Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Desvelando las dimensiones histológicas, farmacológicas y de patología del habla y el lenguaje del trastorno.

Trastorno del espectro autista (TEA)

Desentrañando las dimensiones histológicas, farmacológicas y del habla y el lenguaje del trastorno del espectro autista (TEA)

Pablo Rildo da Silva Feitosa – Centro Universitario Afya, rildopablo@gmail.com
Valéria de Sousa Pereira – Centro Universitario Afya, valeriasoper4@gmail.com
Ester Lopes Pereira – Facultad de Tecnología de Piauí/ Facultad de Educación Superior de Piauí (FATEPI/ FAESPI), fonoesterlopes@gmail.com
Maria do Perpétuo Socorro Oliveira Leão – Centro Universitario Afya, felmarsoc@gmail.com
Cleane Rodrigues de Sousa Gomes – Centro Universitario Afya, cleane.rodrigues9403@gmail.com
Cristhiane Brito Sousa – FATEPI/FAESPI, annesousalife1@gmail.com
Iolanda María Araujo Silva – Centro Universitario Afya, iolandaaraujo95@hotmail.com
Jessiane Pereira da Silva – Centro Universitario Afya, jessianesilva4@gmail.com
Vanessa María Oliveira Viana – Universidad Federal de Piauí, vanessamaolivi@gmail.com
Socorro Mafalda Pires da Silva – Instituto Politécnico, socorromafalda@gmail.com
Antonio Jalson Cardoso Magalhães – Centro Universitario Afya, antoniojalsoncm@gmail.com
Railson Pereira Souza – Universidad Federal de Piauí, railson.souza@ufpi.edu.br

Resumen

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo compleja caracterizada por déficits en la comunicación, conductas repetitivas y patrones de intereses restringidos. Este estudio tuvo como objetivo analizar, mediante una revisión integradora, la evidencia actual sobre las dimensiones histológicas, farmacológicas y de patología del habla y el lenguaje relacionadas con el TEA.
Se seleccionaron quince artículos científicos publicados entre 2020 y abril de 2025 en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Los hallazgos revelaron alteraciones morfológicas significativas en el cerebro de personas con TEA, avances en farmacogenómica y la relevancia de la intervención temprana e individualizada en terapia del habla y el lenguaje. El análisis integrado de estas áreas refuerza la importancia de los enfoques terapéuticos interdisciplinarios y personalizados, con el objetivo de lograr una mayor eficacia en el tratamiento y la inclusión social de las personas con autismo. El estudio también subraya la necesidad de formación profesional continua y políticas públicas centradas en la atención integral y la reducción del estigma social.

Palabras clave: Trastorno del espectro autista, Histología, Farmacología clínica, Logopedia

Abstracto

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo compleja caracterizada por déficits de comunicación, conductas repetitivas e intereses restringidos. Este estudio tuvo como objetivo analizar, mediante una revisión integradora, la evidencia actual sobre las dimensiones histológicas, farmacológicas y de patología del habla y el lenguaje del TEA. Se seleccionaron un total de 15 artículos científicos publicados entre 2020 y abril de 2025 de las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Los hallazgos revelaron alteraciones morfológicas cerebrales significativas en personas con TEA, avances en farmacogenómica y la importancia de la terapia del habla y el lenguaje temprana e individualizada. El análisis integrado de estos campos resalta la necesidad de enfoques terapéuticos interdisciplinarios y personalizados para mejorar la eficacia del tratamiento y promover la inclusión social de las personas con autismo. El estudio también enfatiza la importancia de la formación profesional continua y el desarrollo de políticas públicas dirigidas a la atención integral y la reducción del estigma.
Palabras clave: Trastorno del espectro autista, Histología, Farmacología clínica, Logopedia.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

1. Introducción

El trastorno del espectro autista (TEA) es una afección del neurodesarrollo.
caracterizada por déficits persistentes en la comunicación social y por patrones restringidos y repetitivos de comportamiento. El término "espectro" se utiliza para representar la amplia variedad de manifestaciones.
dificultades clínicas, que van desde dificultades leves en la interacción social hasta graves deterioros en Lenguaje y comportamiento adaptativo (LAMANNA et al., 2024). La prevalencia del TEA es
en aumento, con estimaciones actuales que indican que aproximadamente 1 de cada 100 niños se ven afectados, con mayor frecuencia La incidencia es mayor en varones. El diagnóstico del TEA es clínico y sigue los criterios del Manual.
Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales – DSM-5, considerando el inicio temprano de síntomas (AISHWORIYA et al., 2022).

Las principales características del autismo incluyen dificultades en la interacción social, en Comunicación verbal y no verbal, así como intereses restringidos y comportamientos repetitivos.
Las personas con TEA a menudo presentan retrasos en el desarrollo del lenguaje.
dificultad para mantener el contacto visual, resistencia a los cambios en la rutina y estereotipias motoras, como balancear el cuerpo o aplaudir (GORA et al., 2024). Cambios sensoriales, como
La hipersensibilidad a los sonidos, las luces o las texturas también es común. Estas manifestaciones requieren...
Intervenciones terapéuticas específicas e individualizadas, especialmente durante la primera infancia,
fase crítica del desarrollo cerebral (CHUNG et al., 2020).

El desarrollo del TEA (Trastorno del Espectro Autista) es multifactorial y está influenciado por la predisposición.
Los factores genéticos y epigenéticos, así como los factores ambientales, desempeñan un papel. Estudios recientes indican que las alteraciones La neurogénesis, la reducción de las conexiones sinápticas y la neuroplasticidad están implicadas en la génesis.
del autismo (DEL'OSSO et al., 2024). Además, la evidencia muestra una activación anormal de las vías Inflamación, desequilibrio entre neurotransmisores excitatorios (como el glutamato) y neurotransmisores inhibitorios.
(como el GABA) y la disfunción de las células gliales, que contribuye a los cambios funcionales y Cambios estructurales en los cerebros de individuos con TEA (HYMAN et al., 2020).

Entre los factores de riesgo asociados al autismo, destacan los antecedentes familiares positivos.
mutaciones genéticas específicas, edad parental avanzada, infecciones maternas, exposición prenatal a sustancias tóxicas y complicaciones obstétricas (HUANG et al., 2023). En el aspecto histológico,
Las investigaciones muestran que el tejido nervioso de las personas con TEA presenta alteraciones como:
Desorganización de la capa cortical, aumento del volumen cerebral en ciertas regiones y sinaptogénesis.
atípico. También se observan fallos en la migración neuronal y en la diferenciación de las células progenitoras neurales.
especialmente en la corteza prefrontal, una región crucial para las habilidades sociales y el lenguaje.
(FERNANDES et al., 2020).

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Desde un punto de vista farmacológico, el tratamiento del autismo es sintomático y varía según la gravedad. En casos leves, se pueden utilizar antioxidantes y moduladores de la inflamación, como... sulforafano y N-acetilcisteína. En casos moderados a graves, se prescriben con frecuencia. antipsicóticos atípicos, como la risperidona y el aripiprazol, que actúan sobre los receptores dopaminérgicos y serotoninérgico, reduciendo la irritabilidad y la agresividad (ZHUANG et al., 2024). Otros Se han estudiado sustancias como la bumetanida y la trofinetida por su capacidad para modular Activa los canales iónicos y promueve el equilibrio neuroquímico, ofreciendo una alternativa terapéutica. prometedor (AISHWORIYA et al., 2022).

La intervención de logopedia es esencial en el plan terapéutico multidisciplinar para el TEA (Trastorno del Espectro Autista). trabajando para promover el lenguaje, la comunicación y las habilidades sociales. El trabajo de La terapia del habla se puede llevar a cabo mediante programas como el análisis de la conducta. Análisis de Comportamiento Aplicado (ABA) y el Modelo de Denver, centrándose en la estimulación temprana e individualizada de lenguaje (ZHUANG et al., 2024). La evidencia muestra que la asociación entre la terapia del habla y Las estrategias conductuales mejoran los resultados, mejorando significativamente... funcionalidad comunicativa del individuo con TEA. Además, las terapias farmacológicas, como Se ha evaluado el uso experimental de la oxitocina como complemento de la intervención en terapia del habla. (CHUNG et al., 2024).

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar las dimensiones histológicas, Enfoques farmacológicos y de terapia del habla para el trastorno del espectro autista (TEA), con énfasis en Comprender los mecanismos subyacentes a su desarrollo y manifestaciones clínicas.

2. Material y método

2.1 Aspectos éticos

En cuanto a los aspectos éticos de la investigación, cabe destacar, debido a su naturaleza científica, que Revisión integradora (RI), que elimina la necesidad de someter el estudio a un Comité de Ética de la Investigación.

2.2 Dibujo

Este estudio adoptó una revisión integradora, caracterizada por la recopilación, el análisis y la síntesis de... resultados de investigaciones relevantes sobre el tema “Desvelando las dimensiones histológicas, enfoques farmacológicos y de terapia del habla para el trastorno del espectro autista (TEA), que permitieron una Una comprensión integral del fenómeno en estudio. La RI permite la integración de los hallazgos de estudios con... diferentes diseños metodológicos, que brindan apoyo para decisiones clínicas informadas y contribuyendo a la mejora de las prácticas profesionales en el campo de la salud. Partiendo de

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Al combinar múltiples fuentes de evidencia, la investigación integrada permitió formular conclusiones.
generalizable, lo que ayuda a reducir las incertidumbres relacionadas con las recomendaciones terapéuticas y
lo que permite la identificación de intervenciones más eficaces y rentables (Whittemore; Knafl, 2005;
Sousa; Silva; Carvalho, 2010).

2.3 Población, criterios de inclusión y exclusión

La ejecución de esta investigación de referencia implicó varios pasos metodológicos que garantizaron el rigor.
La base científica del estudio. Inicialmente, se definió una hipótesis central: que el estigma asociado con
El trastorno del espectro autista (TEA) sigue teniendo un impacto significativo en el bienestar de estas personas.
las personas y sus familias, especialmente como resultado de la desinformación y la falta de preparación.
profesionales de la salud y la sociedad en general. (Souza; Silva; Carvalho, 2010; Whittemore; Knafl,
2005). A partir de esto, se establecieron los objetivos de la revisión y los criterios de elegibilidad para la misma.
selección de estudios y las categorías de información a extraer de los artículos seleccionados.
A continuación, se analizaron y discutieron los hallazgos, culminando en una presentación concisa de los mismos...
resultados, de acuerdo con las directrices metodológicas para revisiones integradoras aplicadas al campo de

Trastorno del espectro autista (TEA)

Para la selección de los estudios, se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos de uso generalizado.
reconocidos por su credibilidad y alcance en el campo de la salud, a saber: Scopus, PubMed (a través de
MEDLINE) y Web of Science. La elección de estas plataformas se justificó por su relevancia.
científica y mediante la inclusión de revistas de alto impacto con publicaciones especializadas en autismo.
y áreas relacionadas.

Los criterios de inclusión adoptados fueron: artículos disponibles en portugués, inglés o español;
publicaciones con resúmenes disponibles; período de tiempo entre 2020 y abril de 2025; y utilización
Términos combinados de lo siguiente: Trastorno del espectro autista, Histología, Farmacología clínica
y patología del habla y el lenguaje. Para mantener un marco temporal relativamente amplio, se tomó la decisión de
una selección más reciente y restringida, con el objetivo de priorizar la evidencia actualizada alineada con
Avances recientes en las áreas histológica, farmacológica y de patología del habla y el lenguaje del trastorno del espectro autista (TEA).

Como criterios de exclusión, se descartaron los siguientes: publicaciones que no se ajustan a...
formato de artículo científico (por ejemplo, editoriales, cartas al editor, revisiones); y estudios cuyo alcance
La sección temática no abordó directamente el TEA en los aspectos definidos por la pregunta orientadora, aunque
Lo mencionaron solo de pasada. Esta cuidadosa selección garantizó relevancia y coherencia.
a partir de los datos analizados en la revisión, fortaleciendo la validez de los hallazgos sobre las intervenciones y
Características clínicas en el contexto del TEA (Tabla 1).

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Tabla 1 – Estrategia de búsqueda avanzada aplicada a la base de datos PubMed/Medline, combinando términos MeSH y operadores booleanos.

BASES DE DATOS	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA
Pubmed/Medline	((("trastorno del espectro autista"[Términos MeSH] O ("autismo"[Todos los campos] Y "espectro"[Todos los campos] Y "trastorno"[Todos los campos]) O "trastorno del espectro autista"[Todos los campos]) Y ("farmacología clínica"[Términos MeSH] O ("farmacología"[Todos los campos] Y "clínica"[Todos los campos]) O "farmacología clínica"[Todos los campos] O "farmacología clínica"[Todos los campos])) O ("anatomía e histología"[Subencabezado MeSH] O ("anatomía"[Todos los campos] Y "histología"[Todos los campos]) O "anatomía e histología"[Todos los campos] O "histología"[Todos los campos] O "histología"[Términos MeSH] O "histologías"[Todos los campos])) Y ("patología del habla y el lenguaje"[Términos MeSH] O ("lenguaje del habla"[Todos los campos] Y "patología"[Todos los campos]) O "patología del habla y del lenguaje"[Todos los campos] O ("habla"[Todos los campos] Y "lenguaje"[Todos los campos] Y "patología"[Todos los campos]) O "patología del habla y del lenguaje"[Todos los campos])
Scopus	TODOS ("trastorno del espectro autista") Y TODOS ("Farmacología clínica") O TODOS ("Histología") O TODO ("Logopedia")
Web de la Ciencia	(((TS=(" trastorno del espectro autista")) Y TS=("Farmacología clínica")) O TS=(Histología)) O TS=("Logopedia')

2.4 Protocolo de estudio

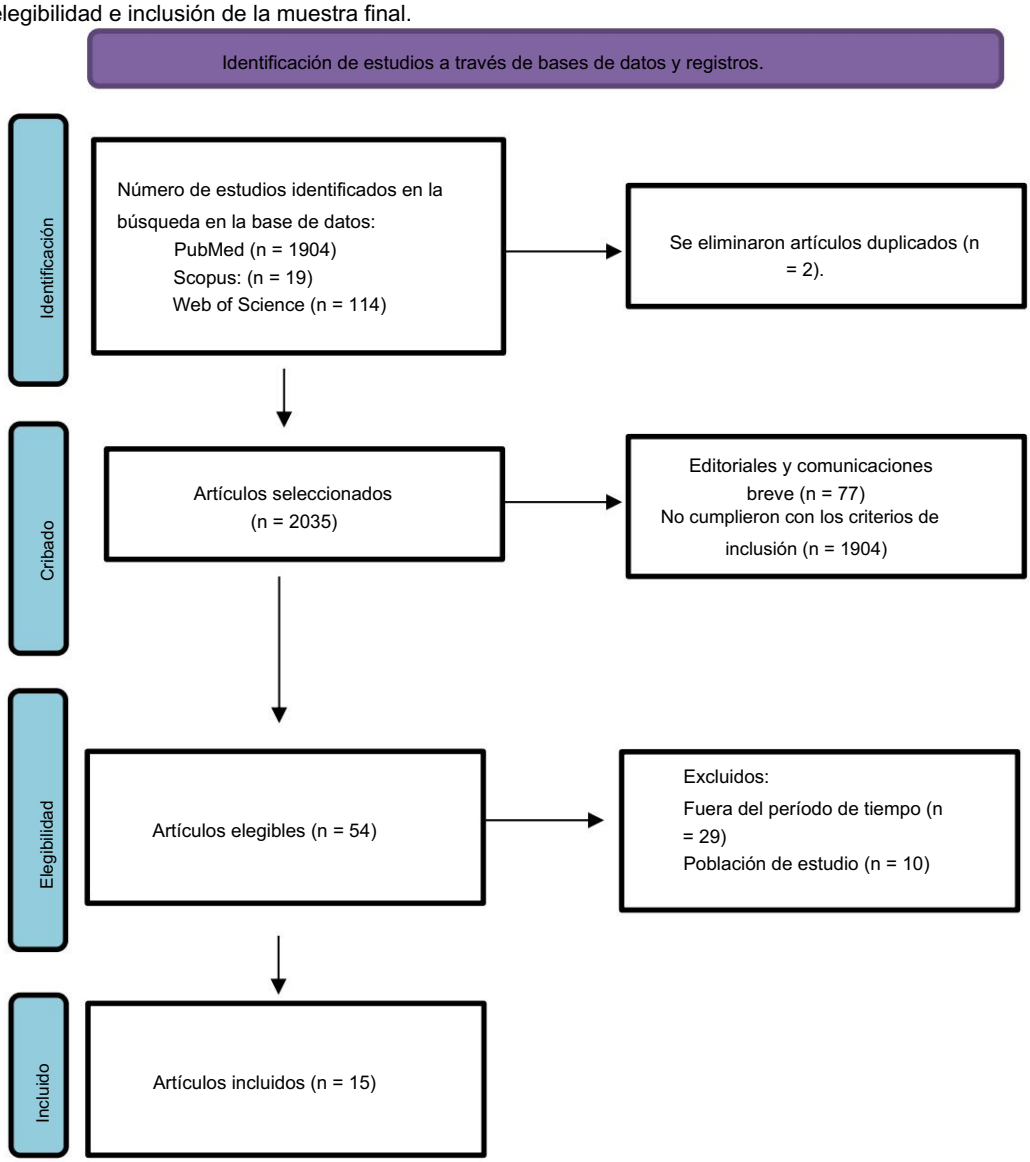
La recopilación de datos tuvo lugar en abril de 2025, simultáneamente, en las bases de datos de Scopus . PubMed (a través de MEDLINE) y Web of Science, respetando los criterios de inclusión previamente establecidos. definido. Para mitigar los sesgos de selección y proporcionar mayor fiabilidad al análisis, se realizó el cribado. realizado independientemente por dos investigadores (Moher et al., 2009; Whittemore y Knafl, (2005). Del total de 2.037 registros identificados, 2 fueron eliminados debido a duplicación. De los 2.035 De los artículos restantes, 77 fueron excluidos porque no eran artículos científicos (editoriales o comunicaciones breves) y Se rechazaron 1904 artículos por no cumplir con los criterios de elegibilidad. De los 54 artículos resultantes, 29 fueron... Se descartaron 10 debido al plazo establecido y 10 debido a la población estudiada, conformando así la muestra final. (Figura 1).

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Figura 1 - Diagrama de flujo del proceso de selección del estudio (PRISMA), que detalla los pasos de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de la muestra final.



Los 15 estudios restantes fueron sometidos a una evaluación detallada utilizando un un instrumento estructurado para la extracción y el análisis de datos, adaptado de modelos validados en literatura científica. Durante esta etapa, los elementos que no eran relevantes para el alcance de esta revisión fueron Se excluyeron aquellos datos relacionados con la identificación de la publicación y los objetivos del estudio. a los métodos utilizados y los principales resultados. La estandarización del instrumento permitió una sistematización efectiva de la lectura crítica de artículos y la producción de un análisis coherente con la revisión propuesta (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

2.5 Análisis de datos

El análisis de los datos obtenidos se realizó de manera descriptiva, basándose en la información.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

organizado mediante un instrumento estandarizado de recopilación de datos, que permitió evaluar la consistencia, la relevancia y aplicabilidad de los estudios seleccionados (Whittemore; Knafl, 2005; Souza; Silva; (Carvalho, 2010). Este enfoque permitió identificar tendencias y patrones en los hallazgos de publicaciones que contribuyen a una mejor comprensión de los aspectos clínicos, terapéuticos y sociales.

Basándose en una lectura completa de los 15 artículos elegibles, se... Análisis cualitativo, centrado en los elementos que influyen en la gestión y las prácticas clínicas. patología del habla y del lenguaje y exámenes histológicos, y las estrategias farmacológicas descritas para mitigar los efectos de Trastorno del espectro autista (TEA) en diferentes contextos. Este análisis permitió la integración de evidencia proveniente de diversas fuentes. enfoques, ampliando la comprensión de los desafíos que enfrentan las personas con trastornos Trastornos del espectro autista y sus familias, así como posibles intervenciones destinadas a promover el bienestar. ser y la inclusión de estas personas.

3. Resultados y discusión

A continuación se presenta una síntesis de los estudios seleccionados en esta revisión integradora, con la El objetivo es organizar y sistematizar la información principal sobre las dimensiones histológicas. Enfoques farmacológicos y de terapia del habla para el trastorno del espectro autista (TEA). La presentación en El formato gráfico permite una visualización clara y comparativa de los resultados, abarcando diversos aspectos. tales como autoría, año de publicación, objetivos, metodología utilizada y resultados principales. La organización fomenta el análisis crítico y la identificación de patrones, así como las contribuciones y lagunas en la literatura científica reciente (Tabla 2).

Tabla 2 – Distribución de artículos por autores, año de publicación, objetivos, método y resultados. Teresina, Piauí, Brasil, 2025.

Autor (Año)	Objetivo	Método:	Recomendaciones
Bertelsen et al.	Investigación de patrones de (2021) Conectividad cerebral en diferentes subtipos del trastorno del espectro autista (TEA).	Análisis de neuroimagen funcional.	Identificaron circuitos neuronales distintos entre subtipos, como los de comunicación y comportamientos repetitivos .
Fang y otros (2023)	Identificar la relación entre las mutaciones genéticas y los síntomas del TEA (Trastorno del Espectro Autista).	Estudio de caso genético.	Mutación en el gen ANK3 asociada con retrasos en el nodo desarrollo de habilidades neuropsicomotoras.
Ghasemi y otros (2025)	Explorar las correlaciones entre mutaciones raras y trastornos cognitivos en niños con TEA.	Estudio clínico-genético.	La atrofia del hipocampo y las mutaciones se asociaron con déficits cognitivos y conductuales.
Den Hoed & Pescador (2020)	Investigar la relación entre las alteraciones genéticas y los y trastornos del habla.	Revisión de de la literatura genética.	Destacaron que ciertas mutaciones afectan la articulación y el lenguaje, lo que refuerza la necesidad de intervención. temprano.
Pereira y otros (2020)	Comparar los errores fonológicos entre niños bilingües y monolingües con TEA.	Estudio clínico con análisis fonológico.	Llegaron a la conclusión de que las estrategias de terapia del habla deberían tener en cuenta el contexto lingüístico del niño.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Stroganova et al. (2020)	Evaluar respuestas la sensibilidad en neuromagnética en niños con TEA.	Estudio de neuroimagen mediante MEG.	Déficits en la respuesta sostenida en el hemisferio izquierdo, lo que sugiere anomalías en el cerebro auditivo.
Sanjeevan y otros (2020)	Explorando las estructuras de la memoria procedimental y la El lenguaje en niños con TEA y TDAH.	Estudio con pruebas neuropsicológicas mediante y resonancia magnética tú.	Los cambios en las redes de memoria impactan directamente en el lenguaje.
Elkhateeb y otros (2025)	Ampliar el espectro clínico y genético de los trastornos del neurodesarrollo asociados con TAOK1 y TAOK2.	Estudiar multicéntrico con análisis de mutaciones.	Identificaron nuevas variantes genéticas vinculadas al TEA, ampliando así el diagnóstico diferencial.
Crawshaw (2025)	Discutir las implicaciones de decirle a las personas autistas que los su cerebros son diferente.	Estudio del enfoque ético y psicológico.	Hizo hincapié en el impacto psicológico negativo del lenguaje biomédico estigmatizante.
Granadillo et al. (2020)	Caracterizar clínica y molecularmente el síndrome de deleción 2q13 .	Estudio genético y clínico.	Confirmaron una asociación con el TEA, con rasgos morfológicos y cognitivos específicos.
Medvedeva y otros (2019)	Para evaluar el impacto de la mutación en el gen FOXP2 en la vocalización y la comportamiento del de ratón.	Estudio experimental con animales.	Esta mutación afecta la vocalización y sugiere paralelismos con los trastornos del habla en humanos.
Myers y otros (2020)	Evaluar el impacto de Duplicaciones del cromosoma 12q12 en el desarrollo neuropsicológico.	Estudio genético con análisis morfológico.	Los resultados variables en los portadores sugieren una relación con el espectro autista.
Wallace y otros. (2020)	Investigar la relación entre el grosor cortical y los rasgos de trastornos alimentarios en el TEA.	Estudio de neuroimagen.	Identificaron cambios en regiones asociadas con la percepción de los alimentos, lo que sugiere comorbilidades.
Xie y otros (2020)	Estudiar la conectividad intrínseca de la corteza frontal medial.	Metaanálisis y estudio funcional con resonancia magnética funcional (fMRI).	La arquitectura funcional de esta área está relacionada con aspectos conductuales del TEA (Trastorno del Espectro Autista).
Zhou y otros. (2023)	Analizar el cuerpo calloso en niños con TEA de alto riesgo.	Estudio mediante DTI (imágenes por tensor de difusión).	Se observaron cambios significativos en el cuerpo calloso, asociados a déficits de comunicación.

Fuente: Autores, 2025.

Tras una cuidadosa selección, basada en criterios bien definidos, se seleccionaron 15 estudios científicos. fueron seleccionados para componer esta revisión integradora. Todos los artículos analizados fueron Publicados entre 2020 y abril de 2025, abordaron directamente aspectos histológicos y farmacológicos. y terapia del habla relacionada con el trastorno del espectro autista (TEA).

La diversidad metodológica entre los estudios permitió un análisis más amplio y enriqueciendo el tema propuesto. En el campo de la histología, los estudios revisados contribuyeron

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

valioso para comprender las características estructurales de los cerebros de las personas con TEA.
Es posible observar cambios morfológicos, como diferencias en el cuerpo calloso y atrofia en ciertas regiones.
En las investigaciones se encuentran con frecuencia características específicas y asimetrías en la activación de las áreas corticales.

Estos cambios, que cada vez se están cartografiando más, ayudan a explicar algunos de los
Comportamientos típicos dentro del espectro, como dificultad con la regulación emocional y la comunicación.
social. Un ejemplo de esto es el estudio de Bertelsen et al. (2021), que analizó patrones de conectividad.
Los subtipos cerebrales dentro del espectro indican circuitos neuronales distintos entre individuos con
Comportamientos más centrados en la comunicación y aquellos con rasgos más repetitivos. Tales
Estos descubrimientos contribuyen directamente a una comprensión más precisa del TEA y abren nuevas oportunidades.
para obtener diagnósticos más precisos y personalizados en el futuro.

En lo que respecta a la farmacología clínica, los estudios apuntan a un progreso significativo.
En la búsqueda de tratamientos más específicos con menos efectos secundarios. Basado en el análisis
Basándose en la genética y en la comprensión de las particularidades neuroquímicas del TEA, se han realizado algunas investigaciones...
proponiendo el uso de fármacos basados en variantes genéticas específicas. Por ejemplo, Fang y
al. (2023) identificaron una mutación en el gen ANK3 en pacientes con retraso del desarrollo.
neuropsicomotor, lo que sugiere una vía prometedora para tratamientos que tengan en cuenta el perfil.
La composición genética de cada individuo. Esta línea de investigación, aún en expansión, tiende a contribuir a
una práctica más individualizada y menos dependiente de protocolos genéricos que a menudo no
Satisfacen las necesidades reales de los pacientes.

Además, Ghasemi et al. (2025) ampliaron el alcance del análisis al relacionar los cambios
trastornos neurológicos a cognitivos en niños con mutaciones raras, lo que refuerza la idea de que
Comprender los componentes genéticos y morfológicos puede ser crucial a la hora de elegir...
Intervenciones farmacológicas más eficaces. El campo de la terapia del habla también destacó entre los
Los estudios revisados demostraron que un seguimiento terapéutico adecuado puede tener
Impacto significativo en el desarrollo del lenguaje y la comunicación en niños con TEA.

El estudio de Den Hoed y Fisher (2020), por ejemplo, destacó la relación entre los cambios
dificultades genéticas y de articulación específicas, lo que refuerza el papel de la intervención de la logopedia.
temprano. Pereira et al. (2020), a su vez, investigaron patrones fonológicos en niños bilingües y
individuos monolingües con TEA, demostrando que las adaptaciones en el método terapéutico son fundamentales para
para lograr mejores resultados.

Esto refuerza la importancia de un enfoque sensible e individualizado por parte de los profesionales.
de la zona, que debería considerar no solo el trastorno en sí, sino también el contexto social y
desarrollo lingüístico de cada niño. En general, los estudios han demostrado que el trabajo del terapeuta del habla
Va más allá de la rehabilitación del habla: también implica estrategias que promueven la interacción social,

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Expresión de sentimientos y fortalecimiento de la autoestima en personas con trastornos del espectro autista.
autista.

Los resultados de esta revisión nos permiten afirmar que la comprensión del TEA ha evolucionado.
de manera significativa en los últimos años, especialmente si se considera el diálogo entre diferentes áreas.
del conocimiento. La integración entre datos histológicos, farmacológicos y de patología del habla y el lenguaje revela
un escenario en el que cada descubrimiento contribuye a un enfoque más amplio, más humano y más eficaz en
Cuidado de personas con autismo.

En el campo de la histología, los estudios refuerzan la idea de que el TEA no tiene cura.
como un único perfil neurológico. Los cambios estructurales observados en los cerebros de las personas con
Los trastornos del espectro autista (TEA) varían según los subtipos del espectro, lo que tiene implicaciones directas para el comportamiento, en
cognición y respuesta a los tratamientos. Al reconocer esta diversidad, se abre un camino para
Enfoques clínicos más asertivos que respeten las particularidades de cada individuo.

Los estudios de neuroimagen y morfológicos, además de profundizar en la comprensión de
Los trastornos también ofrecen herramientas que pueden complementar la evaluación diagnóstica. Es decir,
particularmente relevante en casos donde los criterios de comportamiento no son suficientes para
Para realizar un diagnóstico con certeza. En farmacología, la revisión mostró que todavía estamos en
El proceso científico de maduración en lo que respecta a la personalización de los tratamientos.

A pesar de los avances recientes, los medicamentos utilizados en el tratamiento del TEA siguen siendo, en
En muchos casos, las prescripciones se realizan de forma generalizada, lo que puede reducir la eficacia del tratamiento y
aumentando el riesgo de efectos adversos. Sin embargo, estudios que combinan datos genéticos y clínicos
Apuntan a una nueva perspectiva: la farmacogenómica. A partir de esto, se espera que, pronto, la
Los profesionales sanitarios pueden recetar medicamentos basándose en el perfil genético del paciente.
aumentando las probabilidades de éxito terapéutico.

El papel de la logopedia, a su vez, resulta ser uno de los más importantes en el proceso.
inclusión de personas con TEA. La comunicación suele ser la principal barrera a la que se enfrentan
estas personas, y es a través de estrategias apropiadas que se puede promover la autonomía, mejorando la
interacción social y facilitación de la participación en los entornos escolares, familiares y comunitarios.
La literatura revisada refuerza que el rol del logopeda va más allá de los aspectos técnicos de la comunicación.
El lenguaje. También juega un papel en la construcción de relaciones, el fortalecimiento de la autoestima y en
mediación entre el niño y su entorno. Esto requiere, sin embargo, formación continua y sensibilidad.
aspectos culturales y sociales por parte de los profesionales.

A pesar de los avances identificados, la revisión también revela desafíos persistentes. Uno de ellos es:
Es la falta de preparación, tanto por parte de la sociedad como de algunos profesionales de la salud, para afrontar la
Múltiples exigencias del autismo. Muchos de los estudios analizados destacaron el impacto del prejuicio.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

y la desinformación en la vida de las familias, lo que refuerza la necesidad de invertir en educación,
Sensibilización y políticas públicas para la inclusión. Además, la mayoría de las investigaciones aún...
Se centra en la infancia, dejando fuera a un segmento importante de la población: los adolescentes y los adultos.
con TEA. Esta brecha indica que queda mucho camino por recorrer para mejorar la atención al autismo.
Que, de hecho, sea parte integral de toda la vida.

Consideraciones finales

Este estudio buscó profundizar la comprensión del Trastorno del Espectro Autista (TEA) mediante
mediante un análisis integrador de las evidencias histológicas, farmacológicas y de patología del habla y el lenguaje más importantes.
Hallazgos recientes indican que el TEA es un trastorno multifactorial y heterogéneo, cuya
La complejidad exige enfoques interdisciplinarios y personalizados. Investigaciones histológicas
Revelaron cambios estructurales en el cerebro que ayudan a explicar muchas de las manifestaciones clínicas.
Se ha observado que, al tiempo que los avances en farmacología señalan la necesidad urgente de tratamientos.
Tratamientos individualizados, basados en los perfiles genéticos y neuroquímicos de cada paciente.

En el campo de la logopedia, destaca la importancia de las intervenciones tempranas y adaptadas.
al contexto social y lingüístico del niño, reforzando el papel del terapeuta del habla como facilitador de
Comunicación, socialización e inclusión. La integración entre estas tres áreas del conocimiento.
Esto demuestra que la efectividad de las intervenciones depende de un enfoque sensible y completo, que
Considere tanto las dimensiones biológicas como psicosociales de la persona con TEA.

Finalmente, si bien los avances científicos son notables, aún quedan importantes lagunas por llenar.
completado, especialmente en lo que respecta al seguimiento de adolescentes y adultos con TEA,
a la formación de profesionales y a la superación del estigma social. Por lo tanto, este estudio refuerza la
la necesidad de inversión continua en investigación, formación y políticas públicas que garanticen la
atención integral, respeto por las diferencias y promoción de la calidad de vida de las personas con
Trastorno del espectro autista y sus familias.

Referencias

AISHWORIYA, R; VALICA, T; HAGERMAN, R; RESTREPO, B. Actualización sobre el tratamiento psicofarmacológico del trastorno del espectro autista. Neurotherapeutics, vol. 19, n.º 1, 2022.

BERTELSEN, N et al. Los subtipos de trastorno del espectro autista con comportamiento sociocomunicativo desequilibrado y comportamiento repetitivo restringido exhiben circuitos neuronales diferentes—Communications Biology, v.4, n.1, p.574, 2021.

CHUNG, KM; CHUNG, E; LEE, H. Intervenciones conductuales para el trastorno del espectro autista: una breve revisión y directrices con especial énfasis en el análisis conductual aplicado. J Korean Acad Child

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Psiquiatría de Adolescentes, vol. 35, n.º 1, 2024.

CRAWSHAW, D. ¿Debemos seguir diciéndoles a las personas autistas que sus cerebros son diferentes?
Informes Psicológicos, vol. 128, n.º 3, págs. 1315-1355, 2025.

DELL'OSSO, L. et al. Tratamientos disponibles para el trastorno del espectro autista: de las estrategias antiguas a las nuevas opciones. Pharmaceuticals, vol. 18, n.º 3, 2025.
DEN HOED, J. y FISHER, SE. Vías genéticas implicadas en los trastornos del habla humana: actualidad.
Opinión en Genética y Desarrollo, vol. 65, págs. 103-111, 2020.

ELKHATEEB, N et al. Ampliación del espectro fenotípico y genotípico del trastorno del neurodesarrollo TAOK1 y delimitación del trastorno del neurodesarrollo. Genetics in Medicine, vol. 27, n.º 3, págs. 101-348, 2025.

FANG, X; FEE, T; DAVIS, J; STOLERMAN, E. S y CAYLOR, RC Una nueva variante en un paciente con trastorno del espectro autista y retraso del neurodesarrollo. Cold Spring Harbor Molecular Case Studies, vol. 9, n.º 3, 2023.

GHASEMI, MR et al. Nuevas anomalías digitales, atrofia del hipocampo y mutaciones amplían los espectros genotípicos y fenotípicos del trastorno intelectual sindrómico ligado al cromosoma X de tipo Houge—American Journal of Medical Genetics Part A, v.197, n.5, 2025.

GORA, C. et al. Descifrando la heterogeneidad del autismo: un enfoque de estratificación molecular en cuatro modelos murinos. Transl Psychiatry, vol. 14, n.º 4, pág. 16, 2024.

GRANADILLO, JL et al. El síndrome de deleción: caracterización clínica y molecular. Journal of Medical Genetics, vol. 57, n.º 10, págs. 717-724, 2020.

HUANG, M; IQ, Q; XU, T. Deficiencia de tratamiento y parestesia en el trastorno del espectro autista: una breve revisión. Front Mol Neurosci, vol. 9, n.º 16, 2023.

HYMAN SL, LEVY SE, MYERS SM. Identificación, evaluación y manejo de niños con
Trastorno del espectro autista. Pediatría, vol. 145, n.º 1, 2020.

LAMANNA, J; MELDOLESI, J. Trastorno del espectro autista: áreas cerebrales implicadas, mecanismos neurobiológicos, diagnósticos y terapias. Int J Mol Sci, vol. 25, n.º 4, 2024.

MEDVEDEVA, VP et al. Efectos de la alteración en la corteza sobre la vocalización ultrasónica y el comportamiento del ratón—Human Molecular Genetics, v.28, n.5, p.701–717, 2019.

MOHER, D et al. Elementos preferidos para la presentación de informes de revisiones sistemáticas y metaanálisis: la declaración PRISMA. PLoS Medicine, vol. 6, n.º 7, 2009.

MYERS, L et al. Fenotipos neuroevolutivos y morfológicos variables de portadores con duplicaciones 12q12—Molecular Genetics & Genomic Medicine, v.8, n.1, 2020.

PEREIRA, E. T et al. Caracterización de errores fonológicos en niños bilingües y monolingües—
CoDAS, vol. 32, n.º 6, 2020.

SANJEEVAN, T et al. Explorando las estructuras neuronales subyacentes a la memoria procedimental

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 19 de abril de 2026 | Publicación: 30 de abril de 2026

Red neuronal como predictor de la capacidad lingüística en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista y trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Frontiers in Human Neuroscience, 14, 2020.

SOUZA, MT, SILVA, MD y CARVALHO, R. Revisión integradora: qué es y cómo realizarla.
Einstein (São Paulo), v.8, n.1, p.102–106, 2010.

STROGANOVA, T. A et al. Déficit hemisférico izquierdo en la respuesta neuromagnética sostenida a trenes de clics periódicos en niños con TEA. Molecular Autism, 11, 100, 2020.

WALLACE, G. L et al. Los rasgos subclínicos de trastornos alimentarios se correlacionan con el grosor cortical en regiones asociadas con la recompensa y la percepción de los alimentos. Brain Imaging and Behavior, v.14, n.2, p.346–
352, 2020.

WHITTEMORE, R., & KNAFL, K. La revisión integradora: Metodología actualizada. Journal of Advanced Nursing, vol. 52, n.º 5, págs. 546-553, 2005.

XIE, Y et al. Arquitectura funcional de la corteza frontal medial humana revelada mediante conectividad funcional intrínseca y metaanálisis. Cell Reports, vol. 32, n.º 11, 2020.

ZHOU, TC et al. Análisis de imágenes de tensor de difusión del cuerpo calloso en niños con trastorno del espectro autista de alto riesgo—Tecnología y atención médica, vol. 31, n.º 4, págs. 1451–1456, 2023.

ZHUANG H, et al. Trastorno del espectro autista: patogénesis, biomarcadores y terapia de intervención.
MedComm, vol. 5, n.º 3, 2024.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.