

Artículo: Investigación

Sensory profile in people with autism spectrum disorder (asd)**Perfil sensorial en personas con trastorno del espectro autista (tea)**¹Rosa Cobeña Tallado  .¹Universidad del Pacifico, Ecuador***Autor de correspondencia:** Rosa Cobeña Tallado 

Revisado: 02-03-2024

Aceptado: 20-03-2024

Publicado: 25-03-2024

Como citar:

Cobeña Tallado, R. (2024). Perfil sensorial en personas con trastorno del espectro autista (tea). Sapiens Evolución Científica, 2(1), 1-14. <https://doi.org/10.71068/ec000027>

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) has been approached from various theoretical and methodological perspectives over time. Among its core characteristics, the sensory profile stands out as a distinctive feature in individuals with this condition. However, research focused specifically on the sensory profile of people with ASD remains scarce and limited in the scientific literature. The main objectives of this study were to evaluate the sensory profile of individuals with ASD, determine the predominant sensory tendencies, identify traits of hypersensitivity and hyposensitivity, and explore a potential correlation between the sensory profile and family structure. The study involved children and adolescents aged 2 to 15 years, diagnosed with autism, along with their parents or primary caregivers, residing in the Ecuadorian cities of Riobamba and Ambato, and attending private psychological centers. A correlational research design was applied. The results revealed that a hyposensitive sensory profile predominates in 86.7% of the cases, particularly in the proprioceptive and visual systems. This finding aligns with parental reports, which showed a high average rating of 4.33, indicating that the children studied exhibit significant difficulty in perceiving their body's position in space or recognizing their bodily needs. Additionally, a reduced perceptual response to visual stimuli was observed, limiting their ability to respond to environmental cues received through the visual channel. These findings highlight the relevance of assessing the sensory profile in ASD cases, as it directly influences environmental perception and adaptive responses, and suggest the need for further research into family-related variables to develop more comprehensive and individualized interventions.

Keywords: Autism Spectrum Disorder (ASD); Neurodevelopment; Neurodiversity; Theoretical Paradigms**RESUMEN**

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) ha sido objeto de múltiples estudios teóricos y metodológicos, sin embargo, el perfil sensorial una de sus características distintivas aún no ha sido suficientemente explorado. Esta investigación se propuso evaluar el perfil sensorial de niños, niñas y adolescentes con diagnóstico de TEA, identificar las manifestaciones de hipersensibilidad e hiposensibilidad predominantes, y explorar su posible relación con la estructura familiar. El estudio se realizó con participantes de entre 2 y 15 años de edad, residentes en las ciudades ecuatorianas de Riobamba y Ambato, quienes reciben atención en centros psicológicos privados. Se aplicó un diseño metodológico correlacional, involucrando también a padres o cuidadores primarios. Los resultados revelaron que el 86,7% de los casos presentan un perfil sensorial hiposensible, destacándose principalmente en los sistemas propioceptivo y visual. Esta tendencia coincide con la percepción de los cuidadores, quienes reportaron puntuaciones elevadas (promedio de 4,33), evidenciando

dificultades de los niños para identificar la posición de su cuerpo en el espacio o reconocer sus necesidades corporales. Además, se observó una respuesta disminuida ante estímulos visuales, lo que afecta su capacidad para interpretar adecuadamente el entorno. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar el perfil sensorial en la evaluación e intervención de personas con TEA, ya que influye directamente en su percepción del mundo y en sus procesos adaptativos. Asimismo, abren la posibilidad de profundizar en estudios que relacionen estas características con factores familiares, a fin de orientar prácticas terapéuticas más integrales y personalizadas.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista (TEA); Neurodesarrollo; Neurodiversidad; Paradigmas teóricos

INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se integra dentro de los trastornos del neurodesarrollo que emergen durante la infancia, conforme lo establecen la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5). Esta condición se distingue por dificultades significativas en la interacción social, presencia de conductas repetitivas o estereotipadas, alteraciones sensoriales, y limitaciones en los ámbitos social, educativo, conductual y comunicativo. Las personas con TEA poseen una percepción sensorial distinta a la población neurotípica, manifestando respuestas aumentadas o disminuidas frente a los estímulos externos, derivadas de una particular forma de procesar la información sensorial (Geralda, T; Valdez, C; Ortiz, F & Gámez, M, 2020).

Durante las últimas décadas, la investigación científica ha centrado sus esfuerzos en comprender las características asociadas al TEA, aunque el conocimiento sigue siendo limitado. El término “autismo” fue inicialmente empleado por Eugen Bleuler en 1911, en referencia a un síntoma secundario de la esquizofrenia. Posteriormente, en 1943, Leo Kanner precisó una diferenciación conceptual y diagnóstica del autismo infantil, mientras que Hans Asperger (1944) se refirió a esta condición como “Psicopatía Autista”. Años más tarde, Bender y Goldstein (1959) concibieron al autismo como una respuesta definitiva del sistema nervioso central, concebida como un mecanismo defensivo ante un deterioro orgánico. Asimismo, Bettelheim (2012) sostuvo que el autismo correspondía a un trastorno mental irreversible, posiblemente originado por una lesión orgánica. No obstante, desde la perspectiva de la neurodiversidad, el TEA es considerado una condición de vida y no una enfermedad, propuesta introducida por Judy Singer (1998), quien la plantea como una alternativa teórica frente al paradigma positivista (López-Chávez & Larrea-Castelo, 2017).

Manifestaciones clínicas del TEA: Los individuos diagnosticados con TEA presentan dificultades notorias en la interacción social, problemas en la expresión y comprensión de emociones y pensamientos, y deficiencias en la comunicación no verbal. Además, suelen tener dificultades en la formación y mantenimiento de vínculos en contextos sociales, familiares,

laborales y educativos. Otro rasgo característico es la presencia de intereses restringidos, conductas ritualizadas, patrones conductuales estereotipados, así como reacciones sensoriales inusuales —hipersensibilidad o hiposensibilidad—. Estas manifestaciones varían en intensidad y pueden ocasionar un deterioro clínico significativo, diferenciándose de los comportamientos habituales

esperados para su grupo etario (Clasificación Internacional de Enfermedades [CIE-11], 2018 & Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2014).

Prevalencia mundial y cifras epidemiológicas: A nivel mundial, se estima que al menos uno de cada 100 niños es diagnosticado con autismo, constituyendo esta una cifra media de prevalencia. Diversas investigaciones evidencian tasas más elevadas de diagnóstico en países en vías de desarrollo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). En Estados Unidos, la prevalencia de TEA corresponde aproximadamente al 2,8% de la población infantil, lo que significa que uno de cada 44 niños presenta esta condición. Se calcula que aproximadamente 1,703,927 personas en este país están diagnosticadas con TEA, siendo relevante destacar que entre el 2,4% y el 3,2% de los niños evaluados presentan un cociente intelectual (CI) reducido (Child and Adolescent Health Measurement Initiative [CAHMI], 2018 & Center for Disease Control and Prevention [CDC], 2021).

Situación del TEA en Ecuador: En el contexto ecuatoriano, la OMS informó en 2018 la existencia de 1.521 personas con diagnóstico de autismo. No obstante, el Sistema Informático en Línea (SIL) del Ministerio de Salud Pública (MSP) reportó que para el año 2019 al menos 3.037 personas fueron diagnosticadas con TEA (SIL, 2019). En Ecuador, el autismo, junto con otros trastornos mentales, se reconoce dentro del ámbito de la discapacidad. El MSP considera como discapacidad aquellas condiciones de salud que, luego de un tratamiento de al menos 12 meses, persisten con secuelas permanentes o irreversibles, siempre sustentadas en evidencia científica (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2017).

El procedimiento nacional para la obtención del carnet de discapacidad se fundamenta en evaluaciones basadas en los criterios del CIE-11, DSM-5, el Test Denver II y el Test M-Chat. Las 3.037 personas diagnosticadas con TEA en Ecuador cuentan con dicho carnet, lo cual les permite acceder a los beneficios previstos para los grupos prioritarios (CONADIS, 2017; MSP, 2017; Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Paradigmas teóricos para el estudio del TEA: El paradigma positivista- racionalista aborda al TEA como una patología multicausal, interpretándolo a través de características clínicas observables (Latorre, Del Rincón, Arnal, 2003). Desde la visión fenomenológica, los trastornos del neurodesarrollo son considerados construcciones sociales y subjetivas, surgidas del

contexto sociocultural que rodea la infancia y la adolescencia (Huauquián, C, 2018). Por su parte, el paradigma constructivista orienta su análisis a las percepciones, subjetividades e interpretaciones individuales de la realidad. El realismo social complementa esta perspectiva vinculando los trastornos de la infancia a las dinámicas familiares y comunitarias, observadas en la interacción social.

Finalmente, el paradigma de la neurodiversidad representa una nueva concepción para comprender el TEA. Esta visión defiende que la diversidad cerebral existente en la humanidad es parte de la naturaleza humana y que los parámetros considerados como “normales” son construcciones sociales impuestas por la mayoría neurotípica. Este enfoque subraya que las variaciones neurológicas, como el autismo, deben ser valoradas y respetadas (1). Así, la neurodiversidad propone entender el autismo

como una condición humana compartida, fundamentada en la diversidad de modos de percibir, sentir y actuar ante diferentes situaciones (Sánchez Sosa & Cascio, M, 2020, 2012).

Las disfunciones a nivel cognitivo, neurológico o psiquiátrico pueden originarse desde las primeras etapas del desarrollo embrionario del cerebro, como consecuencia de una deficiente conexión y funcionamiento neuronal, lo que puede derivar en la aparición de trastornos del neurodesarrollo, entre ellos el Trastorno del Espectro Autista (TEA) (Marta et al., 2019). Investigaciones recientes han evidenciado que existen modificaciones en la producción de neurotransmisores como la serotonina, así como en hormonas como la vasopresina y la oxitocina. Del mismo modo, se han identificado alteraciones en el crecimiento de la corteza cerebral, particularmente en el lóbulo frontal, el cual interviene en las funciones motoras y lingüísticas. Además, se ha observado un funcionamiento atípico de la circunvolución fusiforme, lo cual en los individuos con TEA se asocia con deficiencias en la motivación y la atención. Otras estructuras cerebrales afectadas incluyen la circunvolución temporal superior, donde se reporta una disminución en la cantidad de sustancia gris y blanca; así como alteraciones en áreas específicas como las zonas de Wernicke y Broca, el cíngulo anterior, las células nerviosas y la amígdala, todas las cuales presentan anomalías en personas con diagnóstico de TEA (6).

Los sistemas sensoriales y su función en la percepción humana: Las experiencias sensoriales constituyen un elemento esencial en la vida del ser humano. No obstante, resulta relevante comprender cómo percibimos y sentimos nuestro entorno a partir de una integración interna hacia el exterior, a través de los sistemas sensoriales exteroceptivos, interoceptivos y propioceptivos, lo cual facilita la interpretación de la realidad (Grandin & Johnson, 2010). Los sistemas sensoriales se clasifican de la siguiente

manera: la visión, encargada de la percepción visual; la audición, responsable de identificar sonidos; el sistema vestibular, que permite captar los movimientos y cambios en la posición de la cabeza; el olfato, que detecta aromas e influye en la percepción del gusto; el gusto, que permite experimentar sabores; el sistema táctil, encargado de percibir estímulos como presión, dolor o temperatura; y finalmente, el sistema propioceptivo, que posibilita identificar estímulos generados por el propio cuerpo (8). Todos estos estímulos sensoriales se transforman en señales nerviosas que se transmiten hacia el tálamo, el hemisferio parietal y el córtex posterior, para su adecuado procesamiento.

Características sensoriales presentes en personas con TEA: En el caso de las personas con autismo, es habitual la presencia de características sensoriales específicas que se manifiestan en su vida cotidiana, siendo la hipersensibilidad una de las más representativas. Esta se define como un rasgo esencial del perfil sensorial de los individuos con TEA, caracterizándose por un umbral sensorial elevado que genera molestias o perturbaciones, desencadenando respuestas conductuales desafiantes, rabietas o la evitación de determinados estímulos (Bogdashina, 2011). En contraste, la hiposensibilidad se presenta como una disminución de la actividad sensorial, es decir, las personas requieren de estímulos más intensos para responder o interpretar adecuadamente lo que acontece a su alrededor (8).

La percepción sensorial en las personas autistas suele oscilar entre hipersensibilidad e hiposensibilidad, siendo una característica frecuente (8). Por ejemplo, ciertos estímulos visuales pueden percibirse como intensamente brillantes en algunos momentos y como tenues en otros; del mismo modo, la respuesta al dolor puede variar desde una falta de sensibilidad hasta una reacción exacerbada. Según Ortnitz & Ritvo (1968), las personas con TEA presentan una modulación sensorial inestable, caracterizada por episodios de sobreexcitación que afectan la percepción de los estímulos.

Sobrecarga sensorial y perfil sensorial en TEA: Otro rasgo distintivo en las personas autistas es su susceptibilidad a la sobrecarga sensorial, entendida como una sensación de molestia o saturación ante una cantidad excesiva de estímulos que, en personas neurotípicas, no generarían incomodidad. Diversos estudios coinciden en que la hipersensibilidad sensorial puede desencadenar una sobrecarga de información, es decir, una acumulación de estímulos desconocidos que se procesan de manera inconsciente, aunque permanecen activos en un “monoprocesamiento”. Este fenómeno provoca que las personas con TEA aparenten no ver, oír, sentir, oler o percibir, aunque estén recibiendo esos estímulos sensoriales (8).

Durante la década de 1960, Jean Ayres postuló que el perfil sensorial es la capacidad del sistema nervioso central para captar, organizar e interpretar las sensaciones provenientes tanto del entorno como del interior del cuerpo, lo que permite generar respuestas motoras adaptadas al medio (Moya, D., 2012). Los sentidos trabajan de manera integrada para permitir la percepción del mundo exterior, y cualquier deficiencia en uno de ellos puede derivar en algún tipo de trastorno. Cabe destacar que, entre las décadas de 1960 y 1970, no existían herramientas específicas para evaluar el perfil sensorial en niños y adolescentes; sin embargo, en la actualidad se cuenta con instrumentos que permiten estudiar los fenómenos perceptivos y las disfunciones sensoriales (8).

El modelo teórico propuesto por Olga Bogdashina facilita la comprensión del procesamiento de la información sensorial, tanto del exterior como del interior del cuerpo, permitiendo así identificar la influencia de estos procesos en el comportamiento y la interacción social.

MÉTODO

El presente trabajo se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de alcance correlacional, cuyo propósito fue evaluar el perfil sensorial de niños y adolescentes con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA). La investigación se enmarcó dentro de un diseño no experimental, debido a que no se realizaron manipulaciones de las variables de estudio, ni se ejerció control sobre variables externas; asimismo, se efectuó bajo un corte transversal y con carácter prospectivo (Hernández et al., 2014).

Instrumento de evaluación: Para la recolección de datos se empleó el instrumento Sensory Profile Checklist-Revised (SPCR), conformado por un total de 232 ítems. Este cuestionario fue completado con la información proporcionada por los padres de los participantes; no obstante, se consideró fundamental complementar este procedimiento mediante la observación directa de los niños y adolescentes a través de actividades lúdicas, a fin de verificar y validar los datos aportados por los representantes. El SPCR permite identificar las áreas en las cuales los participantes han presentado

mayores dificultades sensoriales, evidenciando además procesos de desensibilización en ciertos canales comunicativos. Asimismo, esta herramienta facilita reconocer la modalidad sensorial predominante a través de la cual el niño procesa mejor la información. Finalmente, este instrumento orienta la selección de estrategias de intervención ajustadas a las necesidades individuales de cada participante.

Población y procedimiento: La muestra del estudio estuvo constituida por 15 niños, niñas y adolescentes que acudían a centros de atención psicológica

privada ubicados en las provincias de Tungurahua y Chimborazo. Cabe destacar que, previo a la aplicación del instrumento de evaluación del perfil sensorial, se contó con el asentimiento informado por escrito de los padres o representantes legales de cada participante. Además, se diseñó una ficha sociodemográfica elaborada por los investigadores, la cual fue utilizada para registrar datos relevantes del contexto familiar y social de los participantes, previo a la valoración sensorial.

RESULTADOS

El presente estudio incluyó a 15 participantes, niños y adolescentes provenientes de las provincias de Tungurahua y Chimborazo. Las edades de los participantes oscilaron entre los 2 y los 15 años, con una media de 7.13 años y una desviación estándar de 3.54.

Tabla 1
Estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas.

Factores sociodemográficos	Frecuencia	% del Total	% Acumulado
Sexo			
Hombre	14	93.3%	93.3%
Mujer	1	6.7%	100.0%
Provincia			
Tungurahua	6	40.0%	40.0%
Chimborazo	9	60.0%	100.0%
Etnia			
Mestizo	15	100.0%	100.0%
Estructura Familiar			
Nuclear	7	46.7%	46.7%
Extendida	6	40.0%	86.7%
Monoparental	2	13.3%	100.0%
Tratamiento o Terapia			
Factores sociodemográficos	Frecuencia	% del Total	% Acumulado
Recibe tratamiento	13	86.7%	86.7%
No recibe tratamiento	2	13.3%	100.0%
Diagnóstico			
Trastorno del Espectro Autista	15	100.0%	100.0%

Nota: Cuadro explicativo de los datos sociodemográficos. En cuanto a los factores sociodemográficos, el 93.3% de los participantes eran hombres, mientras que el 6.7% eran mujeres. Respecto a la ubicación geográfica, el 60% de los participantes residían en la provincia de Chimborazo, mientras que el 40% provenían de Tungurahua. En cuanto a la estructura familiar, el 46.7% (7 participantes) vivían en familias nucleares, el 40% (6 participantes) en familias extendidas, y el 13.3% (2 participantes) en estructuras monoparentales. Todos los participantes fueron diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista, y el 86.7% (13 participantes) recibían algún tipo de tratamiento o terapia para su condición.

Tabla 2
Perfil Sensorial Hipersensibilidad e Hiposensibilidad: evaluación de los padres.

Perfil Sensorial	Frecuencia	% del Total	% Acumulado
Hipersensibilidadevaluación padres	1	6.7%	6.7%
Hiposensibilidadevaluación padres	13	86.7%	93.3%
Sindominanciaevaluación padres	1	6.7%	100.0%

En la evaluación realizada por los padres, se encontró que el 86.7% (13 padres) consideraron que sus hijos presentaban hiposensibilidad, mientras que el 6.7% (1 padre) observó hipersensibilidad en sus hijos. De manera similar, en la evaluación realizada a los niños, el 86.7% (13 participantes) presentaron hiposensibilidad, mientras que el 6.7% (1 participante) fue identificado como hipersensible. Además, un 6.7% (1) restante presentó resultados similares tanto en la evaluación de los padres como en la de los niños.

Tabla 3
Perfil Sensorial Hipersensibilidad e Hiposensibilidad: evaluación de los niños.

Perfil Sensorial	Frecuencia	% del Total	% Acumulado
Hipersensibilidadevaluación niños	1	6.7%	6.7%
Hiposensibilidadevaluación niños	13	86.7%	93.3%
Sindominanciaevaluación niños	1	6.7%	100.0%

En la evaluación de los perfiles sensoriales, se observó que tanto los padres como los participantes coincidieron en la identificación de la hiposensibilidad en el 86.7% de los casos. El 6.7% restante mostró diferencias en sus respuestas, ya que los padres y los niños no coincidieron en las evaluaciones realizadas.

Tabla 4
Dominancia Total del Perfil Sensorial (evaluación de los padres).

<https://doi.org/10.71068/ec000027>

Dominancia	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Hiposensibilidad evaluación padres	15	17.0	17	6.7	7	32
Hipersensibilidad evaluación padres	15	11.1	12	93.3	1	24

En cuanto a la evaluación de los padres, el perfil hiposensible presentó una media más alta (17.0), mientras que el perfil hipersensible mostró una media más baja (11.1), lo que indica que el perfil hiposensible dominó en esta evaluación.

Tabla 5
Dominancia Total del Perfil Sensorial (evaluación de los niños).

Dominancia	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Hipersensibilidad evaluación niños	15	12.6	13	100.0	1	19
Dominancia Hiposensibilidad evaluación niños	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
	15	18.3	18	6.7	8	29

En los niños, el perfil hiposensible también presentó una media más alta (18.3), mientras que el perfil hipersensible tuvo un promedio bajo de 12.6. Esto sugiere una mayor dominancia del perfil hiposensible, lo que indica una baja respuesta a los estímulos sensoriales del entorno.

Tabla 6
Sistema Sensorial desde la perspectiva de los padres.

Áreas Sensitivas	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo	Máximo del test
Perfil Hipersensible							
Visión	15	1.867	2	1.060	0	3	4
Audición	15	2.267	2	2.052	0	7	7
Táctil	15	2.667	2	1.877	0	6	7
Olfato	15	0.600	1	0.507	0	1	2
Gustativo	15	1.333	1	1.447	0	4	4
Vestibular	15	1.200	1	1.014	0	3	4

Áreas Sensitivas	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo	Máximo del test
Propioceptivo	15	1.133	1	1.187	0	3	3
Perfil							
Hiposensible							
Visión	15	4.333	4	3.177	2	6	6
Audición	15	3.200	4	1.474	0	6	7
Táctil	15	2.467	2	1.727	0	5	6
Olfato	15	1.133	1	0.640	0	2	4
Gustativo	15	1.333	1	1.113	0	3	4
Vestibular	15	1.467	2	0.743	0	2	2
Áreas Sensitivas	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo	Máximo del test
Propioceptivo	15	3.067	2	2.314	0	7	8

Tabla 7
Sistema Sensorial: evaluación a Niños y Adolescentes.

Áreas Sensitivas	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo	Máximo del test
Perfil							
Hipersensible							
Visión	15	2.267	3	1.438	0	4	4
Audición	15	2.400	2	1.920	0	5	7
Táctil	15	3.000	3	1.363	0	6	7
Olfato	15	0.667	1	0.724	0	2	2
Gustativo	15	1.533	1	1.356	0	4	4
Vestibular	15	1.533	1	1.302	0	4	4
Propioceptivo	15	1.200	1	1.207	0	3	3
Perfil							
Hiposensible							
Visión	15	3.800	4	1.821	0	6	6
Audición	15	3.267	3	1.981	0	7	7
Táctil	15	2.733	3	1.280	0	5	6
Olfato	15	1.000	1	0.845	0	3	4
Gustativo	15	1.933	1	2.915	0	4	4
Vestibular	15	1.267	1	0.704	0	2	2
Propioceptivo	15	4.333	3	3.086	0	8	8

Tabla 8
Hipersensibilidad e Hiposensibilidad y correlación con la estructura familiar.

Estructura familiar	Media	DE	Mínimo	Máximo
Hipersensibilidad				
Nuclear	12.14	6.64	1	24
Extendida	8.17	2.32	5	11
Monoparental	16.00	1.41	15	17
Hiposensibilidad				
Nuclear	15.86	5.40	8	24
Extendida	15.33	7.00	7	24
Monoparental	26.00	8.49	20	32

Se observó una diferencia estadística significativa en el perfil sensorial, con un valor p de 0.022, lo que sugiere una correlación entre la estructura familiar monoparental y las puntuaciones más altas en hiposensibilidad, con una media de 26.00, en comparación con las familias nucleares y extendidas, que presentaron medias más bajas.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, todos los participantes fueron diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) desde los dos años de edad. A través del Sensory Profile Checklist-Revised (SPCR), se determinó que tanto la evaluación realizada a los padres como a los niños revelaron que el perfil sensorial está influenciado por el entorno. Las experiencias sensoriales son esenciales para las personas, particularmente para aquellos con TEA, dado que las percepciones sensoriales externas pueden causar fascinación o perturbación. La hipersensibilidad o hiposensibilidad percibidas a través de los cinco sentidos pueden inducir comportamientos característicos del trastorno, tales como retraimiento, conductas estereotipadas, autolesiones y dificultades sociales, los cuales fueron observados en la evaluación.

Por otro lado, al analizar el procesamiento sensorial hiposensible e hipersensible en los niños, se identificó que, en el perfil hipersensible, el sistema táctil mostró una puntuación superior a 3.00 de un máximo de 6 puntos. Los resultados de este estudio sugieren que los participantes presentan una alta sensibilidad al tacto, lo que concuerda con investigaciones previas, como las de Blakemore et al. (2006) y Fonseca Angulo et al. (2020), que reportaron que la percepción táctil vibratoria y el contacto con ciertas texturas de la ropa producen un procesamiento sensorial inesperado, independientemente de la frecuencia del estímulo. Sin embargo, en el sistema

propioceptivo del perfil hiposensible, se evidenció que los individuos tienen dificultades para reconocer la posición de su cuerpo en el espacio y no son plenamente conscientes de las sensaciones corporales. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en estudios posteriores a la aplicación del cuestionario de Winnie Dunn en personas con autismo, los cuales señalaron alteraciones en el procesamiento sensorial a nivel de todos los sistemas, destacando al sistema vestibular y propioceptivo como las áreas más afectadas (Dueñas y Tosini et al., 2022, 2020).

Asimismo, se identificó que el perfil sensorial dominante en la hiposensibilidad, según la evaluación de los padres, es el sistema visual, mientras que en la evaluación a los niños, el sistema propioceptivo prevalece. La hiposensibilidad visual se refiere a una disminución en la percepción de ciertos estímulos visuales, lo que se manifiesta a través de confusiones visuales, la utilización de la mano para identificar objetos, la fijación visual intensa hacia objetos o personas, y una fascinación por los reflejos. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Fonseca Angulo et al. (2020), quien, utilizando el Short Sensory Profile 2 de Winnie Dunn, encontró que el entorno no proporciona información suficiente para ser percibida, lo que provoca la falta de necesidad de satisfacer el umbral sensorial, resultando en alteraciones. No obstante, el estudio de Baron-Cohen et al. (2009) indica que, aunque hay un mayor procesamiento de estímulos visuales simples, también existe una disfunción en el procesamiento visual cuando se trata de información compleja (diversidad de elementos percibidos visualmente), lo que genera frustración y desinterés hacia la experiencia sensorial. Estos resultados fueron observados y confirmados en la evaluación realizada tanto a los participantes como a sus cuidadores.

Además, se halló una correlación entre el perfil sensorial hiposensible y la estructura familiar monoparental, con un promedio superior a 26, lo que sugiere un impacto significativo en el desarrollo de niños y adolescentes con autismo que tienen como figura de autoridad a una sola persona. La evaluación indicó que, en ocasiones, una estructura familiar monoparental puede influir negativamente en el desarrollo y la funcionalidad de los niños con autismo. Aunque no se encontraron investigaciones previas sobre la estructura familiar en niños con autismo, se hallaron estudios que vinculan el funcionamiento familiar con el TEA. Según Maitta-Rosado et al. (2020), los niños provenientes de familias funcionales (familias estructuradas que favorecen el desarrollo y la interacción de los miembros) no presentan alteraciones sensoriales significativas, ya que su entorno facilita una mejor comprensión y adaptación. En cambio, una estructura familiar disfuncional podría desencadenar un perfil sensorial deficiente o irregular, ya que no proporciona las condiciones necesarias para el desarrollo adecuado de los niños con TEA, lo que podría agravar su condición.

Finalmente, entre las limitaciones del estudio, se destacó el tamaño reducido de la muestra y la falta de investigaciones más extensas sobre el tema. Por ello, se sugiere que futuras investigaciones incluyan una muestra más amplia para obtener resultados más generalizables. También se propone realizar estudios adicionales sobre la relación entre la estructura familiar y el perfil sensorial, dado que aún existe una falta de datos concretos en esta área que puedan contribuir al avance de la investigación en este campo.

CONCLUSIONES

La investigación actual se centró en la evaluación del perfil sensorial de pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), identificando características que varían entre la hipersensibilidad e hiposensibilidad. Aunque el TEA ha sido ampliamente estudiado desde diversas perspectivas teóricas, se ha dedicado menos atención a las características sensoriales. En este estudio, se destacó la importancia de examinar estas características durante el proceso de intervención, ya que cada persona con autismo presenta diferencias sensoriales.

Características sensoriales dominantes

Se encontró que en cada individuo con autismo, existen características dominantes de hipersensibilidad o hiposensibilidad en su perfil sensorial. Esto implica que los estímulos del entorno, percibidos a través de los sistemas sensoriales, pueden experimentarse con mayor intensidad o de manera menos reactiva. Las características hiposensibles más comunes en esta población incluyen la fascinación por la presión, los abrazos fuertes, los juegos bruscos, la baja reacción al dolor, la dificultad para identificar ciertos objetos, la atracción hacia colores o luces brillantes específicos, la falta de conciencia corporal o la incapacidad para identificar la posición del cuerpo, la flacidez corporal (al apoyarse en otras personas o superficies como paredes), un bajo tono muscular y colisiones frecuentes con objetos. Por otro lado, las características hipersensibles más frecuentes son la sensibilidad al tacto de la ropa, la baja tolerancia a determinados sabores, sonidos o ruidos, la resistencia a ser tocados, la insistencia en usar la misma ropa, la dificultad para manipular objetos y problemas para desplazarse por superficies irregulares.

Perfil sensorial según los padres y correlaciones familiares

La evaluación realizada a los padres reveló un perfil sensorial predominantemente hiposensible, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en los niños, aunque la muestra fue limitada. Además, se determinó que la hiposensibilidad en los sistemas táctil, visual y propioceptivo es una característica predominante en la población estudiada.

Estructura familiar y correlación con el perfil sensorial

Los participantes del estudio provinieron de tres tipos de estructuras familiares: nuclear, extendida y monoparental. En este último caso, se observó una correlación positiva con el perfil sensorial, lo que sugiere una relación entre la estructura familiar y las características sensoriales de los niños con TEA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López-Chávez C, Larrea-Castelo MDEL. Autismo en Ecuador: Un grupo social en espera de atención. Revista Ecuatoriana de Neurología. 2017;26(3):203-214.
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812017000200203
SciELO Ecuador.
2. Organización Mundial de la Salud. (2022). Autismo. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
3. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). Trastornos del espectro autista en niños y adolescentes: Detección, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento.
https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC_Trastornos_del_espectro_autista_en_ninos_y_adolescentes.pdf
4. Sánchez Sosa SA. Paradigma de la neurodiversidad: Una nueva forma de comprender el trastorno del espectro autista. Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional. 2020;7(1):19-35.
<https://reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/90> Reto UBO.

5. Cascio MA. Neurodiversity: Autism pride among mothers of children with autism spectrum disorders. *Intellectual and Developmental Disabilities*. 2012;50(3):273-283.
<https://doi.org/10.1352/1934-9556-50.3.273> PubMed.
6. Acosta J, Guzmán G, Sesarini C, Pallia R, Quiroz N. Introducción a la neurobiología y neurofisiología del trastorno del espectro autista. *Revista Chilena de Neuropsicología*. 2016;11(2):28-33. <https://doi.org/10.5839/rcnp.2016.11.02.05> Dialnet.
7. Grandin, T., & Johnson, C. (2010). *Animals in translation: Using the mysteries of autism to decode animal behavior*. Scribner Classics. WorldCat
8. Bogdashina, O. (2003). *Sensory perceptual issues in autism and Asperger syndrome: Different sensory experiences—Different perceptual worlds*. Jessica Kingsley Publishers. Google Books
9. Fonseca Angulo R, Montero N, Crissien-Quiroz E, Blumtritt C. Perfil sensorial en niños con trastorno del espectro autista. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2020;39(1):104-114. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4068178>.
10. Dueñas Párraga, G. J. (2022). Integración sensorial en niños con trastorno del espectro autista para mejorar las habilidades motoras [Trabajo de titulación, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27573> Dspace UCE
11. Tosini L, Lopes Moreira C, Polastri Zago P. Identificação do perfil sensorial de crianças com transtorno do espectro autista na prática da terapia ocupacional. *Brazilian Journal of Motor Behavior*. 2020;14(1):156.
12. Baron-Cohen S, Ashwin E, Ashwin C, Tavassoli T, Chakrabarti B. Talent in autism: Hyper-systemizing, hyper-attention to detail and sensory hypersensitivity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2009;364(1522):1377-1383.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0337> PubMed.
13. Maitta-Rosado IS, Lazo-Moreira MV, Moreno-Mieles KP. Funcionalidad familiar y su relación con el área sensorial de los niños con trastorno del espectro autista. *Polo del Conocimiento*. 2020;5(10):22-36. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1786> Polo del Conocimiento.
14. Aguirre López ME, Zambrano Acosta JM. Familia disfuncional y el deterioro de la salud psicoemocional. *Dominio de las Ciencias*. 2021;7(4):731-745.
<https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2122> Dominio de las Ciencias.
15. André, T. G., Valdez Montero, C., Ortiz Félix, R. E., & Gámez Medina, M. E. (2020). Prevalencia del trastorno del espectro autista: Una revisión de la literatura. *Jóvenes en la Ciencia*, 7.
<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3204>
Jóvenes en la Ciencia
16. Asmika A, Oktafiani LDA, Kusworini K, Sujuti H, Andarini S. Autistic children are more responsive to tactile sensory stimulus. *Iranian Journal of Child Neurology*. 2018;12(4):37-44.
<https://doi.org/10.22037/ijcn.v12i4.16597> Universitas Brawijaya.
17. American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) (5.ª ed.)*. Editorial Médica Panamericana.
18. Child and Adolescent Health Measurement Initiative. (2018). 2018 National Survey of Children's Health (NSCH) data query. Data Resource Center for Child and Adolescent Health.
<https://www.childhealthdata.org/> Nschdata

19. Huaiquián Billeke C. Trastorno del espectro autista, seis miradas y un paradigma. Revista Inclusiones. 2018;5(número especial):61-77.
<https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/issue/view/40> Revista Inclusiones.
20. Martínez-Morga M, Quesada MP, Bueno C, Martínez S. Bases neurobiológicas del autismo y modelos celulares para su estudio experimental. Medicina (Buenos Aires). 2019;79(Supl. 1):27-32. <https://sms.carm.es/ricsmur/handle/123456789/25866> PubMed.
21. Montoya-Gaxiola LD, Corona-Figueroa BA. Dinámica familiar y bienestar subjetivo en adolescentes: Su asociación y factores protectores. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2021;3(1):59-77. <https://doi.org/10.62364/p5njgj66> Revista CNEIPNE.
22. Organización Mundial de la Salud. (2018). Clasificación Internacional de Enfermedades para estadísticas de mortalidad y morbilidad (11.ª revisión). <https://icd.who.int/es>
23. Ornitz EM, Ritvo ER. Perceptual inconsistency in early infantile autism. Archives of General Psychiatry. 1968;18(1):76-98. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1968.01740010078010> PMC.
24. Rimland, B. (1964). Infantile autism: The syndrome and its implications for a neural theory of behavior. Appleton-Century-Crofts. Google Books
25. Williams, D. (1998). Autism and sensing: The unlost instinct. Jessica Kingsley Publishers.
26. Wing, L., Gould, J., & Gillberg, C. (2011). Autism spectrum disorders in the DSM-V: Better or worse than the DSM-IV? Research in Developmental Disabilities, 32(2), 768–773.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.11.003>

FINANCIACIÓN:

Los autores declaran que este estudio no recibió ningún tipo de financiación externa por parte de agencias públicas, privadas, ni de organizaciones sin ánimo de lucro. Todas las actividades de investigación, análisis y desarrollo fueron realizadas con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.

CONTRIBUCIÓN DEL AUTOR:

Nombres de autores e iniciales: Rosa Cobeña Tallado (RCT)

1. Conceptualización: (RCT)
2. Curación de datos: (RCT)
3. Análisis formal: (RCT)
4. Adquisición de fondos: ()
5. Investigación: (RCT)
6. Metodología: (RCT)
7. Administración del proyecto: (RCT)
8. Recursos: ()
9. Software: ()
10. Supervisión: (RCT)

<https://doi.org/10.71068/ec000027>

11.Validación: (RCT)

12.Visualización: (RCT)

13.Redacción – borrador original: (RCT)

14.Redacción – revisión y edición: (RCT)