



# Evaluación y trastorno del espectro autista: significados de los actores sociales\*

Carolina Salazar Echavarría\*\*  
Wadis Yovany Posada-Silva\*\*\*

---

Salazar, C. y Posada-Silva, W. Y. (2023). Evaluación y trastorno del espectro autista: significados de los actores sociales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 18(2), 147-173. <https://doi.org/10.17151/rlee.2023.18.2.6>

---

## Resumen



Se abordaron los significados de un grupo de agentes educativos desde sus distintos roles (familiar, docente, experto y personal) a través de sus experiencias vividas en los procesos de evaluación con personas que presentan un trastorno del espectro autista (TEA). Objetivo: Interpretar los significados de un grupo de agentes educativos acerca de la evaluación de las personas con trastorno del espectro autista. Metodología: El estudio se ubicó en un paradigma interpretativo y a través de un enfoque fenomenológico. Las técnicas e instrumentos de recolección de la información constaron de protocolos de entrevista semiestructurada y diario de campo. La unidad de análisis se instaura en la educación de las personas con TEA y la evaluación educativa a partir de distintos contextos y roles sociales; la unidad de trabajo (previo consentimiento informado) estuvo constituida por tres profesionales expertos, tres docentes, dos madres de familia (con hijos con TEA) y una persona con TEA. Conclusiones: Desde el rol de experto se destaca una evaluación clínica, basada principalmente en protocolos para el diagnóstico del TEA, el manejo de la ansiedad, la evaluación verbal, personalizada y la evaluación multi-informante; los docentes enfatizan en posibilitar medios digitales para la evaluación, la importancia del pensamiento visual, la interdisciplinariedad, al igual que las evaluaciones procesuales, diferenciales y a partir de los estilos de aprendizaje; finalmente, desde el ámbito familiar y personal se enuncia la necesidad de la empatía hacia las personas con TEA y los entornos propicios para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**Palabras clave:** Trastorno del espectro autista, evaluación formativa, adaptaciones curriculares, necesidades educativas diversas, diversidad funcional, neurodiversidad.



---

\*Producto de la investigación: Cuatro miradas a la educación de las personas con trastorno del espectro autista: Significados y experiencias de los actores sociales. Universidad de Caldas. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Maestría en Ciencias Sociales.

\*\*Magíster en Ciencias Sociales. Universidad de Caldas. Manizales, Colombia. Correo Electrónico: karoanthropos@gmail.com.

 [orcid.org/0000-0002-6651-4579](https://orcid.org/0000-0002-6651-4579)  Google Scholar

\*\*\*Doctor en Educación. Docente Departamento de Estudios Educativos, Universidad de Caldas. Manizales, Colombia. Correo Electrónico: wadis.posada@ucaldas.edu.co

 [orcid.org/0000-0002-8918-9959](https://orcid.org/0000-0002-8918-9959)  Google Scholar

Recibido: 8 de abril de 2022. Aceptado: 12 de junio de 2022.



## Assessment and Autism spectrum disorder: meanings of social actors

### Abstract

The meanings of a group of educational agents were addressed from their different roles (family, teacher, expert and personal) through their experiences in the evaluation processes with people who have an autism spectrum disorder (ASD) Objective: To interpret the meanings of a group of educational agents about the evaluation of people with autism spectrum disorder. Methodology: The study was located in an interpretative paradigm and through a phenomenological approach. The data collection techniques and instruments consisted of semi-structured interview protocols and a field diary. The unit of analysis is established in the education of people with ASD and educational evaluation from different contexts and social roles. The work unit (prior informed consent) was made up of three expert professionals, three teachers, two mothers (with children with ASD) and one person with ASD. Conclusions: From the role of the experts, a clinical evaluation stands out based mainly on protocols for the diagnosis of ASD, anxiety management, verbal, personalized evaluation and multi-informant evaluation. Teachers emphasize enabling digital media for assessment, the importance of visual thinking, interdisciplinarity, as well as procedural and differential evaluation, and based on learning styles. Finally, from the family and personal sphere, the need for empathy towards people with ASD and favorable environments to the teaching and learning processes are stated.

**Key words:** Autism spectrum disorder, formative assessment, curricular adaptations, special educational needs, functional diversity, neurodiversity.

### Introducción

Se considera que el término “autismo” es propuesto inicialmente en el año 1911 por el psiquiatra suizo Eugen Bleuler, que lo usaba para describir pacientes esquizofrénicos que asemejaban estar “desconectados con el mundo real” (Bleuler, 1950); las características de estas personas fueron publicadas en la monografía “Dementia praecox oder gruppe der schizophrenien” (Bleuler, 1950). Kanner (1943) en “Autistic disturbances of affective contact” realizó un estudio longitudinal (1938-1943) donde describía el comportamiento de 12 pacientes que presentaban particularidades excepcionales al ser comparados con otros tipos de trastornos identificados para aquella época y que, en ocasiones, habían sido remitidos como personas con esquizofrenia o “mentalmente débiles” (Artigas-Pallarès y Paula, 2012). Dichas excepcionalidades eran evidenciadas en las siguientes características comunes: “El desarrollo de una memoria realmente extraordinaria que permite al niño recordar y reproducir modelos complejos ‘sin sentido’, sin

importar lo desorganizados que sean, exactamente de la misma forma en que fueron contruidos” (Kanner, 1943, p. 37).

No obstante, la psiquiatría infantil desempeñó un papel muy importante a principios del siglo XX en lo que atañe a los diagnósticos relacionados con la salud tanto física como mental de los niños, niñas y jóvenes, especialmente en el contexto alemán donde la mente recibe por demás un especial interés por parte de psiquiatras tales como Hans Asperger, Paul Schröder, Hans Heinze y Werner Villinger, que se interesaron por la psiquiatría hacia esta población y la educación denominada “curativa” (Sheffer, 2019).

Ahora bien, desde la perspectiva de Hans Asperger (1944), quien fuese conocido por sus estudios sobre los desórdenes mentales en la niñez, dice lo siguiente:

He elegido la etiqueta autismo en el esfuerzo de definir el problema central que genera una estructura anormal de la personalidad en los niños y niñas, de los que estamos hablando (...) Esta etiqueta “autismo” es sin duda una de las más importantes creaciones lingüísticas y conceptuales en nomenclatura médica y psicológica. (p. 3)

Aunque los hallazgos de Asperger en su momento no tuvieron mayor difusión, fueron retomados en las traducciones de Wing (1998) quien enfatiza en tres características de los “trastornos del espectro del autismo” (conocidas como la “tríada de Wing”): trastorno de reciprocidad social, trastorno de comunicación verbal y no verbal y ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa” (Wing y Gould, 1998). Posteriormente, la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) en el “Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V” definió los trastornos del espectro del autismo en el que plantea tres formas de deficiencia, a saber: 1) En la reciprocidad socioemocional, 2) En las conductas comunicativas no verbales y 3) En el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones sociales (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

En Colombia se considera que la educación para las personas con discapacidad o diversidad funcional ha transitado por tres momentos: “educación especial, integración escolar y educación inclusiva” (Vélez y Manjarrés, 2020, p. 254). El primero, se relaciona con el surgimiento de escuelas segregadas (inicios 1900-1960) por tipo de diagnóstico o discapacidad (visual y auditiva, en particular), el auge de la Educación Especial (1960-1970) y la creación de la “División de

Educación Especial” (1970) mediante la que se promovía el abordaje educativo de los estudiantes “subnormales” —término utilizado en aquel momento histórico— (Vélez y Manjarrés, 2020). En este orden, a los egresados de los programas de Educación Especial era a quienes se les delegaba en gran parte la educación de estas poblaciones; posteriormente, se trata de vincular a los estudiantes que denominan con “necesidades educativas especiales” al sistema formal y con el auge de la educación inclusiva a inicios del siglo XXI se presenta un mayor enfoque hacia las diferencias y la diversidad humana, en términos de diversidad funcional (Palacios y Romañach, 2006).

Ahora bien, desde la normativa colombiana han surgido distintas leyes que promueven la educación y la protección para las poblaciones con discapacidad o diversidad funcional (Ley 115 de 1994, Ley 361 de 1997, Ley 762 de 2002, Ley 1145 de 2007, Ley 1346 de 2009, Ley 1618 de 2013, Decreto 366 de 2009, Decreto 1421 de 2017, entre otras); así como la publicación de guías, lineamientos y orientaciones por parte del Ministerio de Educación Nacional (MEN): Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables (MEN, 2005), *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva* (MEN, 2017b), entre otras.

Con relación al trastorno del espectro autista (TEA) y otras diversidades funcionales, el Ministerio de Educación Nacional (2009) promulga lo siguiente:

Los establecimientos educativos que reporten matrícula de estudiantes con discapacidad cognitiva, motora, síndrome de Asperger o con autismo deben organizar, flexibilizar y adaptar el currículo, el plan de estudios y los procesos de evaluación de acuerdo a las condiciones y estrategias establecidas en las orientaciones pedagógicas producidas por el Ministerio de Educación Nacional. Así mismo, los docentes de nivel, de grado y de área deben participar de las propuestas de formación sobre modelos educativos y didácticas flexibles pertinentes para la atención de estos estudiantes. (Decreto 366 de 2009, Cap. II. Art. 4.)

Posteriormente, surge el Proyecto de Ley 046 de 2017 (Congreso de la República, 2017), por medio de la cual se garantizan los derechos de las personas con TEA y se modifican otras disposiciones, donde se expone, entre otros aspectos, lo siguiente:

Entiéndase como Trastornos del Espectro Autista (TEA), al grupo de alteraciones del desarrollo en la persona, que presentan características crónicas y afectan de manera distinta a cada individuo. Se definen dentro de una disfunción neurológica crónica con fuerte base genética que desde edades tempranas se manifiesta en una serie de síntomas basados en la tríada de Wing que incluye: alteraciones en la comunicación, flexibilidad e imaginación e interacción social. (Art. 3°. Definición)

### Los procesos de evaluación en las personas con TEA

En el Proyecto de Ley 046 (Congreso de la República, 2017) las instituciones educativas mediante modalidad de convenio con las secretarías de Educación incluirán a las personas con TEA y se solicita contar con profesionales de apoyo con el fin de llevar a cabo una evaluación pertinente (Art. 10, Lit. b). Mediante esta valoración inicial, se establecerá: I) Nivel o grado de escolaridad al cual ingresa el alumno; fortalezas y necesidades para proyectar flexibilización curricular; II) Si el alumno necesita acompañamiento en aula regular (Art. 10, Lit. b., Num. I y II). Así mismo, se propone la asignación de un “acompañante pedagógico”, en caso de ser requerido (Art. 10, Num. c) y se determina su asistencia (permanente o alternado), si es durante la evaluación y el tiempo de acción del mismo (Art. 10, Num. e).

Por lo anterior, la evaluación para la población con TEA implica distintos aspectos y dimensiones del ser humano desde su integralidad. Así, la evaluación, en palabras de Álvarez (2005), “forma parte de un continuum y, como tal, debe ser procesual, continua, integrada en el currículum y, con él, en el aprendizaje. No son tareas discretas, discontinuas, aisladas, insignificantes en su aislamiento. Tampoco es un apéndice de la enseñanza” (p. 3).

De igual manera, los criterios de evaluación dependerán de diversos factores a partir de las características individuales del estudiante en los que incidirá su personalidad, entorno familiar, escolar (ya sea desde la educación formal o mediante la escolarización en el hogar-*homeschooling*) y donde los diferentes agentes educativos puedan identificar barreras en los procesos de enseñanza-aprendizaje para posteriormente proponer adaptaciones, modificaciones o ajustes razonables que el estudiante solicite.

## Los estados de ansiedad

Se considera que las personas con TEA presentan un mayor grado de estrés y ansiedad, ya sea previa, durante una evaluación o exposición en público y que, en ciertos casos, desencadenan síntomas de depresión o renuencia a la escuela (Wing, 1998). Esta característica se exterioriza por el temor hacia la aceptación social que al ser recurrente se transforma en “ansiedad fóbica” (Hervás y Rueda, 2018, p. 533). Al respecto, Hervás y Rueda (2018) dicen: “Por las dificultades en el reconocimiento de la expresión emocional o la tonalidad de la voz de las personas con TEA, sus cuidadores pueden no identificar la ansiedad, lo que dificulta que puedan recibir ayuda en estas situaciones” (p. 533). Entre tanto, Ong et al. (2023) plantean que la ansiedad coexiste en las personas con TEA donde la poca tolerancia a la incertidumbre es una de las dificultades encontradas.

## La evaluación adaptada

Teniendo como base la flexibilización curricular en cuanto a la equiparación de oportunidades y de acceso al currículum, se plantean propuestas desde las didácticas específicas o disciplinares en los procesos de enseñanza y aprendizaje para estas poblaciones (Delgado y Moreno, 2018; Hervás y Romarís, 2019). Desde esta perspectiva, se concibe como una “evaluación adaptada” (Córdova et al., 2018) que contenga elementos del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en cuanto a la accesibilidad, apoyos y estilos de aprendizaje de los estudiantes en su diversidad —Decreto 1421 (MEN, 2017a)—; al igual que el diseño del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) como herramienta que permita garantizar el aprendizaje, la participación, permanencia y promoción de los estudiantes que presentan alguna discapacidad o diversidad funcional —Decreto 1421 (MEN, 2017a).

Es así como en la implementación de adaptaciones o ajustes se procura por la pluralidad en cuanto a “materiales gráficos, sistemas de comunicación aumentativos y alternativos y diferentes pautas que los docentes pueden implementar en las instituciones” (Díazgranados y Tebar, 2019, p. 8).

## **Materiales y métodos**

El estudio se ubica en un paradigma interpretativo y su interés se fundamenta en la comprensión de experiencias y significados que las personas le atribuyen a un determinado fenómeno de la realidad social; tal como señala Bisquerra (2004): “La interpretación y comprensión de la vida social surge a partir del análisis del significado que los participantes atribuyen a su entorno vital” (p. 285). Por ello, se centra en la obtención de las comprensiones en profundidad de fenómenos particulares desde el sentir de los actores sociales.

En el abordaje metodológico se recurrió a una perspectiva fenomenológica (Husserl, 1982, 1992) hacia la comprensión de las experiencias vividas en los relatos de los protagonistas, sus contextos y situaciones. Desde la hermenéutica, según Van Manen (2003), “constituye el estudio interpretativo de las expresiones y los textos, en el intento de determinar el correcto significado que expresan” (p. 11). Por lo tanto, el método fenomenológico-hermenéutico “intenta explicar los significados que en cierto sentido están implícitos en nuestras acciones. Tenemos información a través de nuestros cuerpos, de nuestras relaciones con los demás y de la interacción de los objetos de nuestro mundo” (Van Manen, 2003, p. 11)

## **Unidad de análisis y unidad de trabajo**

La unidad de análisis se instaura en la educación de las personas con TEA y la evaluación educativa a partir de distintos contextos y roles sociales.

El principal criterio de selección de los participantes era que se encontraran relacionados con la evaluación de las personas con TEA en algún ámbito (personal, familiar, educativo) y contexto (aula de clase, educación en el hogar, consultorio, asesoría con familias o centro educativo).

La unidad de trabajo estuvo conformada por nueve personas (previo consentimiento informado): tres docentes (dos de Básica secundaria: un profesional en Biología y un profesional en Antropología; un docente de Educación superior en el área de humanidades); tres expertos (un experto en Psicología, un experto en Medicina con capacitación en pruebas y diagnósticos del TEA y un experto en consultoría de

Apoyo a familias); dos madres de familia con hijos diagnosticados con TEA y una persona (mujer) diagnosticada con TEA.

Los participantes acudieron de manera voluntaria, previo consentimiento informado, y los criterios de selección fueron los siguientes: ser mayor de edad; encontrarse relacionado con la evaluación de las personas diagnosticadas con TEA desde algún ámbito (personal [persona con un diagnóstico de TEA], familiar, educativo, profesional o experto). Con el fin de salvaguardar la identidad de los participantes se utilizó un código: D (Docente), Ex (Experto), M (Madre de familia), PA (Persona con TEA).

### **Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Para la recolección de la información se optó por la técnica de la entrevista mediante un protocolo de tipo semiestructurado, con el fin de conservar un hilo conductor en la conversación con los actores sociales y a partir de allí realizar nuevas preguntas (Corbetta, 2003). El anterior protocolo contó con el respectivo juicio de expertos. El diario de campo fue implementado de manera transversal, en el que se consignaron las reflexiones, preguntas y sucesos, siendo registrados de forma detallada y ordenada (Restrepo, 2016). Para el procesamiento de la información se utilizó el software *ATLAS.ti* (V.7.5.4).

### **Resultados**

Con el fin de estructurar la información se establecieron tres precategorias: evaluación de los aprendizajes, procesos de evaluación diferencial y objetivos de la evaluación; igualmente, se estableció el objetivo, tipo y formulación de las preguntas (Tabla 1).



**Tabla 1.** Precategorías y preguntas

<b>Precategorías</b>	<b>Objetivo de la pregunta</b>	<b>Tipo de pregunta</b>	<b>Formulación de la pregunta</b>
Evaluación de los aprendizajes	Conocer la experiencia y el conocimiento sobre la evaluación de los aprendizajes en el TEA	Preguntas de ejemplo	Nos puede dar un ejemplo sobre cómo evalúa los aprendizajes en un estudiante con TEA? Otras preguntas: <i>¿Qué conocimientos tiene al respecto?</i>
Los procesos de evaluación	Conocer la experiencia y el conocimiento sobre los procesos de evaluación diferencial por parte de los agentes sociales	Preguntas estructurales	<i>¿Cómo se desarrolla el proceso de evaluación?</i> En el caso de presentarse adaptaciones en la evaluación, ¿qué tipo de adaptaciones o ajustes se han realizado?
		Pregunta de contraste	<i>¿Qué diferencias encuentra entre la evaluación de las personas con TEA y aquellas que no presentan esta condición (neurotípicas)?</i>
Objetivos de la evaluación	Interpretar ¿qué tipo de objetivos se potenciarían en las personas con TEA? a partir de los agentes sociales	Preguntas de ejemplo	Nos puede dar un ejemplo sobre cómo potenciaría el aprendizaje en un estudiante con TEA?
		Preguntas de experiencia	Desde su experiencia, ¿qué objetivos deberían alcanzarse con los estudiantes que presentan esta condición? Desde su perspectiva, ¿qué aspectos o factores considera que facilitan el aprendizaje en un estudiante con TEA?

Fuente: elaboración propia.

Con base en las precategorías del estudio se realizó la “descripción textural”, según Gordón (2017): “Se determina la estructura de cada tema o atributos esenciales y estos pueden interpretarse en relación a los temas fenomenológicos universales” (p. 138). En la Tabla 2 se presentan algunos de los relatos.

Tabla 2. Descripción textual

Descripción textual	
D1	“Lo que yo hacía con este estudiante, no era pedirle un informe, ni tampoco le exigía que leyera todo el libro, yo le decía que, hasta donde él se sintiera cómodo leyendo y que esa lectura me la transformará en cómic, en una historietita, que me la contara... y de esa manera, incluso, él mezclaba un poco la escritura con las historietas... esa era la manera como lo evaluaba”.
D2	“La primera, es escucharlo más, conversar con él; entonces, uno trata de escuchar, y la segunda, es ponerle una anuencia, es decir, ‘¡venga, Pedro!, hable de este tema!’ y alguien le colabora en el ejercicio de la escritura, teniendo en cuenta que él lo puede hacer, porque él lo tiene en su cabeza claro”.
D3	“Creo que debe ser una evaluación del proceso y una evaluación progresiva o correctiva, que tú tengas la oportunidad de sentarte con este estudiante y hablar, conversar... creo que la evaluación debe ser así, que tú puedas preguntarle cosas, ponerlo en un contexto, pedirle un ejemplo y ver si él sí comprende y logra traer estos conocimientos, como tan abstractos, de las materias y ponerlos en el contexto”.
Ex1	“Si el docente identifica que es más fácil evaluar de forma verbal, que tenga la libertad de poder hacerlo. Si considera que es más fácil evaluarlo con imágenes y que te escriba algo ¡hay que hacerlo!, eso ya es tarea del docente que tiene sus estrategias pedagógicas para ejecutarlas como tal”.
Ex2	“Le puedo hacer una evaluación verbal, si es un niño que se expresa bien, pero que le cuesta muchísimo escribir o puede presentar la evaluación en un aula, solito, con uno que lo supervise, porque le abruma estar en un ambiente donde todos los niños están, o le voy a dar un poco más de tiempo, o le permito hacer más cosas a nivel digital. Normalmente, estos niños tienden a ser muy buenos con tablet (...) con este tipo de artefactos electrónicos; entonces, puedo digitalizar un poco más la evaluación y que sea un tema de selección múltiple”.
Ex3	“Si yo conozco bien a mi estudiante, sé que es verbal, sé que tiene claras dificultades para escribir, pues yo... para que le voy a hacer a ese niño un examen escrito de preguntas abiertas. Le digo ‘¡hazme un dibujo!’, si le gusta dibujar o simplemente ‘¡cuéntame, ¿qué aprendiste?’ o le pongo unos procesos de selección múltiple o un apareamiento para estos dibujos con su concepto; a cada niño le hago una evaluación que se adapte”.
M1	“Así como ‘Pedro’ tenía un currículo especial, es sobre ese currículo que hay que evaluarlo (...). La evaluación sí tiene que ser de otra cosa, los logros de ‘Pedro’ son: va al baño solo, come solo (...)”.
M2	“Él tiene un proceso muy individual, como va superando los retos individuales, a él le hacen una reunión con los profesores y plantean retos individuales (...), a él lo evalúan de acuerdo a sus retos individuales”.
PA	“Por ejemplo, digamos proyectos, entonces, ‘¡ah, vamos a calcular las ecuaciones de la parábola para el cohete!’, no sé qué..., entonces... tú al final del trimestre o del mes, haces un cohete con una botella; pero estoy segura de que se puede hacer lo mismo con Ciencias Sociales, que se puede hacer lo mismo con estudiar política, programar unas elecciones, ¿cómo puede funcionar una campaña política?, ver ¿cómo funciona la economía?, pero ver que las cosas sean tangibles”.

Fuente: elaboración propia.

<sup>1</sup> El nombre ha sido modificado con el fin de salvaguardar la identidad del participante.

Con base en lo anterior, se procedió a realizar la *relación estructural* a través de la integración de las descripciones texturales obtenidas; es decir, la *descripción textural-estructural* (Gordón, 2017). En este sentido, surgieron las *Categorías o experiencias comunes* y las *Categorías o experiencias distintas*.

### Experiencias comunes sobre la evaluación

Mediante la descripción textural se agruparon las experiencias en común: la evaluación verbal, mediante gráficos, progresiva, personalizada, los medios digitales y la confianza (Tabla 3).

**Tabla 3.** Categorías comunes

La evaluación verbal	Persona (Código)
"Si el docente identifica que es más fácil evaluar de forma verbal, que tenga la libertad de poder hacerlo".	Ex1
"Le puedo hacer una evaluación verbal, si es un niño que se expresa bien pero que le cuesta muchísimo escribir".	Ex2
"Entonces, si yo conozco bien a mi estudiante sé que es verbal, sé que tiene claras dificultades para escribir (...) entonces yo le hago a ese estudiante una evaluación verbal".	Ex3
"Que tú tengas la oportunidad de sentarte con este estudiante y hablar, conversar; creo que la evaluación debe ser así, que tú puedas preguntarle cosas, ponerlo en un contexto".	D3
La evaluación mediante gráficos	
"Lo que yo hacía con este estudiante no era pedirle un informe, ni tampoco le exigía que leyera todo el libro, yo le decía que hasta donde él se sintiera cómodo leyendo y que esa lectura me la transformara en cómic, en una historieta".	D1
"Le digo ¡hazme un dibujo!, si le gusta dibujar".	Ex3
"Si considera que es más fácil evaluarlo con imágenes y que te escriba algo, hay que hacerlo".	Ex1
Evaluación progresiva	

"Creo que debe ser una evaluación del proceso y una evaluación progresiva o correctiva (...) que tú puedas preguntarle cosas, ponerlo en un contexto, pedirle un ejemplo y ver si él sí comprende y logra traer estos conocimientos, como tan abstractos, de las materias y ponerlos en el contexto".	D3
"Que tú puedas ver un progreso como estudiante".	PA
"Por ejemplo, digamos proyectos, entonces, '¡Ah, vamos a calcular las ecuaciones de la parábola para el cohete!', no sé... que entonces, tú al final del trimestre o del mes, haces un cohete con una botella".	PA
Evaluación personalizada	
"Así como 'Pedro' tenía un currículo especial, es sobre ese currículo que hay que evaluarlo".	M1
"En evaluación, yo siento que va a depender mucho de las características individuales de cada niño".	Ex2
"Ahí sí te digo, a ese niño hay que conocerlo bien".	Ex3
"A cada niño le hago una evaluación que se adapte".	Ex3
"A él le hacen una reunión con los profesores y plantean retos individuales (...), a él lo evalúan de acuerdo a sus retos individuales".	M2
"Puede presentar la evaluación en un aula, solito, con alguien que lo supervise, porque le abruma estar en un ambiente donde todos los niños estén".	Ex2
"Le voy a dar un poco más de tiempo. Le pongo unos procesos de selección múltiple o un apareamiento aparea estos dibujos con su concepto".	Ex2
Evaluación y medios digitales	
"Le permito a ser más cosas a nivel digital. Normalmente estos niños tienden a hacer muy buenos con tablet (...) con este tipo de artefactos electrónicos, entonces puedo digitalizar un poco más la evaluación y que sea un tema de selección múltiple".	Ex2
La confianza	
"Me parece importante eso, generarles un ambiente de confianza para que ellos compartan sus gustos, sus afinidades".	D1
"Escucharlo más, conversar con él, hay un momento en que se vuelve ansioso, sufren de mucha ansiedad; insisto, cuando no puede hablar él, se vuelve más ansioso en el aula y sobre todo cuando tiene que estar tratando de escribir".	D2
"Lo que les recomiendo a los profes es conozcan bien a su estudiante, procure por establecer un vínculo y una comunicación".	Ex2

## Experiencias diferentes sobre la evaluación

Entre las categorías que presentaron diferencias en los relatos, se encontraron: la anuencia (consentimiento o acompañamiento) y la relación familia-terapeuta-persona con TEA (Tabla 4).

**Tabla 4.** Categorías o experiencias diferentes sobre la evaluación

Anuencia	Código
“Ponerle una anuencia, es decir, ¡venga, ‘Leo’, hable de este tema!, y alguien le colabora en el ejercicio de la escritura, teniendo en cuenta que él lo puede hacer porque él lo tiene en su cabeza claro”.	D2
Relación familia-terapeuta-persona con TEA	
“Fomentar por parte de la institución educativa una conexión y una comunicación muy fuerte con la familia quien es ese ente principal que conoce concretamente a la persona con autismo y si está en terapia con la parte terapéutica”.	Ex1

Fuente: elaboración propia.

## Categorías emergentes

A través de las descripciones compuestas, se obtuvo una descripción textural-estructural —según lo propuesto por Gordón (2017)— en las categorías que guardaban un vínculo en común y las categorías donde se encontraron diferencias (Tabla 5).

**Tabla 5.** Relación estructural

Formas de evaluar	Características
Evaluación verbal	Escucharlo.
	Conversar.
	Hablar.
Evaluación personalizada	Retos u objetivos individuales.
	Darle más tiempo.

	Evaluarlo solo.
	Una evaluación que se adapte a las características individuales de cada niño.
	Conocerlo bien.
	Anuencia.
	Selección múltiple.
	Relacionar dibujos con conceptos.
Medios digitales	Digitalizar la evaluación.
	Uso de Tablet.
Pensamiento visual	Dibujos.
	Cómic/historietas.
	Lectura, transformarla en cómic o en una historieta.
Evaluación progresiva	Progresiva/correctiva.
	Solicitarle un ejemplo.
	Analizar progreso mediante la autoevaluación.
Vínculo y empatía	Fomentar una conexión con la familia y terapeuta.
	Generarles un ambiente de confianza.
	Establecer un vínculo y una comunicación.

Fuente: elaboración propia.

## Discusión

Como producto de la información obtenida a partir de la relación estructural o descripción textural-estructural los resultados de la información fueron agrupados en ocho categorías: evaluación verbal, ansiedad y evaluación, evaluación personalizada, evaluación y medios digitales, evaluación y pensamiento visual, evaluación procesual, evaluación y empatía, evaluación multi-informante.

### Evaluación verbal

Tanto los expertos como los docentes entrevistados coincidieron en la disposición de escuchar a las personas con TEA, en el sentido de conversar con ellos,

conocerlos, ganarse su confianza; así como solicitarles ejemplos sobre lo aprendido o mediante situaciones cotidianas, preguntarles sobre los aspectos que recordaban o hubiesen sido significativos; tal como lo manifestaba uno de los expertos: “Antes de empezar a exigirle, conecten con él y traten de ganar su confianza y que el niño se sienta seguro, y en la medida que lo vaya conociendo, se pueden hacer cosas distintas como adecuaciones de contenido” (Ex2).

Algunas personas con TEA presentan un bajo rendimiento en diversos componentes de la escritura, ya sea en “la expresión escrita, longitud, legibilidad, tamaño de letra, velocidad, ortografía y estructura general” (Finnegan y Accardo, 2018, p. 868), por este motivo “Los educadores se enfrentan al desafío de desarrollar suficientes habilidades de lectura en sus alumnos con TEA además de centrarse en el desarrollo del lenguaje” (Nally et al., 2018, p. 23).

Lo anterior, según Demetriou et al. (2018), se debe a las dificultades presentes en la función ejecutiva. Por consiguiente, la discapacidad desde esta perspectiva hace referencia a la manera como un ser humano comprende e interpreta el mundo social, puesto que se relaciona con la posibilidad de que los humanos puedan informar sobre los estados mentales propios y los de otras personas, ya sea mediante sus creencias, deseos, emociones, intenciones, entre otras; lo que implica que las representaciones basadas en las emociones y las percepciones sensoriales de las personas con TEA no siempre corresponden con lo que se expresaría desde una realidad social (Astington et al., 1988). Entre tanto, “la cognición social es la suma de aquellos procesos que permiten a los individuos de la misma especie (conespecíficos) interactuar entre sí, dicha interacción es una cuestión de supervivencia, tanto para los individuos como para la especie en su conjunto” (Frith y Frith, 2007, p. 24).

Así mismo, el fortalecimiento de las funciones ejecutivas juega un papel esencial en los procesos de aprendizaje de las personas con TEA (Ellis et al., 2018) así como la regulación emocional y competencias sociales (p. 2642). Sobre el asunto, López et al. (2022) aseveran: “las alteraciones en la cognición social hacen parte de las principales dificultades de las personas con trastorno del espectro autista, lo cual explicaría las deficiencias que presentan en la comunicación social” (p. 16).

Ahora bien, algunas personas con TEA presentan dificultades en la comunicación tanto verbal como en el lenguaje escrito y en ciertos casos dislexia. En palabras

de Hudson (2017): “las personas con dislexia tienen dificultades con el lenguaje escrito, de modo que presentan problemas con la lectura, la escritura y la ortografía” (p. 25). Desde lo planteado por Atencia et al. (2021) aunque existe una relación entre autismo y dislexia hay diferencias que se hace necesario tener presente: “La dislexia, desde el punto de vista de una condición genética, afecta solo a dos pequeñas regiones del cerebro. Si bien el autismo también es un trastorno genético del desarrollo, es generalizado y afecta a toda la región del cerebro” (p. 126). Sin embargo, en el caso de la dislexia puede haberse generado a causa de una lesión de tipo cerebral a diferencia del TEA; en consecuencia, ambos trastornos presentan diferencias tanto genéticas, físicas como neurológicas.

No obstante, la evaluación también implicaría adaptaciones específicas en aquellas personas con TEA que presenten otras condiciones o dificultades asociadas.

## **Ansiedad y evaluación**

Durante una evaluación las personas con TEA llegan a manifestar signos de estrés y ansiedad, si bien, estos suelen presentarse en mayor o menor grado y en cualquier persona, se considera que en este grupo son más frecuentes (Magiati et al., 2016).

Ahora bien, desde los expertos consultados esta afirmación fue corroborada donde las personas con TEA manifestaban un mayor grado de ansiedad, incluso llegar a presentar signos y síntomas de depresión, previa o durante la exposición ante el público. Según Wing (1998): “Cuando comienza la preparación para los exámenes, algunos de los alumnos con trastornos autistas experimentan un alto nivel de estrés. Esto hace que abandonen y se nieguen a ir a la escuela” (p. 193). En palabras de uno de los participantes:

Yo me puedo pasar horas en Wikipedia, leyendo de química cuántica, pero ¡oblígame!, dime que tengo un examen, dime que mi futuro depende de una nota, de un número y ¡me tienes en ansiedad!, ¡depresión!, 5 pastillas al día y “cero ganas de vivir”. (PA)

Por otro lado, los niveles de estrés y ansiedad pueden llegar a afectar considerablemente el rendimiento académico (Lau et al., 2020). De igual forma, en la medida en que se cuente con información del estudiante por parte de los



docentes, familias, psicólogos, terapeutas (o demás profesionales relacionados) sobre estos factores se lograría un mejor apoyo en la anticipación y durante las evaluaciones. En este aspecto, se ha sugerido la implementación de estrategias tales como la gimnasia cerebral (*brain gym*) como apoyo en la disminución de la ansiedad, en el manejo de la anticipación, la gestión emocional, la concentración y el manejo de conflictos, entre otros aspectos (Sulistyo et al., 2017).

De igual manera, Hervás y Rueda (2018) sugieren una exploración minuciosa en cuanto a los síntomas denominados como “nucleares” y los posibles factores etiológicos del TEA, esta información estará basada en pruebas estandarizadas; entre las sugeridas por los autores se encuentran: “Home Situations Questionnaire Pervasive Developmental Disorders version, Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits-part 3, Aberrant Behavior Checklist y Nisonger Child Behavior Rating form, y para comorbilidad general, el Child Behavior Checklist” (p. 34).

Por su parte, Ong et al. (2023) sugieren la exploración y comprensión de los mecanismos que contribuyen al mantenimiento de la ansiedad y la intolerancia a la incertidumbre, donde las respuestas de los niños con TEA mostraban una mayor reactividad emocional y conductual al ser comparados con otros que no presentaban esta condición o diversidad.

### **Evaluación personalizada**

Dentro de las técnicas de evaluación se menciona el acceso al currículo, teniendo presente las particularidades individuales de los estudiantes con TEA a partir de las valoraciones interdisciplinarias y el diagnóstico clínico, en las que existen diferencias entre un caso y otro. En este orden, se sugiere el establecimiento de “retos adaptados” a los requerimientos de los estudiantes en los que se les brinde la oportunidad de ser evaluados en un entorno que les permita reducir el estado de ansiedad o estrés (Hervás y Rueda, 2018).

Por tal motivo, se procura por adaptaciones al entorno, flexibilización en los tiempos y momentos para responder preguntas, ya que uno de los objetivos de la evaluación de las personas con TEA es conocer su evolución en el proceso de aprendizaje, de manera sostenida y permanente contraste de los resultados (González-Mercado et al., 2016, p. 531).

Los expertos recomiendan ofrecerles condiciones y espacios donde se sientan mejor en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, contar con el acompañamiento de alguien que esté supervisando, debido a que les puede abrumar o generar tensión al encontrarse en un ambiente con gran cantidad de personas; por ello, es importante garantizar un espacio donde se genere tranquilidad (González-Mercado et al., 2016).

Sobre los cambios en la conducta, Hervás y Rueda (2018) sugieren: adaptaciones ambientales, cambios en estados emocionales, utilizar estructura, rutina y ayudas visuales, utilizar instrucciones proactivas positivas, utilizar la distracción y situaciones de sorpresa “para sacarles de las conductas no deseadas, cambiarles su estado emocional” (p. 35); así como “Intervenciones basadas en consecuencias, respuesta a la crisis y autoevaluación” (p. 35). Igualmente, estos autores son enfáticos en las intervenciones psicoeducativas complementarias en la formación de esta población. Por lo tanto, recomiendan el uso de registros de evaluación funcional y conductas que pretenden mejorarse y donde el entorno juega un papel importante al momento de evaluar.

## Evaluación y medios digitales

Algunas personas con TEA muestran una gran habilidad para el arte y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC); por consiguiente, una de las posibilidades en la evaluación es potenciar estas habilidades a través de “métodos eclécticos” (García et al., 2016; Tárraga et al., 2019; Giraldo y Ramos, 2021). En el siguiente relato se menciona este aspecto:

A mí me ha ido muy bien con las TIC, con Pedro y las Apps, ¡eso es una herramienta poderosísima!, cuando Pedro estaba en su clase de matemáticas, él estaba con su sombra, en la tablet, haciendo otra cosa, rompecabezas. (M1)

Cuando expresa el participante que estaba con su “sombra” hace mención del “maestro/a o tutor/a sombra” y la manera en que las TIC se convierten en un apoyo en las disciplinas de estudio y con base en los estilos de aprendizaje; lo anterior, también dependerá de la capacitación del docente en el uso de estas herramientas y su facilitación en el mejoramiento de “la comunicación, el lenguaje, las emociones, la intervención social y el vocabulario” (García et al., 2016, p. 152), de modo que se convierten en un apoyo durante las evaluaciones (Tárraga et al., 2019).

## **Evaluación y pensamiento visual**

En palabras de Grandin (2006): “Uno de los misterios más profundos del autismo ha sido la notable capacidad de la mayoría de los autistas para sobresalir en su habilidad visual espacial, al mismo tiempo que su desempeño verbal es muy pobre” (p. 17). Al respecto, Schneider (2017) dice: “si un niño con autismo disfruta el ver libros (libros con dibujos), televisión (con o sin sonido), y tiende a ver cuidadosamente a las personas y los objetos, puede ser que sea un aprendiz visual” (p. 59). Con base en lo anterior, se considera que la gran mayoría de las personas con TEA son pensadores visuales, donde los aprendizajes y las ideas son representadas o relacionadas generalmente con imágenes.

De forma similar, si el estudiante posee habilidad para el dibujo, una de las posibilidades de expresión planteadas es la representación gráfica para una mejor comunicación, ya sea mediante la adaptación del texto escrito por medio de dibujos, historietas o explicar lo aprendido en una historia, el uso de pictogramas o formas de expresión alternativa. Si el docente conoce bien a su estudiante y ha notado las habilidades que posee para expresarse a través de otro sistema de comunicación, como la representación gráfica, desde allí puede sugerir otras adaptaciones curriculares correspondientes con los estilos de aprendizaje.

## **Evaluación procesual**

La evaluación progresiva es definida por Perie et al. (2009) como “la evaluación administrada durante el proceso de enseñanza para evaluar los conocimientos y habilidades de los estudiantes respecto a un conjunto de metas académicas” (p. 6) y que permite identificar los niveles de aprendizaje de las personas como un proceso que va desde “lo simple a lo complejo”, “de menor a mayor”, “de lo superficial a lo profundo” (Paredes, 2020, p. 90).

Desde la narrativa de uno de los docentes entrevistados, la estrategia de evaluación se plantea de manera que les permita a las personas con TEA valorar su propio proceso de aprendizaje y establecer relaciones con el entorno:

Creo que la evaluación debe ser así, que tú puedas preguntarle cosas, ponerlo en un contexto, pedirle un ejemplo y ver si él sí

comprende y logra traer estos conocimientos, como tan abstractos de las materias y ponerlos en el contexto. (D3)

En otras palabras, los procesos de aprendizaje y su evaluación pueden llevarse a la práctica mediante situaciones, casos reales, cotidianos donde se le permita al estudiante comprender la realidad; a modo de ejemplo, uno de los fragmentos de los relatos: “ver cómo funciona la economía, pero ver que las cosas sean tangibles” (PA).

Así mismo, que los conocimientos adquiridos tengan sentido y ser llevados a la práctica en situaciones cotidianas, reales y en contexto.

### **La evaluación y la empatía**

Tanto las madres de familia, como los expertos y docentes entrevistados, narraron sus experiencias frente a la empatía, la confianza y la conexión emocional como factores importantes y necesarios al momento de evaluar; en tal sentido, la familia, el terapeuta (o terapeutas) y los “maestro/as sombra” desempeñan un rol fundamental para brindar información sobre las barreras, las dificultades y los apoyos requeridos en el proceso educativo.

Lo anterior, contribuye a desarrollar y mantener vínculos a lo largo de la vida; mediante el afecto, repercutirán en el bienestar psicológico, emocional en las distintas dimensiones de las personas con TEA. Al respecto: “Estas uniones especiales nos proporcionan seguridad, nos ayudan a desarrollarnos física y psicológicamente, hacen que nos sintamos queridos o que formamos parte de un grupo” (Burutxaga et al., 2018, p. 11).

Sin embargo, la posibilidad de establecer vínculos con las personas con TEA se convierte en un reto para el docente de educación formal, debido al número de estudiantes por aula. Lo anterior, es expresado por uno de los expertos: “Los docentes tienen la intención de hacerlo, pero no tienen la capacidad técnica, siguen teniendo treinta y cinco a cuarenta estudiantes por aula” (Ex1).

Sumado a lo anterior, el acompañamiento psicológico suele llegar a ser reducido por parte de las instituciones educativas debido a la baja cobertura en cuanto a disponibilidad de profesionales de esta área por cantidad de estudiantes.

## La evaluación multi-informante

Desde la perspectiva de González-Mercado et al. (2016): “Una de las características de las personas con TEA es la carencia de uniformidad en su rendimiento, por ello, la evaluación deberá ser cuantitativa y cualitativa, global, cuidadosa y detallada” (p. 532). En igual sentido, se resalta la necesidad de una evaluación que permita un contraste entre la información y los contextos de desempeño, en la medida en que se consulte a los padres o tutores legales con el fin de obtener información que aporte a los procesos de evaluación —ver *Spectrum Screening Questionnaire [ASSQ]3* (Pérez et al., 2021).

Frente al asunto, los participantes enfatizaban en la importancia de la capacitación y sensibilización sobre el TEA por parte de los distintos agentes educativos, donde uno de los elementos en los que se evidenciaría esta evaluación multi-informante podía ser a través los DUA y, posteriormente, en los PIAR; teniendo como base una evaluación cada vez más integral.

## Conclusiones

La evaluación en la población de personas con TEA es percibida por los actores sociales como un proceso que involucra tres momentos: *evaluación diagnóstica e interdisciplinar*, a través de distintas pruebas estandarizadas relacionadas no solo con el diagnóstico clínico, sino también con las ideas o conocimientos previos; *evaluación intermedia y continua* (durante el proceso educativo o formativo) y una *evaluación procesual*, de carácter integral y multidimensional con el fin de analizar los avances logrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las personas entrevistadas desde sus distintos roles y contextos sugieren acudir a diferentes formas de representación, tanto en la enseñanza como en el aprendizaje y donde la evaluación verbal, los medios digitales, el pensamiento visual, entre otras estrategias, pueden llegar a ser facilitadores en la evaluación de los aprendizajes a través de la multimodalidad y los recursos semióticos (Aedo y Castro, 2021; Cadavid y Tamayo, 2021).

Otro de los factores que destacan los participantes es tener en cuenta los estados de ansiedad en las personas con TEA, ya que estos suelen incrementarse de manera

previa o durante una evaluación, incluso llegar a mostrar síntomas de ansiedad fóbica, ansiedad social o fobia social; aunque, en ocasiones, no se perciba a simple vista, debido a las particularidades de la condición y las dificultades en la comunicación. En este mismo sentido, que exista un ambiente de empatía en la comprensión de la gestión de las emociones y frente a las barreras que puedan llegar a presentarse, de esta manera proponer los apoyos, adaptaciones, ajustes u otros que se requieran.

A partir de las experiencias vividas por las personas entrevistadas, se procura por una evaluación o valoración inicial de manera personalizada, y a medida que se vaya adquiriendo una mayor tranquilidad por parte de las personas con TEA se puede optar por estrategias que faciliten la interacción con otras personas; por lo general, los signos de ansiedad de las personas con TEA no se evidenciaron por la falta de conocimiento sobre un tema en particular sino por el temor de estar frente al público.

Finalmente, la evaluación multi-informante permite dar apertura al encuentro de los actores sociales, incluyendo a las personas con TEA en los procesos de autoevaluación desde los diversos ámbitos y dimensiones; lo que, en consecuencia, contribuirá hacia mejores procesos de evaluación, teniendo en cuenta al ser humano en su diversidad.

## Agradecimientos

A la Universidad de Caldas, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Maestría en Ciencias Sociales, Facultad de Artes y Humanidades, Departamento de Estudios Educativos.

## Referencias Bibliográficas

- Aedo, P. y Castro, A. (2021). Didáctica multimodal fundada en consiliencia científica para el desarrollo intelectual en la formación de profesores. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 477-496. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212043castro25>
- Álvarez, J. (2005). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Morata.
- Artigas-Pallarès, J. y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115), 567-587.

- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. <https://www.eaafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Asperger, H. (1944). Die Autistische Psychopathen in Kindersalter. *Quelle: Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, 76-113.
- Astington J., Harris, P. y Olson, D. (Eds.). (1988). *Developing Theories of Mind*. Cambridge University Press. [https://www.sscnet.ucla.edu/comm/steen/cogweb/Abstracts/DevelopingTheories\\_88.html#II](https://www.sscnet.ucla.edu/comm/steen/cogweb/Abstracts/DevelopingTheories_88.html#II)
- Atencia, A. E., Correa, R. A. y Mendoza, Z. M. (2021). Dislexia: Revisión de manifestaciones sintomatológicas y signos en etapas escolares. *Tempus Psicológico*, 4(2), 118-140. <https://doi.org/https://doi.org/10.30554/tempuspsi.4.2.3377.2021>
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación cualitativa*. La Muralla.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. International University Press.
- Burutxaga, I., Pérez, C., Ibáñez, M., Diego de, S., Golanó, M., Ballús, E. y Castillo, J. (2018). Apego y vínculo: una propuesta de delimitación y diferenciación conceptual. *Temas del Psicoanálisis*, 15, 1-17. <https://www.temasdepsicoanalisis.org/2018/01/31/apego-y-vinculo-una-propuesta-de-delimitacion-y-diferenciacion-conceptual/>
- Cadavid, V. y Tamayo, O. E. (2021). Interacción multimodalidad y evolución conceptual en el aula de bioquímica. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (Número Extraordinario), 2903-2911. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15206>
- Colombia, Congreso de la República. (2017). Proyecto de Ley 046 de 2017. Por medio de la cual se garantiza y asegura el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con trastorno del espectro autista. *Gaceta* 617.
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (2005). *Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables*. Lagos & Lagos Impresores.
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (9 de febrero de 2009). Decreto 366. Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva. *D. O.* 47.258.
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (29 de agosto de 2017a). Decreto 1421. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

- Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (2017b). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. [https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-360293\\_foto\\_portada.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf)
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill.
- Córdova, M., Latournerie, G. y Escalante, M. (2018). Evaluación adaptada. Una propuesta para diagnosticar patrones básicos de movimiento en alumnos con trastorno del espectro de autismo. *Perspectivas docentes*, 29(68), 17-24. <https://doi.org/10.19136/pd.a29n67.3264>
- Delgado, V. y Moreno, J. (2018). *Propuesta de adaptaciones curriculares en el área de Lengua castellana para un estudiante de sexto grado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) de una Institución Educativa de Bucaramanga* [tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.
- Demetriou, E., Lampit, A., Quintana, D., Naismith, S., Song, Y., Pye, J., Hickie, I. y Guastella, A. (2018). Autism spectrum disorders: a meta-analysis of executive function. *Molecular psychiatry*, 23(5), 1198-1204. <https://doi.org/10.1038/mp.2017.75>
- Díazgranados, J. N. y Tebar, M. S. (2019). La educación de las personas con trastorno del espectro autista: Colombia en los últimos 10 años. *Horizontes Pedagógicos*, 21(1), 1-10. <https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.21101>
- Ellis, S., Kaushanskaya, M., Larson, C., Mathée, J. y Bolt, D. (2018). Executive function skills in school-age children with autism spectrum disorder: Association with Language abilities. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 61(11), 2641-2658. [https://doi.org/10.1044/2018\\_JSLHR-L-RSAUT-18-0026](https://doi.org/10.1044/2018_JSLHR-L-RSAUT-18-0026)
- Finnegan, E. y Accardo, A. (2018). Written Expression in Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *J Autism Dev Disord*, 48, 868-882.
- Frith, C. D. y Frith, U. (2007). Social cognition in humans. *Current Biology: CB*, 17(16), R724-R732. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.05.068>
- García, S., Garrote, D. y Jiménez, S. (2016). Uso de las TIC en el Trastorno de Espectro Autista: aplicaciones. *EDMETIC*, 5(2), 134-157. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v5i2.5780>
- Giraldo, Z. y Ramos, S. (2021). Teaching English Online to Students with Autism Spectrum Disorder and Down Syndrome During the COVID-19 Pandemic. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 26(3), 715-730. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v26n3a13>



- González-Mercado, Y. M., Rivera-Martínez, L. B y Domínguez-González, M. G. (2016). Autismo y evaluación. *Ra Ximhai*, 12(6), 525-533. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194033.pdf>
- Gordón de Isaacs, L. (2017). El análisis de datos en la investigación con el método fenomenológico. *Enfoque: Revista Científica de Enfermería*, 21(17), 134-141. <https://doi.org/10.48204/j.enfoque.v21n17a8>
- Grandin, T. (2006). *Pensar con imágenes. Mi vida con el autismo*. Alba Editorial.
- Hervás, A. y Romarís, P. (2019). Adaptación funcional y trastornos del espectro autista. *Medicina (Buenos Aires)*, 79(Supl. I), 10-15. <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol79-19/s1/Pags.10-15Hervas.pdf>
- Hervás, A. y Rueda, I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Revista Neurología*, 66(Supl. I), S31-S38. <https://svnps.org/documentos/alter-autista.pdf>
- Hudson, D. (2017). *Dificultades específicas de aprendizaje y otros trastornos guía básica para docentes*. Narcea Ediciones.
- Husserl, E. (1982). *La idea de la fenomenología. Cinco Lecciones*. Fondo de Cultura Económica.
- Husserl, E. (1992). *Invitación a la fenomenología*. Paidós.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective. *Nervous Child.*, 2, 217-250.
- Lau, B. Y., Leong, R., Uljarevic, M., Lerh, J. W., Rodgers, J., Hollocks, M.J., South, M., McConachie, H., Ozsivadjian, A., Van Hecke, A., Libove, R., Hardan, A., Leekam, S., Simonoff, E. y Magiati, I. (2020). Anxiety in young people with autism spectrum disorder: Common and autism-related anxiety experiences and their associations with individual characteristics. *Autism: the international journal of research and practice*, 24(5), 1111-1126. <https://doi.org/10.1177/1362361319886246>
- López, M., López, Y. y Zuluaga J. (2022). Trastorno del espectro autista y cognición social: un estudio de revisión. *Psicoespacios*, 16(29), 1-20. <https://doi.org/10.25057/21452776.1483>
- Magiati, I., Ong, C., Lim, X., Tan, J., Ong, A., Patricia, F., Fung, D., Sung, M., Poon, K. y Howlin, P. (2016). Anxiety symptoms in young people with autism spectrum disorder attending special schools: Associations with gender, adaptive functioning, and autism symptomatology. *Autism: the international journal of research and practice*, 20(3), 306-320. <https://doi.org/10.1177/1362361315577519>

- Nally, A., Healy, O., Holloway, J. y Lydon, H. (2018). An analysis of reading abilities in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 47(14-25). <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2017.12.002>
- Ong, S., Magiati, I., Maybery, M., Rodgers, J., Uljarevic, M. y Alvares, G. (2023). Parental perspectives of the everyday experiences of uncertainty among young children on the autism spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 101, 102087. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102087>
- Palacios, A. y Romañach, J. (2006). *El modelo de la diversidad: la bioética y derechos humanos como herramientas para alcanzar la plena dignidad en la diversidad funcional*. Ediciones Diversitas-AIES.
- Paredes, J. (2020). Progresión de aprendizajes y tipos de evaluación. *Publicaciones*, 50(4), 87-98. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i4.17783>
- Pérez, A., Ilzarbe, D., García, B. et al. (2021). Teoría de la mente en trastornos del neurodesarrollo: más allá del trastorno del espectro autista. *Neurología*, 3, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2021.04.014>
- Perie, M., Marion, S. y Gong, B. (2009). Moving toward a comprehensive assessment system: A framework for considering interim assessments. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 28(3), 5-13. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601005>
- Restrepo, E. (2016). *Etnografía: alcances, técnicas y éticas*. Envión editores.
- Schneider, J. (2017). Estilos de aprendizaje y autismo. *Revista Boletín Redipe*, 6(11), 57-54. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/400>
- Sheffer, E. (2019). *Los niños de Asperger. El exterminador nazi detrás del reconocido pediatra*. Planeta.
- Sulistyo M., Salim, A. y Hidayatulloh F. (2017). Decreasing tantrum of child with autism using brain gym. *European Journal of Special Education Research*, 2(2), 61-72. <https://oapub.org/edu/index.php/ejse/article/view/452/1225>
- Tárraga, R., Vélez, X., Lacruz, I., y Sanz, P. (2019). Efectividad del uso de las TIC en la intervención educativa con estudiantes con TEA. *Didáctica, innovación y multimedia*, 37, 0006.
- Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida: ciencia humana para una pedagogía de la acción y de la sensibilidad*. Idea Books.

- Vélez, L. y Manjarrés, D. (2020). La educación de los sujetos con discapacidad en Colombia: abordajes históricos, teóricos e investigativos en el contexto mundial y latinoamericano. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 253-298. <http://doi.org/10.17227/rce.num78-9902>
- Wing, L. (1998). *El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia*. Paidós.
- Wing, L. y Gould, J. (1978). Systematic recording of behaviors and skills of retarded and psychotic children. *Journal of autism and childhood schizophrenia*, 8(1), 79-97. <https://doi.org/10.1007/BF01550280>