



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



CINCCO
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Maestría en Ciencias Cognitivas

Título

“Evaluación de la metacognición implícita y su
relación con el entorno material y social en personas
con Trastorno del Espectro Autista”

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS COGNITIVAS**

PRESENTA:

Sebastian García Herrera

Director:

Dr. Javier Sánchez López

Comité:

MADEI María Alejandra García Alonso Navarrete

Dra. Ximena Andrea González Grandón

Dra. María Asela Reig Alamillo

Dr. Gerardo Maldonado Paz

Declaro que esta Tesis es mi propio trabajo a excepción de las citas en las que se ha dado crédito a los autores. Así mismo, que este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de algún otro grado profesional o equivalente.

Agradecimientos

La idea de este trabajo surgió desde las experiencias con niños y niñas con autismo hace un poco más de cinco años, agradezco a esos primeros maestros y maestras quiénes me enseñaron a ver de distinta forma: Ceci, Fer, Yutaro, Memo, Adriansote, Emiliano.

Agradezco al equipo de profesores/investigadores que me ayudaron a materializar esa idea en esta travesía dentro del posgrado, en especial al Dr. Javier Sánchez López por ser un guía excepcional como asesor principal de la investigación, sus conocimientos, observaciones y enseñanzas fueron certeras y precisas en todo momento. A la Dra. Ximena González Grandón por sus enseñanzas como catedrática al despertar un interés desconocido en mí hacía la filosofía de la mente y la Cognición 4E, además por su apoyo y guía desde este ámbito a la investigación. A la Mtra. María Alejandra García Alonso Navarrete por todo el conocimiento sobre el mundo del autismo que brindó para que esta investigación se consolidara, además de sus observaciones y su apoyo incondicional. Mi admiración total como investigadores, catedráticos y personas.

Agradezco a todas las personas que participaron en la recolección de datos, madres que fungen un papel de investigadoras sin darse cuenta con el fin de generar cambios y mejoras en sus hijos con autismo, gracias por su tiempo, su interés y el compromiso con la investigación.

Agradezco a mis compañeras y compañeros del Laboratorio de Psicología Cognitiva por sus observaciones y sugerencias cada vez que exponía los avances del proyecto.

Por último, pero no menos importante, agradezco a mis padres y mis hermanos por el apoyo incondicional siempre. Pa, Ma, Dani y Ale, gracias por estar.

Índice

Introducción	9
Trastorno del Espectro Autista	10
Características del TEA	10
Modelos sobre la Cognición en el TEA	12
Metacognición	14
Metacognición desde una perspectiva clásica	14
Metacognición desde otras perspectivas	16
Cognición desde los sentimientos epistémicos	17
Cognición desde la teoría del nicho	18
Cognición desde el Enactivismo	19
Evaluación de la metacognición	20
Metacognición y TEA	21
Funciones Ejecutivas, Metacognición y TEA	22
Antecedentes	23
Planteamiento del problema	24
Pregunta de investigación	26
Justificación	26
Hipótesis	27
Objetivos	27
Objetivo general	27
Objetivos específicos	28
Método	29
Diseño	29
Participantes	29
Consideraciones éticas	30
Materiales e instrumento	30
Childhood autism rating scale (CARS)	31

Escala KidsLife - TEA.....	32
Behavior rating inventory of executive function (BRIEF – 2).....	33
Breve entrevista sobre el historial de la persona con TEA.....	35
Análisis de datos.....	35
Procedimiento	36
Resultados	38
Puntaje CARS	39
Puntaje BRIEF – 2.....	41
Puntajes KIDS LIFE TEA	43
Correlaciones.....	44
Puntajes BRIEF – 2 / KIDS LIFE TEA	45
Ítems KIDS LIFE TEA / puntajes BRIEF – 2.....	49
Ítems BRIEF – 2 / puntajes KIDS LIFE TEA.....	52
Ítems BRIEF – 2 / ítems KIDS LIFE TEA	56
Discusión.....	76
Una propuesta diferente.....	80
Conclusión	81
Limitaciones	82
Recomendaciones futuras	82
Referencias.....	83
Anexos	86

Índice de Tablas

Tabla 1.....	38
Tabla 2.....	39
Tabla 3.....	40
Tabla 4.....	42
Tabla 5.....	44
Tabla 6.....	45
Tabla 7.....	47
Tabla 8.....	49
Tabla 9.....	51
Tabla 10.....	53
Tabla 11.....	54
Tabla 12.....	55
Tabla 13.....	57
Tabla 14.....	58
Tabla 15.....	60
Tabla 16.....	62
Tabla 17.....	64
Tabla 18.....	65
Tabla 19.....	67
Tabla 20.....	69
Tabla 21.....	71
Tabla 22.....	74

Resumen

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición neuro atípica cuyas afectaciones se observan en el lenguaje, en la capacidad de relacionarse con los otros, y en los procesos cognitivos y ejecutivos. Estudios han revelado que una atención adecuada podría mejorar significativamente los campos donde hay dificultades, en este sentido, comprender qué elementos a nivel cognitivo, conductual o ecológico participan en la estructuración de su conducta, aportaría información para realizar intervenciones específicas y adecuadas a las necesidades que expone esta condición.

De acuerdo con este panorama, la metacognición es uno de los procesos poco estudiados dentro del TEA y se define como el monitoreo, la supervisión, la regulación y el control de las conductas y cogniciones para realizar una actividad. En este estudio se realizó una evaluación del desempeño de los procesos metacognitivos de supervisión, autorregulación y monitoreo en una muestra de siete participantes con TEA con un compromiso leve a moderado de la condición, también se analizaron factores ecológicos como las características del entorno y las relaciones interpersonales a los que están expuestos y que podrían influir en dichos procesos.

Se encontró que los procesos metacognitivos son deficientes en comparación a los resultados en personas neurotípicas, por otra parte, se observó que las características del entorno se asocian negativamente con los procesos metacognitivos, probablemente debido a la manera en cómo los métodos de intervención sugieren que se estructure de forma predecible el entorno para las personas con TEA; sin embargo, en el ámbito social se encontró una asociación positiva de ésta en los procesos metacognitivos, probablemente porque plantea un panorama más diverso en estímulos y exigencias a la persona ocasionando una mayor respuesta cognitiva y en consecuencia metacognitiva para adaptarse.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Metacognición, Supervisión, Auto regulación, Monitoreo, Características del Entorno, Relaciones Interpersonales.

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neuro-atypical condition whose effects are observed in language, in the ability to interact with others, and in cognitive and executive processes. Studies have revealed that adequate care could significantly improve the fields where difficulties are observed, in this sense, understanding that elements at cognitive, behavioral or ecological level participating in the structuring of their behavior, it would provide information to carry out specific and appropriate interventions to the needs by this condition.

According to this panorama, metacognition is one of the less studied processes in ASD, and is defined as the monitoring, supervision, regulation and control of behaviors and cognitions to perform any activity. In this study, an evaluation of the performance of the metacognitive processes of supervision, self-regulation and monitoring was carried out in a sample of seven participants with ASD diagnosed with mild to moderate compromise of the condition, ecological factors such as the characteristics of the environment and the interpersonal relationships to which they are exposed that could influence these processes were analyzed as well.

Metacognitive processes were found to be deficient compared to the outcomes in neurotypical people, on the other hand, it was observed that the characteristics of the environment are negatively associated with metacognitive processes, likely due to the way in which intervention methods suggest that the environment be structured in a predictable way for people with ASD; on the other hand, in the social sphere a positive association of this was found with metacognitive processes, likely because it poses a more diverse panorama in stimuli and demands to the person causing a greater cognitive response and consequently metacognitive to adapt.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Metacognition, Supervision, Self-Regulation, Monitoring, Environment Characteristics, Interpersonal Relationships.

Introducción

“El niño cuyo desarrollo se ha complicado por un defecto, no es sencillamente menos desarrollado que sus coetáneos normales; es un niño, pero desarrollado de otro modo” comentaba Vigotsky en alguna de sus obras sobre defectología, una idea que sugiere una reflexión sobre lo que se entiende por defecto, aquello que es catalogado como fuera de lo normal, de lo estandarizado o esperado. Si a un grupo de personas se le debe clasificar del más al menos apto para la vida evaluando su desempeño durante la realización de una actividad con un objetivo específico, durante la actividad se podrán observar diferentes desempeños, algunos con mayor asertividad o éxito que otros, sin embargo, sería injusto hacer dicha clasificación solo con el desempeño en esa actividad, porque aquellos que carezcan en el funcionamiento de un miembro del cuerpo tendrán una limitación motriz, quienes tengan ceguera o sordera tendrían una limitación en la percepción, quienes tengan dificultades cognitivas tendrían dificultades en la ejecución, y dependiendo con el objetivo a alcanzar algunos estarían en desventaja por sus limitaciones.

En cambio, si la clasificación se realizará con el desempeño en una variedad de actividades, nos encontraríamos que esta variaría porque en cada actividad habría diferentes personas aptas de acuerdo con las habilidades y aptitudes observadas. Por otra parte, está la idea de que una persona podría desarrollar habilidades más allá de sus limitantes si tienen los estímulos adecuados; este es el escenario que muchos trastornos del desarrollo afrontan, la falta de comprensión de sus características, la forma en cómo se muestran y como se abordan podrían hacer más defectuosos aquellos que se piensan son sus defectos.

En el Trastorno del Espectro Autista pareciera que todo falla, que todo tiene una limitante o un defecto debido a lo que observamos en una persona con esta condición: sus conductas, reacciones, gestos o comunicaciones no se comprenden desde lo normalizado, y ¿qué tal si no hemos encontrado formas más accesibles a la comprensión a lo que llamamos autismo?

Trastorno del Espectro Autista

En la actualidad hay diversos trastornos comportamentales que aún no tienen una etiología específica en el campo de las ciencias que estudian la conducta. A partir de la observación meticulosa y los diversos estudios desde la multidisciplinariedad, se trata de dar explicación y comprensión para dichos casos, una condición en particular ha sido estudiada desde numerosos enfoques para arrojar cada vez mayor entendimiento sobre los comportamientos que se observan en las personas que lo tienen, esta condición en el neurodesarrollo se trata del Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Características del TEA

Aunque la etiología del TEA no es precisa, Balbuena (2007) describe dos enfoques para abordar el estudio de dicha condición, ambos tratan de explicar el origen del TEA de acuerdo con las características internas y externas que su paradigma les permite analizar, por un lado, están los estudios desde la composición genética y los cromosomas con base en las neurociencias, y por otra parte están los estudios que se enfocan en los comportamientos subyacentes al trastorno desde enfoques psicológicos y cognitivos. Retomando la perspectiva neurocientífica, Arberas y Ruggieri (2019) comentan que este trastorno cuenta con una base neurobiológica que se asocia a otros hallazgos como los cambios complejos en la sinaptogénesis y en la conectividad neuronal, de etiología heterogénea con alta heredabilidad, en la que se incluyen causas inmunológicas, genética y ambientales, por lo que no es preciso deducir una etiología en concreto debido a que existen diversos factores que pueden estar asociados e influenciados entre sí.

Los estudios del segundo grupo, por otro lado, arrojan otros tipos de explicaciones porque estos parten desde el comportamiento observable y de inferencias a partir de teorías psicológicas. De acuerdo con Balbuena (2007) el término autista se empleó por primera vez en 1911 por Eugen Bleuer para referirse al comportamiento que se observaba en pacientes esquizofrénicos cuando, supuestamente, se replegaban de la realidad al terreno de la fantasía. Posteriormente el término fue utilizado por Kanner (1968) para referirse al cúmulo de conductas extrañas que presentaban once

niños en su incapacidad y dificultad para establecer relaciones sociales y afectivas con las otras personas, además de presentar otros aspectos comportamentales no correspondientes a la edad mental y cronológica esperada.

El uso del término en sus dos concepciones causó confusión y ambigüedad en el siglo pasado. Para solucionar esta problemática Kanner (1968) realizó una clasificación de ‘síntomas’ a partir de observaciones en las conductas de personas con TEA, lo que permitió relacionar de manera fácil el concepto de Autismo con un cuadro de comportamientos en específico. Dicha clasificación fue: I) Síntomas Universales – Problemáticas profundas para crear relaciones y vínculos con el otro, dificultades en adquirir y reproducir el lenguaje, ecolalias, comportamientos compulsivos y ritualistas. II) Síntomas Específicos – Movimientos estereotipados, problemas en el control de esfínteres, problemas en la atención y conductas auto agresivas.

Este primer intento de organizar los síntomas generales y particulares permitió una clasificación más precisa sobre que esferas del comportamiento humano parecen estar afectadas en esta condición: 1.- Alteraciones del lenguaje y la comunicación. 2.- Alteraciones en la relación social y vinculación afectiva con otras personas. 3.- Alteraciones en las capacidades cognitivas y ejecutivas. En la actualidad esta última clasificación de las alteraciones sigue fundamentando las pruebas y observaciones para los diagnósticos acertados de TEA

Al tener las bases sobre las características conductuales del TEA, la comunidad que estudia esta condición ha teorizado y debatido sobre los aspectos que se ven afectados y sus posibles explicaciones a nivel psicológico y cognitivo.

Dentro de consensos más elaborados encontramos a aquellas descripciones que se encuentran en los manuales de diagnósticos realizados por especialistas y profesionistas del sector salud: El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM por sus siglas en inglés) de la American Psychiatric Association (APA) y la Clasificación Internacional de las Enfermedades y Trastornos relacionados con la Salud Mental realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En ellos podemos encontrar una revisión sistematizada sobre la sintomatología, los rasgos cognitivos y conductuales observables en las personas con TEA, y al igual que las clasificaciones pasadas, la American Psychiatric Association (2014) y la Organización Mundial de la Salud (1994), definen dicha revisión en 3 dimensiones: lenguaje y comunicación, relación social y vinculación afectiva, y capacidades cognitivas y ejecutivas. También realizan una clasificación en grados sobre la asistencia necesaria que se les debe otorgar a las personas con TEA de acuerdo con la afectación de la condición: 1.- Necesita ayuda (leve), 2.- Necesita ayuda notable (moderado) y 3.- Necesita ayuda muy notable (profundo). Sin embargo, dentro de estas clasificaciones se puede observar un enfoque médico asistencialista.

Modelos sobre la Cognición en el TEA

A través de un enfoque neuropsicológico, Uribe (2010) argumenta sobre los dominios que se ven comprometidos en la persona con TEA, define que principalmente la inteligencia, el lenguaje, la atención, la memoria, la percepción, la motricidad, la modulación sensorial y algunas funciones ejecutivas son afectados, con esto se presenta un panorama más amplio y preciso para el estudio de las alteraciones, pero también deja entrever que puede haber una variabilidad en cuanto a la cantidad de dominios afectados y el grado en que cada dominio lo esté: leve, moderado o profundo. Esto cataloga al TEA como una condición que no afecta de la misma manera a todas las personas con este diagnóstico, presentando una dificultad para los estudios e investigaciones que tratan de comprender esta condición.

En la actualidad, en los enfoques psicológicos y cognitivos, imperan 3 modelos para explicar los fenómenos que se observan en las personas con TEA (Uribe, 2010):

1. Modelo de la disfunción en el funcionamiento ejecutivo: En este modelo se asume al TEA como un conjunto de déficits que se manifiestan en el control ejecutivo del comportamiento, estos déficits se observan durante las diferentes etapas de desarrollo de la persona con TEA, pero también pueden ser identificadas en sus familiares, por lo que el componente hereditario es

importante. Las conductas que fundamentan principalmente a este modelo son la falta de flexibilidad mental a cambios en el entorno, y la falta de adaptabilidad a ambientes nuevos.

2. Modelo del déficit en los procesos de Teoría de la Mente (ToM): Este modelo propone que las dificultades de comunicación y socialización, presentes en el TEA pertenecen al dominio de la Cognición Social y consisten en la incapacidad o dificultad de poder atribuir estados mentales a las personas y a uno mismo. Socializar con los otros consiste en poder explicar, entender y predecir comportamientos, emociones e ideas en los otros; las personas con TEA no lo pueden realizar o lo hacen con dificultades notables, en este hecho se fundamenta el modelo.

3. Modelo del déficit en la coherencia central: Dicho modelo propone que las personas interpretan e integran de manera global los estímulos y la información que reciben del exterior para construir significados diversos y complejos que le dan sentido a los fenómenos que percibimos. Se interpreta que las personas con TEA tienen dificultades para lograr esta coherencia central por lo que no pueden integrar la información que reciben de su entorno.

A pesar de que cada teoría trata de explicar cómo se generan las dificultades en las esferas afectadas en el TEA, Uribe comenta que es necesario un modelo o teoría que las unifique, con ello se podría ayudar a detectar el trastorno a temprana edad y la intervención se daría de manera oportuna mejorando con anticipación la calidad de vida de la persona.

La crítica que se le podría hacer a Uribe y a estos modelos es que abordan al TEA como un cúmulo de alteraciones en el interior de la persona, una forma tradicional de analizar las condiciones consideradas como neuro atípicas, pero tal vez una perspectiva distinta, más ecológica, podría proporcionar diferentes maneras para el entendimiento del TEA y sus circunstancias.

Metacognición

Al realizar cualquier actividad o tratar de resolver alguna problemática se utilizan infinidad de procesos mentales que ayudan a percibir, pensar, planificar, representar, analizar, deducir y demás funciones pertinentes para hacer la acción adecuadamente, estos procesos son denominados cognitivos porque ocurren dentro de la mente, sin embargo, hay otro tipo de procesos que se realizan a la par de estos, pero con la función de evaluar nuestro desempeño durante la actividad, dichos procesos pertenecen a lo que llamamos metacognición.

Metacognición desde una perspectiva clásica

El concepto de metacognición se ha discutido ampliamente, debido a que en la literatura hay muchas interpretaciones sobre cuál es su relación y función específica con los procesos cognitivos. Uno de los primeros acercamientos a su conceptualización es el de Flavell (1979) quien la definió como la monitorización de la acción e interacción de diversos procesos cognitivos por medio de 4 fenómenos: I) Conocimiento metacognitivo. Conocimiento almacenado relacionado a tareas, metas, acciones y experiencias cognitivas. II) Experiencias metacognitivas. Experiencias cognitivas o afectivas que acompañan cualquier actividad intelectual. III) Metas. Objetivos de cualquier actividad cognitiva. IV) Acciones o estrategias. Comportamientos o cogniciones para lograr los objetivos. Básicamente se puede deducir que a la metacognición le compete aquellas acciones que permiten dirigir, monitorear y supervisar las propias cogniciones en las actividades.

Un concepto más actualizado es el de González (1996), después de analizar diversas definiciones de metacognición elaboró un constructo que abarca tres dimensiones organizativas: a) Consciencia: Al realizar la actividad se evocan los conocimientos previos que anteriormente ayudaron a resolver la tarea exitosamente, dicha elección es consiente. b) Monitoreo: Supervisión, control y regulación al realizar la actividad. c) Evaluación de los procesos cognitivos propios: Elección de la mejor estrategia para la resolución exitosa de la situación y de las capacidades con las que contamos para hacerlo.

La propuesta de González es más amplia y explicativa porque realiza una integración de los componentes de los procesos metacognitivos conceptualizados por Flavell, cuya definición sería como una elección consciente de los propios procesos cognitivos para realizar y monitorear la actividad. Sin embargo, una propuesta realizada por Aguilera y Saldaña (2003), incorpora nuevos elementos, ellos categorizan a la metacognición en tres dimensiones de acuerdo con su funcionalidad pero que se articulan entre sí: I) Conocimiento metacognitivo: Conocer las características sobre la tarea a resolver; las capacidades, posibilidades y limitaciones propias para resolverla; y las estrategias con las que se cuenta para hacerlo. II) Habilidades metacognitivas, procesos de control ejecutivo o habilidades de autorregulación: Refiere a los conocimientos procedimentales que permiten llevar a cabo una acción de forma exitosa, los procesos cognitivos de planificación, supervisión y revisión. Proponen que estos procesos reguladores pueden ser inconscientes. III) La experiencia metacognitiva: Comprende la reflexión consciente de nuestras cogniciones y conductas al realizar la actividad.

En esta propuesta, Aguilera y Saldaña mencionan que los procesos metacognitivos pueden ser conscientes e inconscientes, la parte consciente ocurre cuando se reflexiona sobre los elementos cognitivos que se usan y las conductas que se tienen al realizar una actividad, y la parte inconsciente ocurre cuando los mecanismos de autorregulación no se llevan a la reflexión, pero siguen regulando la propia conducta durante la actividad que se realiza.

Una perspectiva que puede ayudar a resolver el problema de la consciencia e inconsciencia en la metacognición es la que aporta los trabajos en la investigación comparativa en animales no humanos y los procesos metacognitivos, Beran et al., (2012) comentan que estas investigaciones han arrojado pruebas de que existen procesos metacognitivos implícitos y explícitos, ambos son procesos conscientes pero ocurren en diferentes niveles, los procesos explícitos son aquellos que están ligados a las metarepresentaciones de pensamientos y estados mentales propios, en pocas palabras pensar en los propios pensamientos y estados mentales, comprenderlos y reportarlos de manera verbal. Los procesos metacognitivos implícitos, son aquellos que no pasan por las

metarepresentaciones ni se conceptualizan como pensamientos o estados mentales, pero pueden monitorear los grados de confianza o aceptación durante la actividad permitiendo ajustar el comportamiento en consecuencia.

Bajo la idea anterior, se definen dos teorías sobre la metacognición que tratan de explicar a profundidad los procesos explícitos e implícitos, Arango-Muñoz (2011) las identifica como: I) Teoría metarepresentacional de la metacognición (TMM), la cual se refiere al postulado ‘pensar sobre nuestros pensamientos’, en otras palabras atribuir estados mentales a los propios pensamientos permitiendo la lectura de la propia mente, esta teoría está ligada a la ToM y define los procesos explícitos. II) Teoría del control de la metacognición, se basa en la idea de que el monitoreo y evaluación de nuestros procesos cognitivos no se realiza mediante metarepresentaciones ni conceptos, sino por simulación mental dirigida por los recuerdos y lo que percibimos, esta teoría surge de las observaciones en investigaciones con animales humanos y no humanos.

Cada una de las teorías referidas trabajan en distintos niveles del proceso metacognitivo, Arango-Muñoz (2011) describe dos niveles: I) El nivel alto, la metacognición basada en la teoría metarepresentacional, se encarga del contenido conceptual e inferencial, es analítico, controlador, y lento, para su funcionamiento requiere de lectura mental por lo que se le asocia a la ToM y la TMM. II) Nivel bajo, la metacognición basada en la experiencia inmediata, se guía por los sentimientos epistémicos para tomar decisiones en la regulación del comportamiento, y se caracteriza por ser rápido y automático. Estos niveles dirigen, regulan y supervisan los procesos cognitivos por sí solos, no se debe entender que suceden de forma separada, al contrario, trabajan en conjunto, pueden antecederse el uno al otro.

Metacognición desde otras perspectivas

Tal parece que la perspectiva clásica de la metacognición está estrechamente relacionada con metarepresentaciones, inferencias conceptuales y ToM, pero como lo menciona Arango-Muñoz (2011), el nivel bajo de la metacognición se guía por otros procesos que no llegan a la

metarepresentación o la conceptualización como tal, esto da una forma distinta de abordar este proceso en los humanos. A continuación, se presentan, con un fin ilustrativo y reflexivo, otras propuestas diferentes del enfoque clásico que tratan de explicar cómo se genera la cognición, y se infiere que la metacognición también, desde diferentes disciplinas como la filosofía de la mente y la antropología física.

Cognición desde los sentimientos epistémicos

De acuerdo con Arango-Muñoz (2013), para sobrevivir ante la incertidumbre que plantea el mundo, se necesitan elementos para estructurarlo en un primer momento y después aprender de él, entonces define a los procesos cognitivos como los medios que ayudan a estructurar y posibilitan el aprendizaje, y los procesos metacognitivos regulan toda esta actividad.

Cuando se realiza una actividad, a veces se puede tener duda sobre las propias capacidades y estados mentales, es decir, dudar de las propias cogniciones, dicho de otro modo, no se tiene certeza sobre lo que se conoce y se piensa, allí es donde entra en funcionamiento lo que Arango-Muñoz denomina sentimientos epistémicos, cuya principal función es autorregular el comportamiento de forma adaptativa ante la incertidumbre mental, como auxiliares que guían la actividad para tener éxito.

Los sentimientos epistémicos incorporan conocimientos e información implícita que no se conceptualiza o metarepresenta, por eso se consideran como procesos de bajo nivel metacognitivo y son activados por señales heurísticas sin contenido, sin embargo, estos pueden desencadenar procesos metacognitivos de alto nivel. Algunos de los ejemplos de sentimientos epistémicos son la sensación de error, de equivocación, de familiaridad o de confianza; si observamos con detenimiento son meras sensaciones que no necesariamente se sienten o se da cuenta de ellas en la mente, puede ser por algún sentido del cuerpo, y al hacer caso de ellas puede desencadenar los procesos mentales, entonces se encuentra una forma de cognición corporizada, donde el cuerpo ayuda a dirigir, monitorear y autorregular las cogniciones y la conducta.

Pero ¿cómo se forman?, Arango-Muñoz y Michaelian (2014) comentan que estos se forman a partir de experiencias no conceptuales, donde las sensaciones experimentadas en ciertas situaciones se corporizan, haciendo que el cuerpo sea el que reacciona como regulador del comportamiento antes de que los procesos mentales de alto nivel lo hagan. Desde esta perspectiva se deduce que la cognición puede estar estrechamente vinculada con estos sentimientos epistémicos, y por consecuencia los procesos metacognitivos, dando al cuerpo un rol importante, como medio de interacción entre la mente y el entorno para generarlos.

Cognición desde la teoría del nicho

La perspectiva anterior esboza una idea de cómo se pueden originar procesos cognitivos y metacognitivos sin necesidad de metarepresentaciones o conceptualizaciones, solo con experimentar situaciones y que el propio cuerpo tenga un rol en este proceso, sin embargo, siendo el cuerpo un vehículo de interacción entre la mente y el entorno ¿este último tiene un papel fundamental para poder desarrollar procesos cognitivos y metacognitivos en específico?

Una respuesta a esta interrogativa podría provenir desde la teoría del nicho, esta teoría surge en la antropología como una propuesta para explicar la cognición a partir de la perspectiva ecológica. De acuerdo con Sterelny (2010), el ser humano modifica profundamente el entorno que le rodea para construir los espacios donde habitará y se desarrollará a lo largo de su vida, permitiendo el desarrollo de capacidades cognitivas para la adaptación a su ambiente, a esta acción se le conoce como construcción del nicho.

Durante este proceso, los nichos pueden ser adaptados y adecuados para beneficiar las actividades cotidianas de la persona y poder desarrollar sus capacidades, sean cognitivas o no, pero también al hacer las modificaciones generan un carácter epistémico que dota de cierta información a quién habite el nicho para guiar su actuar en el entorno modificado, cuando sucede esto se le conoce como acción epistémica y la guía por la cual se realiza dicha acción se le conoce como andamiaje.

De acuerdo con Sterelny (2010), los procesos cognitivos, se producen por medio de los andamiajes y las acciones epistémicas, auxiliándose de componentes físicos y epistémicos del nicho. Cuando una actividad dentro del nicho se realiza repetidas veces, la motricidad y los procesos cognitivos se afinan ocasionando la especialización en dicha actividad.

Para que suceda esto, Laland y O'Brien (2011) comentan que se debe comprender la relación específica que tiene el individuo con el entorno dentro de toda teoría del nicho; la relación se basa en una causalidad recíproca entre el individuo y el entorno, cuando uno realiza una modificación en el otro, este otro también causa una modificación en el primero, este punto es importante porque la persona modifica el entorno a conveniencia para crear su nicho, y esto ocasiona nuevas presiones a la persona para generar comportamientos novedosos o especializar los que se tienen para asegurar su adaptación.

De acuerdo con lo anterior, se puede observar el papel fundamental y la influencia que tiene el entorno y su modificación para desarrollar capacidades cognitivas, y por suposición también las metacognitivas en las personas.

Cognición desde el Enactivismo

Desde el Enactivismo surge otra propuesta para la cognición, De Jaegher (2013) argumenta que esta perspectiva define lo cognitivo como la capacidad de dar sentido o significado a las experiencias que se tienen, o sea, la manera en cómo un individuo cognitivo, autoorganizado y autosuficiente se relaciona con su mundo significativamente de acuerdo con sus necesidades y objetivos.

Postula que todos los seres vivos cuentan con una autonomía constitutiva e interactiva, lo que da la libertad para tratar de conocer el entorno con el fin de autorregularse. Los individuos son el centro de la actividad en este mundo que genera sus propios objetivos espontáneamente para responder al medio ambiente.

En estas interacciones se crean sentidos utilizando al cuerpo como medio interactivo a través de diferentes redes: biológica, cognitiva y social, por lo que en esta perspectiva la cognición

está corporizada. Por otro lado, la experiencia es importante porque permite representar un mundo significativo para regular la coordinación y capacidad de ritmo en la flexibilidad de la interacción misma.

Al abordar el estudio de los procesos cognitivos y metacognitivos desde el Enactivismo, se debe tomar en cuenta que cada persona desarrollara estos procesos con particularidades propias, dependiendo de las características del cuerpo y la forma de experimentarlo en las situaciones.

En conclusión, se puede suponer que los procesos cognitivos y metacognitivos pueden ser influenciados, guiados y optimizados por los sentimientos epistémicos que se originan desde las sensaciones corporales en experiencias previas, por la adecuación del entorno y la construcción de nichos de acuerdo con las necesidades de cada quién, o bien, mediante la creación de sentidos y significación propios cuando se utiliza el cuerpo como un medio interactivo en los diferentes niveles que componen al individuo, donde no es necesario tener el mismo sentido.

Para las personas con TEA, estas perspectivas son importantes porque en primera instancia no evaluarían su condición como un cumulo de déficits, sino que tomarían a la persona como un individuo con un cuerpo que le permite experimentar para crear significados y sentidos propios, con necesidades específicas, al igual de que cualquier otra persona, que pueden ser cubiertas modificando y adecuando su entorno, y que tienen procesos cognitivos y metacognitivos implícitos que no pueden reportar por problemas en el lenguaje.

Evaluación de la metacognición

Para evaluar la metacognición, se necesitan indicadores que permitan su medición e instrumentos que lo hagan, desde una perspectiva clásica Kagan y Lang (1978) propusieron los siguientes indicadores para poder afirmar que existe un funcionamiento metacognitivo:

-Supervisión: Se puede observar cuando una persona está pensando activamente sobre la actividad que realiza; controlando y dirigiendo sus procesos cognitivos.

-Regulación y control: Estos indicadores se pueden observar cuando la persona detecta un problema o equivocación en la actividad que se realiza e inmediatamente se le da solución,

manteniendo una flexibilidad en el pensamiento que permite intentar varias opciones hasta encontrar la solución adecuada; por lo tanto, se puede observar planificación en el momento. También se observa concentración y atención enfocada, así como control emocional ante la equivocación o resultados deficientes.

-Conocimiento del conocimiento: Este indicador permite saber que la persona tiene conciencia de sus propias cogniciones, porque puede reconocer una problemática en el momento y relacionar información previa con la que se obtiene.

Los instrumentos y procedimientos utilizados para evaluar los procesos metacognitivos dependerán, de acuerdo con Aguilera y Saldaña (2003), de los dominios a evaluar y las características del evaluado. Los autores distinguen 3 técnicas principales:

1) Técnicas fundamentadas en la información verbal del sujeto. Entre ellas están la aplicación de entrevistas o cuestionarios después de una actividad, o el registro y análisis previo de los pensamientos del sujeto.

2) Métodos basados en el análisis de las interacciones sociales. Consiste en evaluar al sujeto por medio de la interacción con otras personas cuando se resuelve un problema. Se puede realizar mientras se enseña a otros o en la cooperación para resolver una tarea.

3) Técnicas no verbales individuales. Se observan patrones de comportamientos durante las actividades lo que permite inferir procesos metacognitivos. Entre estas técnicas se encuentran los análisis de la ejecución independiente, modificación y entrenamiento en la realización de tareas, y observaciones en contextos naturales o cuasi naturales a través de sistemas de categorías.

Metacognición y TEA

Es de suma importancia entender cómo se realiza este proceso en el TEA, si la metacognición autorregula, monitorea y supervisa las conductas durante una actividad, entonces el saber cómo se da este proceso permitirá identificar la forma y las características en que se expresa, permitiendo replantear los modelos cognitivos que son fundamentados desde el déficit.

Funciones Ejecutivas, Metacognición y TEA

La relación entre estas 3 variables parece ser obvia desde la deficiencia, una de las tres teorías que explican las alteraciones comportamentales en el TEA, retoma a las Funciones Ejecutivas (FE) como tesis central: el modelo de la disfunción en el funcionamiento ejecutivo. La investigación de Echeverría et al., (2015) sobre la correlación del grado de deficiencia FE con el grado de alteración de TEA en niños, corrobora dicha teoría, los resultados arrojaron que los infantes con TEA presentan alteraciones significativas en las FE, y que existe una correlación entre la severidad del TEA y el grado de afectación de las FE, entre más severa la condición, más alteración en las FE

El mal funcionamiento en las FE se puede relacionar con problemas en los procesos de metacognición que permiten el conocimiento, la supervisión y autorregulación de las cogniciones, si hay dificultades en todo este proceso entonces habrá dificultades en la ejecución.

Sin embargo, hay pocas investigaciones con respecto a la metacognición y el TEA, y aún menos en relacionar las dos variables anteriores con FE. El equipo de Grainger et al (2014, 2016) realizó investigaciones sobre la metacognición y el TEA, pero la muestra que utilizaron fue de personas con TEA de alto rendimiento y aun así encontraron deficiencias en los procesos metacognitivos de esta población.

Pero, como lo mencionan Grainger y su equipo, la investigación de la metacognición en el TEA permanece sin explorar debido a la existencia de un acuerdo casi universal de que en esta condición hay una disminución en la capacidad de atribuciones mentales, por lo que parece obvio no indagar más.

Antecedentes

Los estudios encontrados sobre metacognición y TEA son los realizados por Grainger et al. (2014, 2016), en el estudio del 2014, indagaron en la relación de la metamemoria y la lectura mental en adultos con TEA de alto funcionamiento, el objetivo era explorar hasta qué punto las personas con autismo pueden controlar su propia memoria con precisión. En el estudio del 2016 se enfocaron en evaluar los procesos metacognitivos de monitoreo y control en niños con TEA. En ambas investigaciones encontraron que los participantes con TEA presentaban una disminución y deficiencia en los procesos metacognitivos.

Los resultados parecen corroborar el acuerdo casi universal de que las personas con TEA presentan deficiencias en la metacognición, y por ende no hace falta investigar al respecto, pero se debe prestar atención en las características metodológicas que utilizaron Grainger y su equipo al realizar los estudios, esto con el fin de replantear el enfoque para investigaciones futuras, las observaciones son las siguientes: I) Su muestra se conformó de participantes con TEA de alto funcionamiento, dejando fuera a las personas que cuentan con un diagnóstico moderado o profundo de la condición. II) Se evaluó a los participantes con instrumentos utilizados para muestras neurotípicas, por lo que encontrar un déficit era esperado. III) Para el registro de los datos evaluados se necesitaba que los participantes reportaran sus estados mentales de forma verbal, si en la literatura sobre el TEA se menciona que una de las características son los problemas de lenguaje, ¿por qué no utilizar otras vías para recolectar datos? IV) Evaluaron los procesos de alto nivel en la metacognición, aquella que necesita de metarepresentaciones y conceptos, por lo que las características de la auto representación provenientes de la ToM fueron el fundamento de su conceptualización de procesos metacognitivos. También hay un nivel bajo de metacognición, por lo que se puede evaluar desde ese nivel.

Así que aún hay posibilidades de investigar la metacognición en el TEA desde otros aspectos teóricos y/o metodológicos.

Planteamiento del problema

En el mundo de la discapacidad, de acuerdo con Canimas Brugué (2015) existen 3 paradigmas para pensar el tema: 1.- El paradigma médico/rehabilitador concibe a la discapacidad como una problemática que requiere de un tratamiento y cuidados. 2.- El paradigma social considera a la discapacidad como un problema social y político. 3.- El paradigma ecológico une ambos paradigmas, distingue entre deficiencia y discapacidad.

Del paradigma ecológico, se propone el término “Diversidad Funcional”, Lobato y Romañach (2005), comentan que surge desde la crítica de aquellos que son discriminados por las mayorías que pueden realizar funciones estadísticamente normales. Este término acepta la idea de que una persona tiene diferencias que le dificultan realizar actividades en comparación con una mayoría, por lo tanto, debe buscar una manera adecuada para realizarlas, con esto se refiere a diversidad, y al llevar a cabo con éxito la actividad por vías distintas a las típicas, entonces se habla de funcionalidad.

Actualmente, el TEA en todos sus grados se aborda desde el paradigma médico/rehabilitador, debido a que es considerada una condición con limitaciones y alteraciones observables en la comunicación, socialización y ejecución de las tareas, al hacer una revisión de los modelos cognitivos que tratan de explicar dichas alteraciones, también se puede observar que los modelos se fundamentan en una noción de déficit o dificultad en ciertos procesos que conlleva a cuidados o estimulaciones específicas.

Inclusive, los artículos consultados en los antecedentes arrojan resultados donde encuentran déficits o deficiencias en su funcionamiento, por ejemplo, el estudio de Echeverría et al. (2015) encontró una afectación significativa en las FE de niños con TEA, lo que corrobora la validez del modelo de la disfunción en el funcionamiento ejecutivo. Otro ejemplo son las investigaciones de Grainger et al. (2014, 2016) donde analizaron los aspectos de alto nivel en la metacognición de personas con TEA a través de la ToM, también encontraron deficiencias en este rubro lo que valida el modelo del déficit en los procesos de la ToM.

Justamente en la metacognición, Grainger y sus colaboradores, argumentan que a pesar de observar las deficiencias en los resultados obtenidos, se debe seguir investigando este proceso para comprenderlo del todo el TEA, y es que gracias a la metacognición, Aguilera y Saldaña (2003) sugieren que se pueden conocer los propios procesos cognitivos, guiarlos y autorregularlos por medio de la supervisión y control de nuestras conductas para alcanzar el éxito en nuestras actividades diarias, y sucede en dos niveles de acuerdo con Arango-Muñoz, (2011), : I) El nivel alto, donde suceden procesos de contenido conceptual e inferencial, y para su funcionamiento requiere de metarepresentaciones y lectura mental, aspectos ligados a la ToM. Y II) Nivel bajo, la metacognición basada en la experiencia inmediata, se guía por los sentimientos epistémicos para tomar decisiones en la regulación del comportamiento.

Hay que tomar en cuenta que las investigaciones realizadas en autismo y metacognición se realizaron en personas con TEA de alto rendimiento, ellas podían reportar su experiencia y contaban con un nivel de socialización que les permitía seguir instrucciones, pero se debe considerar que en el TEA también hay situaciones con una afectación moderada o profunda de la condición. Otra observación es que los instrumentos de evaluación son estandarizados para personas neurotípicas, por lo que se esperaba encontrar deficiencias en el desempeño de las personas con TEA, además de que las investigaciones solo tomaron en cuenta el nivel alto y la característica explícita de la metacognición.

Otros enfoques podrían dar herramientas teóricas o metodológicas para poder estudiar y comprender la metacognición en el TEA de distinta manera, por ejemplo, Beran et al. (2012) comenta que un método llamado *paradigma Opt Out*, que es utilizado en investigaciones con animales no humanos, permite evaluar procesos implícitos de la metacognición; la teoría de los sentimientos epistémicos, como lo dice Arango-Muñoz y Michaelian (2014), dan una explicación de como sucede el control y la regulación de las cogniciones y de la propia conducta en el nivel bajo de la metacognición; la teoría del nicho con su propuesta de modificación del entorno para la adaptación del individuo a este, como lo argumenta Sterelny (2010) influye en los procesos

cognitivos, y al entender la relación de causalidad recíproca entre el individuo – entorno al construir el nicho, como lo comenta Laland y O'Brien (2011), se puede observar la constante influencia entre estos; entonces desde este punto se puede deducir que los entornos y la modificación de estos influyen en la optimización de los procesos cognitivos y por ende en los metacognitivos; y por último, la propuesta del Enactivismo, como lo menciona De Jaegher, (2013), permite observar a las personas con TEA desde otra óptica y con la capacidad de crear su propio sentido, significado y objetivos en el mundo, experimentándose a través de su cuerpo, sin necesidad de hacer una comparativa con otros.

A partir de estas últimas perspectivas, con la idea de comprender los procesos metacognitivos en las personas con TEA venciendo la barrera de no reportar su experiencia metacognitiva y teniendo en cuenta que posiblemente instrumentos con perspectiva ecológica podrían ayudar en la evaluación, surgen estas incógnitas, ¿Es posible realizar una evaluación de las características de los procesos metacognitivos implícitos en personas con un diagnóstico de TEA a través de algún instrumento con perspectiva ecológica? ¿Un entorno material y social adecuado y estimulante en función de las características de la persona con TEA se asocia o puede influir de alguna manera en el desarrollo de la metacognición del mismo individuo?

Pregunta de investigación

¿Cuáles serían las características de los subprocesos metacognitivos implícitos como la supervisión, monitoreo y regulación en las personas con TEA, evaluados a través de pruebas con perspectiva ecológica?

¿El desempeño metacognitivo del sujeto estará asociado con las características del entorno que habita y la interacción social a la que está expuesto?

Justificación

La intención de esta investigación es aportar conocimientos científicos y teóricos en tres campos, el primero es en el de la metacognición, para comprender con mayor precisión los procesos metacognitivos implícitos y explícitos, así como su asociación entre ambos, y la forma en la que

interactúan con las condiciones en las que se desenvuelve el individuo; el segundo es en el TEA, para poder dilucidar la organización cognitiva y metacognitiva en el individuo con esta condición; y por último, desarrollar una perspectiva distinta para comprender la relación entre estas variables, así mismo, se pretende que dichos conocimientos propicien investigaciones futuras desde este enfoque.

Por otra parte, también se podrá influir en la forma de interactuar y evaluar a las personas con TEA en espacios sociales y clínicos, sobre todo aquellos casos con una afectación moderada o severa de la condición. Saber cómo se dan los procesos de la metacognición brindará aportes para comprender las necesidades en este rubro y poder generar intervenciones adecuadas, pertinentes y personalizadas en las personas con TEA, mejorando su calidad de vida, la del cuidador principal y demás personas en su círculo familiar o social.

Finalmente, con todos los aspectos mencionados se podría influir en políticas públicas para modificar los entornos y adecuar los espacios de uso común tomando en cuenta las características específicas que tiene la población con TEA e influir en el mejoramiento de esta población, sus formas de interacción y su experiencia social.

Hipótesis

En las personas con TEA se podrán identificar subprocesos metacognitivos implícitos como la supervisión, monitoreo y regulación con pruebas de perspectiva ecológica.

El desempeño metacognitivo del sujeto estará asociado con las características del entorno que habita y la interacción social a la que está expuesto.

Objetivos

Objetivo general

Identificar las características de los procesos metacognitivos implícitos en personas con TEA, y la posible relación e influencia del entorno físico y la interacción

Objetivos específicos

Analizar por medio de pruebas con perspectiva ecológica las características de los procesos de metacognición implícita en los participantes con TEA.

Evaluar las características del entorno al que están expuestos los participantes con TEA y la forma en cómo se asocian con sus procesos metacognitivos.

Analizar las características y formas de interacción social que tienen los participantes con TEA con las personas que conviven y su asociación con los procesos metacognitivos.

Método

Diseño

El diseño de la investigación es no experimental transeccional, porque se recolectaron datos de los participantes con TEA en un solo momento, y se realizó por medio de tres instrumentos con perspectiva ecológica. El primero se utilizó para categorizar el grado de compromiso que tiene el TEA en las personas, el segundo evaluó el desempeño de funciones ejecutivas que se relacionan con la metacognición, y el tercero evaluó la influencia de las características del entorno e interacción social a las que están expuestas las personas con TEA.

Participantes

La muestra estuvo integrada por catorce participantes en un rango de edad entre los 5 a los 14 años, masculinos con un grado de compromiso leve o moderado de la condición del TEA, en todos los casos las madres fueron quienes interactuaron con el responsable de las evaluaciones, dieron el consentimiento y respondieron a los instrumentos en el proceso de evaluación. Cinco de los casos no cumplieron con los criterios de inclusión, dos retiraron el consentimiento y declinaron su participación a mitad de la aplicación de las pruebas y siete fueron los que se evaluaron sin ningún contratiempo, cumpliendo con los criterios de inclusión y con el respectivo consentimiento informado.

El método para obtener la muestra fue no probabilístico, debido a la peculiaridad de las características de la población, se utilizó un cartel donde se incluían todos los datos necesarios para participar y para comunicarse con el responsable; éste se distribuyó por redes sociales, correo electrónico y otras aplicaciones de comunicación como dispositivos móviles en grupos, sectores o centros donde se trabaja con la población que tiene TEA.

Los criterios de inclusión fueron: contar con un diagnóstico de TEA por parte de una institución o profesional especializado en Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD), estar en el rango de edad entre los 5 y 18 años sin distinción de sexo o escolaridad, y quienes hayan dado el consentimiento informado. El criterio de exclusión fue que los participantes contaran con otra

condición neuropsicológica, neurológica o psiquiátrica aparte del TEA. Los criterios de eliminación fueron: que la persona no concluyera la evaluación en su totalidad o se retirase el consentimiento informado.

Consideraciones éticas

Esta investigación se apega a los lineamientos éticos de la declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores enmiendas, no presenta riesgos para las personas de las cuales se obtendrán los datos. Para realizar la aplicación de los instrumentos, se pidió a los padres o tutores de los participantes con TEA su consentimiento por escrito el cual fue firmado por ellos, de igual forma se respetó la decisión de las personas a participar en el estudio. El beneficio que se esperó de los resultados obtenidos es que las personas con TEA, los padres o cuidadores de las tendrán un mejor panorama sobre el estado actual de los procesos metacognitivos, por lo que se les entregó un informe de las evaluaciones realizadas.

El proyecto de investigación fue revisado y avaluado por el Comité de Ética en Investigación del Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología (CITPsi), quienes emitieron un dictamen de aprobación el día 12 de mayo del 2021, con folio No. 160221-59 (revisar anexo 1) para su realización, con el compromiso de enviar informes sobre los avances durante el proceso y en la finalización de la investigación.

Materiales e instrumentos

Para obtener los datos de esta investigación, se utilizarán cuatro instrumentos (revisar anexos del 2 al 5): 1.- *Childhood autism rating scale (CARS)*; 2.- Escala sobre la calidad de vida: *KidsLife – TEA*; 3.- *Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF – 2)*; y 4.- Breve entrevista sobre el historial de la persona con TEA.

Debido a las condiciones de pandemia y a la restricción de encuentros con otras personas, impuestas por las autoridades sanitarias, la Universidad y las sugeridas por el comité de ética (CEI-CITPsi) que revisó esta investigación, se realizó la adaptación de los instrumentos en un formato

aplicable a distancia (revisar anexos del 6 al 8), con excepción a la entrevista sobre la historia de la persona con TEA porque estaba en formato Word y podía ser llenado en el momento de la sesión.

Childhood autism rating scale (CARS)

Es una escala de valoración del TEA para niños, elaborada a principios de la década de los ochenta por Daly et al (1980), surgió como una propuesta para superar las limitaciones de diversos instrumentos de clasificación existentes en la época cuando trataban de realizar diagnósticos más acertados.

Este instrumento es de carácter ecológico, se responde a través del registro de las conductas observadas y es aplicado al cuidador principal de la persona con TEA; consta de 15 reactivos que evalúa 15 dimensiones en concreto: (I) Relación con otras personas, (II) imitación, (III) respuesta emocional, (IV) uso del cuerpo, (V) uso de objetos, (VI) adaptación al cambio, (VII) respuesta visual, (VIII) respuesta auditiva, (IX) respuesta y uso del gusto, el olfato y el tacto, (X) miedo o nerviosismo, (XI) comunicación verbal, (XII) comunicación no-verbal, (XIII) nivel de actividad, (XIV) nivel y consistencia de la respuesta intelectual, e (XV) impresión general.

Cada dimensión cuenta con cuatro respuestas, pero se debe elegir una de ellas, la que más acertada esté a la condición que presenta la persona con TEA de acuerdo con la descripción de las dimensiones, y se puntúa del 1 al 4, la puntuación más alta indica mayor afectación en esa dimensión y la puntuación más baja es indicador de una conducta típica esperada. Al obtener el puntaje en los 15 reactivos, estos se suman para obtener el puntaje total y esto da como resultado un índice general del compromiso del TEA con la persona evaluada, una puntuación total mayor a 30, indica diagnóstico de TEA afirmativo, específicamente una puntuación total entre 30 y 36 es indicador de TEA leve o moderado, y un puntaje entre a 37 y 60 es indicador de TEA severo o profundo.

Tiene una confiabilidad de .94 valor alfa, que indica un alto grado de consistencia interna y una validez alta de $r=.84$ ($p<.001$). En un estudio sobre la pertinencia en la detección del TEA entre dos instrumentos realizado por García-López y Narbona (2014) encontraron, de acuerdo con

los resultados obtenidos con el CARS, que tiene una adecuada especificidad y sensibilidad en el diagnóstico del TEA.

Escala KidsLife - TEA

Es una escala para evaluar la calidad de vida a la que están expuestas las personas con TEA, fue elaborado por Alcedo et al. (2016) y comentan que el instrumento evalúa un panorama multidimensional sobre la calidad de vida de la persona con TEA, y mide ocho dimensiones: (1) Inclusión social, la forma y acciones de cómo se incluye y vincula a la persona con TEA en los espacios sociales tomando en cuenta sus necesidades específicas, (2) Autodeterminación, acciones o determinaciones dirigidas para validar o reconocer su individualidad e identidad de acuerdo con sus necesidades, gustos u opiniones, (3) Bienestar emocional, consideraciones que se toman o aplican para el manejo de los aspectos y las respuestas emocionales en la persona con TEA, (4) Bienestar físico, medidas que se consideran e implementan para generar una óptima salud física de la persona, (5) Bienestar material, adecuación de los espacios físicos en los que se desenvuelve, así como los objetos que utiliza para sus actividades de acuerdo con sus necesidades individuales, (6) Derechos, conocimiento en materia legislativa para su protección y trato digno, (7) Desarrollo personal, consideración de las medidas, planificaciones y estrategias que se realizan para el desarrollo de sus habilidades y capacidades como persona a lo largo del crecimiento, y (8) Relaciones interpersonales, facilidad y accesibilidad que tiene la persona con TEA de poder interactuar con otras personas dentro y fuera de su círculo cotidiano o familiar.

Es un instrumento de carácter ecológico, se aplica a los padres quienes reportan las condiciones de vida a las que está expuesto su hijo/hija con TEA, tiene como propósito identificar posibles deficiencias en cada dimensión, para que al atenderse permita el mejoramiento de la dimensión precarizada, actualmente solo se cuenta con la validación en población Española, para Latinoamérica aún está en proceso, sin embargo, se decidió utilizar por su semejanza en contextos y la forma de manejo del TEA en cada país.

Las dimensiones constan de doce preguntas cada una y con cuatro opciones de respuesta en escala Likert: nunca, a veces, frecuente y siempre; la puntuación que se les asigna a las respuestas es 1, 2, 3 y 4 puntos justo en el orden que se exponen aquí. El puntaje mayor que se puede obtener es 48 y el menor es 12. Una vez obtenido la puntuación en todas las dimensiones, se utiliza una tabla de conversión del puntaje directo a puntaje T, teniendo este último se puede situar cada dimensión en las 3 categorías de calidad de vida que maneja el instrumento: calidad de vida optima (100 – 75 puntaje), calidad de vida regular (74 – 50 puntos), y calidad de vida precaria (49 – 0 puntos). También se puede obtener el índice de calidad de vida y situarlos en alguna de las 3 categorías anteriores de acuerdo con el puntaje.

Con este instrumento se evaluaron los aspectos del entorno físico y social de la persona con TEA, por lo que se tomaran en cuenta solo las dimensiones del Bienestar Material y de las Relaciones Interpersonales. Es importante mencionar que como está estandarizada en población española, para esta investigación sólo nos fue de referencia para dimensionar que aspectos considerar en cuanto a la calidad de vida en cada rubro de interés.

Behavior rating inventory of executive function (BRIEF – 2)

Es un instrumento de carácter ecológico que evalúa la función ejecutiva observada en la conducta de la persona con TEA, el cuidador principal de este es quién contesta los reactivos del instrumento, en total son sesenta y tres reactivos y califican nueve funciones ejecutivas: (I) Inhibición, la habilidad en el control de impulsos al regular el comportamiento adecuadamente y frenar su conducta en el momento apropiado, (II) Supervisión de sí mismo, habilidad para ser consciente de su propia conducta y darse cuenta de las consecuencias de esta, (III) Flexibilidad, habilidad para cambiar de una situación o actividad a otra si las circunstancias lo requieren, con facilidad para adaptarse, así como para cambiar el foco atencional y solucionar problemas, (IV) Control emocional, habilidades y capacidades para regular o modular adecuadamente respuestas emocionales, (V) Iniciativa, habilidad para iniciar tareas y actividades de forma autónoma e independiente, para generar nuevas ideas, respuestas o estrategias de resolución de problema, (VI)

Memoria de trabajo, habilidad para mantener temporalmente la información en la mente con el objetivo de completar una tarea o de mantenerse en una actividad, (VII) Planificación y organización, habilidad que permite la anticipación a situaciones futuras, así como ordenar y priorizar la información, plantear objetivos y secuenciar los pasos necesarios para lograrlos, (VIII) Supervisión de la tarea, habilidad para revisar el producto de la actividad realizada, supervisar la ejecución de la tarea, y asegurarse de la ejecución y consecución de los pasos para el objetivo, (IX) Organización de los materiales, habilidad para mantener ordenada y organizada la zona de estudio, trabajo, juego y las cosas que utiliza.

Estás funciones se agrupan en 3 índices: 1.- Conductual (Inhibición y Supervisión de sí mismo), que hace referencia a la regulación y control de la propia conducta, 2.- Emocional (Flexibilidad y Control emocional), referente a las repuestas emocionales y adaptativas ante los cambios, y 3.- Cognitivo (Iniciativa, Memoria de trabajo, Planificación y organización, Supervisión de la tarea y Organización de los materiales) referente a los procesos y habilidades mentales para estructurar y realizar tareas o actividades. También se puede obtener un índice global de las funciones ejecutivas evaluadas de la persona.

Al aplicar el instrumento se registran las puntuaciones directas que varían unas de otras porque no todas cuentan con la misma cantidad de reactivos, sin embargo, por medio de los baremos en la población mexicana se obtienen las puntuaciones T, cuyos resultados se interpretan como a mayor puntuación T, presenta mayor disfunción en la función ejecutiva o en los índices, y a menor puntuación T, mejor es el desempeño ejecutivo. Los resultados se clasifican en: Desempeño ejecutivo esperado (0 – 59 puntos), Disfunción ejecutiva ligera (60 – 64 puntos), Disfunción ejecutiva moderada (65–69 puntos), y Disfunción ejecutiva significativa (70 – 100).

Este instrumento se utilizó para evaluar los procesos metacognitivos implícitos en los participantes con TEA, a pesar de que su objetivos no es evaluar dichos procesos, algunas funciones ejecutivas que evalúa comparten características con la metacognición, retomando a Aguilera y Saldaña (2003), la metacognición se divide en 3 dimensiones de acuerdo con su funcionalidad pero

que se articulan entre sí: I) Conocimiento metacognitivo, II) Habilidades metacognitivas, procesos de control ejecutivo o habilidades de autorregulación, y III) La experiencia metacognitiva. En la primera y tercera dimensión es necesario que las personas expresen de forma verbal o escrita los conocimientos o reflexiones que presentan para ser evaluados, sin embargo, de acuerdo con las características observadas en las personas con TAE, algunas de ellas no pueden verbalizar o escribir. Y los aspectos de la segunda dimensión se puede evaluar interactuando u observando a la persona en su actividad, lo que corresponde a la autorregulación, supervisión y control de la ejecución, en este panorama 5 de las funciones ejecutivas que evalúa el BRIEF – 2 se sitúan en esta dimensión: Inhibición, Supervisión de sí mismo, Flexibilidad, Planificación y organización, y Supervisión de la tarea.

Breve entrevista sobre el historial de la persona con TEA

Consiste en una serie de preguntas estructuradas cuyo propósito es recabar información sobre la historia clínico y familiar de la persona con TEA evaluada, para generar una base de datos socio demográficos y que respalden los resultados obtenidos en los otros instrumentos.

La información recabada por las entrevistas no fue publicada en este trabajo a excepción de algunos datos sociodemográficos en el análisis descriptivo, manteniendo el principio de anonimato y confidencialidad.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo mediante la obtención de medias, medianas y comparación de resultados en cada una de las pruebas, posteriormente utilizando el programa estadístico IBM SPSS versión 25 se realizó un análisis inferencial para investigar la presencia de asociaciones significativas en las variables de interés mediante el coeficiente de correlación de Spearman, se decidió utilizar este método estadístico debido a que la muestra fue pequeñas y no alcanzaba el mínimo para hacer un análisis de regresión.

Primero se realizó la correlación entre las puntuaciones directas, y también se hizo la correlación entre las puntuaciones en percentiles de las 8 dimensiones del KIDS LIFE TEA con las

nueve funciones del BRIEF – 2, posteriormente se hizo la correlación de los ítems de las dos dimensiones del KIDS LIFE TEA de interés con las cinco funciones del BRIEF – 2, después se realizó la misma acción con los ítems de las cinco funciones del BRIEF – 2 y las dos dimensiones del KIDS LIFE TEA, y para finalizar, en un nivel más detallado, se realizó la correlación entre los ítems totales de las dos dimensiones y las cinco escalas.

Procedimiento

Dadas las condiciones, limitaciones y restricciones que planteaba la pandemia para llevar a cabo las evaluaciones de manera presencial con los participantes, se tuvo que adaptar la forma de evaluación a distancia.

Primero se adecuaron todos los instrumentos para ser aplicados de forma virtual, posteriormente, para conseguir la muestra se realizó un vínculo colaborativo con una institución educativa de educación especial para evaluar a las personas con TEA que atendían y también se realizó una convocatoria que se difundió en grupos sobre TEA en las redes sociales, colegas que trabajan con dicha población y público en general de forma virtual en formato de un cartel (ver anexo 9) con la información del objetivo general de la investigación, los requisitos para participar y la información del responsable. Se dio un periodo de cuatro meses para realizar la evaluación (de julio a octubre 2021).

Cuando un participante estaba interesado (padre, madre o tutor), este se contactaba con el responsable, el cual fijaba una fecha y hora a convenir para ambas partes con el motivo de realizar una reunión virtual donde al interesado se le explicaba a fondo el objetivo de la investigación, las variables a evaluar, los instrumentos a utilizar, la forma en cómo se realizaría la evaluación y los criterios de inclusión, exclusión y eliminación. Si la persona aceptaba participar se corroboraba que cumpliera con los criterios de inclusión y se le mandaba por correo electrónico el archivo PDF del consentimiento informado, este se regresaba lleno y firmado por la persona que contestaría los instrumentos, en todos los casos siempre fue la persona que hizo el contacto al principio, las madres.

Al contar con el consentimiento informado con los datos y firma de los participantes, se fijaba una fecha y hora para dos reuniones posteriores de manera individual con la persona a la que se aplicaron los cuatro instrumentos. Las reuniones tuvieron una duración de hora y media a dos horas, en la primera reunión se aplicaba la entrevista sobre el historial de la persona con TEA y la CARS; en la segunda reunión se aplicaba el BRIEF – 2 y el KIDS LIFE TEA. Cuando había dificultades para realizar la evaluación como fallas en el internet, en el servicio eléctrico, sucesos inesperados o los niños con TEA requerían cierta atención, se planeaba una tercera reunión para terminar con el proceso de aplicación.

Terminando el proceso de aplicación de todos los instrumentos, en un periodo de una a dos semanas se realizó un reporte (ver anexo 10) con los resultados del nivel de afectación del TEA en la persona de acuerdo con la CARS, de las funciones ejecutivas del BRIEF – 2 y de la calidad de vida en las dimensiones del KIDS LIFE TEA, también se incorporaba una serie de recomendaciones individualizadas con respecto a las necesidades detectadas en cada caso. El reporte se entregaba a la tercera semana posterior a la evaluación por medio de un correo electrónico.

Resultados

La muestra consistió en siete participantes masculinos, en un rango de edad entre los 5 a 14 años, de este grupo se obtuvo una media de 9.7 y una mediana de 10, en la Tabla 1 se muestra detalladamente la edad en cada caso.

Tabla 1

Participante	Edad
P001	9 años
P002	11 años
P003	5 años
P004	14 años
P005	5 años
P006	14 años
P007	10 años

En la Tabla 2, se puede observar que, de los siete casos, seis viven con ambos padres y uno vive solo con su madre; tres son hijos únicos y cuatro tienen hermanos, siendo ellos en todos los casos el pequeño; en cuanto a la educación, uno no recibe ningún tipo de educación, uno asiste a un centro de educación especial, tres asisten a centros de educación regular con apoyo psicopedagógico y dos están en centros de educación regular sin ningún tipo de apoyo extra.

Tabla 2*Datos Sociodemográficos de los Participantes*

Viven con	
Madre	1
Ambos padres	6
Cantidad de hermanos	
Hijo único	3
Con hermanos	4
Tipo de educación	
No cuenta	1
Educación especial	1
Educación regular con apoyo	3
Educación regular sin apoyo	2

Puntaje CARS

Para obtener el puntaje de cada reactivo de este instrumento, se utiliza una clasificación estandarizada que otorga un valor del 1 al 4 a las respuestas elegidas, donde 1 = respuesta apropiada, 2 = respuesta ligeramente anormal, 3 = respuesta moderadamente anormal, y 4 = respuesta profundamente anormal; en la Tabla 3 se puede apreciar las puntuaciones de todas las respuestas y el total del puntaje obtenido de los siete participantes, así como la media y la mediana de los reactivos y del puntaje total.

De acuerdo con la mediana y la clasificación de las respuestas, se observa que una dimensión se sitúa en la categoría de respuesta apropiada, once en respuesta ligeramente anormal, tres en respuesta moderadamente anormal, y ninguna dimensión en respuesta profundamente anormal. El puntaje total o global se obtiene después de sumar la puntuación de todos los reactivos en cada caso, el cual permite saber si la persona se encuentra dentro del TEA, y en qué grado de

compromiso, para esto se basa en la siguiente clasificación: de 15 a 30 puntos = fuera del TEA; de 31 a 38 puntos = TEA leve o moderado; y de 39 a 60 puntos = TEA profundo o severo. Los participantes están en un rango de 31 a 38 puntos, con una media de 33.3 y una mediana de 32, lo que sitúa a todos en un perfil grupal leve o moderado del TEA.

Tabla 3

Puntuaciones de las Respuestas de los Participantes en los Reactivos del CARS

Reactivo	Participantes							Media	Mediana
	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007		
I. Relación con la gente	2	3	2	2	2	2	1	2	2
II. Imitación	1	1	1	1	2	1	1	1.14	1
III. Respuesta emocional	2	3	1	2	1	1	3	1.85	2
IV. Uso del cuerpo	2	2	2	2	2	2	3	2.14	2
V. Uso del objeto	2	3	3	1	2	3	2	2.28	2
VI. Adaptación al cambio	1	4	3	2	4	2	4	3.43	3
VII. Respuesta visual	2	3	2	2	2	2	1	2	2
VIII. Respuesta auditiva	1	4	3	3	2	3	1	2.43	3
IX. Uso del gusto, olfato y tacto	4	3	2	2	3	2	2	2.57	2
X. Miedo o nerviosismo	4	3	3	2	2	2	2	2.57	2
XI. Comunicación verbal	4	1	4	2	2	2	2	2.43	2
XII. Comunicación no verbal	3	1	2	2	1	2	2	1.86	2
XIII. Nivel de actividad	3	3	1	3	1	2	2	2.14	2
XIV. Respuesta intelectual	4	1	1	2	4	2	2	2.28	2
XV. Impresiones generales	3	3	2	3	2	3	3	2.71	3
Total	38	38	32	31	32	31	31	33.3	32

Puntaje BRIEF – 2

Al obtener el puntaje directo en cada una de las funciones evaluadas por este instrumento, estos se convierten a un puntaje T con los baremos correspondientes de acuerdo con la edad y el país, lo que permite clasificar la función ejecutiva según su desempeño: desempeño ejecutivo esperado (0 – 59 puntos); disfunción ejecutiva ligera (60 – 64 puntos); disfunción ejecutiva moderada (65–69 puntos); y disfunción ejecutiva significativa (70 – 100).

En la Tabla 4 se aprecian los puntajes T de todas las funciones de cada participante, la media y la mediana por función. Al tomar la mediana como un puntaje grupal de cada función y compararla con la clasificación del desempeño ejecutivo, se observa que ninguna función tiene un desempeño ejecutivo esperado, las funciones de planificación y organización, control emocional, iniciativa, y memoria de trabajo tienen una disfunción ejecutiva ligera, las funciones de inhibición, supervisión de sí mismo, supervisión de la tarea y organización de materiales tienen una disfunción ejecutiva moderada, y la función de flexibilidad tiene disfunción ejecutiva significativa.

Las funciones se agrupan en tres índices, estos representan 3 esferas diferentes de desempeño ejecutivo, en el índice conductual encontramos a la inhibición y supervisión de sí mismo, en el índice emocional observamos la flexibilidad y control emocional, y en el índice cognitivo se agrupa la iniciativa, memoria de trabajo, planificación y organización, supervisión de la tarea y organización de los materiales; así mismo también se puede obtener un índice global de las funciones evaluadas. En la Tabla 4 también se puede observar los puntajes de los cuatro índices de todos los participantes, de los cuales se obtiene en el índice de regulación conductual una media de 71.6 y una mediana de 69, en el índice de regulación emocional una media de 73.1 y una mediana de 73, en el índice de regulación cognitiva una media de 66 y una mediana de 65, y en el índice global una media de 72.7 y una mediana de 72. Al clasificar los índices de acuerdo con el desempeño ejecutivo y el puntaje de la mediana, se encontró que, a manera de perfil grupal el índice de regulación conductual y cognitiva se sitúan en una disfunción ejecutiva moderada, y el índice de regulación emocional y global tiene disfunción ejecutiva significativa, sin embargo, en el manual

del instrumento menciona que en casos de TEA solo es recomendable tomar en cuenta las puntuaciones de las nueve funciones; porque las características de la condición provocan que los índices sean poco fiables para hacer un perfil de funciones ejecutivas de la persona.

Tabla 4

Puntajes por Funciones del BRIEF – 2, Medias y Medianas de los Participantes

Reactivo	Participantes							Media	Mediana
	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007		
Inhibición	66	89	61	75	67	71	63	70.2	67
Supervisión de sí mismo	80	79	59	68	65	62	74	69.6	68
Flexibilidad	63	94	79	69	83	65	78	75.8	78
Control emocional	55	82	72	64	63	61	65	66	64
Iniciativa	66	64	62	75	51	55	58	61.6	62
Memoria de trabajo	66	75	58	70	64	61	61	65	64
Planificación y organización	57	66	68	70	58	58	63	62.8	63
Supervisión de la tarea	65	67	64	70	60	52	65	63.3	65
Organización de materiales	77	75	61	66	75	40	57	64.4	66
Índice de regulación conductual	72	89	61	74	68	69	68	71.6	69
Índice de regulación cognitiva	68	73	65	74	64	55	63	66	65
Índice de regulación emocional	59	93	78	69	75	65	73	73.1	73
Índice global	69	87	72	77	72	63	69	72.7	72

Puntajes KIDS LIFE TEA

Al igual que el instrumento anterior, al tener las puntuaciones directas de todas las dimensiones en esta prueba, éstas se pasan a puntaje T con los baremos correspondientes. Es importante mencionar que no se cuenta con baremos adaptados a la población mexicana, se trabaja con aquellos que están estandarizados en la población española, sin embargo, esta prueba y sus resultados son un referente para medir las condiciones físicas y sociales a las que están expuestas las personas con TEA.

Una vez obtenidos los puntajes T, se comparan con una clasificación de calidad de vida que permite saber que tan óptima o precarizada es la dimensión: calidad de vida óptima (100 – 75 puntos), calidad de vida regular (74 – 50 puntos), y calidad de vida precaria (49 – 0 puntos).

En la Tabla 5 se observan los puntajes T de las dimensiones de todos los participantes, la media y la mediana de cada dimensión. De acuerdo con la mediana tomada en cuenta como un perfil grupal y la clasificación de calidad de vida, para este grupo las dimensiones de inclusión social, autodeterminación y derechos tienen una calidad de vida óptima, el bienestar material y las relaciones interpersonales se sitúan en una calidad de vida regular, y el bienestar emocional, bienestar físico y desarrollo personal se agrupan en una calidad de vida precarizada.

También se puede obtener un índice global de calidad de vida, se muestran las puntuaciones de los participantes en la Tabla 5, con una media de 52.1 y una mediana de 56, se observa que dos de los participantes tienen una calidad de vida óptima, tres tiene una calidad de vida regular y los últimos dos una calidad de vida precaria. De acuerdo con la mediana del grupo, este se sitúa en una calidad de vida regular.

Con estos resultados se pueden tomar consideraciones para mejorar las condiciones en cada dimensión y así optimizarlas con el propósito de beneficiar el desarrollo de las personas con TEA.

Tabla 5*Puntajes por Dimensiones del KIDS LIFE TEA, Medias y Medianas de los Participantes*

Reactivo	Participantes							Media	Mediana
	P001	P002	P003	P004	P005	P006	P007		
Inclusión Social	50	91	50	37	91	75	75	67	75
Autodeterminación	91	95	84	91	98	75	37	81.6	91
Bienestar Emocional	9	1	25	63	63	5	1	23.8	9
Bienestar Físico	75	16	37	50	50	1	1	32.8	37
Bienestar Material	75	84	16	50	50	25	5	43.6	50
Derechos	95	63	91	75	91	75	5	70.7	75
Desarrollo Personal	50	25	84	2	84	16	25	40.8	25
Relaciones Interpersonales	91	63	63	50	37	84	5	56.1	63
Índice de Calidad de Vida General	78	56	62	50	86	31	2	52.1	56

Correlaciones

Para verificar la presencia de asociaciones significativas entre las variables de interés en esta investigación: Inhibición, supervisión de sí mismo, flexibilidad, planificación y organización, y supervisión de la tarea del BRIEF – 2; y bienestar material y relaciones interpersonales del KIDS LIFE TEA, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. Hay una particularidad para interpretar las asociaciones significativas, debido a que cada uno de los instrumentos califica de forma distinta los puntajes obtenidos, en el BRIEF – 2, por ejemplo, a menor puntuación se obtiene una mejor calificación en el desempeño ejecutivo, y en el KIDS LIFE TEA, a mayor puntuación se plantea una mejor calidad de vida, entonces para ser una asociación significativa positiva, el coeficiente de correlación tiene que ser negativo.

Puntajes BRIEF – 2 / KIDS LIFE TEA

Para este paso lo primero que se realizó fue el análisis de la correlación entre los puntajes T de las nueve funciones del BRIEF – 2 y las ocho dimensiones de KIDS LIFE TEA, con la intención de encontrar asociaciones significativas entre ambos grupos de puntajes, en la Tabla 6 se muestran los resultados.

Tabla 6

Correlación de los Puntajes T de las Variables del BRIEF – 2 y KIDS LIFE TEA

		IS	A	BE	BF	BM	D	DP	RI	ICV
In	<i>r</i>	.257	.487	-.055	-.018	.685	-.327	-.618	.108	-.107
	<i>p</i>	.578	.268	.908	.969	.090	.474	.139	.818	.819
SM	<i>r</i>	.073	.234	-.400	.291	.595	-.109	-.164	.126	.036
	<i>p</i>	.876	.613	.374	.527	.159	.816	.726	.788	.939
F	<i>r</i>	.642	.468	-.073	-.200	.126	-.327	.364	-.505	.214
	<i>p</i>	.120	.289	.877	.667	.788	.474	.423	.248	.645
CE	<i>r</i>	.220	.018	-.309	-.400	-.090	-.564	.055	-.414	-.214
	<i>p</i>	.635	.969	.500	.374	.848	.187	.908	.355	.645
Ia	<i>r</i>	-.679	.090	.073	.455	.432	.073	-.382	.306	-.036
	<i>p</i>	.093	.848	.877	.305	.333	.877	.398	.504	.939
MT	<i>r</i>	.111	.655	-.009	.385	.873*	-.119	-.376	.091	.162
	<i>p</i>	.813	.111	.984	.393	.010	.799	.406	.846	.728
PO	<i>r</i>	-.352	-.055	.174	-.147	-.173	-.404	-.303	-.382	-.306
	<i>p</i>	.439	.908	.709	.753	.711	.369	.509	.398	.504
ST	<i>r</i>	-.352	.191	-.064	.266	.400	-.312	-.413	-.164	-.162
	<i>p</i>	.439	.682	.891	.564	.374	.496	.357	.726	.728

		IS	A	BE	BF	BM	D	DP	RI	ICV
OM	<i>r</i>	.074	.800*	.257	.817*	.809*	.523	.385	.227	.775*
	<i>p</i>	.875	.031	.578	.025	.028	.228	.393	.624	.041
IRCon	<i>r</i>	.001	.382	-.202	.165	.791*	-.229	-.624	.309	-.108
	<i>p</i>	1	.398	.664	.723	.034	.621	.134	.500	.818
IRE	<i>r</i>	.496	.324	-.127	-.255	.036	-.327	.364	-.414	.143
	<i>p</i>	.258	.478	.786	.582	.939	.474	.423	.355	.760
IRCog	<i>r</i>	-.385	.541	.291	.600	.649	.127	-.164	.108	.286
	<i>p</i>	.393	.210	.527	.154	.115	.786	.726	.818	.535
IG	<i>r</i>	.075	.651	.222	.278	.505	-.148	.009	-.266	.273
	<i>p</i>	.873	.113	.632	.546	.248	.751	.984	.564	.554

Nota. Variables horizontales del KIDS LIFE TEA – IS = inclusión social, A = autodeterminación, BE = bienestar emocional, BF = bienestar físico, D = derechos, DP = desarrollo personal, ICV = índice de calidad de vida. Variables verticales BRIEF – 2 – In = inhibición, SM = supervisión de sí mismo, F = flexibilidad, CE = control emocional, Ia = iniciativa, MT = memoria de trabajo, PO = planificación y organización, ST = Supervisión de la tarea, OM = organización de los materiales, IRCon = índice de regulación conductual, IRE = índice de regulación emocional, IRCog = índice de regulación cognitiva, IG = índice global. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa

Se observaron varias asociaciones significativas, la dimensión del Bienestar Material tuvo correlaciones con las funciones de Memoria de Trabajo y Organización de los Materiales, y con el Índice de Regulación Conductual. Por otra parte, la función de Organización de los Materiales tuvo correlaciones con las dimensiones de Autodeterminación, Bienestar Físico, Bienestar Material y con el Índice de Calidad de Vida General. Esto se interpreta de manera que al considerar las características y necesidades propias de la persona con TEA para adecuar y estructurar el ambiente físico y material en el que vive con intención de hacerlo más predecible, ocasiona que la persona no tenga la necesidad de organizar su mundo exterior y de retener información para guiar su

conducta en actividades, porque ésta estaría guiada por el entorno modificado por el otro, sin embargo, no se encontraron correlaciones significativas entre las variables de interés, se optó por realizar el análisis con los puntajes directos, en la Tabla 7 se observan los resultados.

Tabla 7

Correlación de los Puntajes Directos de las Variables del BRIEF – 2 y KIDS LIFE TEA

		IS	A	BE	BF	BM	D	DP	RI	ICV
In	<i>r</i>	.393	.917*	.143	.487	.878*	-.037	.189	-.019	.543
	<i>P</i>	.383	.004	.760	.268	.009	.937	.685	.968	.208
SM	<i>r</i>	.110	.147	-.374	.239	.482	-.128	.019	.019	.110
	<i>P</i>	.814	.753	.409	.606	.274	.784	.969	.969	.814
F	<i>r</i>	.764*	.509	-.120	-.145	.165	-.400	.413	-.560	.218
	<i>P</i>	.046	.243	.797	.756	.723	.374	.357	.191	.638
CE	<i>r</i>	.607	.143	-.309	-.429	-.090	-.464	.288	-.450	-.071
	<i>P</i>	.148	.760	.500	.337	.848	.294	.531	.310	.879
Ia	<i>r</i>	-.577	.072	.009	.270	.418	-.054	-.409	.245	-.108
	<i>P</i>	.175	.878	.984	.558	.350	.908	.362	.596	.818
MT	<i>r</i>	.109	.527	-.185	.346	.817*	-.182	-.110	.101	.200
	<i>P</i>	.816	.224	.691	.448	.025	.696	.814	.830	.667
PO	<i>r</i>	-.218	-.036	-.157	-.291	.073	-.546	-.523	-.174	-.473
	<i>P</i>	.638	.938	.736	.527	.876	.205	.228	.709	.284
ST	<i>r</i>	-.177	.039	-.271	.079	.308	-.335	-.239	-.129	-.158
	<i>P</i>	.704	.933	.557	.867	.501	.463	.606	.782	.736
OM	<i>r</i>	.072	.685	.101	.703	.836*	.270	.336	.209	.649
	<i>P</i>	.878	.090	.830	.078	.019	.558	.461	.653	.115

		IS	A	BE	BF	BM	D	DP	RI	ICV
IRCon	<i>r</i>	-.018	.396	-.202	.126	.791*	-.288	-.536	.309	-.108
	<i>p</i>	.969	.379	.664	.788	.034	.531	.215	.500	.818
IRE	<i>r</i>	.643	.357	-.127	-.250	.036	-.321	.414	-.414	.143
	<i>p</i>	.119	.432	.786	.589	.939	.482	.355	.355	.760
IRCog	<i>r</i>	-.321	.571	.291	.500	.649	.036	-.090	.108	.286
	<i>p</i>	.482	.180	.527	.253	.115	.939	.848	.818	.535
IG	<i>r</i>	.182	.709	.222	.218	.505	-.236	.092	-.266	.273
	<i>p</i>	.696	.074	.632	.638	.248	.610	.845	.564	.554

Nota. Variables horizontales (KIDS LIFE TEA): IS = inclusión social, A = autodeterminación, BE = bienestar emocional, BF = bienestar físico, D = derechos, DP = desarrollo personal, ICV = índice de calidad de vida. Variables verticales (BRIEF – 2) – In = inhibición, SM = supervisión de sí mismo, F = flexibilidad, CE = control emocional, Ia = iniciativa, MT = memoria de trabajo, PO = planificación y organización, ST = Supervisión de la tarea, OM = organización de los materiales, IRCon = índice de regulación conductual, IRE = índice de regulación emocional, IRCog = índice de regulación cognitiva, IG = índice global. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa

En este segundo análisis de correlaciones surgieron nuevas asociaciones significativas, la dimensión de Autodeterminación tuvo una correlación alta con la función Inhibición, la dimensión Inclusión Social, tuvo una correlación con la función Flexibilidad, y nuevamente la dimensión Bienestar Material tuvo asociaciones significativas con las funciones de Memoria de Trabajo, Organización de los Materiales, el Índice de Regulación Conductual, y con la Inhibición, esta última asociación se considera importante debido a que son dos variables pertinentes en este estudio.

Esto es interpretado como, al adecuar los espacios físicos y sociales de la persona con TEA, haciéndolos más predecibles y manejables, tomando en cuenta las necesidades y características propias dentro de la condición, hace que la persona no tenga la necesidad de generar estrategias,

organizar su mundo exterior o manejar información por grandes lapsos de tiempo para adaptarse a cambios repentinos que otorgan ambientes menos predecibles. Al obtener una correlación significativa en dos variables de interés, se optó por hacer un nivel más de profundidad.

Ítems KIDS LIFE TEA / puntajes BRIEF – 2

Los análisis con un nivel más detallado se hicieron comparando los ítems de las dos dimensiones del KIDS LIFE TEA con las cinco funciones del BRIEF – 2.

En la Tabla 8 se muestran los resultados del análisis de los ítems de la dimensión Bienestar Material con las cinco funciones de BRIEF – 2.

Tabla 8

Correlación de los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA con las Funciones del BRIEF – 2.

Ítem		In	SM	F	PO	ST
Bienestar Material (KIDS LIFE TEA)	<i>r</i>	.878*	.482	.165	.073	.308
	<i>P</i>	.009	.274	.723	.876	.501
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<i>r</i>	.461	.192	-.267	-.171	-.093
	<i>P</i>	.298	.679	.563	.713	.843
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	.663	.163	.322	.161	.262
	<i>P</i>	.105	.728	.481	.730	.571
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	.877*	.584	.152	.030	.396
	<i>P</i>	.010	.169	.745	.948	.380
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	.428	-.315	-.104	-.104	-.338
	<i>P</i>	.338	.492	.825	.825	.459
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.647	.674	.137	.530	.830*
	<i>P</i>	.116	.097	.769	.221	.021
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>r</i>	.396	.622	-.241	.529	.719
	<i>P</i>	.379	.136	.603	.222	.068

Ítem		In	SM	F	PO	ST
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.344	.436	.314	.236	.511
	<i>p</i>	.451	.328	.492	.611	.241
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	.249	-.081	.322	.161	-.087
	<i>p</i>	.591	.862	.481	.730	.852
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	.416	-.223	.568	-.318	-.407
	<i>p</i>	.353	.630	.184	.488	.365
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	.249	-.163	.081	-.564	-.523
	<i>p</i>	.591	.728	.864	.188	.228
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	.553	.430	-.375	-.274	.099
	<i>p</i>	.198	.336	.407	.552	.833
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	.428	-.315	-.104	-.104	-.338
	<i>p</i>	.338	.492	.825	.825	.459

Nota. Variables horizontales (BRIEF – 2) – In = inhibición, SM = supervisión de sí mismo, F = flexibilidad, PO = planificación y organización, ST = Supervisión de la tarea. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa

Se observó la asociación significativa entre la dimensión del Bienestar Material y la función de Inhibición, específicamente con el ítem “dispone de los bienes materiales que necesita”, por otra parte, también se observó que la función de supervisión de la tarea tuvo una asociación significativa con el ítem “El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales”. Esto corrobora la interpretación del análisis anterior, sin embargo, muestra que, al tener un ambiente físico y materiales adecuados a sus necesidades, repercute en la autorregulación de la conducta y la supervisión de los procedimientos para llevar a cabo una actividad o acción. En la Tabla 9 se observa el mismo ejercicio con la dimensión Relaciones Interpersonales.

Tabla 9

Correlación de los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA con las Funciones del BRIEF – 2.

Ítem		In	SM	F	PO	ST
Relaciones interpersonales (KIDS LIFE TEA)	<i>r</i>	-.019	.019	-.560	-.174	-.129
	<i>p</i>	.968	.969	.191	.709	.782
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<i>r</i>	.021	-.092	-.294	-.172	-.099
	<i>p</i>	.965	.844	.522	.712	.833
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<i>r</i>	.000	-.049	-.433	-.625	-.469
	<i>p</i>	1	.918	.332	.133	.288
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<i>r</i>	.049	-.087	-.457	-.572	-.465
	<i>p</i>	.917	.854	.302	.180	.294
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<i>r</i>	.475	.495	-.250	.231	.407
	<i>p</i>	.281	.258	.588	.618	.365
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<i>r</i>	.000	.135	-.448	-.010	.072
	<i>p</i>	1	.773	.314	.984	.878
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<i>r</i>	.021	.317	-.659	-.416	-.088
	<i>p</i>	.965	.488	.107	.353	.851
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	-.248	-.923*	.000	.000	-.730
	<i>p</i>	.593	.003	1	1	.063
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	.248	.146	-.577	-.385	-.209
	<i>p</i>	.593	.755	.175	.394	.654
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	-.219	-.276	-.243	-.852*	-.692
	<i>p</i>	.637	.548	.599	.015	.085
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	-.088	-.750	.467	-.067	-.640
	<i>p</i>	.851	.052	.291	.887	.122

Ítem		In	SM	F	PO	ST
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	.182	.119	.236	.629	.319
	<i>p</i>	.696	.799	.611	.131	.485
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	.000	-.049	-.144	-.433	-.261
	<i>p</i>	1	.918	.758	.332	.572

Nota. Variables horizontales (BRIEF – 2) – In = inhibición, SM = supervisión de sí mismo, F = flexibilidad, PO = planificación y organización, ST = Supervisión de la tarea. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa

En este análisis hubo algo diferente, se observaron asociaciones significativas negativas, lo que se interpreta como, al mejorar cierta dimensión habrá mejorías en la función, caso contrario de lo que se había encontrado en los análisis anteriores, una de las correlaciones significativas se observó en el ítem “Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones” con la función de supervisión de sí mismo, mientras que la otra correlación se observó en el ítem “Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas” con la función planificación y organización.

Con lo anterior se interpretó que, cuando se interactúa con una persona con TEA, el grado de relación que se tenga con ella importa, porque entre más estrecha sea la relación, se podrá tener mejor comprensión de significados, gestos, sonidos, comunicaciones y conductas, lo que permite un panorama con interacciones sociales más predecibles y se pueda tener respuestas sociales mejor organizadas y planificadas.

Ítems BRIEF – 2 / puntajes KIDS LIFE TEA

Posteriormente se realizó un análisis similar al anterior, pero con los ítems de las cinco funciones del BRIEF – 2 con las dos dimensiones del KIDS LIFE TEA.

En la Tabla 10 se muestran los resultados de los ítems de la función de Inhibición.

Tabla 10

Correlación de los Ítems de la Función Inhibición del BRIEF – 2 con las dimensiones del KIDS LIFE TEA.

Ítem		BM	RI
Inhibición (BRIEF2)	<i>r</i>	.878*	-.019
	<i>p</i>	.009	.968
Es inquieto(a)	<i>r</i>	.399	.798*
	<i>p</i>	.375	.032
Actúa sin haber pensado antes (es impulsivo/a)	<i>r</i>	.135	-.337
	<i>p</i>	.773	.460
Se descontrola mucho más que sus compañeros	<i>r</i>	.801*	.218
	<i>p</i>	.030	.638
Habla cuando no le corresponde	<i>r</i>	.073	-.655
	<i>p</i>	.877	.110
Se levanta de su silla cuando no debe	<i>r</i>	.510	.437
	<i>p</i>	.243	.327
Actúa de modo “alocado” o fuera de control	<i>r</i>	.618	.103
	<i>p</i>	.139	.826
Le cuesta poner freno a su comportamiento	<i>r</i>	.618	.103
	<i>p</i>	.139	.826
Se pone necio con facilidad	<i>r</i>	.623	-.231
	<i>p</i>	.135	.618

Nota. Variables horizontales dimensiones del *KIDS LIFE TEA*: BM = bienestar material, RI = relaciones interpersonales. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En el análisis de la función de Inhibición se observó dos asociaciones significativas, una con el ítem “Es inquieto” y la dimensión de relaciones interpersonales, y la otra en el ítem “Se

descontrola mucho más que sus compañeros” con la dimensión bienestar material. Estas asociaciones ser interpretaron como, si existe una guía física o social, puede provocar una mayor desregulación en la inquietud y el descontrol de la persona.

En la Tabla 11 se observan los resultados del análisis de la función de Flexibilidad, en este análisis se observaron dos correlaciones significativas negativas, pero solo con la dimensión Relaciones Interpersonales. Los ítems “Le da muchas vueltas a un mismo tema” y “Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra”, plantean situaciones de dificultad o deficiencia en la flexibilidad, sin embargo, se interpreta que las relaciones sociales podrían mejorar la ejecución de esta función de la persona con TEA en las dos situaciones que se plantean en los ítems.

Tabla 11

Correlación de los Ítems de la Función Flexibilidad del BRIEF – 2 con las dimensiones del KIDS LIFE TEA.

Ítem		BM	RI
Flexibilidad (BRIEF2)	<i>r</i>	.165	-.560
	<i>p</i>	.723	.191
Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, amigos, compañeros	<i>r</i>	.364	-.218
	<i>p</i>	.422	.638
Le cuesta acostumbrarse a situaciones nuevas (clases, grupos, amigos)	<i>r</i>	.558	-.239
	<i>p</i>	.193	.605
Se queda “enganchado/a” a un tema o una actividad	<i>r</i>	-.218	-.583
	<i>p</i>	.638	.170
Las situaciones nuevas le incomodan y molestan	<i>r</i>	.135	-.337
	<i>p</i>	.773	.460
Le da muchas vueltas a un mismo tema	<i>r</i>	-.160	-.798*
	<i>p</i>	.733	.032

Ítem		BM	RI
Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los lugares habituales	<i>r</i>	.618	.103
	<i>p</i>	.139	.826
Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra	<i>r</i>	-.583	-.801*
	<i>p</i>	.170	.030
Le altera un cambio de profesor o de clase	<i>r</i>	.070	.221
	<i>p</i>	.881	.634

Nota. Variables horizontales dimensiones del *KIDS LIFE TEA*: BM = bienestar material, RI = relaciones interpersonales. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En la tabla 12 se observan los resultados del análisis de la función Planificación y Organización, dónde solo se identificó una correlación significativa negativa entre el ítem “Se pierde o se agobia con tareas extensas” con la dimensión Relaciones Interpersonales, indicando que la interacción social podría ayudar a la realización de tareas extensas para una persona con TEA.

Tabla 12

Correlación de los Ítems de la Función Planificación y Organización del BRIEF – 2 con las dimensiones del KIDS LIFE TEA.

Ítem		BM	RI
Planificación y organización (BRIEF2)	<i>r</i>	.073	-.174
	<i>p</i>	.876	.709
Hace sus tareas o deberes sin planificarse previamente	<i>r</i>	-.381	.238
	<i>p</i>	.399	.607
Se pierde en detalles y no presta atención a lo global	<i>r</i>	.539	-.202
	<i>p</i>	.212	.664

Tiene buenas ideas, pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término)	<i>r</i>	.000	-.070
	<i>p</i>	1	.881
Tiene buenas ideas, pero no es capaz de ponerlas por escrito	<i>r</i>	-.124	.496
	<i>p</i>	.791	.258
Se pierde o se agobia con tareas extensas	<i>r</i>	.040	-.854*
	<i>p</i>	.932	.014
Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea	<i>r</i>	.218	-.146
	<i>p</i>	.638	.755
Hace sus tareas o deberes a última hora	<i>r</i>	.160	.160
	<i>p</i>	.733	.733
Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta	<i>r</i>	-.073	-.146
	<i>p</i>	.877	.755

Nota. Variables horizontales dimensiones del *KIDS LIFE TEA*: BM = bienestar material, RI = relaciones interpersonales. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

Los resultados de las correlaciones de las funciones Supervisión de Sí Mismo y Supervisión de la Tarea no se incluyeron en este nivel de análisis porque no tuvieron correlaciones significativas.

Ítems *BRIEF* – 2 / ítems *KIDS LIFE TEA*

En los análisis anteriores se encontró correlaciones significativas, pero se notó un poco de variabilidad entre las puntuaciones de las dimensiones/funciones y las puntuaciones de los ítems de cada una, por lo que se decidió hacer un análisis detallado entre los ítems de las dimensiones y los ítems de las funciones, en la Tabla 13 se muestran las correlaciones entre los ítems de la dimensión Bienestar Material y la función Inhibición.

Tabla 13

Correlación de los Ítems de la Función Inhibición del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA.

Ítems - Bienestar material		I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<i>r</i>	.580	.000	.529	-.227	.227	.428	.428	.397
	<i>p</i>	.172	1	.222	.625	.625	.338	.338	.378
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	.300	.000	.548	-.091	.730	.258	.258	.176
	<i>p</i>	.513	1	.203	.846	.062	.576	.576	.705
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	.000	.000	.725	.242	.242	.342	.342	.733
	<i>p</i>	1	1	.065	.602	.602	.453	.453	.061
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	.645	.000	.354	-.471	.471	.167	.167	.114
	<i>p</i>	.117	1	.437	.286	.286	.721	.721	.808
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.342	.000	.468	.000	.780*	.441	.441	.237
	<i>p</i>	.453	1	.290	1	.039	.322	.322	.609
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>r</i>	.502	.000	.229	-.153	.535	.432	.432	.200
	<i>p</i>	.251	1	.621	.744	.216	.333	.333	.667
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.342	.000	.468	.000	.780*	.441	.441	-.086
	<i>p</i>	.453	1	.290	1	.039	.322	.322	.854
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	-.400	.592	-.091	.548	-.548	.258	.258	.617
	<i>p</i>	.374	.162	.846	.203	.203	.576	.576	.140
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	.084	.354	.535	.229	.153	.432	.432	.295
	<i>p</i>	.858	.437	.216	.621	.744	.333	.333	.520
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	.300	.000	.548	-.091	.091	.258	.258	.176
	<i>p</i>	.513	1	.203	.846	.846	.576	.576	.705
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	.353	-.373	.644	-.242	.242	.114	.114	.411
	<i>p</i>	.438	.410	.118	.602	.602	.808	.808	.360
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	.645	.000	.354	-.471	.471	.167	.167	.114
	<i>p</i>	.117	1	.437	.286	.286	.721	.721	.808

Nota. Ítems horizontales función Inhibición del BRIEF – 2: I1 = “Es inquieto(a)”, I2 = “Actúa sin haber pensado antes (es impulsivo/a)”, I3 = “Se descontrola mucho más que sus compañeros”, I4 = “Habla cuando no le corresponde”, I5 = “Se levanta de su silla cuando no debe”, I6 = “Actúa de modo “alocado” o fuera de control”, I7 = “Le cuesta poner freno a su comportamiento”, I8 = “Se pone necio con facilidad”. r = rho de Spearman, p = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En la tabla anterior se puede observar que el ítem de la función Inhibición “Se levanta de su silla cuando no debe”, tiene una correlación con los ítems “El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales” y “El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales” de la dimensión Bienestar Material, lo que quiere decir que a una mejor adaptación de los espacios donde habita o frecuenta la persona con TEA, no mejorará su regulación conductual.

En las Tabla 14 se observan las correlaciones entre los ítems de la dimensión Bienestar Material y la función Supervisión de Sí Mismo, donde solo surgió una correlación significativa, entre los ítems “Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás” y “Dispone de los bienes materiales que necesita”, que se puede interpretar como, a una mejor disposición de bienes materiales necesarios, menor es la capacidad de darse cuenta de cómo afectan las conductas propias al otro, porque probablemente se atiende más al bien material que a la relación/interacción social.

Tabla 14

Correlación de los Ítems de la Función Supervisión de Sí Mismo del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA.

Ítems - Bienestar material		SM1	SM2	SM3	SM4
	r	.001	.428	.151	.151
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	p	1	.338	.746	.746

Ítems - Bienestar material		SM1	SM2	SM3	SM4
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	.300	.258	-.091	-.091
	<i>p</i>	.513	.576	.846	.846
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	.794*	.342	.242	.242
	<i>p</i>	.033	.453	.602	.602
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	-.258	.167	-.471	-.471
	<i>p</i>	.576	.721	.286	.286
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.683	.441	.468	.468
	<i>p</i>	.091	.322	.290	.290
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>r</i>	.502	.432	.535	.535
	<i>p</i>	.251	.333	.216	.216
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.171	.441	.468	.468
	<i>p</i>	.714	.322	.290	.290
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	.300	-.645	-.091	-.091
	<i>p</i>	.513	.117	.846	.846
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	-.251	-.108	-.153	-.153
	<i>p</i>	.587	.818	.744	.744
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	-.400	.258	-.091	-.091
	<i>p</i>	.374	.576	.846	.846
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	.353	.683	.161	.161
	<i>p</i>	.438	.091	.730	.730
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	-.258	.167	-.471	-.471
	<i>p</i>	.576	.721	.286	.286

Nota. Ítems horizontales función Supervisión de sí mismo del BRIEF – 2: SM1 = “Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás”, SM2 = “Le cuesta ser consciente de qué cosas se le dan bien y cuáles mal”, SM3 – “Le cuesta darse cuenta de que ciertas acciones molestan a los demás”, SM4 – “Le cuesta darse cuenta de cuando su conducta provoca reacciones negativas en los demás”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En las Tabla 15, se muestran las correlaciones entre los ítems de la dimensión Bienestar Material y la función Flexibilidad, donde se observan dos correlaciones significativas entre los ítems “Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra” y “Se repone o repara su material cuando está deteriorado”, y “Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía “ con “Le altera un cambio de profesor o de clase”, que se interpreta como, cuando un material dañado es reparado o repuesto le supone una dificultad menor para cambiar de actividad, y si tiene apoyos adecuados para generar su autonomía entonces le es más complicado adaptarse a una nueva interacción social o espacio.

Tabla 15

Correlación de los Ítems de la Función Flexibilidad del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA.

Ítems - Bienestar material		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<i>r</i>	.076	.249	-.529	.000	-.663	.428	-.907*	.052
	<i>p</i>	.872	.591	.222	1	.105	.338	.005	.912
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	.091	.400	.091	.000	.300	.258	.091	.176
	<i>p</i>	.846	.374	.846	1	.513	.576	.846	.705
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	.483	.529	-.242	.000	.000	.342	-.242	-.367
	<i>p</i>	.272	.222	.602	1	1	.453	.602	.419
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	-.354	.258	-.354	.000	-.258	.167	-.354	.114
	<i>p</i>	.437	.576	.437	1	.576	.721	.437	.808
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.312	.171	-.156	.000	.171	.441	-.156	-.086
	<i>p</i>	.496	.714	.739	1	.714	.322	.739	.854
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>R</i>	.153	-.084	-.535	.000	-.251	.432	-.535	-.274
	<i>p</i>	.744	.858	.216	1	.587	.333	.216	.552
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>R</i>	.312	.171	.312	.000	.171	.441	-.156	.624
	<i>p</i>	.496	.714	.496	1	.714	.322	.739	.134

Ítems - Bienestar material		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	.091	.400	.091	.592	.300	.258	.091	-.353
	<i>p</i>	.846	.374	.846	.162	.513	.576	.846	.438
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	.153	.669	.535	.354	.167	.432	-.153	.769*
	<i>p</i>	.744	.100	.216	.437	.720	.333	.744	.043
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	.091	.400	.091	.000	-.400	.258	-.548	.617
	<i>p</i>	.846	.374	.846	1	.374	.576	.203	.140
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	.242	.176	-.644	-.373	-.617	.114	-.644	-.322
	<i>p</i>	.602	.705	.118	.410	.140	.808	.118	.481
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	-.354	.258	-.354	.000	-.258	.167	-.354	.114
	<i>p</i>	.437	.576	.437	1	.576	.721	.437	.808

Nota. Ítems horizontales Función Flexibilidad del BRIEF – 2: F1 = “Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, amigos, compañeros”, F2 = “Le cuesta acostumbrarse a situaciones nuevas (clases, grupos, amigos)”, F3 = “Se queda “enganchado/a” a un tema o una actividad”, F4 = “Las situaciones nuevas le incomodan y molestan”, F5 = “Le da muchas vueltas a un mismo tema”, F6 = “Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los lugares habituales”, F7 = “Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra”, F8 = “Le altera un cambio de profesor o de clase”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia. * Correlación significativa.

En la Tabla 16, se observan los resultados de los ítems de la dimensión Bienestar Material y la función Planeación y Organización, solo se observó una correlación significativa entre los ítems. “Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía” e “Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea”, al contar con las ayudas adecuadas para generar su autonomía, repercute en la infraestimación del tiempo para realizar una actividad.

Tabla 16

Correlación de los Ítems de la Función Planeación y Organización del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Bienestar material		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<i>r</i>	.000	.000	.021	.228	-.459	-.076	.000	-.227
	<i>p</i>	1	1	.965	.623	.300	.872	1	.625
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	-.418	.592	-.176	-.251	.176	.548	.400	-.091
	<i>p</i>	.350	.162	.705	.587	.705	.203	.374	.846
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	-.316	.447	-.233	-.095	.333	.000	-.265	.242
	<i>p</i>	.490	.314	.615	.840	.465	1	.566	.602
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	.000	.000	-.114	.108	-.342	.354	.258	-.471
	<i>p</i>	1	1	.808	.818	.453	.437	.576	.286
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	-.204	.722	.086	.020	.280	.000	.171	.468
	<i>p</i>	.661	.067	.854	.965	.543	1	.714	.290
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>r</i>	.200	.354	.274	.390	.011	-.458	-.084	.535
	<i>p</i>	.667	.437	.552	.387	.982	.301	.858	.216
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	-.510	.722	.086	-.286	-.043	.468	.683	.000
	<i>p</i>	.242	.067	.854	.534	.927	.290	.091	1
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	.000	.000	.353	-.251	.617	-.091	-.300	-.091
	<i>p</i>	1	1	.438	.587	.140	.846	.513	.846
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	-.700	.354	.021	-.670	-.042	.917*	.669	-.840*
	<i>p</i>	.080	.437	.964	.100	.928	.004	.100	.018
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	-.418	.000	-.176	-.251	-.529	.548	.400	-.730
	<i>p</i>	.350	1	.705	.587	.222	.203	.374	.062
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	.000	.000	-.411	.337	-.344	-.242	-.353	.161
	<i>p</i>	1	1	.360	.459	.449	.602	.438	.730
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	.000	.000	-.114	.108	-.342	.354	.258	-.471
	<i>p</i>	1	1	.808	.818	.453	.437	.576	.286

Nota. Ítems horizontales Función Planificación y Organización del BRIEF – 2: PO1 = “Hace sus tareas o deberes sin planificarse previamente”, PO2 = “Se pierde en detalles y no presta atención a lo global”, PO3 = “Tiene buenas ideas, pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término)”, PO4 = “Tiene buenas ideas, pero no es capaz de ponerlas por escrito”, PO5 = “Se pierde o se agobia con tareas extensas”, PO6 = “Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea”, PO7 = “Hace sus tareas o deberes a última hora”, PO8 = “Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta”. r = rho de Spearman, p = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En las correlaciones de los ítems de la dimensión Bienestar Material y la función Supervisión de la Tarea, se observan 5 correlaciones significativas, como se puede apreciar en la Tabla 17, entre los ítems, “Sus trabajos escritos están escasamente organizados” con “El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales”; “Comete errores por descuido” con “Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía” y “Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación”; y “Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores” con “El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales” y “Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias”. Si el entorno está adaptado a sus necesidades, cuenta con apoyos técnicos adecuados y hay dispositivos para una mejor comunicación, evita que tenga errores por descuido, pero deja de prestar atención al desempeño de su actividad.

Tabla 17

Correlación de los Ítems de la Función Supervisión de la Tarea del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Bienestar Material del KIDS LIFE TEA.

Ítems - Bienestar material		ST1	ST2	ST3	ST4	ST5
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<i>r</i>	-.428	.302	-.580	-.428	.076
	<i>p</i>	.338	.510	.172	.338	.872
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse	<i>r</i>	.645	.548	-.300	.645	.091
	<i>p</i>	.117	.203	.513	.117	.846
Dispone de los bienes materiales que necesita	<i>r</i>	.342	.000	.000	.342	.483
	<i>p</i>	.453	1	1	.453	.272
Le gustan las cosas que tiene	<i>r</i>	-.167	.354	-.645	-.167	-.354
	<i>p</i>	.721	.437	.117	.721	.437
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.661	.468	.171	.661	.780*
	<i>p</i>	.106	.290	.714	.106	.039
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<i>r</i>	.108	.229	.251	.108	.840*
	<i>p</i>	.818	.621	.587	.818	.018
El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<i>r</i>	.661	.935*	-.342	.661	.312
	<i>p</i>	.106	.002	.453	.106	.496
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<i>r</i>	-.258	-.730	.400	-.258	.091
	<i>p</i>	.576	.062	.374	.576	.846
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<i>r</i>	.108	.535	-.837*	.108	-.535
	<i>p</i>	.818	.216	.019	.818	.216
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación	<i>r</i>	-.258	.548	-1.00*	-.258	-.548
	<i>p</i>	.576	.203	.001	.576	.203
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<i>r</i>	-.114	.161	-.353	-.114	.242
	<i>p</i>	.808	.730	.438	.808	.602
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<i>r</i>	-.167	.354	-.645	-.167	-.354
	<i>p</i>	.721	.437	.117	.721	.437

Nota. Ítems horizontales Función Supervisión de la Tarea del BRIEF – 2: ST1 = “Su trabajo es descuidado”, ST2 = “Sus trabajos escritos están escasamente organizados”, ST3 = “Comete errores por descuido”, ST4 = “Tiene mala caligrafía”, ST5 = “Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores”. r = rho de Spearman, p = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En la Tabla 18 se observan las correlaciones de la dimensión Relaciones Interpersonales con la función Inhibición, donde solo se encontró una significancia, entre los ítems “En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva” y “Es inquieto(a)”, lo que podría decir que, aunque se proporcione información sobre las formas en como interactúa una persona con TEA, no ayuda para generar autorregulación de su conducta.

Tabla 18

Correlación de los Ítems de la Función Inhibición del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Relaciones Interpersonales		I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	r	.617	-.447	.242	-.644	.644	-.114	-.114	-.411
	p	.140	.314	.602	.118	.118	.808	.808	.360
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	r	.418	-.354	.382	-.382	.000	.000	.000	.000
	p	.350	.437	.398	.398	1	1	1	1
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	r	.497	-.350	.378	-.454	.076	.000	.000	.000
	p	.256	.441	.403	.306	.872	1	1	1
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	r	.669	.000	.458	-.229	.535	.540	.540	.274
	p	.100	1	.301	.621	.216	.211	.211	.552
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	r	.828*	-.280	.227	-.605	.605	.214	.214	-.292
	p	.021	.543	.625	.150	.150	.645	.645	.525
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	r	.176	-.447	.242	-.242	-.242	-.114	-.114	.200
	p	.705	.314	.602	.602	.602	.808	.808	.667

Ítems – Relaciones Interpersonales		I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	.418	.354	-.382	-.382	.000	.000	.000	-.264
	<i>p</i>	.350	.437	.398	.398	1	1	1	.568
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	.418	-.354	.382	-.382	.000	.000	.000	.264
	<i>p</i>	.350	.437	.398	.398	1	1	1	.568
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	.000	-.447	.242	-.242	-.242	-.342	-.342	-.167
	<i>p</i>	1	.314	.602	.602	.602	.453	.453	.721
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	.083	.560	-.151	.076	-.076	.214	.214	-.063
	<i>p</i>	.860	.191	.746	.872	.872	.645	.645	.894
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	.171	.722	-.156	.312	.000	.661	.661	.344
	<i>p</i>	.714	.067	.739	.496	1	.106	.106	.450
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	.418	-.354	.382	-.382	.382	.000	.000	-.264
	<i>p</i>	.350	.437	.398	.398	.398	1	1	.568

Nota. Ítems horizontales función Inhibición del BRIEF – 2: I1 = “Es inquieto(a)”, I2 = “Actúa sin haber pensado antes (es impulsivo/a)”, I3 = “Se descontrola mucho más que sus compañeros”, I4 = “Habla cuando no le corresponde”, I5 = “Se levanta de su silla cuando no debe”, I6 = “Actúa de modo “alocado” o fuera de control”, I7 = “Le cuesta poner freno a su comportamiento”, I8 = “Se pone necio con facilidad”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

En la Tabla 19, se observan las correlaciones de la dimensión Relaciones Interpersonales con la función Supervisión de Sí Mismo, se aprecia que hay tres correlaciones significativas, el ítem “Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones” con los ítems “Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás”, “Le cuesta darse cuenta de que ciertas acciones molestan a los demás” y “Le cuesta darse cuenta de cuando su conducta provoca reacciones negativas en los demás”. Se interpreta como, la persona con TEA puede tener una mejor supervisión de sí mismo, si quién interactúa con él le ayuda a entender sus reacciones.

Tabla 19

Correlación de los Ítems de la Función Supervisión de Sí Mismo del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Relaciones Interpersonales		SM1	SM2	SM3	SM4
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<i>r</i>	-.353	.569	-.161	-.161
	<i>P</i>	.438	.182	.730	.730
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<i>r</i>	-.418	.540	.000	.000
	<i>P</i>	.350	.211	1	1
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<i>r</i>	-.414	.535	-.076	-.076
	<i>P</i>	.356	.216	.872	.872
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<i>r</i>	.251	.540	.458	.458
	<i>P</i>	.587	.211	.301	.301
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<i>r</i>	-.331	.642	.227	.227
	<i>P</i>	.468	.120	.625	.625
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<i>r</i>	.088	.569	.242	.242
	<i>P</i>	.851	.182	.602	.602
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	-.837*	-.540	-.764*	-.764*
	<i>P</i>	.019	.211	.046	.046
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	.000	.540	.000	.000
	<i>P</i>	1	.211	1	1
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	-.529	.342	-.242	-.242
	<i>P</i>	.222	.453	.602	.602
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	-.663	-.642	-.529	-.529
	<i>P</i>	.105	.120	.222	.222
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	.171	-.441	.312	.312
	<i>P</i>	.714	.322	.496	.496
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	-.418	.540	.000	.000
	<i>P</i>	.350	.211	1	1

Nota. Ítems horizontales función Supervisión de sí mismo del BRIEF – 2: SM1 = “Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás”, SM2 = “Le cuesta ser consciente de qué cosas se le dan bien y cuáles mal”, SM3 – “Le cuesta darse cuenta de que ciertas acciones molestan a los demás”, SM4 – “Le cuesta darse cuenta de cuando su conducta provoca reacciones negativas en los demás”. r = rho de Spearman, p = valor de significancia.

* Correlación significativa.

Entre la correlación de los ítems de la dimensión Relaciones Interpersonales con la función Flexibilidad que se muestra en la Tabla 20, se apreciaron 11 correlaciones significativas entre los ítems “Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones” con “Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, amigos, compañeros”; “Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea” con “Se queda “enganchado/a” a un tema o una actividad”; “Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas”, “Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales”, “Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder” y “Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea” con “Le da muchas vueltas a un mismo tema”; y “Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas”, “Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales”, “Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean”, “En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva” y “Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea” con “Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra”. Las correlaciones fueron negativas, sin embargo, los ítems de Flexibilidad se plantean como disfunciones y los ítems de Relaciones Interpersonales como optimizaciones, entonces interpretamos que, a mayor facilidad, disposición e interacción social, mejora la capacidad de adaptarse y ser más flexible ante situaciones, actividades o circunstancias.

Tabla 20

Correlación de los Ítems de la Función Flexibilidad del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Relaciones Interpersonales		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<i>r</i>	-.242	-.176	-.242	-.447	-.353	-.114	-.242	.322
	<i>p</i>	.602	.705	.602	.314	.438	.808	.602	.481
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<i>r</i>	.000	.000	-.382	-.354	-.837*	.000	-.764*	.264
	<i>p</i>	1	1	.398	.437	.019	1	.046	.568
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<i>r</i>	-.076	.000	-.454	-.350	-.828*	.000	-.756*	.209
	<i>p</i>	.872	1	.306	.441	.021	1	.049	.653
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<i>r</i>	.153	.084	-.535	.000	-.502	.540	-.840*	.011
	<i>p</i>	.744	.858	.216	1	.251	.211	.018	.982
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<i>r</i>	-.151	-.249	-.454	-.280	-.663	.214	-.756*	.355
	<i>p</i>	.746	.591	.306	.543	.105	.645	.049	.435
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<i>r</i>	.161	-.176	-.725	-.447	-.882*	-.114	-.725	-.411
	<i>p</i>	.730	.705	.065	.314	.009	.808	.065	.360
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	-.764*	.000	.000	.354	.000	.000	.000	.316
	<i>p</i>	.046	1	1	.437	1	1	1	.490
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	.000	.000	-.764*	-.354	-.837*	.000	-.764*	-.316
	<i>p</i>	1	1	.046	.437	.019	1	.046	.490

Ítems – Relaciones Interpersonales		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	.000	.000	.000	-.447	-.529	-.342	-.242	.333
	<i>p</i>	1	1	1	.314	.222	.453	.602	.465
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	-.378	.331	.529	.560	.331	.214	.151	.658
	<i>p</i>	.403	.468	.222	.191	.468	.645	.746	.108
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	.000	.171	.000	.722	.171	.661	-.312	.022
	<i>p</i>	1	.714	1	.067	.714	.106	.496	.963
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarlo a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	.000	.000	.000	-.354	-.418	.000	-.382	.580
	<i>p</i>	1	1	1	.437	.350	1	.398	.172

Nota. Ítems horizontales Función Flexibilidad del BRIEF – 2: F1 = “Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, amigos, compañeros”, F2 = “Le cuesta acostumbrarse a situaciones nuevas (clases, grupos, amigos)”, F3 = “Se queda “enganchado/a” a un tema o una actividad”, F4 = “Las situaciones nuevas le incomodan y molestan”, F5 = “Le da muchas vueltas a un mismo tema”, F6 = “Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los lugares habituales”, F7 = “Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra”, F8 = “Le altera un cambio de profesor o de clase”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia. * Correlación significativa.

En la Tabla 21 se muestran los resultados de la correlación entre los ítems de la dimensión Relaciones Interpersonales y la función Planeación y Organización, en la que también se observan varias correlaciones significativas, en total fueron siete, dos positivas y cinco negativas, las positivas fueron entre los ítems “Tiene buenas ideas, pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término)” con “Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo”, y “Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea” con “Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos”, que se podría interpretar en que la forma

adecuada y el tiempo suficiente para hacer una actividad no se benefician si la persona con TEA está con personas de su edad, (tal vez por la falta de comprensión de la situación y la condición) aunque se tenga un sistema de comunicación adecuado. En las correlaciones significativas negativas se encontraron el ítem “Se pierde o se agobia con tareas extensas” con los ítems “Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas”, “Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales” y “En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva”, y “Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta” con “Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones” y “Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos”, que podemos interpretar como, si la persona con TEA tiene facilidades para conocer y convivir con otras personas fuera de su círculo cotidiano, y si se les proporciona las herramientas adecuadas para comunicarse y entenderle con el fin de tener una interacción asertiva y benéfica para ésta, entonces beneficia los procesos para desarrollar planes y estrategias en la realización de tareas extensas o con procedimientos graduales para conseguir objetivos específicos.

Tabla 21

Correlación de los Ítems de la Función Planeación y Organización del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Relaciones Interpersonales		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<i>r</i>	.000	.000	-.322	.242	-.633	.242	.353	-.161
	<i>p</i>	1	1	.481	.600	.127	.602	.438	.730
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<i>r</i>	.000	-.354	-.316	.250	-.843*	.000	.000	-.382
	<i>p</i>	1	.437	.490	.589	.017	1	1	.398

Ítems – Relaciones Interpersonales		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<i>r</i>	.050	-.350	-.313	.297	-.835*	.000	.000	-.378
	<i>p</i>	.916	.441	.494	.518	.019	1	1	.403
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<i>r</i>	.050	.283	.200	.310	-.295	-.229	.084	.153
	<i>p</i>	.915	.539	.667	.499	.520	.621	.858	.744
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<i>r</i>	.149	.000	.042	.416	-.772*	-.076	.331	-.076
	<i>p</i>	.751	1	.929	.353	.042	.872	.468	.872
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<i>r</i>	.316	-.447	-.322	.559	-.556	-.644	-.617	.242
	<i>p</i>	.490	.314	.481	.192	.195	.118	.140	.602
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	.250	-.354	.316	.000	-.264	.382	.418	-.764*
	<i>p</i>	.589	.437	.490	1	.568	.398	.350	.046
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	.250	-.354	-.316	.500	-.580	-.382	-.418	.000
	<i>p</i>	.589	.437	.490	.253	.172	.398	.350	1
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	-.158	-.447	-.567	.000	-.700	.242	.000	-.483
	<i>p</i>	.735	.314	.185	1	.080	.602	1	.272
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	-.248	.000	.355	-.505	.021	.756*	.663	-.907*
	<i>p</i>	.593	1	.435	.248	.965	.049	.105	.005

Ítems – Relaciones Interpersonales		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	.102	.289	.839*	-.082	.387	-.156	.171	.000
	<i>p</i>	.828	.530	.018	.862	.391	.739	.714	1
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	-.250	.000	-.316	.000	-.685	.382	.418	-.382
	<i>p</i>	.589	1	.490	1	.089	.398	.350	.398

Nota. Ítems horizontales Función Planificación y Organización del BRIEF – 2: PO1 = “Hace sus tareas o deberes sin planificarse previamente”, PO2 = “Se pierde en detalles y no presta atención a lo global”, PO3 = “Tiene buenas ideas, pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término)”, PO4 = “Tiene buenas ideas, pero no es capaz de ponerlas por escrito”, PO5 = “Se pierde o se agobia con tareas extensas”, PO6 = “Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea”, PO7 = “Hace sus tareas o deberes a última hora”, PO8 = “Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

Por último, se analizó la correlación entre los ítems de la dimensión Relaciones Interpersonales con la función Supervisión de la Tarea, como se muestra en la Tabla 22 se obtuvieron 8 correlaciones significativas, dos positivas y seis negativas, las positivas se dieron entre los ítems “Sus trabajos escritos están escasamente organizados” con “En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva” y “Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas”, que se interpreta como, a pesar de que se tengan consideraciones en las relaciones con otras personas como brindar información adecuada o proporcionar apoyos para facilitar la interacción, esto no beneficia los procesos de organización en su grafía y la organización de esta en sus actividades, pero se debe considerar en este punto que algunos participantes no dominan el lenguaje escrito ya que es algo que se ve comprometido con la condición. Las correlaciones significativas negativas se observan entre los ítems “Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas”,

“Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales”, “Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas” y “Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas” con “Comete errores por descuido”, y “Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones” y “Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos” con “Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores”, se interpreta como, si la persona con TEA tiene oportunidad y facilidad de interactuar con otras personas fuera de su círculo cotidiano, además de contar con estrategias de comunicación que comprendan y estén adaptadas a sus reacciones, gestos, sonidos y conductas, entonces se ve beneficiado el desarrollo de procesos para que la persona preste más atención a las actividades que realiza, evitando o reduciendo el margen de errores que podría tener.

Tabla 22

Correlación de los Ítems de la Función Supervisión de la Tarea del BRIEF – 2 con los Ítems de la Dimensión Relaciones Interpersonales del KIDS LIFE TEA.

Ítems – Relaciones Interpersonales		ST1	ST2	ST3	ST4	ST5
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<i>r</i>	.114	.725	-.617	.114	-.242
	<i>p</i>	.808	.065	.140	.808	.602
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<i>r</i>	-.540	.382	-.837*	-.540	-.382
	<i>p</i>	.211	.398	.019	.211	.398
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<i>r</i>	-.535	.378	-.828*	-.535	-.378
	<i>p</i>	.216	.403	.021	.216	.403
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<i>r</i>	-.108	.458	-.251	-.108	.535
	<i>p</i>	.818	.301	.587	.818	.216
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<i>r</i>	-.214	.756*	-.580	-.214	.076
	<i>p</i>	.645	.049	.172	.645	.872

Ítems – Relaciones Interpersonales		ST1	ST2	ST3	ST4	ST5
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<i>r</i>	-.569	-.161	-.176	-.569	.161
	<i>p</i>	.182	.730	.705	.182	.730
Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	<i>r</i>	-.540	.000	-.418	-.540	-.764*
	<i>p</i>	.211	1	.350	.211	.046
Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	<i>r</i>	-.540	.000	-.418	-.540	.000
	<i>p</i>	.211	1	.350	.211	1
Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	<i>r</i>	-.342	.242	-.794*	-.342	-.725
	<i>p</i>	.453	.602	.033	.453	.065
Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	<i>r</i>	-.214	.151	-.497	-.214	-.756*
	<i>p</i>	.645	.746	.256	.645	.049
Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	<i>r</i>	-.220	-.156	.342	-.220	.468
	<i>p</i>	.635	.739	.453	.635	.290
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	<i>r</i>	.000	.764*	-.837*	-.000	-.382
	<i>p</i>	1	.046	.019	1	.398

Nota. Ítems horizontales Función Supervisión de la Tarea del BRIEF – 2: ST1 = “Su trabajo es descuidado”, ST2 = “Sus trabajos escritos están escasamente organizados”, ST3 = “Comete errores por descuido”, ST4 = “Tiene mala caligrafía”, ST5 = “Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores”. *r* = rho de Spearman, *p* = valor de significancia.

* Correlación significativa.

Discusión

El objetivo de esta investigación consistió en dos partes, la primera fue investigar los procesos metacognitivos implícitos y sus características en personas con TEA, utilizando el instrumento del BRIEF – 2 a través de la evaluación conductual de las funciones ejecutivas: Inhibición, Supervisión de Sí Mismo, Supervisión de la Tarea, Planeación y Organización, y Flexibilidad, las cuales permitieron identificar y evaluar procesos metacognitivos como la supervisión, el monitoreo y la autorregulación de la conducta cuando se realiza una actividad, sin embargo, de acuerdo con la forma de clasificación de los resultados, y tomando en cuenta los baremos mexicanos del instrumento, se encontró que todos los participantes tuvieron una deficiencia ligera, moderada o significativa en su desempeño ejecutivo. Lo anterior permitió comprobar la existencia de procesos metacognitivos implícitos en personas con TEA, pero con características deficientes, además debe señalarse que estos resultados corresponden a una muestra de personas con TEA leve o moderado de acuerdo con el puntaje del CARS.

La segunda parte del objetivo general fue investigar si las características del entorno en el que habitan y las relaciones interpersonales que sostienen las personas con TEA, influyen en sus procesos metacognitivos. El instrumento KIDS LIFE TEA permitió dos cosas, una fue dar un panorama sobre las circunstancias físicas y sociales a las que están expuestos los participantes por la manera en cómo estaba redactado el grupo de reactivos en cada dimensiones, y lo otro fue evaluar la calidad de vida de las condiciones materiales y las relaciones sociales en la que están inmersos, el resultado grupal mostró que tienen un calidad de vida regular en ambas dimensiones, pero la dimensión Relación Interpersonales obtuvo un mejor puntaje en calidad de vida que la dimensión Bienestar Material.

Posteriormente se averiguó que la dimensión Bienestar Material a pesar de tener varias correlaciones significativas con las funciones evaluadas, estas significancias demostraron que hay una relación cualitativamente negativa en los procesos metacognitivos, porque la calidad de vida óptima en esta dimensión se plantea como la adaptación de los aspectos físicos y materiales del

entorno a las características y necesidades de la persona con TEA, tomando en cuenta que dichas adaptaciones estén estructuradas como guías predecibles para realizar sus actividades sin tanta exigencia cognitiva, por lo que se supone que los procesos metacognitivos de supervisión, monitoreo y autorregulación están presentes pero en un rendimiento menor al llevar a cabo las tareas.

Por otro lado, la dimensión Relaciones Interpersonales también presentó varias correlaciones significativas, pero a diferencia de la dimensión anterior, sus correlaciones confirmaban una asociación cualitativamente positiva en los procesos metacognitivos, lo que sugiere que las relaciones e interacciones sociales influyen o inciden en el desarrollo y/o funcionamiento de los procesos metacognitivos estudiados, probablemente porque plantean situaciones nuevas o poco predecibles para las personas con TEA, encaminándolos a generar nuevas estrategias de afrontamiento y adaptación.

La primera hipótesis de la investigación plantea que en las personas con TEA se podrán identificar subprocessos metacognitivos implícitos como la supervisión, monitoreo y regulación con pruebas de perspectiva ecológica. El instrumento BRIEF – 2 por la manera en cómo está estructurado permitió evaluar el funcionamiento ejecutivo desde la perspectiva ecológica, para identificar los procesos metacognitivos se recurrió a la clasificación de Kagan y Lang (1978) sobre los tres indicadores que permiten evaluar estos procesos: la supervisión, la regulación y control, cuya equivalencia con las funciones ejecutivas Flexibilidad, Planificación y Organización, Supervisión de Sí Mismo, Supervisión de la Tarea e Inhibición fue de acuerdo con investigaciones que usan equivalencias similares, por ejemplo, García et al. (2016) evaluaron funciones ejecutivas con un instrumento de carácter ecológico, que relacionaron con habilidades y conocimientos metacognitivos; Roselló et al., (2018) por medio de un instrumentos similar al utilizado evaluaron las funciones ejecutivas y los procesos metacognitivos equivalentes a estas que permiten la capacidad de adaptación y aprendizaje en personas con TEA y TDAH.

La utilización de instrumentos ecológicos para evaluar la conducta y sus circunstancias en ambientes no estructurados o semi estructurados podrían aportar diferentes datos, nociones o perspectivas para la comprensión de las funciones ejecutivas, los procesos cognitivos o metacognitivos, por ejemplo, Torske et al. (2018) mencionan que en un ambiente controlado como los laboratorios, las dificultades en funciones ejecutivas (cognitivas/metacognitivas) no podrían llegar a ser observables del todo, entonces una prueba de carácter ecológico tendría mayor validez en este sentido que las pruebas neuropsicológicas.

Por otra parte, también se encuentra *el paradigma Opt Out*, que evalúa los procesos metacognitivos implícitos a través de la observación conductual cuando el sujeto no puede reportar su experiencia, por ejemplo, Beran et al. (2012) por medio de este método encontraron evidencia de procesos metacognitivos implícitos en animales no humanos, Aboh et al. (2019) y Aeschlimann et al (2020) utilizaron este paradigma para realizar estudios sobre procesos metacognitivos en niños menores de 5 años que aún no contaban con un lenguaje fluido. Con estos datos que relacionan las funciones ejecutivas con los procesos metacognitivos y validan el uso de instrumentos con perspectiva ecológica para evaluarlos, se puede confirmar esta hipótesis, sin embargo, de acuerdo con los resultados, se encontró deficiencia en el desempeño metacognitivo, como lo había afirmado Grainger et al., (2014, 2016) en sus investigaciones sobre metacognición y ToM.

La segunda hipótesis planteaba que el desempeño metacognitivo del sujeto estará asociado con las características del entorno que habita y la interacción social a la que están expuestos. De acuerdo con los resultados, se encontró que las relaciones interpersonales y todo lo que este asociado a la socialización tiene influencia en la optimización y el desarrollo de procesos metacognitivos, mientras que las características y adaptación del entorno podrán facilitar la realización de actividades, pero no tienen influencia en los procesos metacognitivos estudiados.

De acuerdo con los métodos de intervención en el TEA, García (2008) menciona los diferentes niveles de intervención en los que se puede actuar: bioquímicos, neurosensoriales, psicodinámicos y conductuales, sin embargo, plantea que los más usados son los conductuales,

porque los tres primeros plantean al TEA como una condición que tiene cura como si fuese una enfermedad, pero los métodos conductuales toman en cuenta que es una condición con un continuo de características y necesidades que deben ser atendidas cotidianamente para mejorar su desempeño general, por lo que para la intervención se utilizan principalmente estos métodos, entre ellos se puede identificar: el modelo TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children o Tratamiento y Educación de niños con Autismo y Problemas de Comunicación relacionados), el método ABA (Applied Behavior Analysis o Análisis Conductual Aplicado) y el programa PECS (Picture Exchange Communication System o Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes) donde una de las premisas en la intervención es adaptar el entorno a las necesidades específicas de la persona con intención de hacerlo más predecible, y el aspecto social lo asocian a interacciones por medio de pictogramas, condicionamientos o indicaciones visuales.

Rivière (1997), sugiere una serie de recomendaciones a partir de minuciosas observaciones a niños, adolescentes y adultos con la condición, hace una complementación muy interesante entre la adaptación del entorno, pero con una participación mayor del aspecto social, por ejemplo, recomienda que se involucre a la persona con TEA a la interacción social aunque se deduzca que no tenga habilidades para ella, o proporcionar consecuencias claras y contingentes a las conductas que presente, poner límites a las estereotipias o rituales, que de alguna forma recomienda dar una estructura de comportamiento social a través del confrontamiento o al ser expuesto a una diversidad de escenarios.

Desde estas propuestas que Rivière (1997) plantea, se observa que lo social tiene relevancia e importancia por la gran variedad de estímulos que podría otorgar en una intervención desde una interacción directa con la persona, y hay otro aspecto que se debe considerar para reafirmar esta idea, de acuerdo con Guerra (2003) la metacognición y cualquier otro proceso mental se puede desarrollar de lo social a lo individual si se observa a través de la perspectiva Histórico Cultural, donde una función, cualquiera que sea, aparece en dos planos distintos: el primer plano en lo social

y el segundo en lo psicológico o mental, por ejemplo, la sociedad primero regula la conducta de un niño para que este después desarrolle su autorregulación.

A pesar de estas afirmaciones, las intervenciones psicosociales en el TEA, de acuerdo con Bishop-Fitzpatrick et al., (2013), en su mayoría son a través de los modelos y métodos conductuales o técnicas por computadoras dónde se muestran imágenes de gestos o señales para estimular la cognición social, por lo que la intervención social con pares o grupos se ve limitada.

Hay dos propuestas de intervención que manejan una perspectiva ecológica por todos los aspectos que consideran para intervenir, la Planificación Centrada en la Persona (PCP) que de acuerdo con García (2008) es un modelo que plantea una planeación centrada en las necesidades de la persona porque es ella quién la dirige, tomando en cuenta los aspectos personales, habilidades, capacidades, aspiraciones y relaciones sociales. El otro es el modelo Ziggurat, que de acuerdo con García-Alonso (2018) es un modelo que aborda y trata de atender las necesidades sociales, conductuales, comunicativas, sensoriales, motoras, cognitivas y emocionales por medio de intervenciones específicas utilizando las fortalezas de la persona con TEA para dirigirlas. Estos dos modelos indagan en diferentes niveles que constituyen a la persona: biológico, psicológico, conductual, social y ecológico para comprender las necesidades y sus circunstancias, con la intención de elaborar un plan de intervención integrativo.

Una propuesta diferente

Observando la importancia que tiene la interacción social en el TEA, entonces se puede pensar que las personas que interactúan con personas con esta condición tienen una responsabilidad con ellas porque se encargaran de dirigir e influir activamente la interacción suponiendo que hay un objetivo específico a desarrollar, sin embargo, ¿una persona con TEA podrá dirigir y darle sentido compartido con el otro en una interacción? De Jaegher (2020) comenta que las personas con TEA podrían tener una forma sofisticada de interacción con el otro pero que al no entenderla el otro piensa que hay un defecto o algo deficiente y se tiende a tomar el control de la situación estructurando la interacción. Para evitar lo anterior, De Jageher propone recomendaciones para

entender este fenómeno de forma distinta, la primera es observar y entender a la persona con TEA en dónde y cómo están, para fijar un punto de partida en la interacción con ellos, la segunda propuesta es que antes de dar una estructura a la interacción se deje ser y estar a la persona, porque desde el enfoque enactivista, las personas con TEA podrían regularse por encima o debajo de la dinámica de interacción y entonces tienden a interpretar o entender las situaciones interactivas de forma diferente, lo que ocasiona que la interacción con ellos de tener un sentido pase a tener diversos sentidos otorgados por ellos, y al realizar una respuesta si esta no se adecua al sentido que le otro espera entonces lo califica como como errónea sin percatarse que para la persona con TEA puede ser totalmente valida.

Reflexionar en lo anterior, supone un principio de autonomía para las personas con TEA, independientemente de las evaluaciones sobre deficiencias o defectos. Pensarlos desde perspectiva, lleva a replantar la manera en cómo se evalúa y se convive con ellos.

Conclusión

Se identificaron las características de los procesos metacognitivos implícitos: supervisión, monitoreo y autorregulación, a través del instrumento BRIEF-2, los hallazgos demostraron que los participantes evaluados tuvieron un rendimiento deficiente en dichos procesos, como lo habían demostrado estudios anteriores.

Con respecto a la influencia del entorno físico y social en dichos procesos, se encontró una correlación significativa del Bienestar Material con los procesos metacognitivos, sin embargo, dichas correlaciones demostraron una asociación cualitativamente negativa, en cambio, las correlaciones significativas que se encontraron de las Relaciones Interpersonales con los procesos demostraron que la existencia de una asociación cualitativamente positiva.

Se entiende que el TEA es una condición en las que se observan diversas dificultades para adaptarse a las condiciones neurotípicas, la principal intervención es la adaptación del mundo a sus necesidades porque a simple vista pareciera que ellos no lo pueden realizar. Esta estrategia da

resultados siempre y cuando haya alguien que lo haga por ellos, en cambio, las intervenciones sociales al realizarse fuera de espacios controlados podrían aportar condiciones diferentes con mayor exigencia en diversos sentidos, entonces las interacciones sociales servirían como guías de acompañamiento para que ellos puedan generar autonomía e independencia, esto no sugiere que se dejen de hacer adaptaciones del entorno, sino que podrían ser complementarios.

Esta investigación aportó un cúmulo de conocimientos en un tema donde se desconocen muchas cosas o se dan por hecho debido a que hay un pensamiento imperante que dicta como se debe proceder, por ejemplo, las interacciones sociales podrían aportar mucho más de lo que ya hacen en las intervenciones en personas con TEA, solo que no se sabe qué hacer en este campo porque no se había cuestionado o investigado al respecto. Además, este estudio también es un antecedente sobre cómo abordar la investigación de los procesos metacognitivos de una forma diferente a como ya se habían estudiado, ampliando los métodos, técnicas e ideas para hacerlo.

Se propone seguir investigando los procesos metacognitivos en el TEA con el fin de encontrar y describir sus características precisas que puedan aportar conocimientos en su comprensión, con el fin de que este entendimiento pueda aplicarse en la intervención en el TEA.

Limitaciones

Las principales limitaciones en este estudio fueron dos: 1) La muestra fue pequeña, se piensa que una muestra más robusta dé resultados más contundentes, y 2) La pandemia por el virus SARS-COV-2 que empezó en el 2020 y aún continua, debido a que se implementaron medidas de aislamiento para su propagación, estas dificultaron y cambiaron la forma en cómo se pretendía evaluar los procesos metacognitivos, se pensaba realizar un experimento con el *paradigma opt out*.

Recomendaciones futuras

Evaluar de forma directa a los participantes, sin que los padres y madres sean los intermediarios para recolectar los datos sería interesante y necesario para confrontar con los resultados de esta investigación, también tomar en cuenta lo que está surgiendo desde la perspectiva enactivista con respecto al TEA para construir formas distintas de entendimiento y comprensión.

Referencias

- Aboh, E. O., Andringa, S., Rispens, J., & Spit, S. (2019). The opt out paradigm. *Dutch Journal of Applied Linguistics*, 8(2), 206–227. <https://doi.org/10.1075/dujal.17027.spi>
- Aeschlimann, E. A., Kälin, S., & Roebers, C. M. (2020). A comparison of non-verbal and verbal indicators of young children's metacognition. *Metacognition and Learning*, 15(1), 31–49. <https://doi.org/10.1007/s11409-019-09217-4>
- Aguilera, A., & Saldaña, D. (2003). La evaluación de los procesos metacognitivos : estrategias y problemática actuales Resumen Assessment of metacognitive processes : Current issues and strategies. *Estudios de Psicología*, 24(2), 189–204.
- Alcedo, M. A., Arias, B., Arias, V. B., Fontanil, Y., Gómez, L. E., Monsalve, A., Verdugo, M. A., & Morán, L. (2016). *Escala KidsLife - TEA*. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad.
- American Psychiatric Association. (2014). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. In *Archives of Neurology And Psychiatry*. <https://doi.org/10.1001/archneurpsyc.1923.02190230091015>
- Arango-Muñoz, S. (2011). Two Levels of Metacognition. *Philosophia*, 39(1), 71–82. <https://doi.org/10.1007/s11406-010-9279-0>
- Arango-Muñoz, S. (2013). The nature of epistemic feelings. *Philosophical Psychology*. <https://doi.org/10.1080/09515089.2012.732002>
- Arango-Muñoz, S., & Michaelian, K. (2014). Epistemic feelings, epistemic emotions: Review and introduction to the focus section. *Philosophical Inquiries*, 2(1), 97–122.
- Arberas, C., & Ruggieri, V. (2019). Autismo aspectos genéticos y biológicos. *MEDICINA (Buenos Aires)*.
- Balbuena, F. (2007). Breve revisión histórica del autismo. *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 27(2), 333–353. <https://doi.org/10.4321/s0211-57352007000200006>
- Beran, M. J., Boomer, J., Church, B., Couchman, J. J., Coutinho, M. V. C., Smith, J. D., & Zakrzewski, A. (2012). Do actions speak louder than words? A comparative perspective on implicit versus explicit meta-cognition and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02065.x>
- Bishop-Fitzpatrick, L., Minsheu, N. J., & Eack, S. M. (2013). A systematic review of psychosocial interventions for adults with autism spectrum disorders. In *Journal of Autism and Developmental Disorders* (Vol. 43, Issue 3, pp. 687–694). <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1615-8>
- Caminas, J. (2015). ¿Discapacidad o diversidad funcional? *Siglo Cero. Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 46(2), 79. <https://doi.org/10.14201/scero2015462797>
- Daly, K., DeVellis, R., Reichler, R., & Schopler, E. (1980). Toward Objective Classification of Childhood Autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10(1), 91 – 103.

- De Jaegher, H. (2013). Embodiment and sense-making in autism. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 7(MAR), 1–19. <https://doi.org/10.3389/fnint.2013.00015>
- De Jaegher, H. (2020). *Seeing and inviting participation in autistic interactions*.
- Echeverría, M. C., Quiñones, P., Morales, G., Talero-Gutiérrez, C., & Vélez-Van-Meerbeke, A. (2015). Trastorno del espectro autista y función ejecutiva Autism spectrum disorder and executive functions. *Acta Neurol Colomb*, 31(3), 246–252.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*.
- García, A. (2008). *Espectro Autista: definición, evaluación e intervención educativa* (Consejería de Educación, Ed.; 1st ed.).
- García-Alonso M. (2018). *Evaluación de un programa de intervención para estudiantes con Autismo*.
- García, T., Rodríguez, C., González-Castro, P., Álvarez-García, D., & González-Pienda, J. A. (2016). Metacognición y funcionamiento ejecutivo en Educación Primaria. *Anales de Psicología*, 32(2), 474–483. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.202891>
- García-López, C., & Narbona, J. (2014). Inventario del espectro autista y childhood autism rating scale: correspondencia con criterios DSM-IV-TR en pacientes con trastornos generalizados del desarrollo. *Anales de Pediatría*, 80(2), 71–76. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.012>
- González, F. (1996). Acerca de la metacognición. *Paradigma*.
- Grainger, C., Lind, S. E., & Williams, D. M. (2014). Metacognition, metamemory, and mindreading in high-functioning adults with autism spectrum disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 123(3), 650–659. <https://doi.org/10.1037/a0036531>
- Grainger, C., Lind, S. E., & Williams, D. M. (2016). Metacognitive monitoring and control processes in children with autism spectrum disorder: Diminished judgement of confidence accuracy. *Consciousness and Cognition*, 42, 65–74. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.03.003>
- Guerra, J. (2003). Metacognición: Definición y enfoques teóricos que la explican. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 6(2).
- Kagan, J., & Lang, C. (1978). *Psychology and Education. An Introduction*. Harcourt, Brace y Jovanovich, Inc.
- Kanner, L. (1968). Autistic disturbances of affective contact. *Acta Paedopsychiatrica*.
- Laland, K. N., & O'Brien, M. J. (2011). Cultural Niche Construction: An Introduction. *Biological Theory*, 6(3), 191–202. <https://doi.org/10.1007/s13752-012-0026-6>
- Lobato, M., & Romañach, J. (2005). La Dignidad En La Diversidad Del Ser Humano. *Foro de Vida Independiente*, 1–8.

- Organización Mundial de la Salud. (1994). Clasificación Internacional de Enfermedades. In *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento*. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42326/1/8479034920_spa.pdf
- Rivière, A. (1997). Desarrollo normal y Autismo. *Curso de Desarrollo Normal y Autismo*.
- Roselló Miranda, B., Berenguer Forner, C., & Miranda Casas, A. (2018). Conducta adaptativa y aprendizaje en niños con trastornos del neurodesarrollo (trastornos del espectro autista y trastorno por déficit de atención/hiperactividad). Efectos del funcionamiento ejecutivo. *Revista de Neurología*, 66(S01), 127. <https://doi.org/10.33588/rn.66s01.2017530>
- Sterelny, K. (2010). Minds: Extended or scaffolded? *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 9(4), 465–481. <https://doi.org/10.1007/s11097-010-9174-y>
- Torske, T., Nærland, T., Øie, M. G., Stenberg, N., & Andreassen, O. A. (2018). Metacognitive aspects of executive function are highly associated with social functioning on parent-rated measures in children with autism spectrum disorder. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2017.00258>
- Uribe, L. E. (2010). Trastornos del espectro autista. In *Neuropsicología del desarrollo infantil* (pp. 297 – 322). El Manual Moderno.

Anexos

Anexo 1: Dictamen de aprobación por parte del CEI



CENTRO DE INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINAR EN PSICOLOGÍA

Registro Número CONBIOÉTICA-17-CEI-003-20190509

Cuernavaca, Morelos, 12 de mayo de 2021
Oficio No. CEI/30/2021
ASUNTO: Dictamen

LIC. SEBASTIAN GARCÍA HERRERA
ESTUDIANTE DE POSGRADO EN CIENCIAS COGNITIVAS,
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS COGNITIVAS,
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
P R E S E N T E.

1. Datos de identificación de la propuesta de investigación revisada por el CEI.

- a) Número de protocolo: 160221-59
- b) Título: Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista.

2. Datos de identificación del investigador principal responsable de conducir la investigación y el establecimiento o institución de salud.

- a) Nombre completo del investigador responsable: Lic. Sebastian Garcia Herrera
- b) Investigador corresponsable: Dr. Javier Sánchez López
- c) Razón social y dirección del establecimiento o institución de salud: Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Av. Universidad No. 1001, Col Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209. (777) 329-79-00.

3. Descripción de los documentos evaluados, todos con fecha del 16 de febrero de 2021.

Idioma: español.

- a) Oficio de solicitud de revisión de protocolo, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- b) Formato de solicitud de revisión de protocolo de investigación, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- c) Currículum vitae del Lic. Sebastian Garcia Herrera, con fecha del 16 de febrero de 2021.
- d) Currículum vitae del Dr. Javier Sánchez López, con fecha del 16 de febrero de 2021.
- e) Protocolo de investigación, con fecha del 16 de febrero de 2021.
- f) Carta de Consentimiento informado, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- g) Asentimiento informado, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- h) Escala de valoración de autismo infantil C.A.R.S., con fecha del 16 de febrero de 2021.
- i) Manual de Evaluación conductual de la Función Ejecutiva BRIEF2, con fecha del 16 de febrero de 2021.
- j) Escala KidsLife-TEA: Evaluación de la calidad de vida de niños y adolescentes con trastorno del espectro del autismo y discapacidad intelectual, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- k) Carta de invitación/difusión, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- l) Guía de entrevista, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- m) Guía de observación, con fecha del 11 de mayo de 2021.
- n) Carta de apoyo al proyecto por parte de la Unidad para la Inclusión Educativa y Atención a la Diversidad perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, con fecha del 16 de febrero de 2021.
- o) Carta de autorización de acceso y trabajo con población del Centro de Atención Múltiple No. 24, con fecha del 11 de mayo de 2021.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



CENTRO DE INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINAR EN PSICOLOGÍA

Registro Número CONBIOÉTICA-17-CEI-003-20190509

4. Resolución del CEI: **APROBADO.**

5. Vigencia de la aprobación de la investigación: 13 de mayo de 2021 al 12 de mayo de 2022.

Consideraciones importantes:

i. Usted se compromete a elaborar y presentar dos informes, uno parcial y uno final sobre su investigación, con las características que se indican en la página del CEI. El primero deberá entregarlo entre el 15 y 19 de noviembre de 2021 y el informe final al término de la vigencia de aprobación de su proyecto, ambos en formato electrónico. En caso de no cumplir con este compromiso, estará en incumplimiento, pudiendo ser cancelada su vigencia de aprobación. Además de sus informes, deberá entregar evidencia del cumplimiento de los aspectos éticos en su proyecto.

ii. Si antes del periodo de vigencia de un año se presentan cambios en los objetivos, el diseño, instrumentos, procedimientos u otros aspectos relevantes del protocolo, estos deberán ser dictaminados por el CEI como requisito para continuar con su vigencia.

iii. En los casos de solicitud de renovación de vigencia donde no exista alguna razón para dictaminar nuevamente el protocolo y, de contar con la documentación completa, se procederá al refrendo o renovación de la vigencia sin la necesidad de emitir un dictamen específico.

iv. En todos los casos, los protocolos dictaminados y aprobados por el comité que se hayan terminado o suspendido prematuramente, deberán informar al CEI las razones y los resultados obtenidos hasta ese momento.

v. Informar al CEI de todo evento adverso grave, máximo tres días después de sucedido el evento al correo cei.citpsi@uaem.mx, conforme lo establecen los lineamientos del CEI para el reporte de eventos adversos graves. El Comité lo revisará y tomará las acciones correspondientes para minimizar el riesgo potencial a los participantes.

vi. Debido a la contingencia sanitaria por el SARS-CoV-2 o COVID-19, no se están recibiendo los expedientes, respuestas y/o cualquier otra solicitud físicamente. Una vez que las condiciones lo permitan y mediante requisición expresa del CEI, se le solicitarán los documentos que ha enviado al CEI en formato físico.

ATENTAMENTE
Por una humanidad culta

MTRA. CINTHYA ANAMÍA FLORES JIMÉNEZ
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINAR EN PSICOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

C.c.p. – Archivo

PÁGINA 2 DE 2



Una universidad de excelencia

RECTORÍA
2017-2023



Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

CINTHYA ANAMIA FLORES JIMENEZ | Fecha:2021-05-13 18:38:55 | Firmante
gd3uHaA1wpTEV/m7r5UXvRugV/E7YLolGozcCpcExvR+ZmEqM5TPtelr3Vv+LWTmARzOzifOglgAK/iZ70mq60daKZNMWJPTzvHAcyStAfYZNAe/EJ/SIPW60FSyWo6zE2mBX0
1o4iXhjXR09HhKRBXRfHjydBLBfi2tkdMsk3za0xlnu6zO1SIF99jKZlGpSvYjPd1Gc6DB18wEMHtw9t8oA+0vMbEam7rfASi0491pu4Z0ZmWuwyxJC+6A6lxOcdueglQuYv3uV+Tr
0bibGZoGcCnPIVf4esoA0BellG1CkNvjGSZPHJInUGBkkvufvNp/7wbC9HWE3BblNg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



IHUrBp

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/hChT9ObSdCD6113TAL8X0RQLTJem1gpH>



Una universidad de excelencia

RECTORIA
2017-2023

Anexo 2: Formato entrevista sobre el historial de la persona con TEA

 **CINCCO**
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas

 **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

HISTORIAL

NOMBRE DEL NIÑO (A): _____

FECHA DE NACIMIENTO: _____

ESCUELA A LA QUE ASISTE O CENTRO: _____

GRADO ESCOLAR: _____

FECHA DE ENTREVISTA: _____

DIRECCIÓN: _____

TELÉFONO: _____

NOMBRE	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACIÓN
PADRE			
MADRE			
HERMANOS			
OTROS			

NUMERO DE EMBARAZO QUE LE CORRESPONDE AL NIÑO(a): _____

DESARROLLO PERINATAL

¿Cómo cursó el embarazo del niño? _____

¿Utilizaba algún método anticonceptivo antes de embarazarse? _____

¿Cuál? _____

1



¿Durante cuánto tiempo? _____

¿Planificó el embarazo? _____

¿Tuvo amenaza de aborto? _____

(Si la hubo) ¿Recibió atención médica? _____

¿Tuvo necesidad de tomar medicamentos para el caso? _____

¿Cuáles? _____

¿Tuvo sangrados durante el embarazo? _____

(Si los hubo) ¿Recibió atención médica? _____

¿Consumió alcohol y/o drogas durante el embarazo o antes o después? _____

¿Cuáles? _____

¿Cuántos meses duró el embarazo? _____

¿Fue parto o cesárea? _____

Si fue parto ¿Cómo cursó?:

Prolongado _____ ¿Cuánto tiempo duró el trabajo de parto? _____

Inducido con Oxitocina _____

Apoyado con fórceps _____

¿En que posición venía el niño al nacer? _____

¿Traía el cordón enredado? _____

¿Recuerda si lloró inmediatamente al nacer? _____

(No) ¿cuánto tiempo tardó en llorar? _____

La coloración de su piel era:

Morada _____ Azulada _____ Rosada _____ Otra _____

¿Necesitó estar en incubadora? _____

¿Le hicieron APGAR? _____

¿Recuerda su calificación? _____

¿Sabe cuánto midió al nacer? _____

¿Sabe cuánto pesó al nacer? _____

¿Se puso amarillo después de nacer? _____



¿Recibió atención médica? _____

¿Se realizó transfusión sanguínea? _____

¿Tuvo algunas enfermedades desde el nacimiento hasta el 1° mes de vida, además de las comunes? _____

¿Cuáles? _____

DESARROLLO POSTNATAL

¿Qué enfermedades tuvo durante el 1° año de vida? (Otitis, rinofaringitis, gastroenteritis, etc.

¿Qué enfermedades tuvo el niño(a) entre el 1 y 5 años de vida? _____

¿Ha usado algún medicamento repetitivamente para los padecimientos del niño(a)?

¿Cuáles? _____

¿El niño(a) gateó? _____ ¿A qué edad? _____

¿Camina sólo(a)? _____ ¿A qué edad? _____

¿Responde cuando ustedes le hablan? _____

¿A qué edad empezó a responder cuando ustedes le hablaban? _____

¿A qué edad dijo sus primeras palabras? _____

¿Cuándo empezó a decir frases cortas? _____

¿El niño(a) mostraba un interés diferente cuando le hablaban sus padres con respecto a otras personas? _____

¿Cree que oye bien? _____

¿Cree que mira bien? _____

¿Cuándo pudo el niño(a) avisar que deseaba orinar? _____

¿Cuándo dejó de orinarse en la noche? _____

¿Cuándo pudo avisar que deseaba hacer popó? _____



¿Se viste solo(a)? _____

¿Come solo(a)? _____

¿Duerme solo(a) en una habitación? _____

¿Con quién duerme? _____

¿Cuántos años estuvo en educación preescolar? _____

¿Se aislaba o aísla de sus compañeros? _____

¿El niño(a) asistió a otro lugar antes de asistir al preescolar? _____

¿Ha reprobado años en primaria? _____

¿Cuáles? _____

¿Por qué causa? _____

Preguntar sobre dificultades en lectura, escritura, cálculo y otras, detallar todo lo que los padres noten o haya reportado la maestra o maestro:

REPORTE ESCOLAR

GRADO	ESCUELA	OBSERVACIONES



ESTADO ACTUAL

LENGUAJE:

Entiende lo que se le pide. Puede narrar historias cortas en secuencia. Atiende órdenes complicadas o solamente sencillas.

¿Cuándo al niño(a) se le da una orden la realiza rápidamente? _____

¿Siempre realiza las órdenes que se le dan? _____

¿Cuáles no realiza? _____

¿El niño(a) sabe contar cuentos? _____

¿El niño(a) sabe contar lo que hizo durante una actividad? _____

¿El niño(a) puede contar lo que realizó durante todo el día? _____

¿Se le entiende cuándo habla? _____

¿Las palabras que el niño(a) emplea son entendibles si dificultad? _____

¿Corre con facilidad? _____

¿Es frecuente que se tropiece al caminar? _____

¿Puede abrocharse su ropa? _____

¿Puede amarrarse las agujetas de los zapatos? _____

¿Puede ensartar una aguja? _____

¿Tiene dificultades al tomar los objetos? _____

¿Cómo lo hace? _____

¿Siempre está quieto(a)? _____

CONDICIONES AFECTIVO-EMOCIONALES

¿Cómo se lleva con sus hermanos, padres y otros familiares?

¿Con quién se acerca más cuando le pasa algo o para jugar? _____

¿Con quién se enoja frecuentemente o por quien no muestra el menor interés? _____

¿Cómo duerme, es inquieto(a) o tranquilo(a)? _____

ASPECTOS EMOCIONALES AGREGADOS

¿Es un niño(a) muy llorón(a)? _____

¿Es un niño(a) muy berrinchudo(a)? _____

¿Es muy desorganizado(a) en el trabajo de grupos? _____

¿Molesta mucho a sus compañeros? _____

¿Es desobediente? _____ ¿Es participativo(a)? _____

¿Es cooperador(a)? _____ ¿Es atento(a)? _____

¿Con buenos niveles de respuesta al trabajo? _____

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

¿Algún miembro de la familia ha presentado los signos y síntomas que el niño(a) presenta? _____

¿Alguno de la familia ha tenido algún padecimiento mental (con relación en la línea genética)? _____

Anexo 3: Childhood autism rating scale (CARS)

C.A.R.S.

The childhood autism rating scale

Escala de valoración del autismo infantil

C.A.R.S. - Hoja de valoración

Instrucciones

Para cada categoría, use el espacio provisto debajo de cada escala para tomar notas relacionadas con las conductas relevantes a cada escala. Después de haber terminado de observar al niño valora las conductas relevantes a cada ítem de la escala. Para cada ítem rodea con un círculo el número que corresponda a la afirmación que mejor describa al niño. Puedes indicar que el niño se encuentra entre dos descripciones usando valoraciones intermedias de 1.5, 2.5 o 3.5. Para cada escala se presentan unos criterios abreviados de valoración. Vea el capítulo 2 del manual para los criterios detallados.

I. Relación con la gente

1. **No hay evidencia de dificultad o anormalidad en relación con la gente.** La conducta del niño es apropiada a su edad. Puede ser observado algo de timidez, nerviosismo o molestia cuando se le dice lo que debe hacer, pero no hasta un grado atípico.
1.5
2. **Relaciones ligeramente anormales.** El niño puede evitar mirar al adulto a los ojos, evitar al adulto o ponerse nervioso si se fuerza la interacción, ser excesivamente tímido, no ser tan sensible al adulto como es típico, depender de los padres más que la mayoría de los niños de su edad.
2.5
3. **Relaciones moderadamente anormales.** El niño muestra frialdad (parece indiferente al adulto) a veces. Se necesitan intentos fuertes y persistentes para atraer la atención del niño, a veces. El niño puede iniciar contactos mínimos.
3.5
4. **Relaciones profundamente anormales.** El niño está continuamente frío o indiferente respecto a lo que el adulto este haciendo. El o ella casi nunca responde o inicia contacto con el adulto. Sólo los intentos más persistentes para atraer la atención del niño tienen algún efecto.

Observaciones:

II. Imitación

1. **Imitación apropiada.** El niño puede imitar sonidos, palabras y movimientos apropiados a su nivel de destreza.
2. **Imitación ligeramente anormal.** El niño imita simples conductas tales como aplaudir o sencillos sonidos verbales la mayoría del tiempo; ocasionalmente imita sólo después de darle un codazo, empujarlo o tras un retraso.
3. **Imitación moderadamente anormal.** El niño sólo imita parte del tiempo y requiere una gran cantidad de persistencia y ayuda del adulto; frecuentemente imita solo tras un retraso.
4. **Imitación profundamente anormal.** El niño nunca o raramente imita sonidos, palabras o movimientos incluso empujándolo ni con la ayuda del adulto.

Observaciones:

III. Respuesta emocional

1. **Respuestas emocionales apropiadas tanto a la situación y edad.** El niño muestra tanto el grado como el tipo apropiados de respuesta emocional como se indica por el cambio en la expresión facial, postura y manera.
2. **Respuestas emocionales ligeramente anormales.** El niño ocasionalmente muestra en cierta manera un tipo o grado inapropiado de reacciones emocionales. Las reacciones algunas veces no tienen ninguna relación con los objetos o acontecimientos que los rodean.
3. **Respuesta emocionales moderadamente anormales.** El niño muestra signos claros de tipo y/o grado inapropiados de respuesta emocional. Las reacciones pueden ser bastante inhibidas o exageradas y sin ninguna relación con la situación, pueden hacer muecas, reírse o ponerse rígidos incluso aunque no estén presentes aparentemente objetos o acontecimientos que produzcan emoción.
4. **Respuestas emocionales profundamente anormales.** Las respuestas son raramente apropiadas a la situación; una vez que el niño está de un humor determinado, es muy difícil cambiarlo. A la inversa, el niño puede mostrar emociones altamente diferentes cuando nada ha cambiado.

Observaciones:

IV. Uso del cuerpo

-
1. **Uso del cuerpo apropiado a la edad.** El niño se mueve con la misma facilidad, agilidad y coordinación de un niño normal de su edad.
 2. **Uso del cuerpo ligeramente anormal.** Pueden estar presentes algunas peculiaridades menores, tales como torpeza, movimientos repetitivos, coordinación pobre, o aparición rara de más movimientos inusuales.
 3. **Uso del cuerpo moderadamente anormal Conductas** que son claramente raras o inusuales para un niño de su edad puede incluir movimientos raros de los dedos, posturas peculiares tanto de los dedos como del cuerpo, mirar fijamente o arañarse el cuerpo, agresión dirigida contra sí mismos, columpiarse, girar, mover rápidamente los dedos o andar de puntillas.
 4. **Uso del cuerpo profundamente anormal.** Los movimientos intensos y frecuentes del tipo arriba indicado son signos de un uso profundamente anormal del cuerpo. Estas conductas pueden persistir a pesar de los intentos para desanimarlos o implicar al niño en otras actividades.

Observaciones:

V. Uso del objeto

1. **Uso apropiado, e interés en juguetes y otros objetos.** El niño muestra un interés normal en juguetes y otros objetos apropiados a su nivel de destreza y usa esos objetos de manera apropiada.
2. **Interés ligeramente anormal, o uso ligeramente anormal de juguetes y otros objetos.** El niño puede mostrar un interés atípico en un juguete o jugar con él de un modo inapropiadamente infantil (por ejemplo golpeándolo o chupándolo)
3. **Interés y uso moderadamente inapropiado de los juguetes y otros objetos.** El chico puede mostrar poco interés en juguetes y otros objetos, o puede estar preocupado con el uso de un objeto o juguetes de un modo extraño. El o ella puede centrarse en alguna parte insignificante de un juguete, llegar a quedar fascinado con la luz que se refleja de un objeto, mover repetitivamente alguna parte del objeto, o jugar exclusivamente con un objeto.
4. **Interés y uso profundamente inapropiado del uso de juguetes u otros objetos.** El niño puede quedar enredado en conductas como las mostradas anteriormente, con una mayor frecuencia e intensidad. El niño es difícil distraer cuando está totalmente metido en estas actividades inapropiadas.

Observaciones:

VI. Adaptación al cambio

1. **Respuesta al cambio apropiada a la edad.** Mientras el niño puede darse cuenta o comentar los cambios en la rutina, acepta estos cambios sin una angustia indebida.
2. **Adaptación al cambio ligeramente anormal.** Cuando un adulto intenta cambiar las tareas el niño puede continuar la misma actividad o usar los mismo materiales.
3. **Adaptación moderadamente anormal al cambio.** El niño se resiste de manera activa a los cambios de rutinas, intenta continuar con su actividad, y es difícil de distraer. Puede llegar a enfadarse y ser infeliz cuando se altera una rutina establecida.
4. **Adaptación profundamente anormal al cambio.** El niño muestra reacciones profundas al cambio. Si se fuerza el cambio, puede enfadarse mucho o no cooperar y responder con rabietas.

Observaciones:

VII. Respuesta visual

1. **Respuesta visual apropiada a la edad.** La conducta visual del niño es normal y apropiada a su edad. La visión se usa conjuntamente con otros sentidos como modo de explorar el nuevo objeto.
2. **Respuesta visual ligeramente anormal.** Se debe recordar al niño ocasionalmente el mirar a los objetos. El niño puede estar más interesado en mirar a los espejos o a los sistemas de iluminación que a sus colegas, puede a veces distraerse o puede también evitar mirar a la gente a los ojos.
3. **Respuesta visual moderadamente anormal.** Se debe recordar al niño frecuentemente mirar lo que está haciendo. Puede distraerse, evitar mirar a la gente a los ojos, mirar los objetos desde un ángulo raro o sujetar los objetos muy cerca de sus ojos.
4. **Respuesta visual profundamente anormal.** El niño de manera constante evita mirar a la gente a los ojos o a ciertos objetos y puede mostrar de manera extrema formas de respuesta visual de las descritas arriba.

Observaciones:

VIII. Respuesta auditiva

1. **Respuesta auditiva apropiada a su edad.** La conducta auditiva del niño es normal y apropiada a su edad. El oído se usa junto con otros sentidos.
2. **Respuesta auditiva ligeramente anormal.** Puede que haya falta de respuesta o reacción ligeramente extrema a ciertos sonidos. Las respuestas a los sonidos pueden retrasarse, y los sonidos puede que necesiten ser repetidos para atraer la atención del niño. El niño puede distraerse por sonidos extraños.
3. **Respuesta auditiva moderadamente anormal.** Las respuestas del niño a los sonidos pueden variar; ignorar a menudo un sonido las primeras veces que se hace: puede asustarse o cubrirse los oídos si oye sonidos conocidos.
4. **Respuesta auditiva profundamente anormal.** El niño puede reaccionar de manera extrema o no reaccionar a sonidos emitidos muy fuertemente, independientemente del tipo de sonido.

Observaciones:

IX. Uso y respuesta del gusto, olfato y tacto

1. **Uso y respuesta normales del gusto, olfato y tacto.** El niño explora nuevos objetos de una manera apropiada a la edad, generalmente tocando y mirando. El gusto y olfato puede ser usado apropiadamente. Cuando reacciona a un dolor diario pequeño, el niño expresa disgusto pero no reacciona de manera rara.
2. **Uso y respuesta ligeramente normales.** El niño puede persistir en poner los objetos en su boca, puede oler o tactar objetos que no son comestibles, puede ignorar o reaccionar de manera extrema a dolores suaves ante los cuales un niño normal expresaría incomodidad.
3. **Uso y respuesta moderadamente anormales.** El niño puede estar moderadamente preocupado con el tacto, olfato o gusto de los objetos o la gente. El chico puede o bien reaccionar mucho o muy poco.
4. **Uso y respuesta profundamente anormales.** El niño esta preocupado con el olfato, gusto o tacto de los objetos más por la sensación que por la exploración normal o el uso de los objetos. El niño puede ignorar completamente el dolor o reaccionar de manera extrema ante un ligero malestar.

Observaciones:

X. Miedo o nerviosismo

1. **Miedo o nerviosismo normales.** La conducta del niño es apropiada tanto a la situación como a su edad.
2. **Miedo o nerviosismo ligeramente anormales.** El niño ocasionalmente muestra demasiado o muy poco miedo o nerviosismo si se compara con la reacción de un niño normal de la misma edad en una situación similar.
3. **Miedo o nerviosismo moderadamente anormales.** El niño muestra o bien un poco más o bien un poco menos de miedo de lo que es típico incluso para un niño más pequeño en situaciones similares.
4. **Miedo o nerviosismo profundamente anormales.** El miedo persiste incluso después de una experiencia repetida con acontecimientos y objetos inocuos. Es extremadamente difícil calmar o consolar al niño. El niño puede, por el contrario, no mostrar el conveniente cuidado ante riesgos que otros niños de la misma edad evitan.

Observaciones:

XI. Comunicación verbal

1. **Comunicación verbal normal y apropiada tanto a la edad como a la situación.**
2. **Comunicación verbal ligeramente anormal.** El habla muestra un retraso en general. La mayoría de lo que expresan tiene sentido, sin embargo, puede haber repetición o inversión de pronombre. Ocasionalmente puede decir palabras raras o estupideces.
3. **Comunicación verbal moderadamente anormal.** Puede que no hable. Cuando lo hace, la comunicación verbal puede ser una mezcla de lenguaje con pleno sentido y lenguaje peculiar con estupideces, repeticiones o inversión de pronombre. Las peculiaridades en el lenguaje con sentido incluyen excesivas preguntas o preocupación sobre tópicos particulares.
4. **La comunicación verbal profundamente anormal.** No hay lenguaje con sentido. El niño puede producir chillidos infantiloides, sonidos extraños o como los animales, ruidos complejos que se parezcan al habla, o puede mostrar un uso persistente y raro de algunas palabras o frases reconocibles.

Observaciones:

XII. Comunicación no verbal

1. **Uso normal de comunicación no verbal apropiada a la edad y la situación.**

2. **Uso ligeramente anormal de la comunicación no verbal.** El uso inmaduro de comunicación no verbal; puede apuntar de manera vaga o servir para lo que quiere, en situaciones donde niños de una misma edad pueden apuntar o gesticular más específicamente para indicar lo que quieren.
3. **Uso moderadamente anormal de la comunicación no verbal.** El niño es generalmente incapaz de expresar necesidades o deseos de manera no verbal, y no puede entender la comunicación no verbal de otros.
4. **Uso profundamente anormal de la comunicación no verbal.** El niño sólo usa gestos raros o peculiares que no tienen sentido aparente, y no muestra el conocer el significado asociado a los gestos o expresiones faciales de otros.

Observaciones:

XIII. Nivel de actividad

1. **Nivel de actividad normal para su edad y circunstancias.** El niño es o bien más activo o menos activo que un niño normal de la misma edad en una situación similar.
2. **Nivel de actividad ligeramente anormal.** El niño puede o bien ser ligeramente movido o de alguna manera "perezoso" y de lentos movimiento a veces. El nivel de actividad del niño se interfiere sólo ligeramente con su realización.
3. **Nivel de actividad moderadamente anormal.** El niño puede ser bastante activo y difícil de frenar. Puede tener una energía ilimitada y puede que no se duerma bien de noche. Por el contrario, el niño puede estar bastante aletargado y necesitar bastante empuje para hacerle mover.
4. **Nivel de actividad profundamente anormal.** El niño muestra extremos de actividad o de inactividad y puede incluso ir de un extremo a otro.

Observaciones:

XIV. Nivel y consistencia de la respuesta intelectual

1. **Inteligencia normal y razonablemente consistente en varias áreas.** El niño es tan inteligente como cualquier niño de su edad y no tiene ningún tipo de destrezas intelectuales raras ni problemas.
2. **Funcionamiento intelectual ligeramente anormal.** El niño no es tan brillante como los niños de su edad, las destrezas aparecen bastante retrasadas en diversas áreas.
3. **Funcionamiento intelectual moderadamente anormal.** En general, el niño no es tan brillante como los niños

de su edad; sin embargo puede funcionar casi normalmente en una o más áreas intelectuales.

4. **Funcionamiento intelectual profundamente anormal.** Aunque generalmente el niño no es tan brillante como los de su edad, puede funcionar incluso mejor que un niño normal de su misma edad en una o más áreas.

Observaciones:

XV. Impresiones generales

1. **No autismo.** El niño no muestra ningún síntoma característico del autismo.
2. **Autismo ligero.** El niño muestra sólo unos pocos síntomas o sólo un grado ligero de autismo.
3. **Autismo moderado.** El niño muestra un número de síntomas o un grado moderado de autismo.
4. **Autismo profundo.** El niño muestra muchos síntomas o un grado extremo de autismo.

Observaciones:

Escala de clasificación de autismo infantil

Eric Schopler PHD. Robert J. Reichler M.D. y Barbara Rothen Renner PhD

Introducción

La escala de Autismo Infantil es una escala de valoración de conducta de 15 ítems diseñados para identificar niños con autismo, y para distinguirlos de los retrasados mentales sin síndrome de autismo. Además distingue desde niños con autismo moderado hasta niños con un autismo profundo. Fue primeramente construida hace más de 15 años (Reichler & Schopler, 1971) con el fin de capacitar a los clínicos para que tuvieran un diagnóstico más objetivo del autismo mediante un cuestionario más útil. La escala de los 15 ítems incorpora (a) los rasgos primarios de autismo de Kanner, (b) otras características anotadas por Creak, que se encuentran en muchos, pero no en todos, los niños que se pueden considerar autistas, y (c) escalas adicionales útiles en el tratamiento de la sintomatología característica de los niños más pequeños.

Desarrollo del método de CARS



BRIEF[®] 2

FAMILIA

ID:

Por favor, antes de comenzar a leer las instrucciones rellene sus datos de identificación y a continuación los del niño, niña o adolescente sobre el que va a responder.

SUS DATOS

Nombre y apellidos:

Sexo: Varón Mujer **Edad:**

Relación con el niño, niña o adolescente: Madre Padre Tutor/a legal Abuelos
 Otros (indique):

DATOS DEL NIÑO, NIÑA O ADOLESCENTE

Nombre y apellidos:

Sexo: Varón Mujer **Edad:** **Curso escolar:**

Fecha de nacimiento (dd/mm/aa): **Fecha de hoy (dd/mm/aa):**

INSTRUCCIONES

En las siguientes páginas encontrará una serie de frases que describen conductas que pueden observarse en niños, niñas y adolescentes. Nos gustaría saber con qué frecuencia su hijo, hija o familiar ha tenido **problemas** con estos comportamientos **en los últimos seis meses**. Cuando lea cada frase, piense en su hijo, hija o familiar y responda:

N → si **NUNCA** ha sido un problema.
AV → si **A VECES** ha sido un problema.
F → si **FRECUENTEMENTE** ha sido un problema.

Observe el siguiente ejemplo.

Le cuesta terminar sus trabajos a tiempo. N AV F

Si su hijo, hija o familiar no ha tenido problemas para terminar sus trabajos a tiempo, marcaría la N en esta frase.

Le cuesta terminar sus trabajos a tiempo. (N) AV F

Si se equivoca o desea cambiar su respuesta, tache con una «X» la respuesta que desea cambiar y rodee con un círculo la nueva respuesta.

Le cuesta terminar sus trabajos a tiempo. (N) (AV) F

Por favor, RESPONDA A TODAS Y CADA UNA DE LAS FRASES QUE ENCONTRARÁ. Si tiene dudas o no sabe exactamente qué responder, por favor, indique la opción de respuesta que más se ajuste a su punto de vista. Recuerde, **NO DEJE NINGUNA FRASE SIN RESPONDER.**

Copyright de la versión original © 1996, 1998, 2000, 2015 by PAR, Psychological Assessment Resources, Inc. Copyright de la adaptación española © 2017 by TEA Ediciones, S.A.U.; Fray Bernardino Sahagún, 24 - 28036 MADRID. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Este ejemplar está impreso en **DOS TINTAS**. Si le presentan un ejemplar en blanco y negro es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio **NO LO UTILICE.**

Durante los últimos seis meses, ¿con qué frecuencia los siguientes comportamientos del niño, niña o adolescente han sido un problema?

N	AV	F
si NUNCA ha sido un problema	si A VECES ha sido un problema	si FRECUENTEMENTE ha sido un problema

1	Es inquieto o inquieta.	N	AV	F
2	Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, con sus amigos, compañeros...	N	AV	F
3	Cuando se le pide que haga tres cosas, solo se acuerda de la primera o de la última.	N	AV	F
4	Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás.	N	AV	F
5	Su trabajo es descuidado.	N	AV	F
6	Tiene explosiones de ira.	N	AV	F
7	Hace sus tareas o deberes sin planificarse previamente.	N	AV	F
8	No encuentra sus cosas en su habitación o en su mesa.	N	AV	F
9	Le cuesta iniciar actividades por sí mismo o por sí misma.	N	AV	F
10	Actúa sin haber pensado antes (es impulsivo o impulsiva).	N	AV	F
11	Le cuesta acostumbrarse a situaciones nuevas (clases, grupos, amigos...).	N	AV	F
12	Su capacidad para prestar atención tiene una duración breve.	N	AV	F
13	Le cuesta ser consciente de qué cosas se le dan bien y cuáles mal.	N	AV	F
14	Explota y se enfada o enoja por pequeñas cosas.	N	AV	F
15	Se pierde en detalles y no presta atención a lo global.	N	AV	F
16	Se descontrola mucho más que sus compañeros.	N	AV	F
17	Se queda «enganchado» o «enganchada» a un tema o a una actividad.	N	AV	F
18	Se le olvida su nombre.	N	AV	F
19	Tiene problemas con tareas que requieren más de un paso.	N	AV	F
20	Le cuesta darse cuenta de que ciertas acciones molestan a los demás.	N	AV	F
21	Sus trabajos escritos están escasamente organizados.	N	AV	F
22	Pequeños detalles le hacen reaccionar de forma desmesurada.	N	AV	F
23	Tiene buenas ideas pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término).	N	AV	F
24	Habla cuando no le corresponde.	N	AV	F
25	Le cuesta terminar las tareas (deberes, recados...).	N	AV	F
26	Le cuesta darse cuenta de cuándo su conducta provoca reacciones negativas en los demás.	N	AV	F
27	Reacciona más intensamente que sus compañeros ante las situaciones.	N	AV	F
28	Le cuesta recordar las cosas, incluso durante unos pocos minutos.	N	AV	F
29	Comete errores por descuidos.	N	AV	F
30	Se levanta de su silla cuando no debe.	N	AV	F
31	Las situaciones nuevas le incomodan y molestan.	N	AV	F
32	Le cuesta concentrarse para hacer sus tareas, deberes...	N	AV	F

Durante los últimos seis meses, ¿con qué frecuencia los siguientes comportamientos del niño, niña o adolescente han sido un problema?

N	AV	F
si NUNCA ha sido un problema	si A VECES ha sido un problema	si FRECUENTEMENTE ha sido un problema

33	Tiene mala caligrafía.	N	AV	F
34	Tiene cambios de humor frecuentes.	N	AV	F
35	Tiene buenas ideas, pero no es capaz de ponerlas por escrito.	N	AV	F
36	Le cuesta contar hasta cuatro.	N	AV	F
37	Deja todo hecho un desastre que los demás tienen que arreglar.	N	AV	F
38	Hay que decirle que empiece una tarea, incluso aunque tenga buena disposición a realizarla.	N	AV	F
39	Actúa de modo «alocado» o fuera de control.	N	AV	F
40	Le da muchas vueltas a un mismo tema.	N	AV	F
41	Se olvida de lo que estaba haciendo.	N	AV	F
42	Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores.	N	AV	F
43	Sus rabietas, enfados y lloros son intensos pero ceden repentinamente.	N	AV	F
44	Se pierde o se agobia con tareas extensas.	N	AV	F
45	Pierde el bocadillo, los deberes, papeles con recados...	N	AV	F
46	Necesita la ayuda de un adulto para no distraerse de su tarea.	N	AV	F
47	Se olvida de entregar los deberes, incluso aunque los haya hecho.	N	AV	F
48	Le cuesta poner freno a su comportamiento.	N	AV	F
49	Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los lugares habituales...	N	AV	F
50	Le cuesta ponerse a hacer sus tareas o a estudiar.	N	AV	F
51	Las situaciones hacen variar su humor fácilmente.	N	AV	F
52	Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea.	N	AV	F
53	Se le olvida traer a casa los deberes, la libreta, los materiales que necesitaba...	N	AV	F
54	No puede encontrar la puerta de casa.	N	AV	F
55	Le cuesta tomar la iniciativa.	N	AV	F
56	Se molesta con mucha facilidad.	N	AV	F
57	Hace sus tareas o deberes a última hora.	N	AV	F
58	Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra.	N	AV	F
59	Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta (por ejemplo, ahorrar para comprar algo, estudiar cada día para sacar una buena nota...).	N	AV	F
60	Le altera un cambio de profesor o de clase.	N	AV	F
61	Le cuesta organizar actividades con sus amigos o amigas.	N	AV	F
62	Se pone «tonto» o «tonta» con facilidad.	N	AV	F
63	Va dejando un rastro de cosas por donde va.	N	AV	F



Fin del cuestionario. Por favor, compruebe que ha respondido a todas las frases.

Anexo 5: Kids Life TEA

NOMBRE Y APELLIDOS:

DATOS DE LA PERSONA EVALUADA

Género: Masculino Femenino **Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):** / /

Nivel de discapacidad intelectual (según CI): Leve Moderado Severo Profundo

Nivel de discapacidad intelectual (según conducta adaptativa):

Habilidades conceptuales: Leve Moderado Grave Profundo

Habilidades sociales : Leve Moderado Grave Profundo

Habilidades prácticas: Leve Moderado Grave Profundo

Nivel de gravedad del TEA (según DSM-5):

Comunicación social: **Comportamientos restringidos y repetitivos:**

Necesita apoyo muy notable Necesita apoyo muy notable

Necesita apoyo notable Necesita apoyo notable

Necesita apoyo Necesita apoyo

Nivel de necesidades de apoyo (valorado con la SIS: Escala de Intensidad de Apoyos):

Limitado Intermittente Extenso Generalizado

Nivel de dependencia reconocido:

Grado I (moderada) Grado II (severa) Grado III (gran dependencia)

Porcentaje de discapacidad: % **Año de expedición del certificado:**

Otras condiciones de la persona evaluada (marque las que procedan):

Disc. Física Disc. Sensorial: Auditiva/sordera Visual

Problemas de salud graves Epilepsia

Problemas de comportamiento Síndrome de Down

Otra (especifique):

FECHA DE APLICACIÓN:

DATOS DEL INFORMADOR PRINCIPAL

NOMBRE Y APELLIDOS:

Relación con la persona evaluada:

- | | | | | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Madre | <input type="checkbox"/> Padre | <input type="checkbox"/> Hermano/a | <input type="checkbox"/> Abuelo/a | <input type="checkbox"/> Tío/a |
| <input type="checkbox"/> Director/a escolar | <input type="checkbox"/> Profesor/a | <input type="checkbox"/> Orientador/a escolar | | <input type="checkbox"/> Logopeda |
| <input type="checkbox"/> Psicólogo/a | <input type="checkbox"/> Cuidador/a | <input type="checkbox"/> Enfermero/a | <input type="checkbox"/> Trabajador/a social | |
| <input type="checkbox"/> Amigo/a | <input type="checkbox"/> Otra. Especifique: <input type="text"/> | | | |

Conozco a la persona desde hace años y meses.

Frecuencia del contacto con la persona evaluada:

- Varias veces / semana Una vez / semana Una vez / dos semanas Una vez / mes

Para completar la escala he necesitado consultar a personas (indique número y relación):

- Familiar Amigo/a Profesional de servicios sociales Profesional de servicios educativos
 Profesional de servicios sanitarios Otra. Especifique:

DATOS DE LA ORGANIZACIÓN

Nombre completo de la Organización:

Acrónimo de la Organización:

Nombre del servicio o centro específico dentro de la Organización:

A continuación se presentan una serie de afirmaciones relativas a la calidad de vida de la persona que está evaluando.

Por favor, marque la opción de respuesta que MEJOR describa a dicha persona y no deje ninguna cuestión en blanco.

N= Nunca
A= A veces
F= Frecuentemente
S= Siempre

INCLUSIÓN SOCIAL

1	Disfruta de vacaciones en entornos inclusivos (p. ej., hotel, casa rural, montaña, playa, piscina, campamentos, parques temáticos)	N	A	F	S
2	Está integrado/a con sus compañeros/as de clase	N	A	F	S
3	Realiza actividades de ocio con personas de su edad	N	A	F	S
4	Tiene oportunidades de conocer otros entornos diferentes al lugar donde vive (p. ej., viajar, hacer excursiones, rutas turísticas)	N	A	F	S
5	Participa en actividades fuera del centro con personas ajenas a su contexto de apoyos	N	A	F	S
6	Participa en actividades inclusivas adecuadas para sus condiciones físicas y mentales	N	A	F	S
7	Participa en actividades inclusivas que le interesan	N	A	F	S
8	Participa en actividades sociales fuera del lugar donde recibe servicios o apoyos	N	A	F	S
9	Se toman medidas específicas para potenciar su participación en la comunidad	N	A	F	S
10	Personas ajenas a su contexto de apoyos interactúan con él/ella	N	A	F	S
11	Participa en actividades de ocio y cultura en entornos comunitarios (p. ej., cafeterías, bibliotecas, piscina, cines, parques, playas)	N	A	F	S
12	Participa en grupos naturales de su comunidad (p. ej., deportivos, sociales, educativos, religiosos)	N	A	F	S

MATIZACIONES:

Ítems 5 y 10: El contexto de apoyos puede incluir a familiares, profesionales, voluntarios, compañeros/as del centro, amigos/as, etc.

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input type="text"/>

AUTODETERMINACIÓN

13	Se toman medidas específicas para permitir que ejerza influencia en su entorno (i.e., ambiente físico, material, social)	N	A	F	S
14	Elige cómo pasar su tiempo libre	N	A	F	S
15	Se toman medidas específicas para permitir que haga elecciones	N	A	F	S
16	Tiene oportunidades para negarse a hacer actividades irrelevantes para su salud (p. ej., participar en una actividad de ocio, irse a la cama a una hora determinada, ponerse la ropa que otros eligen)	N	A	F	S
17	Elige la comida o parte de la comida cuando hay variedad en 1º, 2º y postre	N	A	F	S
18	Se considera detenidamente la decisión de llevar a cabo una acción si la experimenta como desagradable (p. ej., durante el cuidado personal, comida, actividades)	N	A	F	S
19	Elige la ropa que se quiere poner	N	A	F	S
20	Decora la habitación a su gusto (p. ej., elige fotos, cuadros, color, objetos, disposición de los mismos)	N	A	F	S
21	Participa en la elaboración de su plan individual de apoyos	N	A	F	S
22	Elige con quién pasar su tiempo libre (p. ej., amigos, cuidadores, familiares)	N	A	F	S
23	Se respetan sus decisiones (salvo que pongan en peligro su integridad física o la de otras personas)	N	A	F	S
24	En el centro se tiene en cuenta su opinión cuando se realizan cambios	N	A	F	S

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

BIENESTAR EMOCIONAL

25	Tiene una ficha personal donde consta lo que le gusta, le tranquiliza, lo que no soporta y cómo puede reaccionar, que todo el personal conoce y debe cumplir	N	A	F	S
26	Se toman medidas específicas para que su entorno sea reconocible y predecible (p. ej., espacios, horarios, personas que le proporcionan apoyos, actividades)	N	A	F	S
27	Las personas que le proporcionan apoyos disponen de un listado de conductas observables que expresan sus estados emocionales (p. ej., mapas, registros)	N	A	F	S
28	Se toman medidas específicas para prevenir o tratar problemas relacionados con su salud mental	N	A	F	S
29	Se indaga de forma sistemática la función de sus problemas de conducta	N	A	F	S
30	Se muestra satisfecho/a (p. ej., alegre, feliz, contento/a, activo/a)	N	A	F	S
31	Se le informa con antelación sobre los cambios de personas que le proporcionan apoyos (p. ej., debido a turnos, bajas, vacaciones, situaciones familiares)	N	A	F	S
32	Las personas que le proporcionan apoyos aplican técnicas de Apoyo Conductual Positivo para instaurar, mantener, eliminar y reducir conductas	N	A	F	S
33	Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo enfrentarse a una situación de crisis (p. ej., agresión, autolesión)	N	A	F	S
34	Se le proporciona con antelación información comprensible sobre la sucesión de actividades y eventos a lo largo del día	N	A	F	S
35	Disfruta con sus actividades diarias	N	A	F	S
36	Ante situaciones inesperadas, las personas que le proporcionan apoyos le ayudan a comprender la situación	N	A	F	S

MATIZACIONES:

- ítem 27:** Si la persona no tiene problemas de comunicación, marque "Siempre".
ítem 28: Si la persona no tiene problemas de conducta, marque "Siempre".
ítem 32: Apoyo conductual positivo: análisis funcional de la conducta, refuerzos positivos y negativos, refuerzo de conductas alternativas, etc.

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

BIENESTAR FÍSICO

37	Tiene una dieta adaptada a sus características y necesidades	N	A	F	S
38	Toma la cantidad de comida y líquidos aconsejada para mantener un buen estado de salud	N	A	F	S
39	Las personas que le proporcionan apoyos cuentan con formación específica acerca de sus cuestiones de salud concretas	N	A	F	S
40	Se presta especial atención al diagnóstico y al tratamiento de las discapacidades sensoriales (p. ej., problemas visuales o auditivos)	N	A	F	S
41	Se toman medidas específicas para prevenir o tratar el dolor	N	A	F	S
42	Realiza actividades y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades	N	A	F	S
43	Mantiene un peso adecuado	N	A	F	S
44	Tiene una adecuada higiene (p. ej., dientes, pelo, uñas, cuerpo) e imagen personal (p. ej., ropa adecuada para su edad, para la ocasión)	N	A	F	S
45	Recibe apoyos específicos cuando quiere cambiar algún aspecto de su apariencia (p. ej., ir a la peluquería, depilarse, maquillarse, realizar alguna actividad física)	N	A	F	S
46	Dispone de servicios de rehabilitación o de actividad física para el cuidado de su salud	N	A	F	S
47	Tiene un plan de salud preventiva (p. ej., analíticas periódicas, revisiones de especialistas)	N	A	F	S
48	Se comprueban los efectos de la medicación de forma sistemática	N	A	F	S

MATIZACIONES:

Ítem 48: Si la persona no toma medicación, marque "Siempre".

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input type="text"/>

BIENESTAR MATERIAL

49	Se repone o repara su material cuando está deteriorado	N	A	F	S
50	Cuenta con sus propios materiales para entretenerse (p. ej., juegos, revistas, música, televisión, ordenador)	N	A	F	S
51	Dispone de los bienes materiales que necesita	N	A	F	S
52	Le gustan las cosas que tiene (p. ej., juguetes, materiales escolares, ropa)	N	A	F	S
53	El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	N	A	F	S
54	Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	N	A	F	S
55	El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	N	A	F	S
56	Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	N	A	F	S
57	Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	N	A	F	S
58	Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación (p. ej., pantallas digitales, tabletas, etc.)	N	A	F	S
59	En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	N	A	F	S
60	Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	N	A	F	S

MATIZACIONES:

- Ítem 57:** Si la persona no necesita ayudas técnicas, marque "Siempre".
Ítem 59: Si la persona no necesita adaptaciones, marque "Siempre".

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

DERECHOS

61	Las personas que le proporcionan apoyos disponen de formación específica sobre ética y respeto de los derechos de las personas con discapacidad	N	A	F	S
62	Dispone de programas específicos que le proporcionan información sobre sus derechos	N	A	F	S
63	Las personas que le proporcionan apoyos le tratan con respeto (p. ej., le hablan con un tono adecuado, utilizan términos positivos, evitan los comentarios negativos en público, evitan hablar delante de él/ella como si no estuviera presente)	N	A	F	S
64	Se respetan y se defienden sus derechos (p. ej., confidencialidad, información sobre sus derechos como usuario/a)	N	A	F	S
65	Se respeta su intimidad (p. ej., llamar antes de entrar, cerrar la puerta cuando va al baño o se ducha, respecto a su sexualidad)	N	A	F	S
66	En su entorno es tratado/a con respeto	N	A	F	S
67	Se respetan sus posesiones y su derecho a la propiedad	N	A	F	S
68	Se le informa adecuadamente acerca de decisiones importantes que se toman en su nombre	N	A	F	S
69	Se protege de forma adecuada la confidencialidad de sus evaluaciones individuales	N	A	F	S
70	Se le proporcionan los apoyos necesarios para que conozca y ejercite sus derechos	N	A	F	S
71	Cuenta con un espacio con intimidad si lo desea	N	A	F	S
72	Participa en actividades con las mismas oportunidades que otras personas	N	A	F	S

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

DESARROLLO PERSONAL

73	Tiene un programa de actividades con cosas que le gustan y que contribuyen a su enriquecimiento personal	N	A	F	S
74	La estimulación de su desarrollo se lleva a cabo respetando sus ritmos y preferencias (p. ej., evitando una infra o una sobre-estimulación)	N	A	F	S
75	Aprende cosas que le hacen ser más independiente	N	A	F	S
76	Se le enseñan actividades instrumentales de la vida diaria (p. ej., uso de transportes, tareas domésticas, preparación de comidas, compras)	N	A	F	S
77	Las actividades que realiza le permiten el aprendizaje de nuevas habilidades	N	A	F	S
78	Se le proporcionan instrucciones y modelos para aprender cosas nuevas	N	A	F	S
79	Tiene oportunidades para demostrar sus habilidades	N	A	F	S
80	Se toman medidas específicas para mantener sus capacidades y habilidades	N	A	F	S
81	Recibe apoyos y atención individualizados (p. ej., durante el cuidado personal, las comidas, las actividades, las terapias, la estimulación, los descansos, fuera del centro)	N	A	F	S
82	Las personas que le proporcionan apoyos le ayudan a planificar las actividades que quiere realizar cuando lo necesita	N	A	F	S
83	Las personas que le proporcionan apoyos reciben formación sobre los métodos de enseñanza más adecuados para él/ella	N	A	F	S
84	Se tienen en cuenta sus fortalezas cuando se plantean nuevos objetivos	N	A	F	S

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

RELACIONES INTERPERSONALES

85	En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	N	A	F	S
86	Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	N	A	F	S
87	Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	N	A	F	S
88	Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	N	A	F	S
89	En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	N	A	F	S
90	Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	N	A	F	S
91	Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones	N	A	F	S
92	Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea	N	A	F	S
93	Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas	N	A	F	S
94	Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos	N	A	F	S
95	Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo	N	A	F	S
96	Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas	N	A	F	S

Nunca	1 x	=	+
A veces	2 x	=	+
Frecuentemente	3 x	=	+
Siempre	4 x	=	+
Total			<input type="text"/>

Anexo 6: Childhood autism rating scale (CARS) aplicación virtual.

Escala de valoración del autismo infantil

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta _____

Nombre del evaluado *

Tu respuesta _____

Edad *

Tu respuesta _____

Sexo *

Hombre

Mujer

Parentesco o relación

Madre

Padre

Tutor legal

Otro: _____

Escala de valoración del autismo infantil

I. Relación con la gente

- 1.- No hay evidencia de dificultad o anormalidad en relación con la gente. La conducta del niño es apropiada a su edad. Puede ser observado algo de timidez, nerviosismo o molestia cuando se le dice lo que debe hacer, pero no hasta un grado atípico.
- 2.- Relaciones ligeramente anormales. El niño puede evitar mirar al adulto a los ojos, evitar al adulto o ponerse nervioso si se fuerza la interacción, ser excesivamente tímido, no ser tan sensible al adulto como es típico, depender de los padres más que la mayoría de los niños de su edad.
- 3.- Relaciones moderadamente anormales. El niño muestra frialdad (parece indiferente al adulto) a voces. Se necesitan intentos fuertes y persistentes para atraer la atención del niño, a veces. El niño puede iniciar contactos mínimos.
- 4.- Relaciones profundamente anormales. El niño está continuamente frío o indiferente respecto a lo que el adulto este haciendo. El o ella casi nunca responde o inicia contacto con el adulto. Sólo los intentos más persistentes para atraer la atención del niño tienen algún efecto.

Escala de valoración del autismo infantil

II. Imitación

- 1.- Imitación apropiada. El niño puede imitar sonidos, palabras y movimientos apropiados a su nivel de destreza.
- 2.- Imitación ligeramente anormal. El niño imita simples conductas tales como aplaudir o sencillos sonidos verbales la mayoría del tiempo; ocasionalmente imita sólo después de darle un codazo, empujarlo o tras un retraso.
- 3.- Imitación moderadamente anormal. El niño sólo imita parte del tiempo y requiere una gran cantidad de persistencia y ayuda del adulto; frecuentemente imita solo tras un retraso.
- 4.- Imitación profundamente anormal. El niño nunca o raramente imita sonidos, palabras o movimientos incluso empujándolo ni con la ayuda del adulto.

Escala de valoración del autismo infantil

III. Respuesta emocional

- 1.- Respuestas emocionales apropiadas tanto a la situación y edad. El niño muestra tanto el grado como el tipo apropiados de respuesta emocional como se indica por el cambio en la expresión facial, postura y manera.
- 2.- Respuestas emocionales ligeramente anormales. El niño ocasionalmente muestra en cierta manera un tipo o grado inapropiado de reacciones emocionales. Las reacciones algunas veces no tienen ninguna relación con los objetos o acontecimientos que los rodean.
- 3.- Respuestas emocionales moderadamente anormales. El niño muestra signos claros de tipo y/o grado inapropiados de respuesta emocional. Las reacciones pueden ser bastante inhibidas o exageradas y sin ninguna relación con la situación, pueden hacer muecas, reírse o ponerse rígidos incluso aunque no estén presentes aparentemente objetos o acontecimientos que produzcan emoción.
- 4.- Respuestas emocionales profundamente anormales. Las respuestas son raramente apropiadas a la situación; una vez que el niño está de un humor determinado, es muy difícil cambiarlo. A la inversa, el niño puede mostrar emociones altamente diferentes cuando nada ha cambiado.

Escala de valoración del autismo infantil

IV. Uso del cuerpo

- 1.- Uso del cuerpo apropiado a la edad. El niño se mueve con la misma facilidad, agilidad y coordinación de un niño normal de su edad.
- 2.- Uso del cuerpo ligeramente anormal. Pueden estar presentes algunas peculiaridades menores, tales como torpeza, movimientos repetitivos, coordinación pobre, o aparición rara de más movimientos inusuales.
- 3.- Uso del cuerpo moderadamente anormal. Conductas que son claramente raras o inusuales para un niño de su edad puede incluir movimientos raros de los dedos, posturas peculiares tanto de los dedos como del cuerpo, mirar fijamente o arañarse el cuerpo, agresión dirigida contra sí mismos, columpiarse, girar, mover rápidamente los dedos o andar de puntillas.
- 4.- Uso del cuerpo profundamente anormal. Los movimientos intensos y frecuentes del tipo arriba indicado son signos de un uso profundamente anormal del cuerpo. Estas conductas pueden persistir a pesar de los intentos para desanimarlos o implicar al niño en otras actividades.

Escala de valoración del autismo infantil

V. Uso del objeto

- 1.- Uso apropiado, e interés en juguetes y otros objetos. El niño muestra un interés normal en juguetes y otros objetos apropiados a su nivel de destreza y usa esos objetos de manera apropiada.
- 2.- Interés ligeramente anormal, o uso ligeramente anormal de juguetes y otros objetos. El niño puede mostrar un interés atípico en un juguete o jugar con él de un modo inapropiadamente infantil (por ejemplo golpeándolo o chupándolo)
- 3.- Interés y uso moderadamente inapropiado de los juguetes y otros objetos. El chico puede mostrar poco interés en juguetes y otros objetos, o puede estar preocupado con el uso de un objeto o juguetes de un modo extraño. El o ella puede centrarse en alguna parte insignificante de un juguete, llegar a quedar fascinado con la luz que se refleja de un objeto, mover repetitivamente alguna parte del objeto, o jugar exclusivamente con un objeto.
- 4.- Interés y uso profundamente inapropiado del uso de juguetes u otros objetos. El niño puede quedar enredado en conductas como las mostradas anteriormente, con una mayor frecuencia e intensidad. El niño es difícil distraer cuando está totalmente metido en estas actividades inapropiadas.

Escala de valoración del autismo infantil

VI. Adaptación al cambio

- 1.- Respuesta al cambio apropiada a la edad. Mientras el niño puede darse cuenta o comentar los cambios en la rutina, acepta estos cambios sin una angustia indebida.
- 2.- Adaptación al cambio ligeramente anormal. Cuando un adulto intenta cambiar las tareas el niño puede continuar la misma actividad o usar los mismo materiales.
- 3.- Adaptación moderadamente anormal al cambio. El niño se resiste de manera activa a los cambios de rutinas, intenta continuar con su actividad, y es difícil de distraer. Puede llegar a enfadarse y ser infeliz cuando se altera una rutina establecida.
- 4.- Adaptación profundamente anormal al cambio. El niño muestra reacciones profundas al cambio. Si se fuerza el cambio, puede enfadarse mucho o no cooperar y responder con rabietas.

Escala de valoración del autismo infantil

VII. Respuesta visual

- 1.- Respuesta visual apropiada a la edad. La conducta visual del niño es normal y apropiada a su edad. La visión se usa conjuntamente con otros sentidos como modo de explorar el nuevo objeto.
- 2.- Respuesta visual ligeramente anormal. Se debe recordar al niño ocasionalmente el mirar a los objetos. El niño puede estar más interesado en mirar a los espejos o a los sistemas de iluminación que a sus colegas, puede a veces distraerse o puede también evitar mirar a la gente a los ojos.
- 3.- Respuesta visual moderadamente anormal. Se debe recordar al niño frecuentemente mirar lo que está haciendo. Puede distraerse, evitar mirar a la gente a los ojos, mirar los objetos desde un ángulo raro o sujetar los objetos muy cerca de sus ojos.
- 4.- Respuesta visual profundamente anormal. El niño de manera constante evita mirar a la gente a los ojos o a ciertos objetos y puede mostrar de manera extrema formas de respuesta visual de las descritas arriba.

Escala de valoración del autismo infantil

VIII. Respuesta auditiva

- 1.- Respuesta auditiva apropiada a su edad. La conducta auditiva del niño es normal y apropiada a su edad. El oído se usa junto con otros sentidos.
- 2.- Respuesta auditiva ligeramente anormal. Puede que haya falta de respuesta o reacción ligeramente extrema a ciertos sonidos. Las respuestas a los sonidos pueden retrasarse, y los sonidos pueden que necesiten ser repetidos para atraer la atención del niño. El niño puede distraerse por sonidos extraños.
- 3.- Respuesta auditiva moderadamente anormal. Las respuestas del niño a los sonidos pueden variar; ignorar a menudo un sonido las primeras veces que se hace; puede asustarse o cubrirse los oídos si oye sonidos conocidos.
- 4.- Respuesta auditiva profundamente anormal. El niño puede reaccionar de manera extrema o no reaccionar a sonidos emitidos muy fuertemente, independientemente del tipo de sonido.

Escala de valoración del autismo infantil

IX. Uso y respuesta del gusto, olfato y tacto

- 1.- Uso y respuesta normales del gusto, olfato y tacto. El niño explora nuevos objetos de una manera apropiada a la edad, generalmente tocando y mirando. El gusto y olfato puede ser usado apropiadamente. Cuando reacciona a un dolor diario pequeño, el niño expresa disgusto pero no reacciona de manera rara.
- 2.- Uso y respuesta ligeramente normales. El niño puede persistir en poner los objetos en su boca, puede oler o tactar objetos que no son comestibles, puede ignorar o reaccionar de manera extrema a dolores suaves ante los cuales un niño normal expresaría incomodidad.
- 3.- Uso y respuesta moderadamente anormales. El niño puede estar moderadamente preocupado con el tacto, olfato o gusto de los objetos o la gente. El chico puede o bien reaccionar mucho o muy poco.
- 4.- Uso y respuesta profundamente anormales. El niño está preocupado con el olfato, gusto o tacto de los objetos más por la sensación que por la exploración normal o el uso de los objetos. El niño puede ignorar completamente el dolor o reaccionar de manera extrema ante un ligero malestar.

Escala de valoración del autismo infantil

X. Miedo o nerviosismo

- 1.- Miedo o nerviosismo normales. La conducta del niño es apropiada tanto a la situación como a su edad.
- 2.- Miedo o nerviosismo ligeramente anormales. El niño ocasionalmente muestra demasiado o muy poco miedo o nerviosismo si se compara con la reacción de un niño normal de la misma edad en una situación similar.
- 3.- Miedo o nerviosismo moderadamente anormales. El niño muestra o bien un poco más o bien un poco menos de miedo de lo que es típico incluso para un niño más pequeño en situaciones similares.
- 4.- Miedo o nerviosismo profundamente anormales. El miedo persiste incluso después de una experiencia repetida con acontecimientos y objetos inocuos. Es extremadamente difícil calmar o consolar al niño. El niño puede, por el contrario, no mostrar el conveniente cuidado ante riesgos que otros niños de la misma edad evitan.

Escala de valoración del autismo infantil

XI. Comunicación verbal

- 1.- Comunicación verbal normal y apropiada tanto a la edad como a la situación.
- 2.- Comunicación verbal ligeramente anormal. El habla muestra un retraso en general. La mayoría de lo que expresan tiene sentido, sin embargo, puede haber repetición o inversión de pronombre. Ocasionalmente puede decir palabras raras o estupideces.
- 3.- Comunicación verbal moderadamente anormal. Puede que no hable. Cuando lo hace, la comunicación verbal puede ser una mezcla de lenguaje con pleno sentido y lenguaje peculiar con estupideces, repeticiones o inversión de pronombre. Las peculiaridades en el lenguaje con sentido incluyen excesivas preguntas o preocupación sobre tópicos particulares.
- 4.- La comunicación verbal profundamente anormal. No hay lenguaje con sentido. El niño puede producir chillidos infantiloides, sonidos extraños o como los animales, ruidos complejos que se parezcan al habla, o puede mostrar un uso persistente y raro de algunas palabras o frases reconocibles.

Escala de valoración del autismo infantil

XII. Comunicación no verbal

- 1.- Uso normal de comunicación no verbal apropiada a la edad y la situación.
- 2.- Uso ligeramente anormal de la comunicación no verbal. El uso inmaduro de comunicación no verbal; puede apuntar de manera vaga o servir para lo que quiere, en situaciones donde niños de una misma edad pueden apuntar o gesticular más específicamente para indicar lo que quieren.
- 3.- Uso moderadamente anormal de la comunicación no verbal. El niño es generalmente incapaz de expresar necesidades o deseos de manera no verbal, y no puede entender la comunicación no verbal de otros.
- 4.- Uso profundamente anormal de la comunicación no verbal. El niño sólo usa gestos raros o peculiares que no tienen sentido aparente, y no muestra el conocer el significado asociado a los gestos o expresiones faciales de otros.

Escala de valoración del autismo infantil

XIII. Nivel de actividad

- 1.- Nivel de actividad normal para su edad y circunstancias. El niño es o bien más activo o menos activo que un niño normal de la misma edad en una situación similar.
- 2.- Nivel de actividad ligeramente anormal. El niño puede o bien ser ligeramente movido o de alguna manera "perezoso" y de lentos movimientos a veces. El nivel de actividad del niño se interfiere sólo ligeramente con su realización.
- 3.- Nivel de actividad moderadamente anormal. El niño puede ser bastante activo y difícil de frenar. Puede tener una energía ilimitada y puede que no se duerma bien de noche. Por el contrario, el niño puede estar bastante aletargado y necesitar bastante empuje para hacerle mover.
- 4.- Nivel de actividad profundamente anormal. El niño muestra extremos de actividad o de inactividad y puede incluso ir de un extremo a otro.

Escala de valoración del autismo infantil

XIV. Nivel y consistencia de la respuesta intelectual

- 1.- Inteligencia normal y razonablemente consistente en varias áreas. El niño es tan inteligente como cualquier niño de su edad y no tiene ningún tipo de destrezas intelectuales raras ni problemas.
- 2.- Funcionamiento intelectual ligeramente anormal. El niño no es tan brillante como los niños de su edad, las destrezas aparecen bastante retrasadas en diversas áreas.
- 3.- Funcionamiento intelectual moderadamente anormal. En general, el niño no es tan brillante como los niños de su edad; sin embargo puede funcionar casi normalmente en una o más áreas intelectuales.
- 4.- Funcionamiento intelectual profundamente anormal. Aunque generalmente el niño no es tan brillante como los de su edad, puede funcionar incluso mejor que un niño normal de su misma edad en una o más áreas.

Escala de valoración del autismo infantil

XV. Impresiones generales

- 1.- No autismo. El niño no muestra ningún síntoma característico del autismo.
- 2.- Autismo ligero. El niño muestra sólo unos pocos síntomas o sólo un grado ligero de autismo.
- 3.- Autismo moderado. El niño muestra un número de síntomas o un grado moderado de autismo.
- 4.- Autismo profundo. El niño muestra muchos síntomas o un grado extremo de autismo.

Aplicación Virtual

BRIEF-2. Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva. (Familia)

Datos del contacto

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta _____

Nombre del evaluado *

Tu respuesta _____

Edad *

Tu respuesta _____

Sexo *

Hombre

Mujer

Parentesco *

Madre

Padre

Tutor legal

Otro: _____

Familia

Durante los últimos 6 meses, ¿con qué frecuencia los siguientes comportamientos del niños, niña o adolescente han sido un problema?

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuente

	1	2	3
1. Es inquieto(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Se resiste o le cuesta aceptar maneras alternativas de resolver un problema con los deberes, con sus amigos, compañeros...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cuando se le pide que haga tres cosas, solo se acuerda de la primera o de la última.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Le cuesta darse cuenta de cómo su conducta afecta o molesta a los demás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Su trabajo es descuidado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Tiene explosiones de ira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hace sus tareas o deberes sin planificarse previamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. No encuentra sus cosas en su habitación o en su mesa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Le cuesta iniciar actividades por sí mismo(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Actúa sin haber pensado antes (es impulsivo/a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Le cuesta acostumbrarse a situaciones nuevas (clases, grupos, amigos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Su actividad para prestar atención tiene una duración breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Le cuesta ser consciente de qué cosas se le dan bien y cuáles mal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Explota y se enfada o enoja por pequeñas cosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Se pierde en detalles y no presta atención a lo global.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Se descontrola mucho más que sus compañeros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Se queda "enganchado/a" a un tema o una actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Se le olvida su nombre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Tiene problemas con tareas que requieren más de un paso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Le cuesta darse cuenta de que ciertas acciones molestan a los demás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Sus trabajos escritos están escasamente organizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Pequeños detalles le hacen reaccionar de forma desmesurada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Tiene buenas ideas pero no las lleva a cabo adecuadamente (no las lleva a buen término)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Habla cuando no le corresponde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Le cuesta terminar las tareas (deberes, recados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Le cuesta darse cuenta de cuando su conducta provoca reacciones negativas en los demás.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Reacciona más intensamente que sus compañeros ante las situaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Le cuesta recordar las cosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Comete errores por descuido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Se levanta de su silla cuando no debe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Las situaciones nuevas le incomodan y molestan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Le cuesta concentrarse para hacer sus tareas, deberes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Tiene mala caligrafía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Tiene cambios de humor frecuentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Tiene buenas ideas, pero no es capaz de ponerlas por escrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Le cuesta contar hasta cuatro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

37. Deja todo hecho un desastre que los demás tienen que arreglar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Hay que decirle que empiece una tarea, incluso aunque tenga buena disposición a realizarla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Actúa de modo "alocado" o fuera de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Le da muchas vueltas a un mismo tema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Se olvida de lo que estaba haciendo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Se olvida de repasar su trabajo para ver si cometió errores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Sus rabietas, enfados y lloros son intensos pero ceden repentinamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Se pierde o se agobia con tareas extensas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Pierde el bocadillo, los deberes, papeles con recados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Necesita la ayuda de un adulto para no distraerse de su tarea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Se olvida de entregar los deberes, incluso aunque los haya hecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Le cuesta poner freno a su comportamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

50. Le cuesta ponerse a hacer sus tareas o estudiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Las situaciones hacen varias su humor fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Infraestima el tiempo que necesita para terminar una tarea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Se le olvida traer a casa los deberes, a libreta, los materiales que necesitaba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. No puede encontrar la puerta de casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Le cuesta tomar la iniciativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Se molesta con mucha facilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Hace sus tareas o deberes a última hora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Tiene problemas para cambiar de una actividad a otra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Le cuesta ir haciendo las acciones necesarias para alcanzar una meta (p.e. ahorrar para comprar algo, estudiar cada día para sacar una buena nota)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Le altera un cambio de profesor o de clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Le cuesta organizar actividades con sus amigos o amigas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Se pone "tonto/a" con facilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Va dejando un rastro de cosas por donde va.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 8: Kids Life TEA / Aplicación Virtual

Escala Kids Life TEA

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta _____

Nombre del evaluado *

Tu respuesta _____

Edad *

Tu respuesta _____

Sexo *

- Mujer
- Hombre

Parentesco *

- Padre
- Madre
- Tutor legal
- Otro: _____

Inclusión Social

A continuación se presentan una serie de afirmaciones relativas a la calidad de vida de la persona que está evaluando.
Por favor, marque la opción de respuesta que MEJOR describa a dicha persona y no deje ninguna cuestión en blanco.

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Disfruta de vacaciones en entornos inclusivos (p. ej., hotel, casa rural, montaña, playa, piscina, campamentos, parques temáticos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Está integrado/a con sus compañeros/as de clase	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza actividades de ocio con personas de su edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene oportunidades de conocer otros entornos diferentes al lugar donde vive (p. ej., viajar, hacer excursiones, rutas turísticas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en actividades fuera del centro con personas ajenas a su contexto de apoyos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en actividades inclusivas adecuadas para sus condiciones físicas y mentales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Participa en actividades inclusivas que le interesan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en actividades sociales fuera del lugar donde recibe servicios o apoyos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para potenciar su participación en la comunidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personas ajenas a su contexto de apoyos interactúan con él/ella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en actividades de ocio y cultura en entornos comunitarios (p. ej., cafeterías, bibliotecas, piscina, cines, parques, playas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en grupos naturales de su comunidad (p. ej., deportivos, sociales, educativos, religiosos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Autodeterminación

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Se toman medidas específicas para permitir que ejerza influencia en su entorno (i.e., ambiente físico, material, social)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elige cómo pasar su tiempo libre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para permitir que haga elecciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene oportunidades para negarse a hacer actividades irrelevantes para su salud (p. ej., participar en una actividad de ocio, irse a la cama a una hora determinada, ponerse la ropa que otros eligen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elige la comida o parte de la comida cuando hay variedad en 1º, 2º y postre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se considera detenidamente la decisión de llevar a cabo una acción si la experimenta como desagradable (p. ej., durante el cuidado personal, comida, actividades)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Elige la ropa que se quiere poner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Decora la habitación a su gusto (p. ej., elige fotos, cuadros, color, objetos, disposición de los mismos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en la elaboración de su plan individual de apoyos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elige con quién pasar su tiempo libre (p. ej., amigos, cuidadores, familiares)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se respetan sus decisiones (salvo que pongan en peligro su integridad física o la de otras personas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En el centro se tiene en cuenta su opinión cuando se realizan cambios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bienestar Emocional

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Tiene una ficha personal donde consta lo que le gusta, le tranquiliza, lo que no soporta y cómo puede reaccionar, que todo el personal conoce y debe cumplir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para que su entorno sea reconocible y predecible (p. ej., espacios, horarios, personas que le proporcionan apoyos, actividades)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos disponen de un listado de conductas observables que expresan sus estados emocionales (p. ej., mapas, registros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para prevenir o tratar problemas relacionados con su salud mental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se indaga de forma sistemática la función de sus problemas de conducta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Se muestra satisfecho/a (p. ej., alegre, feliz, contento/a, activo/a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le informa con antelación sobre los cambios de personas que le proporcionan apoyos (p. ej., debido a turnos, bajas, vacaciones, situaciones familiares)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos aplican técnicas de Apoyo Conductual Positivo para instaurar, mantener, eliminar y reducir conductas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo enfrentarse a una situación de crisis (p. ej., agresión, autolesión)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le proporciona con antelación información comprensible sobre la sucesión de actividades y eventos a lo largo del día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disfruta con sus actividades diarias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ante situaciones inesperadas, las personas que le proporcionan apoyos le ayudan a comprender la situación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bienestar Físico

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Tiene una dieta adaptada a sus características y necesidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toma la cantidad de comida y líquidos aconsejada para mantener un buen estado de salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos cuentan con formación específica acerca de sus cuestiones de salud concretas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se presta especial atención al diagnóstico y al tratamiento de las discapacidades sensoriales (p. ej., problemas visuales o auditivos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para prevenir o tratar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza actividades y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantiene un peso adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Tiene una adecuada higiene (p. ej., dientes, pelo, uñas, cuerpo) e imagen personal (p. ej., ropa adecuada para su edad, para la ocasión)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Recibe apoyos específicos cuando quiere cambiar algún aspecto de su apariencia (p. ej., ir a la peluquería, depilarse, maquillarse, realizar alguna actividad física)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Dispone de servicios de rehabilitación o de actividad física para el cuidado de su salud</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Tiene un plan de salud preventiva (p. ej., analíticas periódicas, revisiones de especialistas)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Se comprueban los efectos de la medicación de forma sistemática</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bienestar Material

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Se repone o repara su material cuando está deteriorado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuenta con sus propios materiales para entretenerse (p. ej., juegos, revistas, música, televisión, ordenador)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispone de los bienes materiales que necesita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le gustan las cosas que tiene (p. ej., juguetes, materiales escolares, ropa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El lugar en el que vive está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para adaptar el entorno en el que vive a sus deseos y preferencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

El centro educativo está adaptado a sus características físicas, sensoriales e intelectuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recibe los apoyos adecuados para gestionar su dinero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuenta con las ayudas técnicas apropiadas para maximizar su autonomía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispone de nuevas tecnologías para aumentar o facilitar su comunicación (p. ej., pantallas digitales, tabletas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En el centro educativo cuenta con material didáctico específicamente adaptado a sus necesidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene ropa adecuada a su gusto y edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Derechos

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Las personas que le proporcionan apoyos disponen de formación específica sobre ética y respeto de los derechos de las personas con discapacidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispone de programas específicos que le proporcionan información sobre sus derechos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos le tratan con respeto (p. ej., le hablan con un tono adecuado, utilizan términos positivos, evitan los comentarios negativos en público, evitan hablar delante de él/ella como si no estuviera presente)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se respetan y se defienden sus derechos (p. ej., confidencialidad, información sobre sus derechos como usuario/a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se respeta su intimidad (p. ej., llamar antes de entrar, cerrar la puerta cuando va al baño o se ducha, respecto a su sexualidad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En su entorno es tratado/a con respeto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se respetan sus posesiones y su derecho a la propiedad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le informa adecuadamente acerca de decisiones importantes que se toman en su nombre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se protege de forma adecuada la confidencialidad de sus evaluaciones individuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le proporcionan los apoyos necesarios para que conozca y ejercite sus derechos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuenta con un espacio con intimidad si lo desea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa en actividades con las mismas oportunidades que otras personas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Desarrollo Personal

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
Tiene un programa de actividades con cosas que le gustan y que contribuyen a su enriquecimiento personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La estimulación de su desarrollo se lleva a cabo respetando sus ritmos y preferencias (p. ej., evitando una infra o una sobre-estimulación)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprende cosas que le hacen ser más independiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le enseñan actividades instrumentales de la vida diaria (p. ej., uso de transportes, tareas domésticas, preparación de comidas, compras)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las actividades que realiza le permiten el aprendizaje de nuevas habilidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se le proporcionan instrucciones y modelos para aprender cosas nuevas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tiene oportunidades para demostrar sus habilidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para mantener sus capacidades y habilidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recibe apoyos y atención individualizados (p. ej., durante el cuidado personal, las comidas, las actividades, las terapias, la estimulación, los descansos, fuera del comidas, las actividades, las terapias, la estimulación, los descansos, fuera del	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos le ayudan a planificar las actividades que quiere realizar cuando lo necesita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las personas que le proporcionan apoyos reciben formación sobre los métodos de enseñanza más adecuados para él/ella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se tienen en cuenta sus fortalezas cuando se plantean nuevos objetivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Relaciones Interpersonales

*

1 = Nunca 2 = A veces 3 = Frecuentemente 4 = Siempre

	1	2	3	4
En el centro se planifican actividades o apoyos que le permiten la interacción social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene oportunidades para estar a solas con sus amistades y personas conocidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se toman medidas específicas para mantener y extender sus redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se proporcionan oportunidades para que la familia participe en sus actividades diarias si ambas partes lo desean	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En el centro se proporciona información acerca de su estilo interactivo cuando conoce a gente nueva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando se interactúa con él/ella, se le proporciona el tiempo necesario para que pueda responder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Las personas que le proporcionan apoyos comprueban si les entiende correctamente mediante el análisis de sus reacciones

Tiene oportunidades para iniciar una relación de amistad si lo desea

Se comprueba de forma sistemática el significado de sus gestos, sonidos y conductas

Utiliza un sistema de comunicación entendible en diferentes contextos

Tiene relación con compañeros/as de su edad en el centro educativo

Las personas que le proporcionan apoyos saben cómo ayudarle a relacionarse con otras personas



Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Facultad de Comunicación Humana

Convocan a participar en la investigación sobre
Evaluación de los procesos mentales que regulan la conducta y
su relación con los aspectos físicos y sociales del entorno en
personas con Autismo

Objetivo:

Evaluar a través de diversos instrumentos de forma virtual las habilidades y capacidades de la mente que regulan y guían las conductas de las personas con Autismo durante sus actividades.

Beneficios:

- ◆ Devolución de Informe individual con los resultados obtenidos en cada caso.
- ◆ Entrega de cuadernillo con recomendaciones de acuerdo con los resultados encontrados de manera general.

Requisitos:

- ◆ Ser padre, madre o tutor de una persona con Autismo.
- ◆ La persona con Autismo tenga una edad entre los 5 y 18 años.
- ◆ Contar con un diagnóstico de Autismo expedido por un especialista en el tema.
- ◆ Contar con conexión a internet, computadora, teléfono celular o teléfono fijo.
- ◆ Disponibilidad de tiempo. (4 horas aprox. distribuidas en 2 días a convenir).

Responsable:

Psic. Sebastian García Herrera

Contacto:

 7773050245

 autismo.metacognicion@gmail.com

Todo el material recopilado será empleado exclusivamente con fines del proyecto y la identidad de los participantes permanecerá anónima.

Este proyecto cuenta con el aval del Comité de Ética en Investigación del Centro de Investigación Transdisciplinaria en Psicología, para informes de dictamen y vigencia escriba al correo cei.citpsi@uaem.mx

Anexo 10: Ejemplo de reporte individual de los resultados de las pruebas aplicadas



Reporte general

Evaluado	
Padre/Madre/Tutor	
Fecha de evaluación	
Evaluador	

Prueba	Descripción	Fecha de aplicación	Resultados/Interpretación
<u>C.A.R.S</u>	<p>Escala que evalúa el grado de compromiso de la condición del TEA con la persona.</p>		
<u>BRIEF- 2</u>	<p>Escala que evalúa funciones ejecutivas en 9 dimensiones: inhibición, supervisión de sí mismo, flexibilidad, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación y organización, supervisión de la tarea y organización de materiales.</p> <p>Las funciones ejecutivas son un grupo de funciones interrelacionadas responsables de guiar, dirigir y controlar las funciones cognitivas, emocionales y <u>conductuales</u>, especialmente durante la resolución activa de problemas novedosos.</p>		

<p>Kids Life TEA</p>	<p>Escala que evalúa la calidad de vida de niños y adolescentes con TEA con relación a diferentes aspectos de su entorno.</p>		
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Recomendaciones

Reporte C.A.R.S.

Nombre del evaluado	
Sexo	
Fecha de nacimiento	
Edad	
Fecha de aplicación	
Nombre del informante	
Parentesco/Relación	

Puntuación por categoría

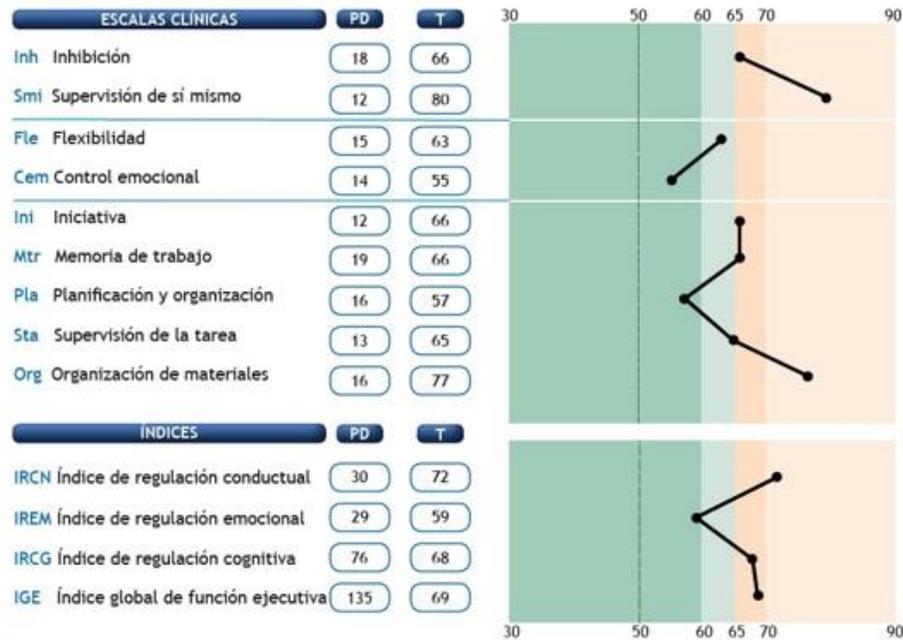
Categoría	Puntuación	Observaciones
I. Relación con la gente		-
II. Imitación		-
III. Respuesta emocional		-
IV. Uso del cuerpo		-
V. Uso del objeto		-
VI. Adaptación al cambio		-
VII. Respuesta visual		-
VIII. Respuesta auditiva		-
IX. Uso y respuesta del gusto, olfato y tacto		-
X. Miedo o nerviosismo		-
XI. Comunicación verbal		-
XII. Comunicación no verbal		-
XIII. Nivel de actividad		-
XIV. Nivel y consistencia de la respuesta intelectual		-
XV. Impresiones generales		-
Total		-

Clasificación de acuerdo con la puntuación total		
15 - 30	31 - 38	39 - 60
No Autismo	Autismo Leve/Moderado	Autismo profundo

Reporte BRIEF-2 Familia

Nombre del evaluado	
Sexo	
Fecha de nacimiento	
Edad	
Fecha de aplicación	
Nombre del informante	
Parentesco/Relación	

ESCALAS DE VALIDEZ	PD	Nivel
Inf Infrecuencia	0	Normal
Inc Inconsistencia	4	Normal, respuesta consistente.
Neg Negatividad	1	Normal, no se detecta negatividad.



Reporte Kids Life TEA

Datos del evaluado	
Nombre	
Sexo	
Fecha de nacimiento	

Datos del informante	
Nombre	
Parentesco/Relación	
Fecha de aplicación	
Conoce a la persona desde	
Frecuencia del contacto con la persona	
Para completar la escala necesitó consultar a	

Puntuación de cada dimensión

INCLUSIÓN SOCIAL					AUTODETERMINACIÓN				
Nunca	1	X		=	Nunca	1	X		=
A veces	2	X		=	A veces	2	X		=
Frecuente	3	X		=	Frecuente	3	X		=
Siempre	4	X		=	Siempre	4	X		=
Total					Total				

BIENESTAR EMOCIONAL					BIENESTAR FÍSICO				
Nunca	1	X		=	Nunca	1	X		=
A veces	2	X		=	A veces	2	X		=
Frecuente	3	X		=	Frecuente	3	X		=
Siempre	4	X		=	Siempre	4	X		=
Total					Total				

BIENESTAR MATERIAL					DERECHOS				
Nunca	1	X		=	Nunca	1	X		=
A veces	2	X		=	A veces	2	X		=
Frecuente	3	X		=	Frecuente	3	X		=
Siempre	4	X		=	Siempre	4	X		=
Total					Total				

DESARROLLO PERSONAL					RELACIONES INTERPERSONALES				
Nunca	1	X		=	Nunca	1	X		=
A veces	2	X		=	A veces	2	X		=
Frecuente	3	X		=	Frecuente	3	X		=
Siempre	4	X		=	Siempre	4	X		=
Total					Total				



Resumen de puntuaciones

Dimensiones	Puntuaciones directas	Puntuaciones estándar	Percentiles
Inclusión Social			
Autodeterminación			
Bienestar Emocional			
Bienestar Físico			
Bienestar Material			
Derechos			
Desarrollo Personal			
Relaciones Interpersonales			
Puntuación Estándar Total (suma)			
Índice de Calidad de Vida (Punt. Estándar compuesta)			
Percentil del Índice de Calidad de Vida			

Nota: Las puntuaciones estándar y los percentiles son comparaciones con la población española, se sugiere un manejo cauteloso con los resultados.

Responsable de la evaluación



Ciudad de México a 20 de Enero del 2022

Dr. Gerardo Maldonado Paz
Jefe de Investigación y Posgrado
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis **“(Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista)”** que presenta el alumno:

(Sebastian García Herrera)

para obtener el grado de Maestro/a en Ciencias Cognitivas. Considero que dicha tesis está terminada por lo que doy mi **voto aprobatorio** para que se proceda a la defensa de la misma.

Bajo mi decisión en lo siguiente:

El trabajo del Sebastian, presenta con amplitud el contexto de las ciencias cognitivas en el que inserta su propuesta, dando cuenta de las controversias y polémicas más destacadas dentro de la tradición cognitivista, y posicionando la investigación en un diálogo entre la cognición 4E y la psicología de la metacognición. La tesis logra construir un modelo de la metacognición en personas del espectro autista, cuyo desarrollo constituye una prometedora línea de investigación futura sobre una base firme. Dentro de los aspectos más prominentes de la propuesta puede destacarse (i) una clara distinción entre tipos de metacognición (vacío importante que subsana dentro de la investigación del espectro autista), (ii) la recuperación de los contextos y entornos de desarrollo, tanto socio-familiares como ecológicos, (iii) la robustez con que dota a la idea de que la metacognición en personas dentro del espectro autista no es un evento o acontecimiento instantáneo o únicamente representacional, sino un proceso temporal en constante construcción, que depende de aspectos, que abarcan desde ecológico hasta el desarrollo personal, pasando constitutivamente por los social e incluso lo simbólico; y (iv) su tratamiento empírico como soporte fundamental de su argumento.

En términos más detallados:



- 1) La tesis muestra una estructura argumentativa clara, donde el objetivo y la naturaleza del trabajo son evidentes y coherentes. Se trata de un trabajo que sigue un orden lógico en sus planteamientos y con una ortografía y sintaxis limpia y adecuada.
- 2) Es una investigación que da cuenta de un tema muy original, ya que no solo explora un tema poco desarrollado en el campo de las ciencias cognitivas (metacognición en personas dentro del espectro autista), si no en las mismas teorías de la cognición corporeizada y ecológica (cognición 4E), al dar cabida a nuevos enfoques más naturalizados y más cercanos a la experiencia cotidiana de los agentes cognoscentes. Su acercamiento es novedoso y emplea una amplia cantidad de información teórica y empírica para dar sostén a su argumentación, tanto al utilizar la diversidad necesaria de fuentes bibliográficas actualizadas, como al llevar a cabo una metodología empírica en los contextos familiares de las personas autistas (se trabajó con una muestra de siete participantes con TEA con un compromiso leve a moderado durante la pandemia, para analizar factores ecológicos como las características del entorno y las relaciones interpersonales).
- 3) El autor, al indagar respecto a la metacognición en personas autistas otorga relevancia a temas poco explorados en el terreno de las teorías representacionales y en el terreno de la cognición relacional humana. Este campo tiene que ser estudiado superando objeciones como la reducción a una forma única de metacognición representacional y lingüística, que reduce la experiencia metacognitiva solo a propiedades simbólicas. Sebastian, construye su argumento con esta tendencia al presentar una defensa a posiciones menos reduccionistas. Ciertamente es un desafío el analizar este tipo de perspectivas en la ciencia cognitiva, pero cada vez se vuelven más necesarias con la llegada de marcos teóricos más situados y que toman en cuenta un mayor número de variables que son parte de la cotidianidad.
- 4) El trabajo muestra consistencia en la metodología utilizada, y evita la ambigüedad en el uso de los conceptos al dar definiciones claras y ejemplificaciones útiles a lo largo del texto, sin romper el hilo argumentativo.

Por último, me parece muy relevante el horizonte al cual se dirige la investigación, fomentar una atención adecuada a personas dentro del espectro que podría mejorar significativamente la vida, el aprendizaje y el bienestar de estas personas. Conocer más profundamente qué elementos cognitivos, metacognitivos, conductuales, ecológicos y socioculturales (sobre todo las relaciones interpersonales) participan en la estructuración de su comportamiento, puede llevar a la generación de intervenciones específicas y más adecuadas a las necesidades que expone esta condición neuro diversa.



En conclusión, considero que el trabajo puede ser defendido en el examen de grado correspondiente.

Sin más por el momento, quedo de usted

Atentamente,

Dra. Ximena Andrea González Grandón
Profesora/Investigadora Tiempo Completo
Departamento de Educación
Universidad Iberoamericana Ciudad de México
Profesora Facultad de Medicina-UNAM



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

XIMENA ANDREA GONZÁLEZ GRANDÓN | Fecha:2022-01-25 10:54:33 | Firmante

bsmgzQX8SPzDEpQDGu8N5veNx/YEIEzpQicVIFYymMDxVkcnuNB8jIXS5JT5BfKu2DWak4uxpcokTzOYxuuZm0BuBftdnR9BDHgGnkQIRqczRgQLqG/YYHCVN5VnSp2BuXGxGe2nCr8hJOle30Gv6PW8zpZTrl5L+ChuxtlH4Q6Q0G0OXW1/FpaPyjN2MV8KINKuVWeZAJ3AkXa931D9cHgCTBI/q4j6QHmYfjyVdS/L0l350M/Tt8ixnMkd+ndHoVZ0uSifmJh6EScGV+VedT13Chyu4XP25/T4VU80panlhFMmYKmvR98ducD3+04jOtzxAPGFGPso5Uulcp42B1g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[EPTy7axtb](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/AAOkhtqGtYTgEaiEZbqtEL471WGxQvNZ>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



22 de enero de 2022

Lic. Uriel Mendoza Acosta
Subjefe de Investigación y Posgrado
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis “**Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista**” que presenta el alumno:

Sebastian García Herrera

para obtener el grado de Maestro en Ciencias Cognitivas. Considero que dicha tesis está terminada por lo que doy mi **voto aprobatorio** para que se proceda a la defensa de la misma.

Bajo mi decisión en lo siguiente:

Considero que la tesis de Sebastian da una aportación significativa al estudio del TEA, y de la relación de este trastorno con procesos de metacognición. Además, da la pauta para profundizar y reflexionar sobre las adecuaciones que necesitan las personas que viven con esta condición, sumado a la necesidad de repensar el tema de las interacciones sociales de dichas personas. La investigación refleja una buena revisión teórica del estado del arte, aunque tuvo una falta de homogeneidad al integrar diversos paradigmas teóricos. El análisis estadístico fue una de las fortalezas del trabajo, del cual destaco la voluntad de hacer un trabajo experimental en medio de las limitantes de la actual contingencia sanitaria.

Sin más por el momento, quedo de usted

Atentamente

(e.firma UAEM)

Dr. Gerardo Maldonado Paz





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

GERARDO MALDONADO PAZ | Fecha:2022-01-22 15:40:39 | Firmante

DYsMFIqPfbhqqv1AliiKxPaS91g20xx48uD+Ty9EI/aYLtlvyTePyCJ7mC5ZFXs/ToM6CYWoa5RapXox/CAo5WfvEfRRJ7H4p5NrXu4cKJ1twhYjGykuenEOc26TsUBnm7f2AS70zYCDyJ6sWUUMG5fRYIsOhMbt4Pws7GDRISFSbxV3MApYhdEiW09r3z/7IbuOeYJ4fag5luDdR5GpUt7Ijy0aTgfAN9ppqllUti2N2BlhOZvgAQAMPy66sxtWd+nxsqghT4VDkQn6dTfjPaYMGsdxldUhwra+gRI4Q24xy7yT1uas5Tps/TYnLBLfdnigWylaD500jNCaUukopPQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[OcsAqZluS](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/9ieGjLMJW4uA9LwICzDv4tsVZMvqyTfK>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



18 de enero de 2022

Dr. Gerardo Maldonado Paz
Jefe de Investigación y Posgrado
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis “Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista ” que presenta la alumna:

Sebastián García Herrera

para obtener el grado de Maestro en Ciencias Cognitivas. Considero que dicha tesis está terminada por lo que doy mi **voto aprobatorio** para que se proceda a la defensa de la misma.

Baso mi decisión en lo siguiente:

La tesis cumple satisfactoriamente los requisitos y expectativas para una tesis de maestría dado que es un trabajo de investigación fundamentado, planteado de forma rigurosa y original.

A t e n t a m e n t e

(e.firma UAEM)

Dra. María Asela Reig Alamillo





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

MARIA ASELA REIG ALAMILLO | Fecha:2022-01-18 09:47:13 | Firmante

EJFBI+MRBz3XhYZWiffRAYS/q2ilrYjFZN11XLdNBOG5haf825ckyXcKMqKc6T9t/UBfCP7cDah4d7buEd2/iog6uR0FNobjHM4HZ3SN3R8Wzmmw3vww1s1JiXi0K0GRRB2lZjr2/gtc1hDmWiJbUIW6KbodN/y5JF5uIW9J7bdf7Fo1EBPS111StNcEpk2Wi1y6q23ErV390G4uXq4H5orCPQi/UYY4tPl65gXgTAhnjhCuFg3jfw2bwn8m0bGnxZ2WqaReQWS+LB6iLYxjzgzlfu0DPZN6XdWhHGMqJ2kHiRzSKGRqRYXzw89VQs8dkViQrmREGIXKCffjaEKg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[z36xkMWNL](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/rlUbpnBriSga1Sayy4dWwzTLLvE0daJc>



13/12/2021.

Dr. Gerardo Maldonado Paz
Jefe de Investigación y Posgrado
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis “**Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista**” que presenta el alumno:

SEBASTIAN GARCIA HERRERA

para obtener el grado de Maestro en Ciencias Cognitivas. Considero que dicha tesis está terminada por lo que doy mi **voto aprobatorio** para que se proceda a la defensa de la misma.

Baso mi decisión en lo siguiente:

He revisado el trabajo de tesis la cual es pertinente a su formación dentro del programa de Maestría en Ciencia Cognitivas. La metodología utilizada para responder a las preguntas de investigación y someter a comprobación las hipótesis que emergen de su problema de investigación, ha sido adecuada. La redacción del marco teórico y la discusión muestran su conocimiento del fenómeno estudiado. Después de realizar el seguimiento como su Director de Tesis y llevar a cabo todas las revisiones pertinentes y habiendo cumplido, el alumno, con todos los puntos que le he señalado, considero, en lo que a mí respecta, que el trabajo se encuentra terminado y se puede proceder a la defensa del mismo una vez atendidas las consideraciones del Comité Sinodal y concluido el proceso de revisión por parte del mismo.

Sin más por el momento, quedo de usted

A t e n t a m e n t e

Dr. Javier Sánchez López



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

JAVIER SANCHEZ LOPEZ | Fecha:2021-12-13 21:17:07 | Firmante

MB8tl9l+dPtilhn0/PfP/wnC7IDBmHJMCwssDqJExTB/WVO/2teevLtpAqa/rR6wvbABNwmmA9rKjwOCJmBIA4MjIPjZsnGEQvA0x/7zWwpdsP2pgnP9tAlus6t49xxLrMPVInxYQ08X0/rd9QMEdpzzXR15Qr12vAlsugL4uwQWl6m/Ziaok89GoriNeXu4GXBwFGf3H6FhUB8GpJhXNDM9vlyRBv5lao5VC8kY1tQ4e0jakRYJRYPoYYoCGd9LszwRGvj/xUM1ixTDVEQb0WLDieZu8woV5rS38dBNUbEy+zp2ygbmZ8rlPE6u3mGV8+PupvPGQY+QcYpHuBQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[fy2W8dRXZ](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/Lbr6PybvXHjIMvsjCrXynPcFjq1SHBG7>



7/02/2022.

Dr. Gerardo Maldonado Paz
Jefe de Investigación y Posgrado
Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesis **“Evaluación de la metacognición implícita y su relación con el entorno material y social en personas con Trastorno del Espectro Autista”** que presenta el alumno

Sebastián García Herrera

para obtener el grado de Maestro/a en Ciencias Cognitivas. Considero que dicha tesis está terminada por lo que doy mi **voto aprobatorio** para que se proceda a la defensa de la misma.

Baso mi decisión en lo siguiente:

El trabajo del alumno presenta una estructura organizada que incluye varios elementos cognitivos, neurobiológicos y socio-ecológicos que además tienen un impacto positivo en la sociedad involucrada en la atención a las personas con el trastorno del espectro autista. Aun cuando este trabajo tocó poco del tema del procesamiento de integración sensorial en personas con TEA, se abre con ello, una brecha para futuras investigaciones en este tema y su relación con procesos cognitivos.

El manejo del trabajo del alumno en el área de la intervención se realizó con ética y profesionalismo de manera que los participantes quedaron conformes y dispuestos para colaborar en futuras investigaciones.

El trabajo es novedoso y pertinente para estos momentos en los que la prevalencia de los TEA es importante y requiere de investigaciones que aborden el TEA desde diversas aristas.

Sin más por el momento, quedo de usted

A t e n t a m e n t e

MADEI- María Alejandra García Alonso Navarrete



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

MARIA ALEJANDRA GARCIA ALONSO NAVARRETE | Fecha:2022-02-08 10:45:05 | Firmante

dXo9FaYs8EICUQEbGxYXCCCJDp78ddnRGGzcoV63tkxUNEpryRRGDt4/gKnYa+z/mhUY5aO1lbU1cHyf44m2WHho0KINvVQHsD0yH+1h2bvthW6UUR0wAHFwoE657OuhXGkzRBnUCIOXVfC5LhEIIIXTs794/G3Sfj0JHJNF/S3ZmJuCVTSMgLfF4N9hig7PWjK2wsk8Q2FVfNFY2DYfq9kzLHDn57sTKW/cOORHEu5qbwMhf6hu9PYwRSX0sceB+9KuHMQCza5wfNFGIw1G1/NaRNiGpuDwnBXwQhKFxaH900JPhiPeNtyaP9j03yXmRohKRBMCJzbBErvnKEt9g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[5cdsVafDS](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/RhsfoGbVPFck4i2rAZIqOnsXKnKeYa9k>

