

**MLS - EDUCATIONAL RESEARCH**<http://mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>

ISSN: 2603-5820

**Cómo citar este artículo:**

Pinto Diaz, C. (2020). Estrategias de lectura para la enseñanza de las habilidades lectoras en las personas con TEA de alto funcionamiento. *MLS Educational Research*, 4 (1), 57-72. doi: 10.29314/mlser.v4i1.299

## **ESTRATEGIAS DE LECTURA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS HABILIDADES LECTORAS EN LAS PERSONAS CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO**

**Cristina Pinto Diaz**

Universidad de Jaén (España)

[Cristipinto96@gmail.com](mailto:Cristipinto96@gmail.com) · <https://orcid.org/0000-0003-0842-4003>

**Resumen.** El presente artículo investiga sobre las diferentes estrategias de lectura que existen para las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) de nivel 1. En primer lugar, se lleva a cabo una revisión del término TEA desde sus inicios con Kanner y Asperger hasta la actualidad. También se ha realizado un estudio sobre diferentes autores que señalan la importancia de la lectura en las personas con TEA. El objetivo principal de esta investigación es conocer las diferentes estrategias de lectura que pueden aplicarse con el método global para fomentar la enseñanza de la lectura de las personas con TEA de alto funcionamiento. La investigación es una revisión bibliográfica sobre las habilidades y estrategias de lectura en el TEA. Para ello se ha realizado una búsqueda en inglés en diferentes revistas científicas de educación. Todos los artículos seleccionados trataban sobre la Educación Primaria y el TEA de alto funcionamiento. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto las diferentes estrategias que pueden llevarse a cabo. Debido a las diferentes estrategias que se pueden encontrar y a las discrepancias que existen entre los autores, es conveniente que las habilidades de lectura en las personas con TEA de nivel 1 sean enseñadas con el método global y adaptando las estrategias que existen a las características de cada persona.

**Palabras clave:** Estrategias de lectura, TEA, método global.

## **READING STRATEGIES FOR TEACHING READING SKILLS IN PEOPLE WITH HIGH-OPERATING ASD**

**Abstract.** This article investigates the different reading strategies that exist for people with Autism Spectrum Disorder (ASD) of level 1. First, a review of the term ASD is carried out from its beginnings with Kanner and Asperger until today. A study has also been conducted on different authors who point out the

importance of reading in people with ASD. The main objective of this research is to know the different reading strategies that can be applied with the global method to promote the teaching of reading of people with high functioning ASD. The research is a bibliographic review of reading skills and strategies in ASD. For this, an English search has been carried out in different scientific education journals. All the selected articles dealt with Primary Education and the high functioning ASD. The results obtained show the different strategies that can be carried out. Due to the different strategies that can be found and the discrepancies that exist between the authors, it is convenient that reading skills in people with ASD of level 1 are taught with the global method and adapting the strategies that exist to the characteristics of each person.

**Keywords:** Reading strategies, ASD, global method.

### **Introducción**

En las aulas actuales cada vez se favorece más la inclusión mediante la presencia de la diversidad del alumnado, la cual es muy notable en la actualidad. Esta inclusión garantiza un enriquecimiento en la labor docente y en el aprendizaje del alumnado ya que para atender a la diversidad se deben utilizar estrategias y metodologías diferentes con el objetivo de adaptarse a las individualidades y necesidades del alumnado. Entre la diversidad se puede encontrar al alumnado con TEA.

Actualmente, como recoge el DSM-V, el TEA es considerado como un espectro, por tanto, su clasificación es dimensional, se divide en tres niveles, el nivel 1, nivel 2 y nivel 3, de menos a más afectación del lenguaje, conductas repetitivas e intereses restringidos, respectivamente (American Psychiatric Association, 2014).

Por ello, en esta investigación los objetivos, las pautas, metodologías, indicaciones, etc. que se van a seguir y a estudiar serán recomendables para aplicarlas con el alumnado con TEA de nivel 1, también conocido como alto funcionamiento o Asperger.

La asistencia del alumnado TEA en el aula junto con las necesidades educativas que presentan hacen que sean necesarias medidas curriculares y estrategias metodológicas adaptadas individualmente a sus características y a su estilo de aprendizaje (González, 2006).

En la actualidad, el TEA se puede definir como un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico. Las personas con este trastorno presentan una afectación en todo lo relativo a la comunicación social y a los comportamientos e intereses. Está presente desde los primeros meses de vida y es crónico. La etiología del TEA se debe a diversos factores, como, por ejemplo, genéticos, epigenéticos o ambientales. Un tercio de las personas que presentan TEA está asociado a Diversidad Funcional por Discapacidad Intelectual con insuficiente adaptación funcional y dos tercios de estas personas presenta un Coeficiente Intelectual (CI) entorno a la media pero sin independencia total (Hervás, 2016).

Sin embargo, no siempre se ha definido el TEA de esta forma y a lo largo de la historia ha ido cambiando, por tanto, se caracteriza por ser un concepto dinámico. Sin duda, quienes sentaron las bases sobre el TEA fueron Kanner y Asperger, pero antes hubo algunos autores, médicos, etc. que describieron, investigaron y trabajaron sobre este trastorno. Estas aportaciones iniciales sobre el TEA se apoyaban en la esquizofrenia de inicio precoz, síndromes parecidos a la esquizofrenia o cuadros regresivos de la infancia. Las características de estas personas hacían que los psiquiatras de las consultas a las que acudían se mantuvieran expectantes e interesados por ello. Las primeras referencias sobre

el TEA son del siglo XVI con Johannes Mathesius, el cual era cronista de Martín Lutero. En su obra relata la historia de un niño de 12 años con autismo severo. Lutero se refería al chico como una masa de carne en un espíritu sin alma, poseída por el diablo. El mismo Lutero insinuó que debería morir asfixiado. Otro libro anónimo es el que relata la historia de Fray Junípero, del siglo XVII, este fraile reúne características del TEA. En el siglo XVIII con el niño salvaje Víctor de Aveyron, el cual fue estudiado por Itard, se abrió un debate sobre si este chico presentaba síntomas TEA o era una persona no corrompida por los valores sociales (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

El psiquiatra suizo Bleuler introdujo el término autismo para referirse a una característica de alteración en los pacientes esquizofrénicos que se distanciaban de la realidad externa que les rodeaba. *Autos*, del griego, significa uno mismo e *ismos* también del griego, se refiere al modo de estar. Por tanto, autismo hace referencia al hecho de estar encerrado en uno mismo, aislado de la sociedad (Bleuler, 1911).

Después, el psicoanalista suizo Jung caracterizó a las personas con TEA como profundamente introvertidas, orientadas hacia su mundo interior. Se creía que el autismo era una característica de algunas personas con esquizofrenia (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

Kanner integra el término autismo al significado actual, ya que lo define como *alteraciones autistas del contacto afectivo* mediante un estudio de once pacientes. La procedencia del autismo está en la frialdad de los progenitores, especialmente de las madres, se adoptó el término *madre nevera*, teoría de la que partió, años después Bettlheim (Kanner, 1943).

Después, Kanner observó que los síntomas estaban presentes desde el nacimiento y que los hermanos no tenían trastorno, los denominó “alteración autista innata del contacto afectivo”. El estudio de Kanner tiene una vertiente psicodinámica, por tanto, no habría que preocuparse por causas de origen genético, metabólico, ambiental, etc. Sin embargo, años después, fue clasificado como un trastorno del neurodesarrollo. A medida que Kanner avanzó en el estudio del trastorno, lo denominó de diferente forma, esta vez como autismo infantil precoz. La característica nuclear que destacó Kanner fue la obsesión por vivir en un mundo estático donde no son admitidos los cambios. Marcó algunas diferencias para distinguir el autismo de la esquizofrenia y del retraso mental (Kanner, 1951; Kanner, 1954; Artigas-Pallares y Paula, 2012).

Asperger, un año después que Kanner, publicó un artículo en alemán basado en el estudio de cuatro pacientes, en este artículo definía el concepto de autismo. Los pacientes mostraban un patrón de conducta marcado por la falta de empatía, ingenuidad, poca habilidad para hacer amigos, lenguaje repetitivo, escasa comunicación no verbal, interés por ciertos temas, torpeza motora y mala coordinación. Asperger ya en su tiempo defendía una educación en la que se comprendiera a las personas TEA. Se cree por las características de Asperger podría tener Síndrome de Asperger (Asperger, 1944).

Años después de las publicaciones de Asperger, en la década de los ochenta, Wing tradujo al inglés los trabajos de Asperger e introdujo el término Síndrome de Asperger, sin embargo, años antes Bosch ya había utilizado este término y lo ubicaba dentro del autismo. Esta autora introdujo el término del Trastorno del Espectro Autista, TEA (Wing, 1981).

Otro autor que trató el autismo fue Erikson. Este autor defendía que los niños con TEA fracasaban en el contacto ocular, la sonrisa social y el contacto físico que hace que se alejen de la madre provocando un aislamiento social (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) también ha modificado el término del autismo a lo largo de la historia. En 1952, el DSM-I contemplaba el autismo como una *reacción esquizofrénica de tipo infantil*, aunque ya

se diagnosticaba el autismo como una entidad específica no se incluyó en esta versión (American Psychiatric Association, 1952).

En 1968, el DSM-II seguía contemplando el autismo como una característica de la esquizofrenia infantil y no como un diagnóstico específico. Señalaba que el TEA podía manifestarse como conducta autista, que podría ser atípica o como aislamiento (American Psychiatric Association, 1968).

En 1980, el DSM-III incorpora el término *autismo infantil* como diagnóstico específico. En 1987, el DSM-III-TR cambia el término *autismo infantil* por *trastorno autista*. También, denominaba *autismo atípico* para aquellos casos que cumplían muchos rasgos del autismo, pero no todos (American Psychiatric Association, 1980; American Psychiatric Association, 1987).

En los años 1994 y 2000 se publicó el DSM-IV y DSM-IV-TR, en este manual se determinaron cinco categorías de autismo: Trastorno Autista, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo Infantil y Trastorno Generalizado del Desarrollo. Los dieciséis criterios diagnósticos del DSM anterior fueron reemplazados por seis, por tanto, los diagnósticos eran menos restrictivos y esto hizo que aumentaran estos diagnósticos (American Psychiatric Association, 1994; American Psychiatric Association, 2000).

En 2014, el DSM-V sustituye el término Trastorno Generalizado del Desarrollo por Trastorno del Espectro Autista, por tanto, el Síndrome de Rett se excluye de esta clasificación porque es una entidad genética específica que coincide en el autismo en algunos síntomas. No hay evidencias genéticas, cognitivas o neurobiológicas para distinguir los subtipos de autismo, por ello, todos se incluyen en la categoría de TEA ya que las diferencias entre ellos están marcadas por el nivel intelectual, el desarrollo del lenguaje y otras manifestaciones ajenas al núcleo autista. Las áreas afectadas son las de comunicación e interacción social y actividades, intereses y conductas repetitivas y/o restringidas. Además, los síntomas deberán estar presentes desde la primera infancia (American Psychiatric Association, 2014).

Existe una conexión entre los procesos de lectura emergente y la competencia lectora. La lectura es el aprendizaje más importante de la educación del alumnado, especialmente para el alumnado con TEA, ya que todo lo que se observa está influenciado por las palabras y tienen estrategias que ayudan a comprender, para que sean más autónomos y competentes (Akçin, 2013; Martínez, 2017).

En las investigaciones que se han llevado a cabo durante todos estos años, se encuentra que son muchos los autores que han afirmado las dificultades que muestran las personas con TEA de nivel 1 para el reconocimiento de palabras y la comprensión de la lectura. Además, muchos estudios demuestran que las personas con TEA de alto funcionamiento no alcanzan buenos niveles de lectura ni de comprensión lectora. Esto puede ser debido a su aprendizaje funcional y automático en la lectura y a la carencia de contextualización y, en consecuencia, de entendimiento del texto. Es decir, está relacionado con la Teoría de la Coherencia Central ya que se fijan en detalles y no integran la información en un todo coherente y general, lo que hace más difícil el entendimiento del texto al completo (Frith, 1989; Mayes y Calhoun, 2003; Wahlberg y Magliano, 2004; Nation, Clarke, Wright y Williams, 2006; Newman, Macomber, Naples, Babita, Volkmar y Grigorenki, 2007; Asberg, Dahlgren y Sandberg, 2008; Huemer y Mann, 2010; Estes, Rivera, Bryan, M., Cali y Dawson, 2011; Norbury y Nation, 2011; Brown, Oram-Cardy y Johnson, 2013; Ricketts, Jones, Happé, y Charman, 2013).

Los niños con TEA de nivel 1 frecuentemente presentan retraso en la adquisición del lenguaje, de la lectura y consecuentemente en la escritura. Sin embargo, este retraso,

posiblemente, no sea debido a limitaciones en los procesos básicos de acceso al código escrito, ni al desarrollo cognitivo (Saldaña, 2008; Axe y Sainato, 2010).

Por el contrario, otros autores creen que las dificultades de lectura pueden tener su origen en los problemas cognitivos, conductuales y verbales que se asocian al TEA (Mayes y Calhoun, 2003; Nation y Norbury, 2005; Williamson, Carnahan, y Jacobs, 2012).

Otros autores señalan como principal responsable de la carencia de habilidades lectoras, habla espontánea, captación del significado global, etc. a lo que se conoce como Teoría de Coherencia Central, la cual no les permite a las personas con TEA fijarse en el significado global de los textos, de las palabras, además hace que presenten problemas de vocabulario, entre otros (Frith, 1989; Frith y Happé, 1994; Happé y Frith, 2006).

Es importante que los niños con TEA de nivel 1 aprendan a leer ya que su aprendizaje es acumulativo. Esto explica que a menudo los niños con TEA aprenden a leer memorizando palabras (Vacca, 2007; Benitez, Catalá y Domeniconi, 2016).

Los estudiantes con TEA de alto funcionamiento tienen problemas variados cuando van a aprender a leer, por ejemplo, problemas de atención, falta de motivación, problemas para descodificar palabras, entre otros (Vacca, 2007).

Hay que mostrar empeño para trabajar los procesos de lectura emergente para mejorar las dificultades en la conceptualización de la imagen del alumnado con Asperger, es decir, para mejorar los procesos y actos comunicativos y saber controlar y entender mejor el entorno que le rodea. En definitiva, se pretende el desarrollo de la Competencia Lingüística a través de las oportunidades que se ofrecen (Martínez, 2017).

Hasta hace relativamente poco tiempo, existían discrepancias entre los autores ya que unos señalaban, como mejor método para el aprendizaje de la lectura en personas normotípicas, el método global y otros se decantaban por el método fonético, mediante estrategias fonológicas para adquirir conciencia fonológica. Sin embargo, estas discrepancias, en la actualidad están resueltas. Por tanto, se establece como mejor método para la iniciación en el aprendizaje de la lectura de las personas normotípicas el método fonético debido a la toma de la conciencia fonológica por parte del alumnado. Por el contrario, las personas con TEA aprenden a leer mediante el método global con el uso de pictogramas. Debido a la dificultad que entraña desarrollar una conciencia fonológica en las personas con TEA (Ventoso, 2003; Vacca, 2007; Chamorro, 2011; Martínez, 2017).

Enseñar habilidades lectoras a un niño con TEA de nivel 1 puede ser un gran reto debido a que algunos niños pueden no aprender a leer nunca. Sin embargo, las personas con TEA con un alto funcionamiento pueden aprender a leer y convertirse en unos lectores excelentes. Los niños con TEA de nivel 1 presentan dificultades en la práctica de algunas habilidades de la lengua, necesarias para leer. A consecuencia de la carencia de estas habilidades necesarias en la lectura, presentan dificultades en la pragmática, conjeturas, conversaciones sociales, etc. Por ello, es importante que aprenda a leer para desarrollar el habla. Ya que, como muchos autores, señalan la base de la lectura es hablar y conversar posteriormente (Montfort y Juárez, 2004; Vacca, 2007; LaBarbera y Soto-Hinman, 2009; Kim, Rispoli, Lory, Gregori y Brodhead, 2018).

Los niños con TEA de alto funcionamiento presentan déficits pragmáticos que afectan al dominio comunicativo, es decir, a las habilidades de comunicación no verbal, conversación y habilidades narrativas. Además, otras dificultades que presentan están relacionadas con las habilidades narrativas debido a sus deficiencias en organización, comprensión y coherencia, debido a sus dificultades en Teoría de la Mente ya que no infieren por qué los personajes hacen lo que cuenta la historia. Hay que tener en cuenta que el verdadero aprendizaje y el progreso significativo, para la persona con TEA de nivel 1 en el desarrollo del lenguaje, se produce cuando comprende las palabras para las que

no hay representación física o visual establecida, es decir, para aquellos términos abstractos (Vacca, 2007).

Por tanto, debido a la importancia que tiene el aprendizaje de la lectura en las personas con TEA de alto funcionamiento, con esta investigación se pretende conocer estrategias para la enseñanza de la lectura en las personas con TEA de nivel 1. Además, se intenta fomentar la enseñanza de la lectura en las personas con TEA de alto funcionamiento ya que el desarrollo de las habilidades lectoras los convertirá en personas más autónomas debido a que entenderán mejor su entorno y los hará más funcionales. También, se debe animar a intentar la práctica de las diferentes estrategias teniendo en cuenta las características del propio alumnado con TEA de nivel 1 o Asperger, ya que la forma de aprendizaje de la lectura debe ser personalizada y adaptada al alumnado.

## **Método**

De forma específica, la investigación se propone para conocer estrategias de enseñanza de la lectura para las personas con TEA de alto funcionamiento.

### ***Diseño***

El diseño de esta investigación ha sido una revisión bibliográfica de diferentes documentos y artículos científicos que se encuentran relacionados con las habilidades y estrategias de lectura y el TEA.

### ***Estrategias de búsqueda***

Las estrategias de búsqueda que se han seguido han sido, en primer lugar, una búsqueda en la base de datos de ERIC (Education Resources Information Center), también se ha realizado una búsqueda en las bases de datos de *Psychology Database* de Proquest y en *EBSCOhost*. La búsqueda se ha realizado en inglés, en todas las bases de datos, con las siguientes ecuaciones de búsqueda: *literacy programs OR reading instruction AND Autism OR ASD AND primary school students OR elementary education OR elementary schools OR elementary school teachers OR elementary school students*.

Los artículos que no contenían el enlace al texto completo en la base de datos ERIC, ni en las bases de datos de *Psychology Database* de Proquest tenían un enlace que redireccionaba a *SAGE Journals* y en esta base de datos se podía acceder al texto del artículo completo.

### ***Criterios de inclusión***

Los criterios de inclusión seguidos se basaban en que los estudios debían estar realizados en la Educación Primaria a personas con TEA de alto funcionamiento, nivel 1 o Asperger y que además incluyeran estrategias para el aprendizaje de la lectura en las personas con TEA. Por el contrario, se han excluido aquellos artículos que no mostraban nada referido a las estrategias de lectura del alumnado con TEA en Educación Primaria.

### ***Extracción de datos***

Para la extracción de datos se realizó una búsqueda en ERIC, *Psychology Databases* de Proquest y EBSCOhost. Del total de los resultados de estas bases de datos se han seleccionado 20 artículos, tras haber leído su *abstract*, que contenían información relevante para esta revisión.

### **Análisis de datos**

El análisis de esos artículos nos ha permitido detectar las diferentes estrategias de lectura que pueden ser llevadas a cabo con el alumnado con TEA escolarizado en Educación Primaria. Se han tenido en cuenta diferentes estructuras de aula, agrupamientos, metodologías, materiales, recursos y ámbitos de desarrollo.

### **Resultados**

Existe una gran dificultad para que las personas con TEA aprendan a leer ya que muchas se comunican mediante Sistemas Aumentativos y Alternativos de la Comunicación (SAAC) (Vacca, 2007).

Uno de los programas basado en SAAC, en agendas visuales, más específicamente, es el Método TEACCH (*Treatment and Education of Autistic Related Communication Handicapped Children*). El Método se creó a nivel estatal por el gobierno de Carolina del Norte y fue abalado por la universidad de este estado en 1966 para servir a las personas con TEA y sus familias. Schopler fue cofundador alrededor del año 1972. En la Universidad de Carolina del Norte se creó la “División TEACCH” que se dedicó a los servicios a la comunidad con centros educativos, familias, etc. Después se empezó a aplicar en todos los colegios y en otros países. El Método TEACCH tiene como objetivo la reducción del estrés que provoca vivir con un niño con TEA y potenciar el desarrollo intelectual de ese niño, mediante actividades de la comunidad. Sin embargo, el objetivo principal y a los que se les debe conceder más importancia es a los referidos a la independencia y autonomía de las personas con TEA. Este método pretende mejorar el área motora, mejorar el lenguaje, a través de la enseñanza de habilidades lectoras básicas, e incrementar la motivación. Es un método muy visual, trabaja mediante pictogramas. Los ambientes deben ser muy estructurados y el trabajo individual y siempre hay que presentar las tareas mediante agendas, para que sepan la planificación del día (Schopler, Lansing y Waters, 1983; Schopler, 2001).

Los niños con TEA de nivel 1 pueden ser enseñados a leer mediante soportes visuales o pictogramas, piensan en imágenes, ya que son visuales, es decir hacen imágenes de las palabras en su mente. El método de lectura debe ser adecuado, al igual que el nivel que debe ser adaptado a sus características. Por ejemplo, leer fantasía supone un reto para ellos debido a la complejidad de abstracción que supone este género. Por tanto, deberían leer experiencias basadas en la realidad y que partan de su interés. En suma, para que un niño TEA de nivel 1 comience a leer y muestre interés por la lectura es importante que sea mediante apoyos visuales y parta de sus inquietudes, de esta forma, pondrá más atención. Además de la lectura mediante pictogramas se debe tener en cuenta el uso de autoinstrucciones ya que les ayudará a entender el entorno y a organizarse mejor (Ventoso, 2003; Vacca, 2007; Almalki, 2016).

Por el contrario, otros estudios muestran que cuando los niños están aprendiendo a leer es aconsejable sustituir las imágenes por las palabras como una forma efectiva del aprendizaje de la lectura. Es importante pasar de las imágenes a las letras y combinar palabras con imágenes ya que es un prerequisite para la comprensión lectora (Miguel, Yang, Finn y Ahearn, 2009).

Algunos estudios muestran que el aprendizaje de la lectura en las personas con TEA de alto funcionamiento es más efectivo y se produce en menor tiempo con el uso de programas digitales específicos para el aprendizaje de la lectura. Ya que mediante el uso de estos soportes digitales como puede ser el ordenador o la tablet este tipo de alumnado se siente más motivado y muestra más interés hacia el aprendizaje de la lectura. Esta

motivación e interés hace que la predisposición sea mayor y por tanto que se produzca antes el aprendizaje de las habilidades lectoras (Heimann, Nelson, Tjus y Gillberg, 1995; Pennington, 2010; Yaw, Skinner, Parkhurst, Taylor, Booher y Chambers, 2011; Grindle, Hughes, Saville, Huxley y Hastings, 2013; Omar y Bidin, 2015; Bailey, Arciuli y Stancliffe, 2017).

Sin embargo, mientras que algunos estudios muestran las ventajas y la eficacia del método de enseñanza de lectura mediante programas para soportes digitales. Otros estudios, en contraposición, señalan que, en la mayoría de las ocasiones, es más efectivo el aprendizaje sin soportes digitales. También, existen diversos estudios que muestran que la efectividad del aprendizaje de la lectura en personas con TEA de nivel 1 es igual tanto si se hace sin soportes digitales, como si se hace a través de soportes digitales (Coleman, Cherry, Moore, Park y Cihak, 2015).

Además, el aprendizaje en la lectura es más efectivo si el niño con TEA está incluido en el aula ordinaria y se trabaja mediante pequeños grupos cooperativos, ya que de esta forma incrementa y mejora los resultados académicos y tiene efectos positivos entre los/as estudiantes, además de mejorar las interacciones y ayudar a comprender el entorno del alumnado con Asperger. En definitiva, favorecer y mejorar las habilidades sociales de este tipo de alumnado (Kamps, Barbetta, Leonard y Delquadri, 1994; Ledford, Gast, Luscre y Ayres, 2008; Whalon, Otaiba y Delano, 2008; LaBarbera y Soto-Hinman, 2009; Kim, et al., 2018).

Por el contrario, otros estudios señalan que, en primer lugar, el aprendizaje es más efectivo cuando se realiza de forma individual y mediante programas de instrucciones directas, es decir, el término conocido en inglés como *Direct Instruction (DI)*, ya que mejoran e implementan su comprensión. Para después pasar a combinar con el trabajo en grupos cooperativos con sus iguales en un aula ordinaria, de esta forma aprenderán estrategias para las relaciones sociales (Flores y Ganz, 2007; Flores, Nelson, Hinton, Franklin, T., Strozier, Terry, Franklin, 2013; Roux, Dion, Barrette, Dupéré y Fuchs, 2015; Shillingsburg, Bowen, Peterman y Gayman, 2015; Braun, Austin y Ledbetter-Cho, 2017; Head, Flores y Shippen, 2018).

En definitiva, primero trabajarían de forma individual con instrucciones directas y después combinarían estas instrucciones directas con el trabajo en grupos cooperativos ya que de esta manera su desarrollo sería más completo (Flores y Ganz, 2007; Flores et al., 2013; Braun et al., 2017; Head et al., 2018).

Sin embargo, otros autores complementan estas instrucciones directas con el reconocimiento de palabras que sean cercanas a su entorno o que ya conozca, en inglés designado como *Sight-Word*, mediante la impresión simultánea, *Simultaneous Prompting (SP)*, ya que así se parte de lo que la persona ya conoce y esto hace que muestre más interés y comprenda mejor el significado de la lectura. La impresión simultánea es una estrategia en la que se presenta una indicación instructiva, por ejemplo, al estudiante se le muestra de forma escrita la palabra “perro” y el/la docente dice “perro” para que el/la estudiante repita “perro” de forma inmediata. Esta técnica de *Simultaneous Prompting* es muy eficaz en el aprendizaje de la lectura de las personas con TEA de nivel 1 ya que el aprendizaje se produce sin error, les ayuda a acceder al *currículum* y tener más fluidez y comprensión lectora (Ehri, 2005; Browder, Wakeman, Spooner, Ahlgrim-Delzell, Algozzine, 2006; Waugh, Alberto y Frederick, 2011; Akçin, 2013).

Otros estudios muestran que una estrategia efectiva para el aprendizaje de la lectura en las personas con TEA de alto funcionamiento y para la mejora de la comprensión lectora es mediante la realización de *Story Mapping* sobre las historias (Browder, Root, Wood y Allison, 2017).



Algunos estudios muestran que una técnica efectiva sería presentar la lectura como una actividad divertida usando materiales visuales de gran interés para el/la alumno/a. Además, el método de lectura que se debe utilizar será el método global, mediante estrategias fonológicas para el aprendizaje de la lectura. El método global debe ponerse en práctica en lecturas de contextos cercanos, historias sociales y tiras cómicas. Si se logra que la lectura parta de sus intereses, será una actividad atractiva para la persona con TEA de nivel 1. Para ello, es importante que contenga materiales visuales, por ejemplo, con las tiras cómicas y trate sobre el contexto en el que se desenvuelve. También, mediante la lectura se pueden enseñar normas y otros contenidos sociales para que los entienda (Vacca, 2007).

También, es importante que en casa los padres se impliquen y practiquen la lectura, de esta forma se partirá del contexto natural, una metodología para trabajar con personas con TEA de nivel 1 muy en auge en los últimos tiempos. Además, la conducta de los progenitores como modelo es determinante en el aprendizaje de los hijos ya que estos últimos van aprendiendo habilidades sociales de la interrelación con los padres. Estas habilidades después se extenderán a las interrelaciones de la escuela (Benitez et al., 2016).

### **Discusión y conclusiones**

De acuerdo con esta revisión, a pesar de las dificultades reales que existen para que las personas con TEA de alto funcionamiento o Asperger aprendan a leer y comprendan la lectura, se puede recurrir a diferentes estrategias metodológicas para el aprendizaje de la lectura.

Por ello, la mayoría de los autores coinciden en que el Método TEACCH es un método adecuado para el aprendizaje de las habilidades lectoras de las personas con TEA de nivel 1 ya que trabaja mediante pictogramas o soportes visuales. También, hay algunos estudios que muestran los beneficios para la comprensión lectora, de presentar la imagen junto con la palabra. Otros autores complementan el trabajo con pictogramas con el uso de las autoinstrucciones. Ya que estas dos técnicas les ayudarán a entender mejor su entorno, a aprender a autocontrolarse y, por tanto, a ser más independientes (Schopler et al., 1983; Schopler, 2001; Ventoso, 2003; Vacca, 2007; Miguel et al., 2009; Almalki, 2016; Browder et al., 2017).

El método de lectura, por antonomasia que las personas con TEA de alto funcionamiento, es el método global. Este método hará que sus habilidades lectoras sean más funcionales y aprendan mejor (Vacca, 2007).

Otros estudios se centran en el tipo de agrupamiento. En la mayoría de los estudios se demuestra que la enseñanza y el aprendizaje de las habilidades de lectura son más efectivas y ayudan a mejorar el desarrollo social de la persona con Asperger si este tipo de alumnado está incluido en su aula ordinaria, por ejemplo, mediante pequeños grupos cooperativos. En contraposición en otros estudios se obtienen mejores resultados si el alumnado con TEA de nivel 1 no está incluido en su aula ordinaria durante el aprendizaje de la lectura. Además, en otros estudios se presentan mejores resultados cuando al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura el/la alumno/a no se encuentra incluido en su aula ordinaria y a medida que progresa en este aprendizaje se incluye en grupos cooperativos de su aula de referencia (Kamps et al., 1994; Flores y Ganz, 2007; Ledford et al., 2008; Whalon et al., 2008; LaBarbera y Soto-Hinman, 2009; Flores et al., 2013; Roux et al., 2015; Shillingsburg et al., 2015; Braun et al., 2017; Head et al., 2018; Kim et al., 2018).

Entretanto, otros estudios prestan más atención a las estrategias que se siguen para la enseñanza de la lectura de las personas con TEA de nivel 1. Algunos muestran que se obtienen mejores resultados en la lectura de este tipo de alumnado con la utilización única de las instrucciones directas. Mientras que otros han demostrado que se han obtenido buenos resultados de aprendizaje de habilidades lectoras en el alumnado TEA de alto funcionamiento con la utilización combinada de las instrucciones directas, la impresión simultánea y *Sight-Word*. Además, hay algunos estudios que destacan como estrategias para el aprendizaje de la lectura de las personas con TEA la elaboración de *Story Mapping* (Ehri, 2005; Browder, et al., 2006; Flores y Ganz, 2007; Waugh et al., 2011; Akcin, 2013; Flores et al., 2013; Roux et al., 2015; Shillingsburg et al., 2015; Braun et al., 2017; Browder et al., 2017; Head et al., 2018).

Por otro lado, algunos estudios ponen el énfasis en la metodología y en los recursos utilizados. En lo que se refiere a la metodología, algunos autores han mostrado en sus estudios que el aprendizaje de la lectura se produce antes si se lleva a cabo mediante la metodología tradicional y unos recursos tradicionales. Sin embargo, debido al implemento del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula en los últimos años, han aumentado las investigaciones en las que la enseñanza de la lectura se lleva a cabo a través de soportes digitales, por ejemplo, con el uso de la tablet o el ordenador. Estos estudios que combinan el método tradicional con recursos TIC para la enseñanza de las habilidades lectoras muestran mejores resultados que los estudios que se han realizado con la metodología y recursos tradicionales. Por el contrario, otros estudios muestran resultados similares si la enseñanza de la lectura se realiza mediante el método tradicional y con recursos tradicionales, que si se realiza con recursos TIC (Heimann et al., 1995; Pennington, 2010; Yaw et al., 2011; Grindle et al., 2013; Coleman et al., 2015; Omar y Bidin, 2015; Almalki, 2016; Bailey et al., 2017).

Algunos autores también destacan la importancia de planificar, dirigir y estructurar la práctica intencionada de la lectura. También, es importante eliminar estereotipos y confiar en que el alumnado con TEA puede aprender. También se debe mostrar entusiasmo por los progresos que se realicen, ya que la motivación juega un papel principal. Por ello, se debe partir de los propios intereses y conocimientos previos, para que posteriormente hagan asociaciones con el exterior y con sí mismos a partir del texto. El aprendizaje que se produzca deberá ser por modelamiento y sin error a través de materiales multisensoriales. La persona que le enseñe a leer tendrá que ser muy persistente y repetitiva. Siempre debe existir una gran coordinación entre todos los agentes educativos y se les ofrecerá muchas oportunidades para practicar el ejercicio de la lectura (Vacca, 2007).

Además, otros estudios en sus resultados muestran la importancia de la implicación de todos los agentes educativos, incluidas las familias, para que las habilidades lectoras de las personas con TEA de nivel 1 se desarrollen adecuadamente. Ya que con estas personas es muy importante la persistencia, la implicación y la concordancia entre los diferentes entornos en los que se desarrollan (Benitez et al., 2016).

En definitiva, las habilidades prelectoras y lectoras son importantes para todas las personas, especialmente para las personas con TEA, especialmente para las personas con TEA de nivel 1, ya que serán capaces de comprender los pictogramas y todas las claves visuales de su alrededor. Independientemente de la metodología, soportes, estrategias, etc. utilizadas para desarrollar la lectura, es importante encontrar aquello que le motiva e interesa y partir de sus conocimientos previos (Carr, Levin, McConnachie, Carlson, Kemp y Smith, 1996; Vacca, 2007; Akçin, 2013; Robledo, 2017).

A pesar de que muchas personas con TEA no pueden adquirir académicamente habilidades lectoras, es importante que sean funcionales en esta habilidad para generalizar

el conocimiento porque incrementan sus oportunidades de expresarse y de ser independientes y autónomos, además de relacionarse, comunicarse, conectar con otros, anticipar rutinas sencillas, incluso disminuir conductas problemáticas como las rabietas, en suma, mejorar su calidad de vida. Debido a que 9 de cada 10 conductas problemáticas tienen un propósito comunicativo, si al alumnado con TEA se le enseñan habilidades lectoras, desarrollarán el habla de forma más óptima y tendrán más facilidad de comunicarse y expresarse, es decir, se reducirán las conductas problemáticas en general y en especial aquellas que tienen un origen comunicativo (Carr et al., 1996; Akçin, 2013; Robledo, 2017).

Las habilidades lectoras para las personas TEA son muy importantes, por ello son muchos los autores que han escrito sobre la relación de la lectura y el TEA. Esto puede ser debido a que la lectura es una de las principales vías de acceso al *currículum*. Además, se ha comprobado que la lectura es el inicio del desarrollo del habla para aquellas personas con TEA preverbal. En consecuencia, si estas personas desarrollan el habla correctamente podrán relacionarse y mantener relaciones sociales, podrán ser más funcionales social y académicamente, hasta, quizás, un poco más autónomos.

A pesar de las dificultades que presentan las personas con TEA de nivel 1 para aprender a leer, las diferentes estrategias que se pueden poner en práctica y los diversos métodos de lectura que existen. En los últimos tiempos ha surgido la discusión sobre la conexión que existe entre los conocimientos que tienen los/as docentes acerca de la lectura y los logros de sus estudiantes en esta habilidad lectora. Por tanto, se confirma que cuanto más profundos son los conocimientos, por parte del profesorado, sobre la lectura, mejor aprenderá a leer su alumnado. Ya que tendrá recursos y estrategias diferentes para enseñar la lectura de forma exitosa (McCutchen, Green, Abbott y Sanders, 2009; Piasta, Connor, Fishman y Morrison, 2009; Podhajski, Mather, Nathan, y Sammons, 2009).

Las limitaciones encontradas en esta investigación han sido el escaso conocimiento que existe sobre las estrategias y métodos de lectura que se pueden utilizar para la enseñanza de las habilidades lectoras en las personas con TEA de nivel 1. Ya que existe un limitado número de investigaciones. Por ello, es importante que se investigue más sobre esta temática.

## Referencias

- Akçin, N. (2013). Comparison of two instructional strategies for students with Autism to read Sight Words. *Eurasian Journal of Educational Research*, 51, 85-106.
- Almalki, N. (2016). What is the best strategy “Evidence-Based Practice” to teach literacy skills for students with multiple disabilities? A systematic review. *World Journal of Education*, 6(6), 18-30. doi: 10.5430/wje.v6n6p18. Recuperado de: <https://doi.org/10.5430/wje.v6n6p18>
- American Pshychiatric Association (1952). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (1st edition). Washintong D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- American Pshychiatric Association (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2nd edition). Washintong D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- American Pshychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd edition). Washintong D.C.: Editorial Médica Panamericana.

- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd edition revised). Washington D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th edition). Washington D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th edition revised). Washington D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- American Psychiatric Association (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th edition). Washington D.C.: Editorial Médica Panamericana.
- Artigas-Pallares, J. y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115), 567-587. doi: 10.4321/S0211-57352012000300008.
- Asberg, J., Dahlgren, S. y Sandberg, A. D. (2008). Basic Reading skills in high-functioning Swedish children with Autism Spectrum Disorders or Attention Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2, 95–109.
- Asperger, H. (1944). Die ‘autistischen Psychopathen’ im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, 76–136.
- Axe, J. B., y Sainato, D. M. (2010). Matrix training of preliteracy skills with preschoolers with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(4), 635-652. doi: 10.1901/jaba.2010.43-635.
- Bailey, B., Arciuli, J. y Stancliffe, R. (2017). Effects of ABRACADABRA instruction on spelling in children with Autism Spectrum Disorder. *Scientific Studies of Reading*, 21(2), 146-164. doi: 10.1080/10888438.2016.1276183.
- Benitez, P., Català, M. y Domeniconi, C. (2016). Menores con autismo y discapacidad intelectual que aprenden a leer y escribir. *Apuntes de Psicología*, 34(1), 37-46.
- Bleuler, E. (1911). *Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias*. Nueva York: International University Press.
- Braun, G., Austin, C. y Ledbetter, K. (2017). *Practice Guide: Explicit Instruction in reading comprehension for students with Autism Spectrum Disorder*. Washington, DC: US Department of Education, Office of Special Education Programs.
- Browder, D., Root, J., Wood, L. y Allison, C. (2017). Effects of a Story-Mapping procedure using the iPad on the comprehension of narrative texts by students with Autism Spectrum Disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(4), 243-255. doi: 10.1177/1088357615611387.
- Browder, D., Wakeman, S., Spooner, F., Ahlgrim-Delzell, L. y Algozzine, B. (2006). Research on reading instruction for individuals with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children*, 72, 392-408.
- Brown, H. M., Oram-Cardy, J. y Johnson, A. (2013). A metaanalysis of the reading comprehension skills of individuals on the Autism Spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 932–955.
- Carr, E., Levin, L., McConnachie, G., Carlson, J., Kemp, D. y Smith, C. (1996). *Intervención comunicativa sobre los problemas de comportamiento*. Madrid: Alianza.

- Coleman, M., Cherry, R., Moore, T., Park, Y. y Cihak, D. (2015). Teaching Sight Words to elementary students with Intellectual Disability and Autism: a comparison of Teacher-Directed versus Computer-Assisted Simultaneous Prompting. *Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, 53(3), 196-210. doi: 10.1352/1934-9556-53.3.196
- Ehri, L. (2005). Learning to read words: theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9(2), 167-188. doi: 10.1207/s1532799xssr0902\_4.
- Estes, A., Rivera, V., Bryan, M., Cali, P. y Dawson, G. (2011). Discrepancies between academic achievement and intellectual ability in higher-functioning school-aged children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1044–1052.
- Flores, M. y Ganz, J. (2007). Effectiveness of Direct Instruction for teaching statement inference, use of facts and analogies to students with Developmental Disabilities and reading delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(4), 244-251.
- Flores, M. et al. (2013). Teaching reading comprehension and language skills to students with Autism Spectrum Disorders and Developmental Disabilities using Direct Instruction. *Journal of Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48(1), 41-48.
- Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Boston, MA: Blackwell.
- Frith, U. y Happé, F. (1994). Autism: Beyond “theory of mind.” *Cognition*, 50, 115–132. doi:10.1016/0010-0277(94)90024-8
- González, M. (2006). Materiales para el apoyo al profesorado. En C. M. Vázquez y M. I. Martínez (Coords.). *Los trastornos generales del desarrollo. Una aproximación desde la práctica. Colección de materiales de apoyo al profesorado*, p. 7. Sevilla: Consejería de Educación.
- Grindle, C., Hughes, J., Saville, M., Huxley, K. y Hastings, R. (2013). Teaching early reading skills to children with AUTISM using Mimiosprout early reading: MimioSprout for children with autism. *Behavioral Interventions*, 28(3), 203-224. doi: 10.1002/bin.1364.
- Happé, F. y Frith, U. (2006). The weak coherence account: detail focused cognitive style in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25. doi:10.1007/s10803-005-0039-0
- Head, C., Flores, M. y Shippen, M. (2018). Effects of Direct Instruction on reading comprehension for individuals with Autism or Developmental Disabilities. *Journal of Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 53(2), 176-191
- Heimann, M., Nelson, K. E., Tjus, T. y Gillberg, C. (1995). Increasing reading and communication skills in children with Autism through an interactive multimedia computer program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 459–480.
- Hervás, A. (2016). Un autismo, varios autismos. Variabilidad fenotípica en los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 62(1), 9-14. doi: 10.33588/rn.62S01.2016068.

- Huemer, S. V. y Mann, V. (2010). A comprehensive profile of decoding and comprehension in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 485–493.
- Kamps, D., Barbetta, P., Leonard, B. y Delquadri, J. (1994). Classwide peer tutoring: an integration strategy to improve reading skills and promote peer interactions among students with Autism and general education peers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(1), 49-61.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child: Journal of Psychopathology, Psychotherapy, Mental Hygiene, and Guidance of the Child*, 2, 217–250.
- Kanner L. (1951). The conception of wholes and parts in early infantile autism. *American Journal of Psychiatry*, 108, 23-6.
- Kanner L. (1954). To what extent is early infantile autism determined by constitutional inadequacies? *Research Publication-Association for Research in Nervous and Mental Disorders*, 33, 378-85.
- Kim, S., Rispoli, M., Lory, C., Gregori, E. y Brodhead, M. (2018). The effects of a shared reading intervention on narrative story comprehension and task engagement of students with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 48, 3608-3622. doi: 10.1007/s10803-018-3633-7.
- LaBarbera, R. y Soto-Hinman, I. (2009). Toward a model of promoting literacy for students with Autism Spectrum Disorder in the general education classroom. *Forum on Public Policy*, 2009(1), 1-14.
- Ledford, J., Gast, D., Luscre, D. y Ayres, K. (2008). Observational and incidental learning by children with Autism during small group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 38, 86-103. doi: 10.1007/s10803-007-0363-7
- McCutchen, D., Green, L., Abbott, R. D., & Sanders, E. (2009). Further evidence for teacher knowledge: Supporting struggling readers in grades three through five. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 401–423.
- Martínez, M. J. (2017). Cómo favorecer el proceso de lectura emergente en niños con TEA escolarizados en aulas abiertas específicas en centros ordinarios a través del Método TEACCH. *Publicaciones didácticas*, 80, 461-482.
- Mayes, S. D. y Calhoun, S. L. (2003). Ability profiles in children with Autism: influence of age and IQ. *Autism*, 6, 65–80.
- Miguel, C., Yang, H., Finn, H. y Ahearn, W. (2009). Establishing derived textual control in activity schedules with children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(3), 703-709. doi: 10.1901/jaba.2009.42-703.
- Montfort, M. y Juárez, A. (2004). *Leer para hablar: la adquisición del lenguaje escrito en niños con alteraciones del desarrollo y/o del lenguaje*. Madrid: Entha.
- Nation, K., Clarke, P., Wright, B. y Williams, C. (2006). Patterns of reading ability in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 911–919.
- Nation, K. y Norbury, C. (2005). Why reading comprehension fails: insights from Developmental Disorders. *Topics in Language Disorders*, 25, 21–32.

- Newman, T. M., Macomber, D., Naples, A. J., Babita, T., Volkmar, F. y Grigorenko, E. L. (2007). Hyperlexia in children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 760–774.
- Norbury, C., y Nation, K. (2011). Understanding variability in reading comprehension in adolescents with Autism Spectrum Disorders: interactions with language status and decoding skill. *Scientific Studies of Reading*, 15, 191–210.
- Omar, S. y Bidin, A. (2015). The impact of multimedia graphic and text with Autistic learners in reading. *Universal Journal of Education Research*, 3(12), 989-996. doi: 1013189/ujer. 2015. 031206
- Pennington, R. C. (2010). Computer-Assisted Instruction for Teaching Academic Skills to Students With Autism Spectrum Disorders: A Review of Literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(4), 239-248.
- Piasta, S. B., Connor, C. M., Fishman, B. J. y Morrison, F. J. (2009). Teachers' knowledge of literacy concepts, classroom practices, and student reading growth. *Scientific Studies of Reading*, 13, 224–248.
- Podhajski, B., Mather, N., Nathan, J. y Sammons, J. (2009). Professional development in scientifically based reading instruction: Teacher knowledge and reading outcomes. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 403–417.
- Ricketts, J., Jones, C. R., Happé, F. y Charman, T. (2013). Reading comprehension in Autism Spectrum Disorders: the role of oral language and social functioning. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 807–816.
- Robledo, J. (2017). Facilitating local understanding and literacy development for students with Autism Spectrum Disorder through teacher training. *International Journal Of Whole Schooling*, 13(2), 47-62.
- Roux, C., Dion, E., Barrette, A., Dupéré, V. y Fuchs, D. (2015). Efficacy of an Intervention to Enhance Reading Comprehension of Students With High-Functioning Autism Spectrum Disorder. *Remedial and Special Education*, 36(3), 131-142. doi: 10.1177/0741932514533998
- Saldaña, D. (2008). Teoría de la mente y lectura en las personas con trastornos del espectro autista: hipótesis para una relación compleja. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 28(2), 117-125.
- Schopler, E., Lansing, M., & Waters, L. (1983). *Teaching activities for autistic children*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Schopler E. (noviembre, 2001). El programa TEACCH y sus principios. En *Jornadas Internacionales de autismo y PDD*. Barcelona.
- Shillingsburg, M. A., Bowen, C. N., Peterman, R. K. y Gayman, M. D. (2015). Effectiveness of the Direct Instruction Language for Learning Curriculum Among Children Diagnosed With Autism Spectrum Disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 30(1), 44-56. doi: 10.1177/1088357614532498.
- Vacca, J. S. (2007). Autistic children can be taught to read. *International Journal Of Special Education*, 22(3), 54-61.
- Ventoso, M. R. (2003, abril). La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en el autismo. [Mensaje de Blog]. Recuperado de <http://terapeutica-pedagogia.blogspot.com.es/2011/04/la-lectoescritura-como-instrumento-de.html>

- Wahlberg, T. y Magliano, J. P. (2004). The ability of high function individuals with Autism to comprehend written discourse. *Discourse Processes*, 38, 119–144.
- Waugh, R., Alberto, P. y Fredrick, L. (2011). Simultaneous prompting: an instructional strategy for skill acquisition. *Journal of Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(4), 528–543.
- Whalon, K., Otaiba, S. y Delano, M. (2009). Evidence-Based reading instruction for individuals with Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24(1), 3-16. doi: 10.1177/1088357608328515
- Williamson, P., Carnahan, C. R. y Jacobs, J. A. (2012). Reading comprehension profiles of high-functioning students on the Autism Spectrum: a grounded theory. *Exceptional Children*, 78, 449–469.
- Wing L. (1981). Asperger's syndrome: a clinical account. *Journal of a Medical Psychology*, 11, 115-29.
- Yaw, J., Skinner, C., Parkhurst, J., Taylor, C., Booher, J. y Chambers, K. (2011). Extending research on a Computer-Based Sight-Word reading intervention to a student with Autism. *Journal of Behavioral Education*, 20, 44-54. doi: 10.1007/s10864-010-9118-1

**Fecha de recepción:** 25/08/2019  
**Fecha de revisión:** 09/09/2019  
**Fecha de aceptación:** 20/01/2020