156>
- Sazo Ávila, J. A. (2022). Una revisión narrativa sobre las estrategias para la intervención de la comunicación en niños y niñas con alto riesgo de trastorno del espectro del autismo. *UCMAULE. Revista Académica*, 63, 81-95. <https://doi.org/10.29035/ucmaule.63.81>
- Schneider, J. (2017). Estilos de aprendizaje y autismo. *Boletín Redipe*, 6(11), 57-64.
- Vaquerizo-Madrid, J., Estévez-Díaz, F., & Díaz-Maíllo, I. (2006). Revisión del modelo de alerta e intervención psicolingüística en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neurología*, 2(42), 53-61. <https://doi.org/10.33588/rn.42S02.2005799>
- Virués-Ortega, J., Arnold-Saritepe, A., Hird, C., & Phillips, K. (2017). The TEACCH Program for People with Autism: Elements, Outcomes, and Comparison with Competing Models. En J. L. Matson (Ed.), *Handbook of Treatments for Autism Spectrum Disorder* (pp. 427-436). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-61738-1>