

Estrategias para Fortalecer la Intención Comunicativa en Niños con Trastorno del Espectro  
Autista en Contexto Escolar.

Laura Bibiana Cárdenas Carrillo,  
Karen Gissel Correa Jurado,  
María Alejandra González López,  
Katy Luz Romero Franco

Politécnico Grancolombiano  
Trabajo de grado

Jenny León Artunduaga

2023

## Resumen

El presente documento tiene como objetivo realizar una búsqueda sobre el Espectro del Autismo, el desarrollo del lenguaje y las estrategias de intervención para favorecer la comunicación en el aula escolar. De acuerdo con Gómez (2019) el trastorno del espectro autista es un trastorno del neurodesarrollo que puede afectar varias partes del cerebro y se compromete la interacción de los niños afectando así su parte comunicativa, tiene mayor prevalencia en niños; una de sus causas es genética, medio ambientales o factores asociados a la salud en la etapa neonatal, perinatal y postnatal. Quispe (2020) define el lenguaje como la forma de comunicarse el ser humano mediante símbolos, verbal o escrita. Asimismo, se especifica los tipos de lenguajes como: verbal, no verbal, natural, artificial. Se toma en cuenta el neurodesarrollo del lenguaje, componentes y etapas de desarrollo y neuroanatomía del lenguaje. Dentro de las estrategias psicopedagógicas para el aula, se encuentran que algunas herramientas que ayudan a los estudiantes a construir conocimiento para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, se destacan por la creatividad e innovación que se tiene en el aula; para la población con TEA es importante desarrollar estrategias que estimulen el lenguaje, como los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, ejemplo el método TEACCH o el PECS. Por ende, como profesionales en educación y en psicología, este documento pretende dar respuesta a la pregunta; ¿Cuáles estrategias favorecen la intención comunicativa en el aula para niños y niñas con grado dos con TEA?, para facilitar metodologías efectivas a educadores y orientadores, en el aprendizaje de la neurodiversidad.

**Palabras clave:** Autismo, Intención comunicativa, SAAC, Estrategias.

## Introducción

La realización del presente trabajo de revisión literaria se enfoca en la sub línea de investigación: Neuropsicología en la atención y rehabilitación, en este caso, del Trastorno del Espectro Autista (TEA), con el fin de facilitar herramientas psicopedagógicas para el fortalecimiento de la intención comunicativa, pertinente y aplicable en el aula.

Actualmente, diversas instituciones en el país, se han sumado a los objetivos de la inclusión educativa (López et al., 2019), evidenciando que la revisión bibliográfica permite una mejor orientación en el TEA, sus orígenes, posibilidades e implicaciones, para que así, el orientador o educador, pueda tener un mejor entendimiento y atender las necesidades específicas del niño (haciendo énfasis en el lenguaje oral o escrito), favoreciendo un aprendizaje significativo; evitando el fracaso escolar al que se ven sometidos algunos estudiantes por desconocimiento o estigmatización.

Este proyecto, además de tener un gran valor social y académico, es novedoso en el ámbito científico, ya que une y es de utilidad en dos campos de estudio fundamentales para el aprendizaje, por un lado la neuropsicología, como rama de la psicología encargada de la relación entre cerebro y conducta (García, 2022), pues entendiendo el funcionamiento neurológico del TEA y las bases neuroanatómicas que se necesitan para el desarrollo del lenguaje, el comportamiento de la persona en el aula en relación a sí mismo y su entorno, facilita recursos para herramientas de atención y rehabilitación.

Por otro lado, favorece la inclusión educativa, la cual exige cambios profundos que se ajusten al contexto actual (diversidad, gamificación, Tics) con el plus de que la población involucrada no cuenta con muchas alternativas de trabajo en relación con su diagnóstico, las cuales valoren la diversidad en el aula, desde manuales de convivencia,

planeación de mallas curriculares, diligenciamiento del PIAR, capacitación docente, talleres de padres y por supuesto empatía social.

En ese sentido, fomenta el trabajo interdisciplinario entre diferentes profesionales, además del diálogo constante entre profesores y psicólogos educativos, es un mecanismo a partir del cual se pueden ampliar los informes en neuropsicología, especialmente en el apartado de recomendaciones, por medio del cual se abarque y adapte la valoración clínica al aula.

### **Planteamiento del problema**

En Colombia no hay cifras exactas sobre el trastorno del espectro autista, se encuentra que “1 de cada 160 niños tiene autismo” (Bautista 2021, como se citó en OMS 2016). Por otro lado, un estudio elaborado por la Corporación Universitaria Iberoamericana en 2022 determinó que cerca de 22.000 estudiantes de colegios públicos y privados en el país pueden padecer de este trastorno; por lo que el proceso de aprendizaje requiere de una atención especializada.

A partir de la experiencia laboral y el quehacer pedagógico en el ámbito escolar, se observa que en los cursos de primero, los estudiantes que presentan un diagnóstico de TEA, tienen falencias en el lenguaje por ello, existe una gran necesidad en orientación y capacitación docente, en estrategias pertinentes para trabajar este trastorno, pues el desconocimiento hace que se presenten casos de frustración en el aula al ver que los estudiantes tienen un desempeño diferente en las actividades planeadas.

Según Artigas (1999) la alteración en el lenguaje de los niños con TEA ha sido identificada en las descripciones iniciales de Kanner ya que explica que el motivo más frecuente de consulta de un niño con TEA es el retraso en la adquisición del lenguaje. De igual manera dichas estrategias favorecen el trabajo interdisciplinario con el

orientador escolar o psicólogo educativo. Por lo tanto, una vez validada la situación, se plantea la siguiente pregunta y objetivos de investigación.

### **Pregunta De Investigación**

¿Cuáles son las estrategias que favorecen la intención comunicativa en el aula para niños con TEA?

### **Objetivo General**

Describir estrategias para fortalecer la intención comunicativa en el aula para niños y niñas con TEA (Trastorno del espectro autista).

### **Objetivos Específicos**

- Especificar las fortalezas y debilidades en cuanto al desarrollo cognitivo en niños con trastorno del espectro autista., haciendo énfasis en su intención comunicativa.
- Identificar estrategias psicopedagógicas que favorezcan la intención comunicativa en niños con grado dos de TEA en el aula.
- Consolidar las estrategias en una cartilla virtual para un trabajo interdisciplinario, que permita potenciar la intención comunicativa en niños con grado dos de TEA en el aula.

### **Marco Teórico**

Para dar claridad a la pregunta, y entender qué estrategias permiten fortalecer la intención comunicativa en niños/as con TEA, grado dos en contexto escolar, es preciso definir; ¿qué es el TEA?, su origen y grados; así mismo ¿qué es el lenguaje?, los tipos de lenguaje, neuroanatomía del lenguaje; y por último qué y cuáles son las estrategias psicopedagógicas, definiendo cada punto a continuación

### **Trastorno Del Espectro Autista, TEA**

De acuerdo con Gómez (2019) TEA se ha convertido hoy por hoy en uno de los trastornos con mayor auge que afecta la población infantil, esto quizás por diferentes factores que aún siguen en proceso de investigación, adicional a ello se puede evidenciar que este es también un trastorno del neurodesarrollo, que afecta diversas áreas del cerebro, como la amígdala, los ganglios basales, núcleo accumbens y corteza prefrontal, así mismo se observa que a partir de neuro imágenes y electroencefalográfico, en el proceso neural de esta población, la migración o movimiento de neuronas no es correcta; lo que explica la falta de comunicación entre neuronas sensoriales y motoras, que producen alteraciones en su percepción sensorial.

También se ve comprometida la interacción de los niños, así mismo la inhibición de establecer comunicación con el mundo social, dando a entender que este trastorno altera en gran medida el comportamiento social, comunicativo y lenguaje, haciendo que el individuo afectado se le dificulte las relaciones interpersonales e intrapersonales. (Fernández 2018, como se citó en OMS 2016).

“ El autismo se asocia con afecciones médicas, factores genéticos, factores ambientales, entre otros” (Fernández 2018, como se citó en DSM 5 2013), que han hecho pensar que este trastorno tiene muchas causas, indicando que existen un sin número de características de la población del síndrome del espectro autista, entre los que se encuentran; la repetición estereotipada de algunas palabras, convirtiéndose en una conducta mecánica; dificultad para comprender el ámbito social; su conducta puede ser agresivo o pasivo según el grado de dificultad que presente el niño/a. Así mismo sus movimientos motrices pueden verse afectados, especialmente su motricidad fina; por ello la necesidad de conocer y facilitar estrategias que permitan estimular estas conductas, y que esto sea un trabajo mancomunado entre familia, escuela y sociedad.

## **Origen Del Autismo**

Durante la búsqueda literaria, se encuentra que en el año 1911 el psiquiatra Bleur acuñó el término TEA, considerándolo como una conducta característica de la esquizofrenia, que se manifiesta como una disminución en la realidad social, que afecta la relación que tiene el individuo en la actividad mental en el mundo interior (Artigas 2012); más adelante en 1943 Kanner, describió el síndrome como “autismo infantil temprano”, resaltando el aislamiento y la repetición obsesiva. A diferencia de estos dos pioneros del trastorno, para el año 1944, el médico Asperger observó diferentes características del autismo en el cual consideró un trastorno de conductas no propio de la infancia.

Luego, se caracterizó a “la persona con autismo como fortaleza vacía” (Artigas 2012, como se citó en Bettelheim 1967), es decir que el sujeto es incapaz de relacionarse con el mundo exterior; el cual no gestiona la relación interpersonal y vive en un lugar propio.

## **Grados o Niveles Del Autismo**

En el DSM 5 (2015) se explican de manera clara y detallada tres grados o niveles de funcionalidad del TEA, que denotan la gravedad del paciente, como se explica a continuación:

### ***Nivel 1, Necesita Ayuda***

Denominado autismo leve. La persona tiene una iniciativa para la comunicación verbal y se ven motivadas por interactuar con el otro, pero estos acercamientos pueden resultar peculiares para los demás. Adicionalmente a ello, puede convivir e interactuar en el ambiente con personas neurotípicas, las cuales no son conversaciones fluidas que

permitan una interacción social, pero sí dar a entender lo que quieren comunicar; así mismo tienen dificultad para alternar actividades, afectando la autonomía.

### ***Nivel 2, Necesita Ayuda Notable***

Por otro lado, Fernández (2018) afirma que la comunicación de las personas de este grado se ve marcada por el interés, usando frases muy sencillas; teniendo dificultades en los cambios del lenguaje verbal y no verbal, rutinas u otros comportamientos repetitivos y restringidos. Su fluidez verbal es concreta, adicional a ello sienten estrés ante los cambios de rutinas de su diario vivir.

### ***Nivel 3, Es El Grado Más Profundo del Espectro***

Es importante resaltar que la comunicación en las personas que pertenecen a este grado se ve reducido, es por ellos que su interacción es escasa, en algunos casos; tienen lenguaje ecológico, entendiéndolo por éste, repetir palabras y/o frases que escuchan. Así mismo tienen dificultad para desenvolverse a nivel social, verbal y no verbal. A diferencia del grado dos, estas personas se auto agreden y heteroagreden para satisfacer la ansiedad al cambio de rutinas.

### **El Lenguaje**

Forma como se comunica el ser humano, utilizando palabras, signos, símbolos que permiten al interlocutor comprender lo que quiere decir, y al hablante expresar sus inconformidades u opiniones, en resumidas palabras, es la forma de comunicación de informaciones que se da por medios de sistemas o códigos, dando a entender lo que se quiere decir (Quispe 2020, como se citó en Avendaño 2007).



Analizando dicha idea se resume que la forma como se comunica el ser humano depende del ambiente y los códigos que utiliza para interactuar lingüísticamente con los demás, de las palabras que utilice, de las mímicas.

### ***Tipos de lenguaje***

Según Diferenciador (s.f), existen:

***Lenguaje Verbal.*** Se da de manera verbal o escrita; en el primero se usan símbolos sonoros, aprendiéndose de manera natural y en el segundo el individuo lo expresa por signos gráficos alfabéticos y numéricos, empleando reglas que deben ser aprendidas.

***Lenguaje No Verbal.*** Para el uso de este lenguaje las personas necesitan imágenes, expresiones y posturas corporales, prescinde de palabras ya sea orales y escritas. Este tipo de lenguaje abarca el lenguaje icónico, facial, corporal, proxémico y paralenguaje: englobando la importancia de comunicación a través de diferentes medios.

***Lenguaje Natural.*** Es el lenguaje que se aprende de manera innata, en resumidas palabras es la lengua materna, que se enriquece por medio de la estimulación del entorno familiar, social y cultural.

### **Neurodesarrollo Del Lenguaje**

Torres (2017), afirma ciertas capacidades comprensivas y expresivas que inicia desde el nacimiento, donde el sujeto escucha los fonemas y distingue las estructuras verbales, en la expresión y comprensión se evidencia la articulación, las estructuras, el concepto con uso adecuado de comprensión donde se evalúan los siguientes factores: fonética, fonología, morfosintaxis, semántica y pragmática.

### **Etapas Del Desarrollo Del Lenguaje**

En el artículo psicología educativa y de desarrollo el psicólogo Torres (2017); nos recuerda el proceso del aprendizaje durante su dialecto en sus primeros meses, donde veremos a continuación las siguientes etapas:

### ***Etapas Pre lingüística***

0 - 3 meses: Manifestación la realiza a través del llanto, mostrando sensibilidad ante los ruidos que escucha del ambiente.

4 - 7 meses: expresa sus estados de ánimo, emite sonidos vocálicos y de las consonantes.

8 - 12 meses: su pronunciación segmentada (sílabas) da evidencia del grado de dificultad; al escuchar su nombre reacciona y hay una clara intención de comunicar.

### ***Etapas Holofrástica***

Son frases constituidas por una sola palabra, que aparecen antes de los dos años. “Los holofrases dependen en gran medida del contexto donde se encuentre él bebe” (Torres, 2017, p.10), por ejemplo, si él bebe pronuncia “agua” y al mismo tiempo lo señala está queriendo decir que quiere beber agua.

### ***Etapas De Combinación “Habla Telegráfica”***

Parfraseando a Torres (2017), el vocabulario es más claro durante los 2 a 3 años, ya que los niños comienzan a unir palabras, donde construyen una frase con sujetos y predicados.

### ***Etapas Avanzada***

Es un proceso lento y gradual que culmina con la adquisición del lenguaje, donde existe una disociación entre la comprensión evocando enunciados que ellos antes no podían emitir (Torres, 2017).

## **Neuroanatomía Del Lenguaje**

Según nuestros conocimientos se ha comprendido que el cerebro se encarga de regular actividades lingüísticas y comunicativas, siguiendo patrones que dependen de una acción. Guzmán (2017), referenciando a Castaño (2003), se evidencian una ejecución, codificación y por último un método que sirve para mediar los dos anteriores. Guzmán 2017, como se citó en Castaño 2003). Las áreas involucradas en el cerebro para el funcionamiento del lenguaje son:

### ***Área De Broca***

Según Guzmán (2018), esta área se encarga de crear palabras y ordenar oraciones y se relaciona al encontrar facultades expresivas del lenguaje verbal. A partir del estudio de Paul Broca en 1861 se conoce como hemisferio cerebral izquierdo el área de Broca. (Guzmán 2018, como se citó en Broca 1861).

### ***Área De Wernicke***

Para crear unidades capaces de tener un significado, esta área evoca, vocaliza y procesa una información. Se localiza en el hemisferio superior izquierdo del cerebro, alrededor de la cisura de Silvio y junto a la corteza de ínsula y una vía cortico subcortical” (Guzmán 2018, como se citó a Wernicke, 1874, párr. 11).

### ***Circunvolución Angular***

En la regulación del lenguaje se relaciona con la comprensión y la comunicación; esta área también se conoce como giro angular o área 39 de Brodmann, encargada de completar palabras para formar oraciones coherentes (Guzmán, 2017).

Complementando la información abordada sobre la conceptualización del TEA, el origen y las bases neuroanatómicas del desarrollo del lenguaje, es fundamental

contextualizar el tema principal de la presente revisión literaria, la intención comunicativa.

### **Intención comunicativa**

La intención comunicativa se define como el principio base de la comunicación social, la cual implica una búsqueda de estrategias y recursos que faciliten la expresión de pensamientos, sentimientos o acciones. Según Sarriá y Riviere (1991), el acto comunicativo transmite un mensaje de forma eficaz. Por otro lado, Trevarthen (1982) argumenta que todos nacemos con una necesidad de comunicarnos, la cual tiene por nombre intersubjetividad y esta se divide en dos, primaria y secundaria, la primera se desarrolla con el tiempo, mientras que la secundaria interactúa de dos maneras diferentes, dirigida a personas y a objetos.

Ahora bien, si se relaciona la intención comunicativa con el TEA, teniendo en cuenta las definiciones que ha hecho el DSM 5 (2015) sobre los diferentes niveles o grados de autismo, en este trastorno se evidencia alteración en las relaciones interpersonales, transmitidas verbal y no verbal con el mundo; alteración cognitiva y afectiva.

Barrio (1989, p 35) indica que los niños con TEA durante los dos años de edad su lenguaje se ve limitado y presentan dificultades en el proceso comunicativo, siendo este totalmente ausente (Rodríguez, 2018 como se citó a Barrios 1989). En esta misma línea, Lanuay (1989) indica que hacia los cinco años el lenguaje autista no se ve reflejado, ocasionado mudez y ausencia gestual, niños y niñas, que carecen de comportamientos lingüísticos; no presentan la misma capacidad lingüística para expresarse verbal o simbólicamente (Rodríguez, 2018 citó a Launay, 1989).

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, una de las características notables en niños que presentan el niño con TEA, es el lenguaje, esta alteración en el lenguaje

algunas veces se suele confundir con mutismo funcional y total, estos definidos claramente por Gortàzar 1989, El funcional hace referencia cuando el sujeto en este caso el niño inhibe su intención comunicativa, si no que se comunica porque en el momento desea satisfacer una necesidad, a través de un estímulo (Rodríguez 2018, como se citó en Gortàzar 1989), y el mutismo Total es la falta de vocalización y producción de palabras, la cual emite de sus funcionalidades una intención comunicativa. (Rodríguez 2018, como se citó en Gortàzar, 1989, p. 36).

### **Estrategias Psicopedagógicas**

Las estrategias son herramientas que se utilizan ya sea para construir o adquirir un conocimiento, enriqueciendo el proceso de enseñanza aprendizaje, así como lo cita Orozco (2016) indicando que estas son ejercicios y operaciones que facilitan la interacción del estudiante, teniendo en cuenta sus habilidades cognitivas y físicas. (p10). Estas herramientas se ven marcadas por la creatividad y la necesidad que se tenga en las aulas de clases, logrando captar la atención de los estudiantes o simplemente de innovar. Siguiendo a Barzelay y Pemberton (2014) son un proceso de aprendizaje enfocado a los estudiantes para potenciar destrezas y habilidades en la ejecutar tareas y/o proyectos de estas herramientas (p11), conocidas como estrategias psicopedagógicas.

En las personas con TEA surge la importancia de desarrollar estrategias que estimulen el lenguaje de manera innovadora y motivadora; es por ello, que a continuación, se evidencian y contextualizan algunas herramientas abordadas a lo largo de los años, para fortalecer la intención comunicativa con estos niños:

### **SAAC**

Las siglas SAAC, hacen referencia a “sistemas aumentativos y alternativos de comunicación” (Vega y Gracia, 2016, p.131), los cuales, son considerados instrumentos logopédicos y educativos basados en un signado de palabras clave en diálogos o discursos; en inglés “keyword signing (KWS)” (Vega y Gracia, 2016, p.131); utilizadas con el objetivo de estimular el desarrollo de la comunicación en personas con alteraciones del lenguaje (Vega y Gracia, 2016).

Algunos requisitos necesarios para que los SAAC puedan ser considerados como sistemas de comunicación (Marín, 2019) es que sean compatibles con diversos aspectos de la vida, incluso, fuera del aula de clases. “Ser efectivo, extensible y adaptable al desarrollo y evolución de las capacidades y posibilidades del sujeto y tener un uso motivador y fácil, a la par que asequible” (Marín, 2019, p.235).

Marín (2019) realiza una diferenciación entre los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, en la cual los sistemas alternativos se encargan de sustituir al lenguaje oral, al hablar de alternativo, se toma cualquier forma de comunicación diferente al habla; mientras que los aumentativos complementan al lenguaje, es decir, se utilizan como apoyo, pero no como reemplazo. Algunos ejemplos de estos sistemas son los pictogramas, ilustraciones, gestos, símbolos, tableros o pizarras, comunicación bimodal, lengua de signos, palabra complementada, diferentes tecnologías como los sistemas de comunicación con ayuda o comunicadores con salida de voz, entre otros.

### ***Clasificación***

En el artículo sistemas alternativos y aumentativos de comunicación publicado por Marín (2019), se presenta una clasificación de acuerdo a la forma de transmisión del sistema, por un lado, se encuentran los que requieren de ayuda, (con elementos externos), por ejemplo el sistema Bliss, conformado por cien signos o símbolos

logogràficos que se combinan, formando nuevas palabras; es importante que al usar este sistema, se valore la capacidad de discriminación visual del sujeto, capacidad de señalar y comprensión de símbolos.

Dentro de esta categoría también se encuentran los SPC (símbolos pictográficos para la comunicación), caracterizado por dibujos, fotocopias que representan palabras y conceptos cotidianos, de acuerdo a las necesidades del niño. El PECS (Picture Exchange Communication System, sistema de comunicación por intercambio de imágenes), también corresponde a este grupo de clasificación pero será desarrollado a profundidad a lo largo de la presente fundamentación teórica (Marín, 2019).

Por su parte, el segundo grupo de clasificación, se basa en sistemas que no requieren ayuda, en ese sentido destacan la lengua de señas, expresada gestualmente y percibida visualmente. La palabra complementada, hace referencia a un sistema, que consiste en la lectura labial, y, por último, el programa de comunicación total-habla signada de B. Schaeffer, en el cual se le otorga un gesto a cada palabra (Marín, 2019).

La implementación del signado de palabras claves del discurso ( KWS), implica que el adulto, o en este caso el docente, representado como modelo comunicativo, signe manualmente diferentes palabras, mientras crea un discurso oral, fortaleciendo así las competencias cognitivas y lingüísticas de quien lo escucha.

Vega y Gràcia (2016), realizaron una investigación para asesorar a docentes en el uso de las SAAC y, dentro de los resultados de su artículo, se observa que el asesoramiento favoreció la incorporación de KWS de los docentes en las dinámicas relacionales con sus estudiantes, los cuales, a su vez, aumentaron los inicios de turno.

Una de sus grandes ventajas en cuanto a desarrollo afectivo y emocional, es que disminuyen la ansiedad y frustración en niños con ciertas dificultades en cuanto a su

comunicación, además mejora su autoconcepto, y reduce el desarrollo de la pasividad aprendida (Vega y Gràcia 2016 como se citó en Basil 1992).

Teniendo en cuenta la conceptualización anterior, a continuación, se describen algunos ejemplos de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación:

### **Método TEACCH**

De acuerdo con Goñi (2015) el sistema TEACCH que en español significa tratamiento y educación de los estudiantes discapacitados por autismo y problemas de comunicación tiene como fin realizar una cadena comprensiva para pacientes con TEA, esta red comprensiva consiste en actividades autónomas de apoyo, escolarización, entre otros. Este método fue creado por Schopler en 1990 en Carolina del norte el cual tiene como objetivo ayudar a personas con autismo y sus familias.

Por otro lado, Gandara y Mesibov (2014) afirman que esta estrategia busca mejorar las habilidades comunicativas y no en la forma del lenguaje que posean las personas con TEA, para así, estas habilidades comunicativas funcionen para trabajar cualquiera de sus actividades de la vida diaria de manera independiente permitiéndole así relacionarse en su contexto. (Ver Anexo 1)

### **PECS**

Este sistema, fue reconocido por Frost y Bondy en 1996 tal como lo mencionan en su artículo Carvajal y Triviño (2021). Sus siglas, hacen referencia al sistema de comunicación por intercambio de imágenes, el cual es considerado como un sistema de comunicación alternativo. Samper (2012), comenta que el PECS es un sistema de



tarjetas con imágenes que representan acciones o diferentes palabras, lo que permite aprovechar habilidades visuales, consideradas como una fortaleza en los niños con TEA, logrando así estimular una memoria visual adecuada. Por su parte, Zedibiri (2020), señala que este sistema favorece la inclusión y sensibilización de la población hacia los niños con TEA, mejorando así, su expresión. (Ver Anexo 1)

### **Marco empírico**

En esta sección se describirán los trabajos de investigación o artículos previamente realizados en cuanto a diferentes estrategias para el desarrollo del lenguaje en niños con TEA (trastorno del espectro autista) a nivel local, nacional e internacional.

El primer artículo elaborado por Jiménez y Serrano (2017) en España titulado “Estudio de caso de la influencia del aprendizaje electrónico móvil en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje con un niño con TEA” tuvo como objetivo general revisar el impacto de las herramientas tecnológicas y aplicaciones en el mejoramiento del lenguaje y comunicación de un niño con TEA, la investigación se llevó a cabo en el CEIP San José de Calasanz, de Yecla, con un estudiante de 4 años y su familia para las actividades propuestas.

El problema investigativo surge debido a una dificultad en el lenguaje y en el ámbito social ya que el niño no presente lenguaje verbal y gestual, por tal motivo el autor establece los siguientes objetivos para llevar a cabo la investigación: Elaborar y generar un catálogo de aplicaciones para impulsar el desarrollo de la comunicación y el lenguaje, y, promover el lenguaje mediante el uso de aplicaciones para incentivar el lenguaje y comunicación de un niño con TEA.

La investigación se enfoca en la estrategia observacional en donde el investigador analiza a profundidad el progreso del lenguaje y la comunicación del niño para así poder utilizar situaciones de la vida cotidiana en su proceso de aprendizaje por medio del uso de un dispositivo electrónico. Entre los instrumentos implementados para la recolección de datos se encuentra, por un lado, la encuesta de 42 preguntas en donde su respuesta era de: siempre/casi siempre, a menudo, a veces, pocas veces, casi nunca/nunca. Por otro lado, se ejecutaron 16 actividades empleando el dispositivo electrónico.

La investigación concluyó que el niño con TEA incrementó la intención comunicativa del niño gracias a la motivación y desarrollo de actividades con el uso del dispositivo electrónico y las aplicaciones, por otra parte, se recapitula con el trabajo del niño participante que el dispositivo electrónico suministra beneficios en cuanto a la disponibilidad, a la permisividad de uso, aspecto fundamental a tener en cuenta para realizar este tipo de estrategias.

A continuación, en Cataluña (España) Rosa Fortuny Guasch, realizó un comparativo de herramientas innovadoras en instituciones inclusivas en poblaciones con trastorno del espectro autista (TEA).

Las escuelas seleccionadas impartían un nivel primario donde su nivel socioeconómico es medio. En la institución número 1, el SIEI impartieron un apoyo regular en ella contaban con gran cantidad de maestros, de los cuales dos ejercían un acompañamiento y contaban con una formación específica en la educación de inclusión. En la institución número 2, el SIEI apoyaba un aula regular y determinada, donde asistían niños con TEA y población con diferentes falencias de aprendizaje, en esta institución contaban con 36 docentes, dos de ellos ejercían el rol de docente de apoyo;

uno se dedicaba a los niños con (TEA) y el otro se relacionaba con los niños con dificultades educativas relacionadas con el aprendizaje. Ambas instituciones contaban con estudios relacionados con (EE) Y (TEA).

Se incrementó un estudio atributivo y descriptivo a partir de observaciones en el aula y conferencias para realizar la investigación. Según Fortuny (2017), se utilizaron varias herramientas para derivar una estrategia metodológica, incluida la revisión de la literatura, la preparación de entrevistas y las hojas de observación realizadas durante cuatro meses. Con base en esto, podemos ver que los docentes entienden la inclusión como un conflicto. También hay una diferencia entre la Escuela A y la Escuela B porque toda la población, con o sin diagnóstico de TEA, que están dentro de aulas regulares. En la Escuela de Apoyo A (SIEI), tanto los tutores como los maestros trabajan juntos para brindar instrucción en las clases y definir metas para los estudiantes dentro de las mismas. Por otro lado, en la escuela B, el docente que enseña (SIEI) lleva al alumno TEA a diversas actividades fuera del grupo, lo que significa que el alumno no está bien orientado.

En resumen, a esta investigación; se debe adaptar el currículo en cada una de las escuelas; donde dicha población se involucre más en los ámbitos ordinarios y sus necesidades educativas en un entorno inclusivo que requieren los servicios de apoyo para el desarrollo estudiantil, la inclusión social y la participación comunitario; así familia , estudiantes deberán trabajar de la mano del docente, y por último es de vital importancia una formación especializada de los maestros en TEA para así fortalecer el progreso del estudiantes evidenciando estrategias específicas dentro de un entorno inclusivo.

Por otro lado, se encontró una investigación que permitió desarrollar estrategias socio- comunicativas en población TEA, estudio realizado a dos estudiantes de la universidad ICESI, donde se diseñó una herramienta a manera de página web, que presenta diferentes estrategias a las maestras que tienen estudiantes con características identificadas de TEA en las aulas, con un enfoque cualitativo y analítico descriptivo, recolectando información a través de entrevista semi estructurada, diarios de campos y audios.

En la investigación antes mencionada las autoras concluyen que las estrategias abordadas y su implementación en el aula benefician el quehacer de las profesoras, además favorecen desarrollo de destrezas sociales y comunicativas de los niños y las niñas con el trastorno, brindando beneficios a su vida y una mejor interacción social.

Las autoras también concluyen que hay una serie de barreras, y que durante la práctica docente han asumido el reto empírico de afrontarse a estudiantes con autismo, interesándose porque los estudiantes con TEA identifiquen habilidades.

Dentro del marco de la educación colombiana, existe un antecedente nacional específico en Bogotá. Se realizó una Investigación Acción Participación por cuenta de la Fundación Universitaria los Libertadores (Cortés et al. 2016) en el Colegio Santa Mariana de Jesús, con un estudiante diagnosticado con TEA. Dentro de sus objetivos, se pretendió identificar estrategias interdisciplinarias (pedagogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos y educador especial) que apoyaran los procesos de comunicación, interpretando su influencia en el desempeño escolar y social del niño.

Un aspecto relevante de la investigación fue su aporte teórico, puesto que, sus autoras realizaron una contextualización y definición profunda de palabras tales como apoyo

pedagógico, TEA, comunicación, expresión, metodologías didácticas, entre otras, además de enumerar específicamente, criterios diagnósticos del TEA, así como los componentes del lenguaje y su desarrollo sintáctico, semántico y fonológico.

Dentro de los resultados y conclusiones, se encontró que los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), fueron fundamentales para el proceso, pero no podían trabajarse de manera aislada o como única opción; se tuvo en cuenta el fortalecimiento de la intención comunicativa con los pares, la estimulación del entendimiento de las instrucciones verbales mediante pictogramas, juego y poesía, identificación del componente emocional y su expresión, así como el seguimiento de instrucciones.

De esta manera, Cortés et al. (2016), concluyen que toda estimulación debe estar en un contexto familiar y rutinario utilizando un sistema de apoyo del lenguaje, o, haciendo uso de actividades ABC (Actividades Básicas Cotidianas) o AVD (Actividades de la Vida Diaria). Evidenciando así, el progreso del menor en conducta, cognición y comunicación.

Finalmente, estos antecedentes aportan al trabajo de grado porque se evidencian diferentes estrategias que se pueden trabajar en el salón de clase, con la población que lo requiera. Sin embargo, haciendo un análisis de estos se puede deducir que son pocas las investigaciones que a nivel nacional se han hecho sobre el tema, esto se suma a las barreras, desconocimiento en cuanto a las estrategias y a las actividades empíricas que en el día a día desarrollan las docentes.

Por otro lado, a nivel internacional, el tema del autismo es más atractivo para las personas, interesándose en aquellas herramientas de apoyo y adecuación curricular para

que se pueda dar una educación inclusiva, a través de programas que ayuden en el quehacer pedagógico.

### **Metodología**

En el presente trabajo, se realizará una revisión sistemática literaria. La metodología se basará en un enfoque de carácter investigativo - descriptivo, haciendo énfasis en un análisis de tipo cualitativo.

De acuerdo con Morales (2012) en las investigaciones cuyo enfoque es descriptivo, la mayor parte de lo que se escribe e investiga sobre el ámbito social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, esencialmente, en determinar un fenómeno o situación concreta indicando sus características particulares o diferenciadoras. Así pues, según Hernández - Sampieri y Torres (2018) el enfoque cualitativo se utiliza para la recolección de datos sin ningún aspecto numérico ya que esto permite que la investigación sea más adaptable para las personas involucradas. Por otro lado, Sampieri, Fernández y Baptista (2014) caracterizan la investigación cualitativa como formulaciones amplias en diferentes contextos de los cuales se obtienen datos para generar una estadística.

Los criterios de inclusión para realizar la búsqueda literaria serán los siguientes:

En primer lugar, es importante contar con investigación en población infantil y juvenil con un diagnóstico de TEA y/o con diagnósticos o dificultades en intención comunicativa, los cuales se desenvuelvan en un contexto escolar.

En segundo lugar, se incluirán 2 categorías de búsqueda y análisis de acuerdo a los objetivos planteados: 1). “Fortalezas y debilidades en el lenguaje del niño con TEA” y 2).

“Estrategias psicopedagógicas para fortalecer la intención comunicativa en el niño con TEA”.

En tercer lugar, será apropiado utilizar investigaciones y artículos recientes, elaborados a partir del año 2017 hasta el 2023, estas referencias no tendrán un criterio de exclusión según el lugar de elaboración, podrán ser nacionales e internacionales.

Por último, las bases de datos que serán implementadas en español son: Researchgate, Scielo, Redalyc.org, Google Académico, Dialnet, el repositorio de la Universidad Andina Simón Bolívar, en de la Universidad de la Sabana y Alejandría, la base de datos del politécnico grancolombiano.

Una vez seleccionadas las bases de datos y definidas las categorías de búsqueda, se elaboró una síntesis (ver Tabla 1.), en la cual se dan a conocer 24 artículos con sus autores y bases de datos respectivas apropiadas para la revisión literaria.

Tabla 1.

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVES	ARTICULOS
REDALYC	Sistema aumentativo/alternativo <del>PECUS</del> , trastorno del espectro autista (TEA), dificultad comunicativa, intercambio de imágenes. Docentes; sistemas aumentativos y alternativos de comunicación; educación especial. Juego, lenguaje, trastorno del espectro autista, educación inclusiva, interacción social. Autismo, habilidades comunicativas, relaciones sociales, actividades artísticas, etnografía.	4
GOOGLE ACADÉMICO	Autismo; estimulación del lenguaje; proyecto educativo; intervención. Desarrollo verbal; música; trastorno espectro autista. Inclusión, Autismo, Competencia comunicativa Oral, Ambiente de * * Aprendizaje mediado por TIC. autismo, lenguaje, Jasper, <del>Elon3</del> , actividades. cuento; lenguaje; trastorno del espectro autista (TEA). Espectro autista, modelos de comunicación, sistemas alternativos, sistemas aumentativos, comunicación funcional.	6
SCIELO	Autismo; Desarrollo infantil; Empatía. Comunicación; teoría de la mente; intervención; trastorno del espectro de autismo; niño. Trastorno del espectro autista; habilidades sociales; teatro; inclusión; Mediación pedagógica. Trastorno autístico, trastornos psicomotores, intervención precoz (educación), participación del paciente, cuidadores. Educación Física; Trastorno autístico; Desarrollo infantil.	5

DIALNET	TEA, Realidad Virtual Inmersiva, Arteterapia. Lenguaje, Comunicación, Trastorno del Espectro Autista, Educación Inicial. Lenguaje, Comunicación, Trastorno del Espectro Autista, Educación Inicial. Comunicación, TEA, PECS, generalización. Evaluación neuropsicológica; corrección neuropsicológica; trastorno del espectro autista; trastornos del neuro desarrollo.	5
REPOSITORIO UNIVERSIDAD ANDINA	Autismo, comunicación alternativa, trastorno del espectro autista, comunicación no verbal.	1
REPOSITORIO UNIVERSIDAD COMPLUTENSE	Comunicación Aumentativa y Alternativa, SAAC, Trastorno del Espectro Autista (TEA), Pictogramas, Traductor de texto a pictogramas, PICTAR	1
REPOSITORIO RI - UDELAS	PECS, terapias, comunicación, tea, caso, estudio.	1
REPOSITORIO POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO	TEACH, estrategias, TEA, comunicación, desarrollo.	1

### Estrategia de búsqueda.

Se realizó bajo la modalidad sistemática e informativa con revisión literaria, en bases de datos de diferentes repositorios, entre los meses marzo y agosto, sintetizando documentos, tesis, artículo y revistas, sobre temas relacionados y relevantes al objeto de estudio, usando palabras claves y descriptores como autismo, comunicación, intención comunicativa, estrategias, debilidades y fortalezas; donde se destacan aspectos importantes en estas categorías. (ver Tabla 2).

*Tabla 2*



T

Título Autor año y bases de datos	Tipo de estudio	Objetivo del estudio	Tamaño de la muestra	Tiempo de aplicación	Pruebas de evaluación	Estrategias utilizadas	Resultados
Habilidades sociales y comunicativas a través del arte en jóvenes con trastorno del espectro autista (TEA). Luis Guerrero y Ernesto Padilla (2017)	Estudio etnográfico, longitudinal y cualitativo. Guerrero y Padilla (2017), menciona que se realizó la técnica de observación participante, durante talleres de arte.	Establecer si se pueden mejorar las habilidades comunicativas y la interacción social en jóvenes con (TEA), por medio de actividades artísticas (Guerrero y Padilla, 2017).	3 estudiantes con diagnóstico de TEA de una escuela de artes en Tunja, Colombia.	1 año, con cortes trimestrales de evaluación.	Entrevistas semiestructuradas, todo fue registrado en diarios de campo, para posteriormente integrarse en matrices comparativas entre los 3 casos.	Fase 1: Descripción del estado inicial. Fase 2: Talleres de arte (Música, Danza, titeres, pintura, como estrategia pedagógica). Fase 3: Evaluación de los cambios.	Se demostró que los tres jóvenes mejoraron sus procesos de comunicación e interacción social gracias al arte como herramienta pedagógica. A continuación, se evidencian los resultados por taller: Música: Aumentaron su participación en trabajos grupales, alta motivación y relajación a situaciones de angustia. Danza: Mejoraron autoconcepto y cooperación social, contacto visual, solicitar de forma verbal saludo y favores. Titeres: Mejora en expresión verbal y no verbal, hacían monólogos y diálogos con sus compañeros. Pintura: Expresión de sentimientos.

El juego como estrategia para el desarrollo del lenguaje en un niño con Trastorno del Espectro Autista desde el ámbito de la educación inclusiva. Claudia González (2018).	-Estudio de caso con un diseño de evaluación pretest-postest. Posteriormente se trabajó con un diseño experimental formativo.	-Explicar la manera en la que el juego es una estrategia de desarrollo del lenguaje en su función comunicativa, mediatizadora y reguladora en un niño de cuatro años con (TEA), desde la educación inclusiva en la transición de la edad preescolar a la escolar. (González, 2018).	-El estudio de caso es de un participante de cuatro años de edad, en grado kinder, con TEA. "Presenta dificultades para establecer interacciones sociales y para interpretar significado emocional de expresiones" (González, 2018, p.12).	-3 años. -240 sesiones de intervención, con una duración de una hora y media.	-Protocolo de evaluación, el cual mide: Función comunicativa, y reguladora del lenguaje.	<b>Estrategias de reconocimiento:</b> 1) observar al niño y leer la situación contextual. 2) el uso de imágenes en un llavero para que el niño encontrará lo que necesitaba según el contexto. 3) el uso de una agenda visual que mostrará una secuencia de actividades que el niño iba a realizar 4) Instrucciones cortas y claras 5) Utilización de sus preferencias para introducir nuevas acciones. 6) Anticipación de cualquier cambio en la rutina 7) Retroalimentación con padres respecto al uso de apoyos externos. <b>Estrategias del juego por etapas:</b> 1). Juego de roles sociales con objetos. 2). Juego de roles sociales con objetos sustitutos 3). Juego de roles sociales con objetos y sustitutos en contextos 4). Juego de roles sociales narrativos.	De forma general, se concluyó que, a partir de las diferentes etapas del juego, la función comunicativa posibilita el desarrollo de las funciones mediatizadoras y reguladoras del lenguaje. Además de fomentar conductas prosociales y altruistas. De acuerdo a la categoría de análisis evaluadas pre y post test, se observan los siguientes beneficios:  -Función comunicativa del lenguaje: Se logra la identificación de señales sociales, comprensión de las intenciones de otro con apoyo del llavero, gestos y dibujos, verbalización de emociones y proposición de temas con orientadora.  - Función mediatizadora del lenguaje: Participa en el juego narrativo propuesto haciendo uso de las estrategias del llavero, dibujos y gestos).  - Función reguladora del lenguaje: Tiene en cuenta el objetivo de la acción que realiza sin distracciones por la regulación verbal del adulto.
PICTAR: Una herramienta de elaboración de contenido para	Revisión literaria, investigación descriptiva	Incentivar la adquisición de competencias y habilidades de niños y niñas con TEA mediante la estrategia PICTAR.	5 entidades: -La Asociación	6 meses.	Revisión literaria por medio de categorías de análisis: -Pictar	La estrategia PICTAR es un tipo de SAAC para población con (TEA), se basa en la elaboración de materiales gráficos y pictogramas en el ámbito de la educación por medio de un algoritmo en página web. Para ello, adicionalmente, permite una	Se demuestra que la herramienta puede ser útil tanto para los docentes a la hora de planear sus clases y elaborar sus materiales, así como para los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, para fortalecer sus competencias de lecto-escritura, comunicación y motivación (Martin et al., 2018).

personas con TEA basada en la traducción de texto a pictograma.  Alejandro Martín, Gonzalo Méndez, Raquel Hervás y Susana Bautista (2018)	exploratoria.		Autismo Sevilla. -La Asociación El Alba-Autismo Burgos. -Asociación Desarrollo Autismo Albacete-CEE CEPRI de Madrid. -La Asociación Aleph-TEA de Madrid.		-Página web para edición de materiales. -Servicio de traducción texto-picto. -Evaluación.	opción para traducir textos a pictogramas (Martín et al., 2018).	
Las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) Como Oportunidad Para Fortalecer La Intencionalidad Comunicativa	Metodología cualitativa con un diseño de investigación - acción.	Utilizar un ambiente inspirado con las TIC para el mejoramiento de la competencia comunicativa en una IED	3 estudiantes diagnosticados con TEA con edades de 7, 8 y 9 años.	4 semestres	Observación: Esta estrategia utilizada en la etapa 1 y 2 tenía como fin observar conductas en un contexto real donde al final de cada una se hace una reflexión y/o sugerencias de la misma	Los Ambientes de aprendizaje mediados por las Tics tiene como propósito fortalecer la intención comunicativa de los niños con TEA del ciclo I en donde cada uno de ellos pudiera integrar aprendizajes de manera cognitiva, afectiva y social que les permitiera cimentar ese aprendizaje mediante un proceso activo guiado por el docente y sus estrategias. Por tal motivo, se llevó a cabo la estrategia de aprendizaje por descubrimiento en donde su principal objetivo es que el estudiante adquiriera conocimientos por sí mismo mediante la	Finalizando la intervención se demuestra que se logró una mejora de los niños con TEA con respecto a la comprensión y asociación auditiva y visual, por otro lado, se evidencia un avance a nivel léxico, ya que, pueden describir una imagen utilizando más de tres palabras ya que al inicio no se podía.

Oral En Estudiantes Con Autismo De Ciclo I  Laura Yelitza Cifuentes Tarazona (2018)					Entrevista: Esta estrategia está presente en la etapa 1 y 3 con el fin de obtener información con respecto a experiencias, pensamientos y datos importantes en esta investigación Cuestionario: Se realiza una prueba diagnóstica en donde <b>donde</b> se mide el punto de partida de cada estudiante con respecto a la expresión oral, posteriormente se realiza una prueba durante la intervención, la cual verifica cómo va el proceso de la producción oral, finalmente, en la prueba de salida se mide la evolución de cada niño con respecto a la prueba de entrada.	resolución de problemas en un contexto real ya que el estudiante del ciclo I descubre el valor del lenguaje y palabras para relacionarse en el medio mejorando así su intención comunicativa.	
---	--	--	--	--	--	---	--

Modelo comunicacional para la etapa inicial de desarrollo del lenguaje en niños autistas  Mercedes Eloisa Naranjo Yépez, Eulalia Beatriz Becerra García, Rebeca Isabel Díaz García, Gloria Ximena Peralvo Quinteros  (2018)	Enfoque cualitativo	Desarrollar estrategias para que ayuden a mejorar la comunicación en niños autistas en el contexto donde se desarrollan.	Docentes que trabajan con niños autistas de 5 a 7 años.	No específica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encuesta</li> <li>Evaluación inicial del Perfil Psicoeducativo Revisado (PEP-R), escalas de conducta adaptativa Vineland (VABS)</li> <li>Escalas de observación diagnóstica autismo (ADI-R y ADOS)</li> </ul>	Las estrategias se direccionan a diseñar un modelo comunicacional para la etapa inicial de desarrollo del lenguaje en niños autistas para estimular la comunicación que revele las necesidades propias e internas del niño, ya que creemos que el pensamiento interior es sin duda una de las expresiones a nivel funcional y significativa, generada por esa misma búsqueda de ser entendido y comprendido por ese mundo externo.	Se hace referencia a la posibilidad de entender las vivencias personales de la población autista en edades tempranas, en las instituciones de educación especial; sobre todo, en etapa educativa inicial, apuntando a mejorar la comunicación socio afectiva de los niños que inician su escolarización y que se considera se encuentran con la condición del espectro autista.
Intervención en un niño con autismo mediante el juego.  Claudia Ximena González-Moreno (2018)	Se realizó una investigación de tipo cualitativo y descriptivo.	Determinar el desenvolvimiento de la comunicación, emocional y simbólica por medio del juego.	Un niño de 3 años y 6 meses el cual fue diagnosticado con autismo por una semana por una	La duración fue de 2 años y dos meses, la cual se dividió por semanas durante cuatro	Se realizaron dos evaluaciones, el pre – test y post – test.  Se implementó el método experimental el cual fue propuesto por	<p><b>Durante el desarrollo comunicativo:</b> intervinieron el lenguaje comprensivo, expresivo, iniciativa en las relaciones de acción e intersubjetividad en la cual se utilizaban historias utilizando objetos de uso diario, juguetes, títeres y dibujos.</p> <p><b>Durante el desarrollo emocional:</b> observaban la expresión de las emociones alegría, susto, enojo y tristeza a partir de una historia la cual intervenía con</p>	Finalmente, con ayuda del juego simbólico considera diferentes perspectivas de acuerdo a diferentes roles. Es así, que esta estrategia sobre el desarrollo simbólico permite desarrollar habilidades relacionadas con la comprensión social, reconocimientos de las actitudes del otro y un progreso en la imitación.

			neuropsiquiátrica.	sesiones y una duración de 60 minutos.	Vygotsky, el cual interviene en las actividades comunicativas intencionales, proceso emocional y actividad simbólica.	<p>diferentes preguntas en la cual utilizaban títeres y dibujos para crear diferentes situaciones.</p> <p><b>Durante el desarrollo simbólico:</b> trabajaron en las acciones objetales y funciones simbólicas a partir de historias implementaron juguetes temáticos y objetos sustituidos en mundo del juego simbólico.</p> <p>Determinado un balance en el análisis pre – test, el niño no presentaba una atención o una respuesta al adulto y le faltaba mucho contacto visual. Luego de intervenir el niño logró involucrarse en los relatos creados por la terapeuta el cual respondía a las interrogaciones e interacciones generadas mediante los títeres.</p> <p>Su interacción comunicativa se dio poco a poco expresando a través de gestos, uso lenguaje verbal con ayuda de objetos, desarrollando habilidades para así darse a entender por los demás y lograr interacciones con el otro.</p> <p>Con ayuda de situaciones cotidianas empezó a reconocer, comprender y expresar diferentes emociones, hasta tal punto que llegó a sentir empatía por el otro.</p>	
Intervención con realidad virtual inmersiva y arteterapia en personas con	Intervención educativa por medio de la	Diseñar una estrategia efectiva y flexible para alumnado con TEA, utilizando tecnología de	Siete jóvenes con TEA de edades comprendidas	10 sesiones individualizadas para favorecer	Implementación de softwares y Hardwares, realizados para la intervención.	<p><b>Arteterapia,</b> tienen como principal objetivo capturar la atención para conectar a los estudiantes con TEA, el autoconocimiento a través de una imagen; construyendo a partir de sus fortalezas visuales diferentes habilidades que le</p>	Se demuestra que la estrategia utilizada son de gran utilidad para los estudiantes, el estudiante 1 muestra logros significativos en la reciprocidad social, aunque su inflexibilidad al cambio ha sido leve, según las familia se han visto estancados en la intervención educativa, pero muestran avance en la

trastorno del espectro autista (TEA) para el desarrollo de habilidades comunicativas y resolución de problemas. Fernandez, J. (2018).	arteterapia y la realidad virtual.	Realidad Virtual y arteterapia.	entre los ocho y los quince años, incluyendo de sexo femenino.	la tranquilidad de los participantes.	De la misma manera una serie de cuestionarios categorizados en diferentes ítems: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciprocidad social y emocional.</li> <li>• Comunicación no verbal.</li> <li>• inflexibilidad a cambios.</li> <li>• estereotipias y reactividad sensorial.</li> </ul>	permiten desenvolverse en el contexto social, familiar y escolar. <b>Realidad virtual</b> , a través de esta se pueden recrear escenarios ficticios de gran ayuda para el aprendizaje en los diferentes contextos, ya que se puede proyectar actividades para enseñar al estudiante a desenvolverse como si fuera un escenario real. Todas ellas con el diseño de softwares y hardwares, entrelazando la arteterapia y la realidad virtual, que hoy en día está en auge.	inflexibilidad a cambios; en niño 2 muestra una línea ascendente de contacto visual y satisfacción con la experiencia, pero su desempeño en la dos últimas sesiones se ve disminuido; el paciente 3 muestra adaptación a las sesiones y su familia agrega que mejora levemente en todas las áreas excepto en sus estereotipias y reactividad sensorial, en el paciente 4 demuestra niveles de empatía, se evidencia una leve mejoría en todas las áreas de estudio, en el 5 presentó niveles positivos de memoria social, en el niño 6 sus nivel de contacto visual desciende y el último paciente muestra niveles moderados de contacto visual. en resumen, todos los participantes muestran retrocesos y avances significativos en algunos de las áreas
Intervención terapéutica para el lenguaje y comunicación de un niño con autismo en educación inicial Santos Dalia (2018)	Se desarrolla bajo una metodología de estudio de caso.	Desarrollar estrategias de intervención terapéutica en educación inicial, para buscar enriquecer las habilidades comunicativas en niños con TEA	1 niño que presenta trastorno del espectro autista.	3 bloques de actividades terapéuticas, por sesiones de 1, 3 veces a la semana.	Para el estudio de caso se realiza una recolección de información a través de entrevistas estandarizadas sin medición numérica, de igual forma se implementa una observación del	El plan de intervención terapéutica es una estrategia estructurada que permite por medio de observaciones, entrevistas y recopilación de información de conductas de niños con autismo, diseñar un instrumento para favorecer la calidad de vida de los niños con esta condición, en este caso, al sujeto en estudio, desarrollada de manera oportuna y temprana permite que el niño logre, interactúe y estimula su comunicación familiar, escolar y social.	La intervención temprana en niños con TEA, favorece la calidad de vida tanto de ellos, como de su familia y entorno, logrando tener un desenvolvimiento a nivel comunicativo, cognitivo y en las interacciones inter e intrapersonales. Es por ello que la implementación del plan permite además lograr habilidades para interactuar y comunicarse, poniendo mayor atención en los comandos, en las instrucciones y en el desarrollo de actividades que puede realizar según su edad, por sí solos. Adicionalmente se puede constatar en el estudio realizado que esta intervención, favorece la mayor comunicación a través del uso de imágenes y

					sujeto en estudio y test protocolares para el diagnóstico, entendiendo por éste como una herramienta para constatar la comunicación, interacción y juego social de los niños con autismo. En tres fases: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilación de información.</li> <li>• Planeación y implementación y resultados.</li> </ul>		símbolos, donde la comunicación se vuelve más espontánea, de calidad y certera; donde el sujeto puede aprender desde temprana edad a tener una calidad de vida.
Estudio de caso independiente y funcionalidad en niño con autismo de 5 años. Rodríguez, L. Mariño, M (2018).	Estudio de caso bajo alcance descriptivo.	Establecer el impacto de la herramienta de intervención TEACCH en un niño con autismo.	Un niño de 5 años y 7 meses que presenta el trastorno del espectro autista, con baja	Durante seis meses, con sesiones de 40 minutos, tres veces por semana.	Actividades de tipo motor, social, cognitivas y comunicativas. De igual forma cuestionario o test de medición, aplicados en dos	La estrategia TEACCH, se centra en comprender la estructura y funcionalidad del autismo, en cómo las personas con esta condición pueden ser capaces de comunicarse, relacionarse y desenvolverse en las actividades de la vida diaria. El uso de la estrategia deriva de las características del sujeto de estudio, de sus habilidades visuales y funcionalidad, así	En la aplicación inicial del test se observa evolución en el desarrollo de actividades de la vida diaria, aunque se distrae fácilmente. En la aplicación final de la prueba logra hacer una relación de la imagen con la palabra para desarrollar actividades de manera independiente. En la aplicación de otras estrategias como el ABA y la teoría de la mente se obtuvieron resultados significativos en cuanto a establecer rutinas en el niño

			funcionalidad.		momentos, donde se realiza observaciones de habilidades de la vida diaria, en las sesiones terapéuticas implementadas.	como de la conducta esperada según edad cronológica de los niños de cinco años.	
<p>Ambiente de aprendizaje para fortalecer la comunicación y la interacción social de un estudiante con trastorno del espectro autista.</p> <p>Villareal, M (2018).</p>	<p>metodología de tipo cualitativo y descriptivo, en un estudio de caso</p>	<p>Desarrollar estrategias que permitan fortalecer la comunicación y socialización, implementando las TIC en niños con autismo.</p>	<p>un estudiante que hace parte del proyecto inclusión con necesidades educativas especiales NEE</p>	<p>Actividades divididas en fases, para la reciprocidad social, comportamientos comunicativos no verbales en la interacción social y la comprensión de las relaciones desarrollada en diferentes materias.</p>	<p>Observación directa, entrevista semiestructurada, diario de campo y producciones del estudiante. De igual forma cuestionarios a docentes.</p>	<p>Ambientes de aprendizajes, desarrollado por diferentes pasos: primero aplicando un test de conciencia del espectro autista para niños, utilizando ordenadores y la internet (red edmodo). Programación de actividades que permitieron el uso herramientas tecnológicas.</p>	<p>Gracias a la implementación de la estrategia se puede evidenciar que el estudiante es capaz de iniciar conversaciones con temas de interés a través de preguntas, logrando comunicar logra comunicar y dar a conocer sus intereses, usa diferentes recursos gestuales para darse a entender en lo que quiere comunicar y que le comprendan, dándole un sentido al mensaje que transmite.</p> <p>El uso de la tecnología llama su atención y esto hace que su interés por comunicarse e interactuar se vea más avanzado.</p>
<p>Intervención De Las Habilidades Comunicativas En Un Niño Con Trastorno</p>	<p>Se realiza a través de un estudio de caso</p>	<p>Potenciar habilidades de la comunicación tanto afectiva y como efectiva en un niño con trastorno del</p>	<p>Un niño 4 años con Trastorno del espectro autista,</p>	<p>Se desarrolla durante sesiones de</p>	<p>Se realiza bajo pruebas de articulación,</p>	<p>El sistema de intercambio de imágenes PECS, debido a las características y condiciones comunicativas que presentaba el niño en estudio. Este sistema permitía acoplarse a todas estas necesidades y desarrollar la comunicación e interacción</p>	<p>En el desarrollo de las terapias observando la intención comunicativa, donde el niño demostraba felicidad y emoción al recibir las</p>

Del Espectro Autista: Estudio De Caso. Lopez, A l. (2019)	descriptivo observacional. Primero identifica el problema existente, luego analizar la información con respecto al diagnóstico y por último se organiza y programa las sesiones.	espectro autista, a través de la implementación del intercambio de imagen con la estrategia PECS.	que presenta un severo retardo en el desarrollo del lenguaje receptivo y expresivo	terapias, tanto en el ambiente escolar como familiar. Las sesiones de observación coincidían, con las sesiones de terapia, las cuales eran desarrolladas tres veces por semanas, con una duración de 60 minutos cada una, durante 4 meses.	donde se evaluaba el lenguaje y el análisis de los registros observacionales no estructurados, a través de entrevistas en profundidad, test PLS.5. Registrando estos datos en una libreta	social en los niños, además de permitir enriquecer el vocabulario y la capacidad para entender y ejecutar algunos comandos lingüísticos, que le permitan una comunicación afectiva y efectiva con su entorno social, familiar y escolar.	recompensa y estímulos, así mismo el progreso en la interacción social en los diferentes contextos.  Con base a la estrategia utilizada PECS, se evidencia menos conductas repetitivas y el interés por utilizar este recurso para comunicarse, haciendo intercambios, un alto grado de motivación y satisfacción y la presencia de balbucear algunas palabras. De otra parte, cabe anotar que la estimulación debe continuar, a nivel físico y de orientación espacial, a nivel social en las interacciones inter e intra personales y lo más importante en la intención comunicativa.
Aplicación, generalización y evaluación del programa PECS en un caso de trastorno del	Estudio de caso sobre intervención, por medio de metodología mixta, recogiendo datos de	Establecer, implementar y evaluar pautas de interacción comunicativa para niños con TEA.	un niño de 5 años diagnosticado con TEA.	Durante un año y medio, durante las clases.	Se estructuraron cuatro acciones: análisis documental, evaluación inicial, intervención propuesta y evaluación final; a través de	La estrategia PECS (Sistema de comunicación por intercambio de imágenes) en este estudio de caso se basa en establecer pautas de interacción comunicativa, por medio de la recolección de datos de manera cualitativa y cuantitativa.	Se evidencia que el sujeto en estudio logra llegar a la fase 4 con un poco de dificultad, colocando y señalando imágenes en una ficha, pero no realiza por iniciativa propia una interacción.  En la fase de atributo, el estudiante no arma frases empleando tres pictogramas, en oportunidades solo usa el atributo correcto, a veces cuando el tema es de su interés, sus avances son significativos.

espectro autista Peirats J, Martínez, M, Marin, D (2019).	manera cualitativa y cuantitativa.				entrevistas en audio, transcritas, análisis documental y registros oficiales PECS.  Se realiza un diario de campo, información útil para el feedback.	Se implementa la estrategia en sus seis fases:  Fase 1: "cómo" comunicarse  Fase 2: distancia y persistencia  Fase 3: discriminación de imágenes  Fase 4: estructura de la oración  Fase 5: ¿qué quieres?  Fase 6: comentar.	La creación de las pautas se dio bajo dos consignas: programación de pautas y flexibilización, y características del niño en estudio sacadas de las entrevistas, resaltando la importancia de indicaciones claras, comunicación asertiva y clara
El desarrollo de la teoría de la mente en educandos con trastorno del espectro de autismo  Pinar del Rio Hermanos Saiz Montes de Oca. (2019)	Revisión literaria	Se plantea generar un cuaderno de comunicación el cual vaya distribuido a docentes y especialistas para una estimulación de la teoría de la mente con trastornos TEA.	14 niños que presentan autismo	Corte pedagógico	Se realizó una observación de diagnósticos, evaluación e intervención psicopedagógica  Diagnóstico de necesidades y tratamiento a la evolución de la teoría de la mente; entrevista realizada a psiquiatras docentes, especialistas y técnicas psicopedagógicas	Como estrategia, este cuaderno tiene como objetivo ofrecer pautas orientadoras, sobre cómo intervenir en la atención a los) trastornos del lenguaje, a aquellos niños con dificultades pragmáticas en donde se obtenga una comprensión social.  Permite introducir estrategias de intervención en una edad temprana y organizar gráficos que ayuden a conectar un tema o una variedad de ideas relacionadas hacia algún evento; lograr una comunicación espontánea en diferentes contextos sociales que promueven el desarrollo de amistades para relaciones interpersonales.  Para llevar a cabo esta estrategia se debe tener en cuenta	Este cuaderno como resultado es un instrumento novedoso, donde cada uno de los especialistas reconocen las necesidades en la práctica educativa, una detección temprana de los signos de alerta del TEA, de esta manera se logrará dar una respuesta, para ello se evidencia que su carácter funcional se concibe a partir de gustos y necesidades de los educandos, interactuando de los escenarios adecuados a partir del entorno para fortalecer sus habilidades lingüísticas y sociales.

					a aplicadas a los mismos.	<p>lineas de comunicación: trabajo en equipo</p> <p>Ser funcional: adquirir deseo, preferencia y que se quiere lograr, teniendo en cuenta momentos funcionales y rutinarios</p> <p>Trabajo en red: que sea utilizado en diferentes entornos y situaciones.</p> <p>Intercambios interactivos: proporcionar sentidos de comunicación y actividades que se viven a diario</p> <p>Adaptar las necesidades del educando: que este permita creatividad y flexibilidad. Teniendo en cuenta las necesidad y preferencia de los educandos donde logren encontrar actividades de su diario vivir.</p>	
<p>Efecto de la intervención psicomotriz con participación del cuidador sobre la comunicación gestual de una niña con autismo</p> <p>Xiomara Taboada-Huarcaya (2019)</p>	Enfoque cualitativo	Reseñar un efecto de interacción psicomotriz con la cuidadora por medio de comunicación gestual en una niña con autismo.	Estudio de caso niña de 3 años y un mes	26 sesiones cada una de 40 minutos	<p>Se utilizó el inventario de espectro autista (IDEA)</p> <p>Escala de observación de la comunicación gestual en el espectro autista (ECGEA)</p>	<p>Técnica de estimulación táctil: estimula la noción de su propio cuerpo.</p> <p>Técnica de estimulación propioceptiva – vestibular mejora su desarrollo de alerta y atención</p> <p>Técnica de coordinación viso motor contacto visual con el otro (John Bowlby)</p>	Se planteó que la niña con TEA, realizará diferentes cambios de postura cuando se le daba una indicación verbal, también actividades donde pudiera imitar, utilizando el gesto motor indicando sus gustos y preferencias, logrando girar su cabeza a la hora de nombrar su nombre; al finalizar la prueba se vuelve a evaluar la prueba (ECGA), y la niña logra señalar los objetos así mismo imita algunos gestos como taparse los ojos con las manos, chocar las manos en alguna ocasión lograba tener un contacto visual, con ayuda de las técnicas basadas en psicomotricidad con su cuidadora, logró una interacción por medio de gestos. Así mismo logró expresar necesidades e intereses.

<p>Proyecto educativo para la estimulación del lenguaje de niños con autismo</p> <p>Alejandra Jael Navarro Villa (2020)</p>	Se realizó un enfoque mixto donde se realizó una metodología cuantitativa y cualitativa según el caso.	Realizar un proyecto educativo para afianzar la intención comunicativa en niños con autismo.	Se obtuvo una muestra de 7 niños con TEA donde sus edades oscilan entre los 6 y 8 años y cuatro maestros de la institución	No específica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observación directa</li> <li>Entrevista a Encuesta</li> </ul>	<p>Se aplicó la prueba de M-chat a los niños y entrevista a los padres y maestros.</p> <p>Por otro lado, los maestros diseñaron un plan individualizado para cada niño de acuerdo a sus necesidades con el lenguaje.</p> <p>Utilización de pecs (Sistema de comunicación por intercambio de imágenes).</p>	<p>Los resultados son con base a los instrumentos utilizados en la investigación y se discriminan las tres dimensiones de la variable: diagnóstico, orientación e intervención.</p> <p>En cuanto a la entrevista, esta se realizó a los padres de familia y maestros. Los padres comentaron que no existe orientación sobre el quehacer, por otro lado, los maestros no tienen experiencia sobre el manejo de los niños con autismo.</p> <p>Con respecto al cuestionario, que va dirigido a los maestros, solamente tres de los cuatro maestros realizan pruebas para verificar el nivel del lenguaje de cada niño; tres de cuatro docentes desarrollan entrevistas con los padres de familia, pero solo uno de ellos informa de los resultados a los padres y los orienta acerca del desarrollo del lenguaje. Finalmente, solo dos docentes realizan estrategias para poder mejorar el lenguaje de los cuales ninguno de ellos alcanzó ningún avance significativo.</p> <p>Por otro lado, se realizó una entrevista con la terapeuta de lenguaje en la cual ella explica los instrumentos utilizados como es M-chat para diagnosticar dificultades en el área del lenguaje; ella utiliza el pecs para la estimulación del lenguaje.</p> <p>Por último, se realiza la observación directa, en donde se evidencia que solamente un docente realiza actividades en el aula para aumentar el lenguaje en los niños.</p> <p>Por esto se plantea la siguiente propuesta "Aprendo a hablar a través de pictograma": Inicialmente se realizará varias capacitaciones a docentes en donde se imparta por medio de la terapeuta del lenguaje los cuales tendrá una duración de 4 meses haciendo una capacitación por mes, por otro lado, se plantea un equipo multidisciplinario conformado por diferentes profesionales de diferentes disciplinas que trabajen con la población de autismo.</p>
---	--	--	--	---------------	--	--	---

<p><b>Retos y oportunidades: teatro como estrategia de mediación pedagógica para el desarrollo de habilidades sociales</b></p> <p>Alicia María Sandoval Poveda</p> <p>Viviana González Rojas</p> <p>Linda Madriz Bermúdez (2020)</p>	<p>Enfoque cualitativo</p>	<p>Desarrollar habilidades sociales a través de las expresiones artísticas, para que así identifique sus emociones y sentimientos logrando unas habilidades comunicativas.</p>	<p>Adolescentes entre las edades de 12 y 25 años en grupo de 10 personas con TEA</p>	<p>2 años</p>	<p>Registros fotográficos</p> <p>Cuestionario de observaciones</p> <p>Observaciones no participantes</p> <p>Bitácora de teatro</p> <p>Grupos de discusión y entrevistas</p> <p>Se evalúan de manera individual</p>	<p>Antes de iniciar alguna actividad se inicia con un calentamiento con el movimiento corporal, seguimiento de instrucciones, imaginación y flexibilidad.</p> <p>Luego desarrollan habilidades actorales como postura y movimiento del escenario y dinámica para lograr una expresión o improvisación de emociones</p> <p>Finalmente, realizan el repaso y montaje de escenas a desarrollar de la obra. Impartiendo de una planeación, ejecución y resultados.</p>	<p>Gracias a esta estrategia el teatro es una meditación, como ayuda de la interacción pedagógica con niños con TEA, ha permitido motivar y generar habilidades sociales, trayendo experiencias vivenciales, para ello el proyecto de interactuar con el teatro permite interactuar con el orto, logrando expresar las emociones y sentimientos.</p>
<p><b>Evaluación e intervención Neuropsicológica en un caso de Trastorno del Espectro Autista (TEA) severo</b></p> <p>García Escárpita Ferrer, Solovieva &amp; Quintanar Rojas.</p>	<p>Enfoque cualitativo</p>	<p>Presenta una propuesta de intervención que parte de un abordaje neuropsicológico histórico demostrando resultados a través de una evaluación obteniendo intervención.</p>	<p>Niño de 6 años y 11 meses</p>	<p>Duración 24 meses</p>	<p>Evaluación neuropsicológica para preescolares menores</p> <p>Protocolo de adquisición de las acciones objetales</p>	<p>Programa de corrección neuropsicológica la cual se interviene en casa y escuelas, donde se estableció un rol de inicio, desarrollo y fin, el cual permite al niño, a tener una secuencia de actividades las cuales tuvieran un principio y un fin con ayuda imágenes se potenciaba diferentes acciones de la vida diaria como: comer, vestirse, lavarse las manos y cada una de las sesiones se distribuirá de la siguiente manera:</p> <p>Un saludo inicial.</p>	<p>Este programa logró brindar una integración integral al niño, donde se potencia el deseo, el interés y la motivación; logró un cambio favorable en el desarrollo de las actividades reguladoras comprendió el lenguaje oral y una habilidad social, por último, es indispensable el trabajo multidisciplinario para así permitir evidenciar las necesidades y los estados particulares de los niños con TEA.</p>

<p>(2020)</p>						<p>Evidencia de pictogramas</p> <p>Bailes que incorporan música</p> <p>Lecturas de cuentos</p> <p>Durante estas estrategias se implementó una esfera la cual mide lo afectivo – emocional, para llevar a cabo una buena implementación de intervención es importante, intervenir precozmente, que sea personalizado, incluir a las familias y crear rutinas.</p>	
<p><b>El movimiento y la emergencia del juego de roles en el niño con autismo</b></p> <p>Jose francisco chicon, Ivone Martins de Oliveira, Monica Frigini Siqueira.</p> <p>(2020)</p>	<p>Investigación cualitativa</p>	<p>Comprender aspectos donde el juego de roles en niños con autismo interactúe en el ámbito de los movimientos como eje principal.</p>	<p>Niños con TEA ENTRE 3 Y 6 AÑOS</p>	<p>2 años</p>	<p>Observación de participante</p> <p>Grabaciones de sesiones</p> <p>Registro en diario de campo</p>	<p>Estos registros fueron en una ludoteca, donde la observación participante en el cual el investigador interactúa y lograba realizar diferentes modificaciones donde logra evidenciar expresiones faciales, gestos y lenguajes corporales, con ayuda de objetos estos niños interactúan y jugaban donde 3 niños abordaban diferentes expresiones motrices.</p> <p>El primer niño no participaba de las actividades lúdicas, él circulaba su atención en algunos intereses de objetos en específico, donde interactuó con un juguete al hacer diferentes movimientos motrices logró hacer un juego simbólico al ritmo de él.</p> <p>El segundo niño era muy activo el cual corría por la ludoteca interactuando con diferentes objetos, aunque su tiempo eran de periodo muy cortos, aunque al crear tano se cansaba y se sentaba en lugares</p>	<p>Como resultado se pudo evidenciar que a través del movimiento el niño con autismo, interactúa con los juguetes, el medio físico, se asocia el signo emerge un gesto facial, realizando la manipulación de diferentes objetos a partir de intereses y circulación por diferentes rincones ocurra una vocalización psíquica más elaboradas a través de la imaginación logrando transmitir por medio de juego de roles expresando un lenguaje verbal.</p>



						<p>donde pudiera interactuar con objetos muy pequeño y hay si lograba permanecer más tiempo</p> <p>El tercer niño preferi actividades más tranquilas no tenia tanto movimiento en la ludoteca, le gustaba visitar los rincones que se encontraban allí, donde se centra en el rincón de la cocina e interactúa con los elementos que este ve allí, donde identifica los alimentos y de una u otra manera imaginariamente estos pasaban a ser consumidos.</p>	
<p>El cuento infantil como estrategia para potenciar el lenguaje en niños con autismo</p> <p>Deisy Paola Guanoluisa, Alicia Jaqueline Álvarez Mérida, Lina Facia Izurieta Mena, Rosario Paredes</p> <p>(2021)</p>	<p>Enfoque cualitativo con base en un estudio descriptivo</p>	<p>Identificar estudios que relacionan específicamente al uso del cuento como una estrategia para mejorar el lenguaje de un niño que presente TEA.</p>	<p>Se hizo una revisión en las siguientes bases de datos: Scopus, Science Direct, ERIC, Scielo, Dialnet, Google Scholar.</p>	<p>No específica</p>	<p>Revisión literaria por medio de categorías de análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios por su relevancia</li> <li>• Estudios enfocados en Medicina, Psicología y Educación</li> <li>• Estudios entre el 2000 y 2020</li> <li>• Estudios de</li> </ul>	<p>Uso de tecnologías: Promueve la lectura interactiva en diferentes dispositivos.</p> <p>Uso de pictogramas: Ayudan a captar la atención del niño y ayudan al acercamiento a la lectura.</p> <p>Intervención del mediador: Permite incrementar la expresión oral gracias al apoyo de las narraciones para que el niño disfrute de la actividad.</p>	<p>El cuento infantil es indispensable como recurso interdisciplinario, debido a que incrementa de manera progresiva en la adquisición de vocabulario y lenguaje para comunicar ideas o sentimientos con las personas de su entorno, Por otro lado, el manejo de imágenes en los cuentos es una estrategia innovadora que capta la atención de los niños.</p>

					<p>formato textual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios descriptivos con aportes extras</li> <li>• Página de autor corporativo y tesis</li> <li>• Estudios con autor</li> <li>• Estudios con año de publicación</li> <li>• Estudios de varios idiomas</li> </ul> <p>Estudios asequibles</p>		
<p>Implantación y beneficios del sistema comunicativo aumentativo/alternativo (PECS), en el alumnado con trastorno del espectro autista. (Alba Villegas, 2021).</p>	<p>Metodología basada en diseño</p>	<p>Implementar el PECS, como sistema de comunicación aumentativo para el desarrollo funcional del lenguaje en niños con TEA para una adecuada comunicación con el entorno. (Villegas, 2021).</p>	<p>4 niños escolarizados con un diagnóstico de TEA en edades comprendidas de los 5 a los 7 años.</p>	<p>1 mes, 2 veces a la semana.</p>	<p>Hoja de registros con los siguientes apartados:- Número de ensayo. - Estimulo - Intercambio de imágenes (se evalúa si se realiza correctamente, el modelado, si ha necesitado</p>	<p>-PECS (Sistema de comunicación por intercambio de imágenes). La propuesta de intervención se basa en la observación y registro conductual y cognitivo para la evaluación del proceso PECS durante 5 sesiones, llegando a la verbalización "yo quiero pelota y yo quiero barquillo". Este sistema es una herramienta para el entrenamiento de habilidades comunicativas para implementación en personas con dificultades de comunicación (Villegas, 2021).</p>	<p>Se evidencia un resultado positivo en los 4 estudiantes, ya que se potenció y mejoró su comunicación asimilando y adoptando por completo el tablero de estímulos (Propio del PECS): Estudiante 1: Intercambio adecuado sin necesidad de modelado, verbalizando adecuadamente la frase simple "yo quiero pelota". Estudiante 2: Intercambio y verbalizaciones correctas, aunque requiere modelado por parte del entrenador. Estudiante 3: Intercambio correcto, verbalización necesita modelado. Estudiante 4: Intercambio, verbalización correcta sin modelamiento en el último ensayo.</p>

					ayuda, verbalización, es timulación, instigación física o gestual y verbalización de frase completa) (Villegas, 2021).		Dentro de las limitaciones, está el poco tiempo de entrenamiento, evaluación y comprobación, así como la implementación de más fichas / palabras.
Comunicación en el aula: estudio de casos de valoración docente sobre implementación de sistemas de comunicación aumentativa y alternativa en educación especial en Uruguay.  Andrea Viera y Florencia Reali (2021).	Investigación cualitativa a partir de estudios de casos.	Recopilar percepciones de docentes sobre la implementación de Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SAAC) con niños con parálisis cerebral en la Educación Especial, desde una perspectiva sociocultural del lenguaje y la comunicación. (Viera y Reali, 2021).	3 docentes relacionados con estudiantes con diagnóstico de PC, usuarios de SAAC en el colegio, que tuvieran una formación específica en SAAC y una experiencia laboral de 15 a 30 años. (Viera y Reali, 2021).	Las entrevistas semiestructuradas tuvieron una duración de 80 minutos.	-Entrevista semi estructurada con las siguientes categorías: a. Características de comunicación en el aula. b. Estrategias de enseñanza. c. Participación d. Uso y diseño de SAAC. e. Barreras y oportunidades. El análisis de dichas categorías, se dividió en: codificación, validación y clasificación de las respuestas, para un final de 3 subcategorías: “(a) impacto sobre el desarrollo afectivo, cognitivo y de la comunicación (b) impacto en la enseñanza (c) barreras para la inclusión de los SAAC” (Viera y Reali, 2021,p.10).	Se considera la importancia del desarrollo de las (TIC), por ello se evaluaron los siguientes sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC): - El Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC): Pictogramas adquiridos por medio del programa Boardmaker que se puede usar para crear tableros de comunicación. Se incluyen figuras que representan sustantivos, acciones, adverbios y pronombres. - El Sistema ARASAAC: Es de uso libre y utiliza figuras relacionadas a las acciones - Respecto a los sistemas gráficos, se analizó el impacto de sistemas de alta tecnología (Tableros	-Impacto en el desarrollo afectivo, cognitivo y de socialización: Valoración positiva por parte de los 3 docentes, relacionando la categoría como “derecho fundamental del infante” ya que posibilita el desarrollo social, dentro y fuera de las instituciones educativas destacando emoción y motivación al evitar que se excluya o aisle a la población en cuestión y por ende disminuye ansiedad y depresión en ellos. Además, marcan ventajas en cuanto a la comunicación inmediata y la interpretación de un externo. -Adicionalmente prefirieron el uso de los SAACS de alta tecnología como Let Me Talk, que los de baja ya que brindan mayor autonomía y potencia la relación con redes sociales.

						con fotografías, pictogramas y esquemas). Así como de alta tecnología (Computadores, tablets, apps de celular y comunicadores con salidas de voz).	-Impacto de la enseñanza: Se reconocen 3 elementos clave: “Su uso como parte de una estrategia rehabilitadora o compensatoria del habla; como una ayuda técnica para el acceso a la educación, y como una herramienta para la instrucción de lectura y escritura” (Viera y Reali, 2021,p.12). Se ubica a los SAAC como centro del vínculo pedagógico y se establece un «enlace» entre la lectura iconográfica del SAAC y la alfabética.  -Barreras para la implementación de los SAAC: Se evidencia dificultad en el acceso o accesibilidad a dispositivos tecnológicos, demandando así una infraestructura y destreza tecnológica compleja. (Viera y Reali, 2021).
La comunicación en las personas autistas no verbales, a través de los SAAC.	Estudio descriptivo y explicativo, de carácter mixto	Identificar el perfil de comunicación y la posibilidad de usar SAAC en niños/as autistas no verbales.	7 niños/as con TEA, que asistieron a una fundación de apoyo.	3 meses.	Cuestionarios y entrevistas semiestructuradas para posteriormente utilizar técnicas de análisis	-Cuestionario nivel de comunicación en TEA, basado en la matriz de la comunicación de Rowland y el modelo de	Los resultados evidenciaron que todos los niños evaluados presentan un retraso significativo en su lenguaje/ habilidades

Jennifer Villaprado (2021)	para un estudio de caso.				estadístico descriptivo con porcentajes a través de excel.	independencia de comunicación de Patricia Dowden.  -Inventario del Espectro Autista (IDEA) de A. Riviere  -Flexibilidad y simbolización.	comunicativas, su perfil de comunicación es indefinido, pues presentan aspectos que se corresponden con tres tipos de comunicadores: pre-intencionales, intencionales y simbólico emergentes; ninguno presentó aspectos que se relacionen con comunicadores simbólicos contextuales, probablemente por la condición de ser autistas no verbales. Aun así, se comprobó la importancia de la utilización de los SAAC, en beneficio del desarrollo y comprensión de la comunicación en diferentes contextos.
Desarrollo del lenguaje a través del modelo jasper en niños con autismo de inicial  Selena Silvana LOZANO Zambrano, Karen Tatiana Silva Viteri (2021)	Enfoque cualitativo basado en la investigación descriptiva	Indagar la influencia que tiene el modelo Jasper en el desarrollo del lenguaje en niños autistas de inicial I.	20 estudiantes (11 niños y 9 niñas) con diagnóstico de TEA	No específica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test estandarizado Plom</li> <li>• Observación mediante el juego</li> <li>• Encuesta a los profesionales</li> <li>• Encuesta a los padres de familia</li> </ul>	Modelo Jasper: Es una estrategia basada en la atención conjunta mediante el juego simbólico y vínculo para obtener desarrollo en la comunicación; Este modelo es muy utilizado ya que se puede incluir en las aulas de clase promoviendo la inclusión  Atención conjunta: Conductas donde el niño	El modelo Jasper desde la terapia del lenguaje se dirige hacia los intereses y necesidades que presenta el niño a nivel general, usando como base la atención conjunta, imitación y juego simbólico. Que permite que el niño mejore en su comunicación social, así mismo, la participación de los profesionales y padres de familia en el

						<p>y el adulto tienen un foco de atención hacia un evento teniendo así una interacción</p> <p>Juego simbólico: Capacidad del niño de simular objetos y situaciones que no están presentes, esto hace que haya un fortalecimiento en la imaginación y en el desarrollo del lenguaje</p> <p>Vínculo: Usualmente los niños con TEA tienen dificultad para generar apego a sus cuidadores.</p> <p>Vínculo con objetos: se busca la atención en un objeto.</p> <p>Vínculo con la persona: No existen los juguetes, solamente interactúa con los padres o terapeuta</p> <p>Vínculo conjunto apoyado: Se encuentra en un espacio en donde juega con objetos y sus padres</p> <p>Vínculo conjunto coordinado: Juega con el objeto e interactúa con sus padres</p>	tratamiento con el modelo Jasper es el enlace que determina la efectividad del mismo, puesto que el desarrollo del niño se verá influenciado por la estimulación que se le dé, pudiendo así hacer un buen desarrollo de actividades a partir del modelo Jasper en niños, ya que, es un mecanismo de apoyo terapéutico que se enfoca en desarrollar en el niño habilidades comunicativas a través del juego, logrando así que interactúe y comparta con sus pares.
--	--	--	--	--	--	---	---

La música y su aporte en el lenguaje verbal del niño con trastorno espectro autista (TEA).  vila Revelo, Arcelia Anabel (2022)	Metodología descriptiva	Delimitar el impacto de la música para el lenguaje en niños con TEA.	3 estudiantes con edades de 5, 7 y 8 años	2 meses, 12 clases de una duración de 40 minutos	Inventario MacArthur	Inventario MacArthur, específicamente II, adaptado a niños con TEA el cual tiene tres escalas donde evalúa el lenguaje expresivo y comprensivo.	Con respecto al lenguaje expresivo y comprensivo, se evidencio que al inicio de la intervención los niños pronunciaban las palabras en un 31% de las 20 sub escalas del inventario, mientras que al finalizar la intervención hubo un incremento del 59% en la pronunciación de palabras.
--	-------------------------	--	---	--	----------------------	---	---

## Resultados

Teniendo en cuenta la revisión literaria realizada, se condensa la información para resumir los principales aspectos en cuanto a estrategias en el aula para niños con TEA que favorezcan su intención comunicativa, tal y como se evidencia en la Tabla 2:

Autor año y bases de datos

Tipo de estudio

Objetivo de estudio

Tamaño de la muestra

Tiempo de aplicación

Pruebas de evaluación

Estrategias psicopedagógicas utilizadas

## Discusión de los resultados

Una vez realizada la revisión literaria, se relacionaron los objetivos y categorías de análisis iniciales con los resultados obtenidos.

De acuerdo a los artículos consultados (ver Tabla 2), es claro evidenciar dificultades en la comunicación de los niños con TEA, pero, así mismo, poseen fortalezas diferentes al lenguaje verbal, con las cuales se puede iniciar un proceso de fortalecimiento a través de diversas estrategias pedagógicas en el contexto escolar; como el PECS o variantes del TEACCH, el arte, el juego y las TICS como protagonistas en la intervención de la intención comunicativa en el TEA, tal como se describe a continuación:

### **1. Fortalezas y debilidades en la comunicación del niño con TEA:**

De los 24 artículos, 10 documentos hacían referencia a esta categoría; sin embargo, la mayoría de ellos (7), describían las debilidades lingüísticas y muy pocas las fortalezas (3). Aun así, González (2021), argumenta que, en la intervención del TEA, el foco de atención no se centre únicamente en las dificultades del niño, si no que, dirija su atención a modos de acción que potencien habilidades comunicativas; así como también se menciona en la Revista Inclusiones (2018), al plantear la caracterización inicial del niño y sus fortalezas como punto de partida para cualquier intervención.

En las investigaciones, se expone la necesidad de categorizar el espectro de acuerdo a sus grados de funcionalidad. Guerrero y Padilla (2017), exponen que hay cierto desarrollo en habilidades de comunicación según el grado de TEA en el infante, pues algunos pueden ser personas funcionales con una dirección adecuada por parte del adulto. Así mismo, Villegas (2021), describe personas con un vocabulario enriquecido,

capaces de mantener una conversación hasta cierto punto (niños que presentan un grado 1 o 2 de TEA).

Fernández (2018), reconoce que, en el desarrollo del lenguaje, los individuos con TEA (verbales), poseen capacidades comunicativas en el aprendizaje verbal y no verbal, por ejemplo, recuerdan nuevo vocabulario después de 24 horas de haberlo aprendido, adquieren un nuevo léxico, existe una leve identificación de prosodia en emociones tales como la ira y la tristeza y hay evidencia de una leve adaptación de su registro lingüístico en una situación social.

Por otra parte, Fernández (2018), apunta que las habilidades visoespaciales en los niños con TEA, deben ser rescatadas para los procesos de comunicación con pictogramas, así como López (2019), sugiere que señalar, la orientación visual, el movimiento del rostro, llanto o golpes, pueden ser significantes de expresión comunicativa. A partir de la revisión bibliográfica, se evidencia que la función comunicativa del lenguaje se transforma después de usar estrategias pedagógicas y terapéuticas (estableciendo interacciones sociales, iniciativa en el juego o expresión de intención comunicativa verbal y no verbal). Naranjo et al. (2018) concluye diciendo que se necesitan más estudios para reconocer y fortalecer habilidades pragmáticas, comunicativas y sociales.

Por otra parte, es importante mencionar cuáles son entonces las dificultades/alteraciones que presentan los niños con TEA en la comunicación. En los resultados, 10 artículos abordan el tema. González (2018), demuestra que los niños con TEA, poseen una organización neurobiológica diferente de la corteza cerebral, y esto hace que presenten dificultades en conductas prosociales. El lenguaje no asume una intención comunicativa, mediatizadora o reguladora.

Por su parte, Villaprado (2021), menciona que el desarrollo de los primeros gestos (llorar, señalar y sonreír), no se da de forma efectiva, por lo que no se alcanza el nivel correspondiente de lenguaje para su edad a lo largo del ciclo vital, presentando así un lenguaje estereotipado con habla idiosincrásica o ecolalia, hay afectación en entonación, ritmo, volumen y velocidad, así como en estructura gramatical y comprensión. La investigación también señala una deficiencia para entender “órdenes, metáforas, bromas, dobles sentidos y lenguaje figurado” (Villaprado, 2021, p.12).

Viera y Reali (2021), afirman que los niños con TEA producen enunciados cortos o de menor complejidad sintáctica, por ello su léxico es reducido. González (2021), determina que no existen conductas de intención comunicativa, por lo que hay menor riqueza en vocabulario, de expresión y comprensión. En el grado 3 de TEA, los niños parecen sólo receptores de información, al responder sólo ante solicitud de sus padres o profesores. Así mismo, Fernández (2018), realiza una comparación, explicando que las debilidades en comunicación verbal y no verbal tienen que ver con una rápida integración sin asociación fonológica, lo que impide “la construcción de un sistema léxico eficiente” (p.35), dificultad en la comprensión de frases ambiguas, prosodia y codificación. Un aspecto en común en todas las investigaciones (ver Tabla 2), es que se mencionan dos competencias que presentan múltiples alteraciones en el desarrollo del niño, por un lado, la competencia lingüística y por otro, la competencia comunicativa. Así mismo, hay un retraso en el desarrollo fonológico y morfosintáctico.

## **2. Estrategias psicopedagógicas que fortalezcan intención comunicativa en niños con TEA**

A partir de la revisión literaria se encontraron diferentes artículos donde se discutían estrategias que se pueden llevar a cabo en el aula de clase para incrementar la intención comunicativa en niños con TEA, como lo son las que se explican a continuación:

### **2.1 Pecs:**

Inicialmente 4 de los 24 artículos argumentan sobre la estrategia PECS (Sistema de comunicación por intercambio de imágenes) como método para mejorar el lenguaje en niños con TEA. Asimismo, como se concluyó del primer estudio Villegas (2021) comenta que se evidenció un resultado positivo en los 4 estudiantes, ya que se potenció y mejoró su comunicación asimilando y adoptando por completo el tablero de estímulos (Propio del PECS): Estudiante 1: Intercambio adecuado sin necesidad de modelado, verbalizando adecuadamente la frase simple “yo quiero pelota”. Estudiante 2: Intercambio y verbalizaciones correctas, aunque requiere modelado por parte del entrenador. Estudiante 3: Intercambio correcto, verbalización necesita modelado. Estudiante 4: Intercambio, verbalización correcta sin modelamiento en el último ensayo. Dentro de las limitaciones, está el poco tiempo de entrenamiento, evaluación y comprobación, así como la implementación de más fichas / palabras.

Agregando a lo anterior, López (2019) concluye la estrategia utilizada PECS, se evidencia menos conductas repetitivas y el interés por utilizar este recurso para comunicarse, haciendo intercambios, un alto grado de motivación y satisfacción y la presencia de balbucear algunas palabras. Por otra parte, cabe anotar que la estimulación debe continuar, a nivel físico y de orientación espacial, a nivel social en las interacciones inter e intrapersonales y lo más importante en la intención comunicativa.

### **2.2 Método y variantes de TEACCH:**



Con respecto a esta estrategia se encontró que 2 de los 24 artículos se enfoca en cómo la estrategia TEACCH, se centra en comprender la estructura y funcionalidad del autismo, en cómo las personas con esta condición pueden ser capaces de comunicarse, relacionarse y desenvolverse en las actividades de la vida diaria. El uso de la estrategia deriva de las características del sujeto de estudio, de sus habilidades visuales y funcionalidad, así como de la conducta esperada según edad cronológica de los niños de cinco años.

En esa misma línea Santos (2018) argumenta que el plan de intervención terapéutica es una estrategia estructurada que permite por medio de observaciones, entrevistas y recopilación de información de conductas de niños con autismo, ya que, la intervención temprana en niños con TEA favorece la calidad de vida tanto de ellos, como de su familia y entorno, logrando tener un desenvolvimiento a nivel comunicativo, cognitivo y en las interacciones inter e intrapersonales. Adicionalmente se puede constatar en la investigación realizada, esta intervención favorece la comunicación a través del uso de imágenes y símbolos, donde la relación se vuelve más espontánea, de calidad y certera; donde el sujeto puede aprender desde temprana edad a tener una calidad de vida.

### **2.3 Arte:**

De acuerdo con la investigación 3 de 24 artículos utilizan el arte como estrategia en el aula para fortalecer la habilidad comunicativa en niños con TEA. En primer lugar, Guerrero y Padilla (2017) utilizaron una estrategia basada en diferentes maneras de crear arte en donde las explican en fases de la siguiente manera: Fase 1: Descripción del estado inicial. Fase 2: Talleres de arte (Música, Danza, títeres, pintura), como estrategia pedagógica. Fase 3: Evaluación de los cambios, en donde se demostró que los tres jóvenes tuvieron mejor desarrollo en su comunicación e interacción social

gracias esta estrategia pedagógica. A continuación, se evidencian los resultados por taller: Música: Aumentaron su participación en trabajos grupales, alta motivación y relajación a situaciones de angustia. Danza: Mejoraron autoconcepto y cooperación social, contacto visual, solicitar de forma verbal saludo y favores. Títeres: Mejora en expresión verbal y no verbal, hacían monólogos y diálogos con sus compañeros.

Pintura: Expresión de sentimientos.

Asimismo, Sandoval et al (2020) plantearon el teatro como estrategia para incrementar las habilidades sociales ya que gracias a esta estrategia el teatro es una meditación, como ayuda de la interacción pedagógica con niños con TEA, ha permitido motivar y generar habilidades sociales, trayendo experiencias vivenciales, para ello el proyecto de interactuar con el teatro permite interactuar con el orto, logrando expresar las emociones y sentimientos.

#### **2.4 Juego:**

Continuando así, 3 de los 24 artículos encontrados en la revisión literaria se enfocan en el juego como una estrategia primordial para el mejoramiento del lenguaje en niños con TEA, siendo así González (2018) concluyó que, a partir de las diferentes etapas del juego, la función comunicativa posibilita el desarrollo de las funciones mediatizadoras y reguladoras del lenguaje. Además de fomentar conductas prosociales y altruistas.

De igual manera, Lozano y Silva (2021) dentro de su investigación argumentan que el modelo Jasper desde la terapia del lenguaje se dirige hacia los intereses y necesidades que presenta el niño a nivel general, usando como base la atención conjunta, imitación y juego simbólico, este permite que el niño mejore en su comunicación social, así mismo, la participación de los profesionales y padres de familia en el tratamiento con el modelo Jasper es el enlace que determina la efectividad del mismo, puesto que el desarrollo del

niño se verá influenciado por la estimulación que se le dé, pudiendo así hacer un buen desarrollo de actividades a partir del modelo Jasper en niños, ya que, es un mecanismo de apoyo terapéutico que se enfoca en desarrollar en el niño habilidades comunicativas a través del juego, logrando así que interactúe y comparta con sus pares.

## **2.5. Tics:**

De la misma manera, se encontraron 5 de 24 artículos relacionados con la importancia de las Tics como estrategia psicopedagógica en el fortalecimiento del lenguaje en niños con TEA. Asimismo, Fernandez (2018) explica que con ayuda de la realidad virtual a través de esta estrategia se pueden recrear escenarios ficticios de gran ayuda para el aprendizaje en los diferentes contextos ya que se puede proyectar actividades para enseñar al estudiante a desenvolverse como si fuera un escenario real. Todas ellas con el diseño de software y hardware, entrelazando la arteterapia y la realidad virtual, que hoy en día está en auge.

Finalmente, Villarreal (2018) como lo argumenta en su investigación dice que gracias a la implementación de la estrategia de las Tics se puede evidenciar que el estudiante es capaz de iniciar conversaciones con temas de interés a través de preguntas, logrando comunicar y dar a conocer sus intereses, usando diferentes recursos gestuales para darse a entender en lo que quiere comunicar y que le comprendan, dándole un sentido al mensaje que transmite. El uso de la tecnología llama su atención y esto hace que su interés por comunicarse e interactuar se vea más avanzado.

## **2.6. Otros**

En adición a lo anterior, en 2 de los 24 se evidenciaron investigaciones donde explican otros tipos de estrategias diferentes a las mencionadas anteriormente pero que son igual de importantes a la hora de estar en el aula con un niño con TEA.

Principalmente, Aguiar et al. (2019) comenta que dentro de su investigación el uso del cuaderno como resultado es un instrumento novedoso, donde cada uno de los especialistas reconocen las necesidades en la práctica educativa, una detección temprana de los signos de alerta del TEA, de esta manera se logrará dar una respuesta, para ello se evidencia que su carácter funcional se concibe a partir de gustos y necesidades de los educandos, interactuando de los escenarios adecuados a partir del entorno para fortalecer sus habilidades lingüísticas y sociales

### **Conclusiones**

Durante el recorrido literario que se realiza acerca del tema sobre estrategias para fortalecer la intención comunicativa en niños con TEA, se concluye lo siguiente:

Se profundiza en aspectos importantes sobre el autismo y las diferentes estrategias, ayudando a fortalecer el desarrollo de las habilidades en niños TEA, para crear un vínculo afectivo, social y comunicativo, mejorando su calidad de vida.

Gracias a la cantidad de avances que se han realizado y a las investigaciones en el tema, se evidencia progreso en una de las conductas más afectadas en niños TEA, como lo es, el lenguaje y la comunicación, desarrollando e implementando estrategias útiles para favorecer la intención comunicativa.

Es importante una valoración neuropsicológica y evaluación temprana, para así intervenir con las estrategias PECS y TEACCH, y estas puedan ser utilizadas de manera oportuna y adecuada, logrando una adaptación al entorno y a la sociedad de acuerdo a la evolución del niño con TEA.

Para la implementación y desarrollo de las estrategias, es de vital importancia, que quien implementa las estrategias conozca de ellas y del proceso del niño con TEA, así mismo el trabajo mancomunado entre familia, terapeuta y docente, contando con los materiales adecuados y las herramientas pertinentes.

Para comprender las dificultades de un niño con TEA, es indispensable comprender que lo que ellos logran lo hacen con empeño y dedicación, es por ello la necesidad de seguir buscando estrategias que le permitan obtener un mejor desarrollo en sus habilidades comunicativas.

### Referencias

- Aguiar Aguiar, Gisselvis, Hernández Fonticiella, Yenira, Torres Hernández, Yunia, Valdés Valdés, Ana Isis, & Hernández Acosta, Rocío. (2019). El desarrollo de la teoría de la mente en educandos con trastorno del espectro de autismo. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(5), 624-632. Epub 01 de septiembre de 2019. Recuperado en 07 de agosto de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942019000500624&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000500624&lng=es&tlng=es).
- Alfonso, F. (2017). Ambiente de aprendizaje para fortalecer la comunicación y la interacción social de un estudiante con trastorno del espectro autista. [tesis obtener el título de magíster, Universidad de la Sabana]. Repositorio Unisabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/34395>
- Arredondo, E. (2010). Método TEACCH: Experiencia de aplicación en un aula de educación infantil. *Revista Arista Digital*, 3, 1027-1029

- Artigas, J. (1999). El lenguaje en los trastornos autistas. Revista de neurología, 28(2), 118-123. [118\\_S\\_Mulas\\_07\\_Artigas\\_9046 \(logopediayfoniatria.es\)](http://logopediayfoniatria.es)
- Artigas-Pallares, J., & 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. <https://doi.org/10.4321/s0211-57352012000300008>
- Arturo Torres, Las 4 etapas del desarrollo del lenguaje. (2017)
- Barcelay, M., & Pemberton, F. (2014). Herramientas psicopedagógicas en el trabajo
- Bautista, Nubia, (02,abril, 2012). Día Mundial del Autismo: comprendámosla desde todo el espectro, Boletín de Prensa No 428 de 2021. [Día Mundial del Autismo: comprendámosla desde todo el espectro \(minsalud.gov.co\)](http://minsalud.gov.co)
- Borax, J & Buron, V. Sociedad de psiquiatría y neurología de la infancia y adolescencia. (2017). Trastorno del espectro autista. Recuperado de <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=112506&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>
- Cabrera, O. (2017). Estrategias psicopedagógicas dirigidas a docentes y alumnos que excluyen a niños y niñas con problemas de atención. (Trabajo de grado, universidad técnica de Machala, facultad de ciencias sociales). Utmach. [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11388/1/E-6355\\_ARMIJOS%20CABRERA%20ORLANDO%20DAVID.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11388/1/E-6355_ARMIJOS%20CABRERA%20ORLANDO%20DAVID.pdf)
- Carvajal, M. & Triviño, J. (2021) Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS): Alternativa en la comunicación en niños con autismo. Pol. Con. (Edición núm.

58) Vol. 6, No 5, Mayo 2021, pp. 87-99, ISSN: 2550 - 682X. Recuperado de <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

Chicon, J. F., Oliveira, I. M. de, & Siqueira, M. F. (2020). O MOVIMENTO E A EMERGÊNCIA DO JOGO DE PAPÉIS NA CRIANÇA COM AUTISMO. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 26, e26021. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.88931>

Cifuentes Tarazona, L. Y. (2018). Las tecnologías de información y la comunicación (TIC) como oportunidad para fortalecer la intencionalidad comunicativa oral en estudiantes con autismo de ciclo I (Doctoral dissertation, Universidad de la Sabana).

Cortés, L.: Medina J y Navarrete D, (2016). ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ORAL Y EXPRESIVA EN AUTISMO. Fundación Universitaria los Libertadores. Bogotá, Colombia. Recuperado de [comunicación oral y expresiva \(libertadores.edu.co\)](http://comunicación%20oral%20y%20expresiva.libertadores.edu.co)

Cruz, B & Serna, L. (2019). *Prácticas Pedagógicas En El Aula Que Permiten Desarrollar Habilidades Socio-Comunicativas En Niños Con Características TEA*. Trabajo de grado, Universidad ICESI de Cali. Repositorio [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/84986/1/T01779.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/84986/1/T01779.pdf)

Di AGnósticos, C. (sf). Guía de consulta de los Edu.Co. Recuperado el 7 de junio de 2023, de <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

Diferenciador.(s, f).Tipo de lenguaje. Descubre las diferencias y las semejanzas.<https://www.diferenciador.com/tipos-de-lenguaje/>

- Federación Autismo Madrid. (2021). Un poco de historia sobre el TEA. Artículo especializado, FAM, noticias. Parte 1. <https://autismomadrid.es/articulo-especializado/un-poco-de-historia-sobre-el-tea-parte-1/>
- Fernández, F. D. L. S. (2018). Intervención social con niñas y niños diagnosticados con el Trastorno del Espectro Autista y sus familias. Voces desde el Trabajo Social, 202-223. Recuperado de <http://revistavocests.org/index.php/voces/article/view/129>
- Fernandez, J. (2018). Intervención con realidad virtual inmersiva y arteterapia en personas con trastorno del espectro autista (TEA) para el desarrollo de habilidades comunicativas y resolución de problemas. [tesis doctoral]. Repositorio Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=220130>
- Gándara, C. y Mesibov, G. (2014). Introducción al programa TEACCH: filosofía y servicios. En J. García (Ed.), Prevención en dificultades del desarrollo y del aprendizaje (pp. 41-56). Madrid: Pirámide
- García Escárpita Ferrer, C. R., Solovieva, Y. & Quintanar Rojas, L. (2020). Evaluación e intervención Neuropsicológica en un caso de Trastorno del Espectro Autista (TEA) severo. Revista Iberoamericana de Psicología , 13 (2), 99-111. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/1583>.
- García, R. (2022). Neuropsicología: historia, evolución y actualidad. ResearchGate (ISSN-E: 2386-9267). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/364788177\\_Neuropsicologia\\_historia\\_evolucion\\_y\\_actualidad](https://www.researchgate.net/publication/364788177_Neuropsicologia_historia_evolucion_y_actualidad)



- Gómez, M. (2019). Conexión neuronal en el trastorno del espectro autista / Neuronal connection in autism spectrum disorder. *Psiquiatría Biológica*, 26. 10.1016/j.psiq.2019.02.001.
- González, C. (2018). El juego como estrategia para el desarrollo del lenguaje en un niño con Trastorno del Espectro Autista desde el ámbito de la educación inclusiva. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, vol. 9, núm. 17, pp. 9-31. Recuperado de (redalyc.org)
- González-Moreno, Claudia Ximena. (2018). Intervención en un niño con autismo mediante el juego. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(3), 365-374. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.62355>
- Goñi-Sánchez, A. D. (2015). El método Teacch en Educación Infantil.
- Guanoluisa, D., Mérida, A. J. Á., Mena, L. F. I., & Morales, R. D. L. P. (2021). El cuento infantil como estrategia para potenciar el lenguaje en niños con autismo. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(1), 421-437.
- Guasch, R. F., & Sanahuja Gavalda, J. M. (2019). Comparativa de las estrategias metodológicas utilizadas en dos escuelas inclusivas con alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Educación*, 29. [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/84986/1/T01779.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/84986/1/T01779.pdf)
- Guasch, R. F., & Sanahuja Gavalda, J. M. (2019). Comparativa de las estrategias metodológicas utilizadas en dos escuelas inclusivas con alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Educación*, 29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44060092011>

- Guerrero, L. & Padilla, E. (2017). Habilidades sociales y comunicativas a través del arte en jóvenes con trastorno del espectro autista (TEA). Universidad Austral de Chile, s, vol. XLIII, núm. 2, 2017, pp. 47-64. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173553865003.pdf>
- Guzmán, D. Hilarion, A. & Robles, Y. (2018). Fortalecimiento del Lenguaje oral en niños de 3 a 6 años del colegio de Palestina. (Trabajo de grado, Universidad minuto de Dios). Recuperado de [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7597/1/TPED\\_GuzmanOrtizDaisyYaneth\\_2018.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7597/1/TPED_GuzmanOrtizDaisyYaneth_2018.pdf)
- Guzmán, G. (2018). Áreas del cerebro especializadas en el lenguaje; su ubicación y funciones. Recuperado de <https://psicologiymente.com/neurociencias/areas-del-cerebro-lenguaje>
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4). México D. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- independiente. EduSol, 14(47), 1-10.
- Lopez, A. (2019). Intervención de las habilidades comunicativas en un niño con trastorno del espectro autista: estudio de caso.. [tesis maestría]. Repositorio Riudelas. <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/285>
- López, L, Sabogal , L& Amaya, L (2019), Trastorno del espectro autista en el proceso de inclusión. Fundación Universitaria. Facultad de ciencias de la educación. Modalidad Trabajo de grado. Recuperado de [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2498/Amaya\\_Lizeth\\_L%C3%B3pez\\_Laura\\_Sabogal\\_Erika\\_2019.pdf?sequence=1](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2498/Amaya_Lizeth_L%C3%B3pez_Laura_Sabogal_Erika_2019.pdf?sequence=1)

- Lozano Zambrano, S. S., & Silva Viteri, K. T. (2021). Desarrollo del lenguaje a través del modelo jasper en niños con autismo de inicial I (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Tecnología Médica.).
- Lozano, M. D. J., Sánchez, J. L. S., & Espinosa, M. P. P. (2017). Estudio de caso de la influencia del aprendizaje electrónico móvil en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje con un niño con TEA. *Educar*, 53(2), 419-443.
- Marín, Antonia (2019). Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación. Código PD. Recuperado de: 104056chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://core.ac.uk/download/pdf/235850452.pdf
- Martin, A., Mendez, G., Hervás, R., y Bautista S. (2018). PICTAR: Una herramienta de elaboración de contenido para personas con TEA basada en la traducción de texto a pictograma. Researchgate. Recuperado de (PDF) PICTAR: Una herramienta de elaboración de contenido para personas con TEA basada en la traducción de texto a pictogramas (researchgate.net)
- Mesibov, G. y Howley, M. (2010) El acceso al Currículo por alumnos con Trastornos del Espectro del Autismo: uso del programa TEACCH para favorecer la inclusión. España: Universidad de Valencia
- Morales, F. (2012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. Recuperado el, 11(3).
- Morrison, J. (2015). DSM-5® Guía para el diagnóstico clínico. Editorial El Manual Moderno.

Peirats J, Martínez, M, Marín, D ( 2019) . Aplicación, generalización y evaluación del programa PECS en un caso de trastorno del espectro autista. Quaderns digitals:

Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad, Nº. 88, 2019.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6959074>

Pérez Moro, A. (2017). Intervención a través del método TEACCH en un alumno con trastorno del espectro del autismo.

preverbal: un estudio longitudinal multivariado. Estudios

Pyramid Educational Consultants. (2019). El Sistema de Comunicación por el Intercambio de Imágenes (PECS). Recuperado de: <https://www.pecs-spain.com/el-sistema-decomunicacion-por-el-intercambio-de-imagenes-pecs>

Querejeta, A. y. (s/f). *Intencionalidad comunicativa e interacciones tempranas en el desarrollo comunicativo*. Aacademica.org. Recuperado el 15 de julio de 2023, de <https://www.aacademica.org/000-111/734.pdf>

Quispe, D. (2020). Desarrollo del lenguaje oral en niños de cuatro años de la institución educativa inicial 466 del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina, región Puno, año 2020.

Revelo, A. A. Á., & Torres, Y. A. M. (2022). La música y su aporte en el lenguaje verbal del niño con transtorno espectro autista (TEA). *MQRInvestigar*, 6(4), 500-517.

Riverol, J & Rodríguez, L. (2018). *Lenguajes del Universo* (Trabajo de Grado, Universidad de la laguna).

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15695/Lenguajes%20del%20universo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, (2018). Estrategias de intervención comunicativa en niños con trastorno del Espectro Autista: análisis del sistema de comunicación total de Benson Schaeffer. Punto Rojo Libros S.L.

[https://books.google.com.co/books?id=zYVUDwAAQBAJ&newbks=1&newbks\\_redir=0&printsec=frontcover&hl=es&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=zYVUDwAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&printsec=frontcover&hl=es&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Rodriguez, I & Mariño, M (2018). Estudios de caso independencia y funcionalidad en niños con autismo de 5 años. [trabajo de grado, Universidad Politécnico Grancolombiano]. Repositorio Institucional Alejandría.

<https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/1079>

Rojas, K. (2021, 05 de abril). En Colombia no hay estadísticas oficiales acerca del autismo.

Edición médica. <https://www.edicionmedica.com.co/secciones/salud-publica/-en-colombia-no-hay-estadisticas-oficiales-acerca-del-autismo-1021>

Samper, E. (2012, 23 de febrero). PECS: El lenguaje del autismo.

<https://blogs.elpais.com/la-doctora-shora/2012/02/pecs-el-lenguaje-del-autismo.html>

Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. RH Sampieri, Metodología de la Investigación.

Sandoval Poveda, Alicia María, González Rojas, Viviana, & Madriz Bermúdez, Linda.

(2020). Retos y oportunidades: teatro como estrategia de mediación pedagógica para el

desarrollo de habilidades sociales. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 65-77.

<https://dx.doi.org/10.22458/ie.v22i32.2821>

Santos, D. (2018). Intervención para el lenguaje y la comunicación de un niño con autismo en educación inicial. *Inclusiones Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*. Vol. 5, Nº. Extra 15. págs. 41-49.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7922053>

Sarriá, E. & Rieviére, A. (1991). Desarrollo cognitivo y comunicación intencional

Taboada-Huarcaya, Xiomara. (2019). Efecto de la intervención psicomotriz con participación del cuidador sobre la comunicación gestual de una niña con autismo. *Revista Medica Herediana*, 30(2), 100-104.

<https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v30i2.3549>

Torres, A. (2017, mayo, 29). Las 4 etapas del desarrollo del lenguaje. *Psicología y mente*.

<https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-lenguaje>

Trevarthen, C. (1982). The primary motives for cooperative understanding. En G.

Butterworth & P. Light (eds.), *Social Cognition: Studies of the development of understanding*, Brighton: Harvester Press.

Vega, F. & Gracia, M. (2016). Asesoramiento a docentes en el uso de un sistema aumentativo y alternativo de comunicación. *Revista de Investigación en Logopedia*, vol. 6, núm. 2, 2016, pp. 169-202 Universidad de Castilla-La Mancha Toledo, España.

Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350848567004>

- Viera, A. y Florencia, R. (2021). Comunicación en el aula: estudio de casos de valoración docente sobre implementación de sistemas de comunicación aumentativa y alternativa en educación especial en Uruguay. Recuperado de Visor Redalyc - Comunicación en el aula: estudio de casos de valoración docente sobre implementación de sistemas de comunicación aumentativa y alternativa en educación especial en Uruguay
- Villa, A. J. N. (2020). Proyecto educativo para la estimulación del lenguaje de niños con autismo. *Revista Ecuatoriana de Psicología*, 3(5), 35-45.
- Villegas, A. (2021). Implantación y beneficios del sistema comunicativo aumentativo/alternativo (PECS), en el alumnado con trastorno del espectro autista. Trabajo de grado. Pedagogía, Universidad de Sevilla. Redalyc. Recuperado de 174\_54179844\_20210615\_1107.pdf (us.es)
- Yépez, M. E. N., García, E. B. B., García, R. I. D., & Quinteros, G. X. P. (2018). Modelo comunicacional para la etapa inicial de desarrollo del lenguaje en niños autistas. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 2(2), 35-46.
- Zebiri, S. (2020). Estimulación de la comunicación en niños con TEA entre 3 y 12 años : efectividad del sistema PECS [trabajo de revisión bibliográfica, Universidad Central de Catalunya]. Repositorio institucional UMANRESA. <http://repositori.umanresa.cat/1/530>