

Rehabilitación multidisciplinaria integral para el trastorno del espectro autista

Comprehensive Multidisciplinary Rehabilitation for Autism Spectrum Disorder

Yesenia Catalina López Morales^{1*} <http://orcid.org/0009-0008-7229-8551>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: yeseniac.lopez.morales@outlook.com

RESUMEN

La revisión analiza la necesidad de superar el abordaje sintomático convencional en el trastorno del espectro autista para adoptar un modelo de atención integral y multidisciplinario, que integre, junto con las intervenciones conductuales y educativas con mayor evidencia, el manejo de las comorbilidades médicas y psiquiátricas con frecuencia subestimadas, que contribuyen de forma significativa a la discapacidad global. Por este motivo, se realizó una búsqueda sistemática en PubMed/Medline, SciELO, Redalyc, Elsevier, Infomed y Medscape, complementada con consultas en el sitio del Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba y en repositorios especializados, en los que se revisaron artículos publicados entre 2020 y 2025 que abordaban intervenciones en todas las áreas del desarrollo y la salud. Los hallazgos revelaron que las intervenciones centradas exclusivamente en los síntomas nucleares resultaron insuficientes, al omitir afecciones coexistentes que impactan profundamente en la funcionalidad, mientras que la evidencia sustentó que un enfoque multimodal e intensivo implementado de manera temprana puede mitigar la sintomatología central y el impacto discapacitante de dichas comorbilidades. Para concluir, la principal barrera para implementar este óptimo paradigma radica en sus costos asociados, y plantea la disyuntiva crítica entre la efectividad clínica y la viabilidad

económica de los sistemas de salud.

Palabras clave: trastorno del espectro autista; comorbilidad; rehabilitación.

ABSTRACT

This review analyzes the need to move beyond the conventional symptomatic approach to autism spectrum disorder in favor of adopting a comprehensive, multidisciplinary care model. This model integrates, alongside behavioral and educational interventions supported by the strongest evidence, the management of frequently underestimated medical and psychiatric comorbidities, which contribute significantly to overall disability. To this end, a systematic search was conducted across PubMed/Medline, SciELO, Redalyc, Elsevier, Infomed, and Medscape; this was supplemented by consultations of the website of the Ministry of Public Health of the Republic of Cuba and specialized repositories. The search focused on articles published from 2020 to 2025 that addressed interventions across all areas of development and health. The findings revealed that interventions focused exclusively on core symptoms proved insufficient, as they failed to address co-occurring conditions that profoundly impact functional capacity. Conversely, the evidence supported the conclusion that a multimodal, intensive approach, implemented early on, can mitigate both core symptomatology and the disabling impact of these comorbidities. The review concludes that the primary barrier to implementing this optimal paradigm lies in its associated costs, thereby presenting a critical dilemma regarding the balance between clinical effectiveness and the economic viability of healthcare systems.

Keywords: autism spectrum disorder; comorbidity; rehabilitation.

Recibido: 21/11/2025

Aceptado: 09/03/2026

Introducción

El trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo de alta

prevalencia y complejidad clínica, el cual se caracteriza por déficits persistentes en la comunicación e interacción social, así como por patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos y repetitivos.^(1,2) Su prevalencia a nivel global ha experimentado un notable aumento, al situarse entre 2 y 25 afectados por cada 1000 habitantes, con una ratio hombre-mujer de 3:1 a 4:1.⁽³⁾

Su diagnóstico, basado en los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V, por sus siglas en inglés de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*),⁽¹⁾ o la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-11 por sus siglas en inglés de *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*),⁽²⁾ requiere de evaluación integral por un equipo multidisciplinario para identificar no solo los síntomas nucleares, sino también las frecuentes afecciones comórbidas.⁽⁴⁾

El manejo óptimo del TEA trasciende las intervenciones conductuales y educativas, que si bien son el pilar terapéutico para los síntomas centrales, a menudo omiten el abordaje integral de otras comorbilidades médicas como los trastornos del sueño, la hipersensibilidad sensorial o los problemas motores.⁽⁵⁾ Si bien las intervenciones farmacológicas pueden ser coadyuvantes para síntomas específicos, su alcance sobre los déficits básicos del TEA es limitado.⁽⁶⁾ Por ello, el consenso actual subraya la necesidad de programas individualizados que integren disciplinas como neurología, terapia ocupacional, terapia física y psicología, entre otras, y que sean reevaluados sistemáticamente.^(7,8) El diagnóstico temprano y la intervención intensiva son cruciales para mejorar los resultados a largo plazo en conducta, habilidades funcionales y comunicación.⁽⁹⁾

Existen diversos programas psicoeducativos, entre los más reconocidos se encuentran el análisis conductual aplicado⁽¹⁰⁾ (ABA, por sus siglas en inglés de *Applied Behavior Analysis*), el tratamiento y educación de niños con autismo y problemas de comunicación relacionados⁽¹¹⁾ (TEACCH por sus siglas en inglés de *Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped Children*, y el modelo Denver para la intervención temprana (ESDM por sus siglas en inglés de *Early Start Denver Model*, <https://www.autismspeaks.org/early-start->

[denver-model-esdm](#)) cuyos resultados parecen depender más de la forma de aplicación que del método en sí.^(10,11)

Sin embargo, una limitación fundamental de muchos de estos enfoques es que no abordan de manera integral y coordinada el amplio espectro de comorbilidades médicas, neurológicas y psicosociales. Esta falta de integración multidisciplinaria real hace que los profesionales trabajen de forma fragmentada, lo que limita el impacto global y la sostenibilidad de las mejoras.⁽¹²⁾

Ante esta fragmentación en la atención, resulta paradójico que, existiendo evidencia sobre el impacto discapacitante de las comorbilidades, la implementación de modelos de rehabilitación que las aborden de manera explícita y coordinada continúe siendo una excepción y no la norma.

Esta brecha entre el conocimiento teórico y la práctica clínica real limita sustancialmente el potencial de mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de los individuos con TEA.

De este modo, el objetivo de la revisión fue analizar críticamente la literatura disponible, para sustentar la necesidad de un modelo de rehabilitación multidisciplinario e integral, que trascienda el enfoque en los síntomas nucleares, e incorpore de manera sistemática el manejo de las comorbilidades médicas y psiquiátricas, y que al mismo tiempo identifique los componentes claves, la evidencia de su eficacia y las barreras para su implementación sostenible.

Métodos

El diseño metodológico de la investigación se orientó al propósito de mejorar la calidad de la atención y los resultados en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con trastorno del espectro autista (TEA) atendidos en servicios de rehabilitación.

En este sentido, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica publicada entre septiembre de 2020 y junio de 2025. La búsqueda se ejecutó de manera sistemática en las bases de datos PubMed/Medline, SciELO, Redalyc, Elsevier, Infomed y Medscape, y se complementó mediante consultas en el sitio oficial del Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba

(MINSAP), en los repositorios especializados en rehabilitación y en las pertinentes revistas médicas indexadas. Para la estrategia de búsqueda fueron empleados los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS, por sus siglas en inglés de *Health Sciences Descriptors*) y los encabezados de temas médicos (MeSH, por sus siglas en inglés de *Medical Subject Headings*), en idioma español e inglés, con el uso de operadores booleanos.

Las palabras clave centrales fueron: trastorno del espectro autista, *autism spectrum disorder*, comorbilidad, *comorbidities*, rehabilitación y *rehabilitation*.

Los criterios de selección se orientaron a la pertinencia directa con el objetivo del estudio, se priorizaron artículos de revisión, metaanálisis, ensayos clínicos y guías de práctica clínica, que abordaran la etiología, comorbilidades, intervenciones multidisciplinarias y modelos de rehabilitación integral en el TEA. Esta selección se justificó por la necesidad de garantizar que la evidencia consultada fuera de alta calidad metodológica y actualizada, lo que permitió un sólido análisis crítico para fundamentar la propuesta de un modelo de atención integral e identificar sus componentes clave, eficacia y barreras de implementación.

Desarrollo

El trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo definido por el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, (DSM-5)⁽¹⁾ que afecta la comunicación, interacción social y se caracteriza por conductas e intereses repetitivos. Su prevalencia es significativa: uno en 36 niños en Estados Unidos de América y cuatro veces más común en hombres que en mujeres.^(13,14,15,16,17)

Su origen se atribuye a una compleja interacción entre factores genéticos y ambientales.^(18,19) Por un lado, los estudios en gemelos y familias demuestran una fuerte predisposición hereditaria, al haberse identificado cientos de genes asociados.^(20,21) Entre los factores ambientales involucrados se incluyen la edad avanzada de los padres, los desequilibrios nutricionales prenatales, las

infecciones durante el embarazo y la exposición a ciertos fármacos y toxinas.^(22,23,24,25,26,27)

Para diagnosticar el TEA, el paciente debe cumplir con los criterios establecidos en el DSM-5-TR⁽¹⁾ o CIE-11⁽²⁾ (ambos actualizados en 2022), los cuales exigen de un deterioro persistente en áreas clave como el lenguaje, la comunicación no verbal, las interacciones sociales y la presencia de patrones repetitivos e inflexibles de comportamiento, intereses o actividades. Esto, resulta complejo debido a la gran heterogeneidad del trastorno y la frecuente presencia de comorbilidades, como discapacidad intelectual, condiciones médicas o neurológicas, y un mayor riesgo de trastornos psiquiátricos. Estas características, tanto las centrales como las secundarias, pueden variar significativamente entre individuos, lo que dificulta las generalizaciones y requiere de evaluaciones personalizadas.⁽²⁸⁾ Los signos y síntomas del TEA son diversos y se manifiestan principalmente en el ámbito social, comunicativo y del comportamiento, como resume la tabla 1.

Tabla 1 - Signos y síntomas del trastorno del espectro autista

Categoría	Manifestaciones clínicas	Características adicionales/EJS.
Interacción social ⁽²⁹⁾	Dificultad para iniciar conversaciones, comprender las emociones ajenas, responder a gestos no verbales	Afecta significativamente las relaciones con familiares y compañeros
Comunicación no verbal ⁽³⁰⁾	Uso limitado o atípico de gestos, mirada y expresiones faciales	Evitación del contacto visual Apariencia de estar en su propio mundo
Habla y lenguaje ⁽³¹⁾	Retraso o regresión del habla (~30 %) Poca respuesta al nombre Reacciones inusuales a sonidos atípico (ecolalia, mutismo, tono monótono)	Puede confundirse con sordera En niños mayores, problemas con el lenguaje pragmático y significados no literales
Atención conjunta ⁽³²⁾	Dificultad para enfocarse de conjunto en objetos o actividades	Ausencia de señalamiento, escaso contacto visual, poco interés en compartir experiencias

Juego ⁽³³⁾	Escaso interés en juegos sociales o simbólicos	Conductas repetitivas y sensoriales (girar ruedas, alinear objetos, exploración atípica)
Movimientos y comportamientos ⁽³⁴⁾	Movimientos repetitivos (aleteo, giros). Hiperactividad Rutinas rígidas Autolesiones	Deambular, dificultad para estar quieto, manipulación obsesiva de objetos
Preferencia por la monotonía ^(35,36)	Necesidad extrema de rutinas Resistencia a cambios Conductas repetitivas	-
Procesamiento sensorial ⁽³⁷⁾	Reacciones extremas Búsqueda/evitación de sensaciones Percepción alterada del dolor/temperatura	Taparse los oídos, evitar texturas, fascinación por luces o movimientos

El diagnóstico del TEA es clínico y se basa en una evaluación integral que incluye historial del desarrollo, observación y uso de instrumentos estandarizados como la escala de observación para el diagnóstico del autismo (ADOS-2, por sus siglas en inglés de *Autism Diagnostic Observation Schedule*)⁽³⁸⁾ y la entrevista para el diagnóstico del autismo, revisada (ADI-R, por sus siglas en inglés de *Autism Diagnostic Interview-Revised*) (citado por Yu y otros).⁽³⁸⁾

Es crucial la detección temprana (cribado a los 18/24 meses) y el diagnóstico diferencial. La evaluación es especialmente compleja en niños pequeños, personas con discapacidad intelectual severa o con alto nivel intelectual, y debe siempre priorizar la comunicación clara con la familia.^(39,40)

Intervenciones

La práctica clínica contemporánea cuenta con un repertorio de intervenciones para el autismo con eficacia demostrada, orientadas a fortalecer las habilidades y promover el bienestar del niño y su sistema familiar.

No obstante, la selección del abordaje óptimo representa un desafío, dada la variabilidad inherente a estos métodos en cuanto a sus principios teóricos, aplicación práctica y efectividad, factores todos-que dependen críticamente del perfil único de cada niño y de su entorno específico.⁽⁴¹⁾

Esta falta de uniformidad complica la elección de la terapia más adecuada y la anticipación de sus efectos, lo que supone un reto, tanto para los especialistas

como para las familias, además de implicar posibles consecuencias emocionales y financieras.

Wong y otros⁽⁴²⁾ identificaron dos categorías de intervenciones con evidencia científica: el modelo de tratamiento integral (CTM, por sus siglas en inglés de *Comprehensive Treatment Model*) y las intervenciones focalizadas, aplicables en múltiples entornos (hogar, escuela, comunidad) y ejecutadas por diversos profesionales o padres capacitados, de forma individual o grupal, mediante programas estructurados.

El CTM se basa en un enfoque holístico dirigido a múltiples síntomas, al enfocarse en áreas específicas. Debe ser replicable, aplicarse con intensidad y tener objetivos terapéuticos definidos en un plazo determinado. Puede implementarse en sesiones individuales o grupales (en aulas especializadas o inclusivas), con participación parental y apoyo de herramientas tecnológicas.^(43,44)

Las estrategias de intervención para el autismo pueden categorizarse según sus fundamentos teóricos; por un lado están:

- La terapia conductual intensiva temprana⁽⁴³⁾ (EIBI, por sus siglas en inglés de *Early Intensive Behavioural Intervention*), que se arraiga en el conductismo, específicamente en el condicionamiento operante, utilizando un formato intensivo y altamente estructurado con refuerzos inmediatos.
- Un punto intermedio, que lo ocupa el enfoque naturalista del desarrollo conductual⁽⁴⁵⁾ (NDBI, por sus siglas en inglés de *Naturalistic Developmental Behavioral Interventions*), e integra las bases conductuales con la perspectiva constructivista, aplicándolas en contextos cotidianos y espontáneos.
- Las terapias de desarrollo,⁽⁴³⁾ las que se alinean principalmente con la teoría constructivista, priorizando la modificación del entorno y la relación con el adulto, y excluyendo explícitamente las técnicas conductuales directas.

Si bien estas metodologías han mostrado beneficios en distintos aspectos, no hay consenso sobre cuál es la más efectiva. El verdadero desafío radica en determinar qué alternativa es la más conveniente para cada caso, lo que permite así una distribución más inteligente de los recursos y mejores resultados terapéuticos. Priorizar este enfoque individualizado es esencial para diseñar tratamientos a medida y políticas públicas más efectivas.

Las intervenciones focalizadas⁽⁴³⁾ en el TEA se caracterizan por ser altamente individualizadas, dirigidas a áreas específicas de dificultad como la interacción social, el lenguaje, el sueño, la alimentación, el control de esfínteres y la gestión emocional (incluyendo ansiedad o irritabilidad).

Estas estrategias se basan principalmente en métodos conductuales, aplicados en ciclos breves de terapia para modificar comportamientos concretos.

La investigación explora abordajes terapéuticos validados, tanto para los rasgos nucleares del autismo (déficits sociales y comunicativos) como para manifestaciones frecuentemente asociadas (alteraciones del sueño, selectividad alimentaria, desregulación afectiva).

En 2023, en Cuba, en el Hospital Pediátrico Provincial Docente Octavio de la Concepción y de la Pedraja, en Holguín, se implementó un protocolo integral para el diagnóstico y tratamiento de niños con trastorno del espectro autista (TEA).⁽⁴⁴⁾ Se concluyó que la colaboración y la discusión colectiva dentro de un equipo multidisciplinario permiten diseñar protocolos más efectivos para su diagnóstico, evaluación e intervención. Este enfoque no solo mejora el pronóstico de los pacientes, sino que facilita la elaboración de estrategias individualizadas, adaptadas a las necesidades específicas de cada niño.

Previamente, en 2019, también en Cuba pero en el Centro de Restauración Neurológica (CIREN), en La Habana, se había desarrollado un primer estudio sobre un protocolo de rehabilitación,⁽⁴⁵⁾ que incorporó múltiples terapias, como manejo de conducta, intervenciones al aire libre, fisioterapia (centrada en la motricidad gruesa y la coordinación),⁽⁴⁶⁾ terapia ocupacional (motricidad fina y cognición)^(47,48) y logopedia.⁽⁴⁹⁾ Además, se incluyeron el entrenamiento en habilidades sociales, la estimulación eléctrica funcional y la terapia de ozono, complementadas con la participación activa de los padres y educación familiar.

El equipo del CIREN demostró que este programa integral resultó efectivo, al lograr una ganancia funcional significativa y avances en la calidad de vida de los pacientes; y confirmó la utilidad de la intervención multidisciplinaria.

Terapias conductuales y educativas

Estas terapias son la base del tratamiento para el trastorno del espectro autista. El análisis conductual aplicado (ABA) es reconocido en la actualidad como uno de los enfoques más efectivos para el tratamiento del TEA.^(50,51) Esta metodología se fundamenta en los principios de la teoría del aprendizaje y tiene como objetivo fomentar habilidades específicas mientras reduce comportamientos no deseados. A través de técnicas como la repetición y el refuerzo positivo, el ABA busca promover áreas clave como la comunicación, la interacción social, las habilidades adaptativas y el desarrollo cognitivo. Su aplicación está diseñada para adaptarse a las necesidades individuales de cada persona, lo que lo convierte en una herramienta versátil y ampliamente utilizada en el ámbito terapéutico.

Tomando como referencia la terapia ABA, existen otras modalidades como:

- El entrenamiento de respuesta pivotal⁽⁵²⁾
- El modelo de Denver de inicio temprano (ESDM)⁽⁵³⁾
- El tratamiento y educación de niños autistas y con discapacidades de comunicación relacionadas (TEACCH)⁽⁵⁴⁾
- El método Lovaas⁽⁵⁵⁾
- Experiencias de aprendizaje y programas alternativos para niños en edad preescolar y sus padres (LEAP por sus siglas en inglés de *Model Learning Experiences and Alternate Program for Preschoolers and their Parents*)
- El modelo basado en la relación, las diferencias individuales y el desarrollo (DIR, por sus siglas en inglés de *Developmental, Individual-differences, Relationship-based /Floortime*)⁽⁵⁶⁾

Independientemente del programa elegido para un paciente, las características comunes que describen las intervenciones conductuales-educativas respaldadas

empíricamente se describen en la tabla 2.^(50,51,52,53,54,55,56)

Tabla 2 - Componentes esenciales de un programa de intervención en el TEA

Componentes	Programa de intervención
Evaluación y objetivos	-Valoración sistemática de capacidades con participación activa de la familia -Metas personalizadas, cuantificables y basadas en evaluaciones objetivas -Métodos educativos con evidencia empírica para desarrollar habilidades y reducir conductas problemáticas
Métodos de enseñanza	-Enfoque en síntomas centrales (comunicación social, comportamientos repetitivos y déficits de habilidades) -Baja proporción alumno-docente para atención individualizada -Implementación por profesionales capacitados y colaboración entre proveedores para consistencia
Servicios y apoyo	-Personalización según necesidades del niño, usando sus intereses para motivación -Actividades atractivas para aumentar compromiso y aprendizaje
Ambiente de aprendizaje	-Estructura predecible con horarios visuales y espacios organizados para minimizar distracciones -Promoción de interacciones sociales y comunicación espontánea
Gestión del comportamiento	-Análisis funcional de conductas desafiantes y diseño de planes basados en la ley IDEA, por sus siglas en inglés de <i>The Individuals with Disabilities Education Act</i> -Enseñanza de respuestas adaptativas para reemplazar conductas problemáticas
Seguimiento del progreso	-Monitoreo constante y ajuste de estrategias según avances
Apoyo a familias	-Capacitación para aplicar estrategias conductuales en el hogar y la comunidad
Transiciones	-Planificación detallada para cambios entre etapas educativas (ej. preescolar a primaria) y hacia la vida adulta (ej. inserción laboral)

Intervenciones focalizadas en el trastorno del espectro autista

Habilidades sociales

El entrenamiento en habilidades sociales (SST, por sus siglas en inglés de *Social skills training*) es la intervención más avalada para mejorar la interacción social en personas con autismo.⁽⁵⁷⁾ Impartido por profesionales en entornos clínicos o

educativos, consta de 8-13 sesiones, por espacio de 6-12 semanas, y se enfoca en destrezas como comunicación básica y reconocimiento de señales sociales mediante práctica guiada. A pesar de los debates iniciales sobre su efectividad, evidencias recientes confirman que produce mejoras de moderadas a significativas, especialmente en niños (0-5 años) y adolescentes (15-22 años). Para preescolares (3 años), el método o terapia de atención conjunta: juego simbólico, compromiso y regulación conocido como JASPER,⁽⁵⁸⁾ (por sus siglas del inglés de *Joint Attention, Symbolic Play, Engagement, and Regulation*), destaca por desarrollar atención conjunta y juego interactivo.

Comunicación social

La comunicación aumentativa y alternativa (CAA)⁽⁵⁹⁾ ofrece valiosas herramientas para personas con autismo que presentan dificultades en el lenguaje. Mediante el uso de imágenes, señas y tecnología, ayuda a establecer canales de comunicación efectivos.

En el sistema de comunicación por intercambio de imágenes⁽⁵⁹⁾ (PECS, por sus siglas en inglés de *Picture Exchange Communication System*), uno de sus enfoques más reconocidos es que utiliza intercambio de imágenes siguiendo una metodología estructurada en seis fases, lo que demuestra especial utilidad para solicitar objetos e iniciar interacciones en niños y adolescentes. Investigaciones destacan que mientras el PECS mejora significativamente la comunicación básica, su efecto en el desarrollo del habla natural parece ser más limitado, pues sus resultados varían entre pequeños y moderados, lo que señala la necesidad de más estudios al respecto. Este sistema funciona mejor cuando se combina con otras terapias y se adapta a las características individuales de cada persona con autismo.⁽⁵⁹⁾

Otras intervenciones para mejorar la comunicación social en niños con TEA incluyen métodos como el entrenamiento en teoría de la mente, historias sociales, video modelaje y terapias con pares, lo que destaca que su efectividad depende de un enfoque personalizado que considere el contexto del niño y la participación activa de su entorno cercano (familia, educadores y compañeros). Esto evidencia que el progreso no solo recae en el niño, sino en el apoyo

coordinado de su red social, por lo que es fundamental la formación y compromiso de los padres y demás figuras significativas para lograr avances significativos en su desarrollo comunicativo.⁽⁶⁰⁾

Terapias motoras

Los niños con TEA pueden presentar dificultades en las habilidades motoras gruesas y finas, lo que afecta su coordinación, fuerza y planificación motora. Un comportamiento común es caminar de puntillas, asociado a posibles causas como aversión sensorial o hábitos repetitivos. Las intervenciones para este problema incluyen estiramientos pasivos, ortesis y yesos. Estas limitaciones motoras pueden dificultar su participación en actividades recreativas, deportes y juegos, lo que reduce oportunidades para el desarrollo social y aumenta el riesgo de obesidad. Aunque suelen alcanzar hitos motores básicos (como caminar) a tiempo, muchos muestran retrasos en habilidades más complejas durante la etapa preescolar.

La terapia ocupacional es fundamental para mejorar destrezas sensoriomotoras, cuidado personal y escritura. Además, algunos niños con TEA pueden presentar trastornos del desarrollo de la coordinación, *tics* o movimientos estereotipados. El DSM-V,⁽¹⁾ también reconoce la catatonia como una condición asociada, con síntomas como lentitud motora. Su tratamiento incluye lorazepam, terapia electroconvulsiva y enfoques conductuales, aunque falta evidencia sólida que respalde su eficacia, lo que destaca la necesidad de más investigación.^(61,62,63)

Terapia Física

El ejercicio físico regular beneficia a niños con autismo, al reducir conductas hiperactivas y repetitivas, mejorar el rendimiento académico y promover cambios metabólicos positivos (como el control de peso y el colesterol).

Estudios^(64,65,66) destacan que actividades aeróbicas breves (6-20 minutos) disminuyen la autoestimulación y mejoran la calidad de vida. Aunque algunos trabajos tienen limitaciones, el ejercicio es una intervención económica, segura y fácil de implementar. Se recomiendan actividades aeróbicas grupales y sin reglas estrictas (correr, nadar, ciclismo), que favorecen salud física, interacción

social y el bienestar emocional.

Terapias sensoriales

Los niños con TEA suelen presentar dificultades en el procesamiento de estímulos sensoriales (táctiles, vestibulares y propioceptivos), lo que afecta su integración cerebral. Estas alteraciones, ahora reconocidas en el DSM-V,⁽¹⁾ pueden manifestarse en conductas como selectividad alimentaria, hipersensibilidad auditiva o fijación visual en objetos.

Las terapias sensoriales buscan mejorar la percepción y el procesamiento de estos estímulos mediante actividades guiadas en entornos lúdicos o educativos. Sin embargo, aunque se han identificado bases neurobiológicas en estas dificultades, muchas intervenciones comunes (como cepillado de la piel, y los chalecos con peso o balanceo) carecen de evidencia científica sólida.^(67,68) Además, suelen presentar problemas sensoriomotores, como bajo tono muscular, déficits en coordinación y control postural (CP), lo que afecta su motricidad gruesa y fina.⁽⁶⁹⁾

Para abordar esto, se han probado diversas intervenciones, como:

- Actividades estructuradas: taekwondo, *Tai Chi*, danzas tradicionales, entrenamiento de equilibrio⁽⁴⁶⁾
- Enfoques innovadores: videojuegos terapéuticos (*ninja training game*), entornos virtuales⁽⁷⁰⁾

Estas intervenciones, especialmente cuando son sistemáticas (mínimo seis semanas), pueden mejorar el CP, al trabajar reacciones de equilibrio y ajuste postural. Aunque no hay un método único, la combinación de movimiento controlado y actividades coordinadas parece prometedora.^(46,71)

Terapia farmacológica

En la actualidad no existen fármacos que traten directamente los síntomas centrales del TEA, como las dificultades en comunicación e interacción social.⁽⁷²⁾ Sin embargo, se utilizan medicamentos para manejar síntomas coexistentes o

conductas problemáticas que afectan la calidad de vida, como ansiedad, hiperactividad, agresividad, autolesiones o trastornos del sueño.⁽⁷³⁾

Antes de recurrir a la medicación, es esencial realizar una evaluación exhaustiva que incluya un análisis conductual, descartar causas médicas subyacentes y probar estrategias terapéuticas no farmacológicas.

Los fármacos deben considerarse como última opción, para asegurar que los beneficios superen los riesgos:⁽⁶⁾

- Para la hiperactividad y falta de atención, pueden usarse psicoestimulantes (metilfenidato) o agonistas adrenérgicos (clonidina), aunque pueden causar insomnio o somnolencia.
- En casos de irritabilidad o agresividad, se emplean antipsicóticos atípicos (risperidona, aripiprazol), vigilando efectos como aumento de peso.
- Para conductas repetitivas, los antipsicóticos y anticonvulsivos pueden ser útiles.
- Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (como fluoxetina) se reservan para ansiedad o depresión, aunque su eficacia en el TEA es limitada.

El tratamiento debe ser individualizado, y combinar terapia conductual y farmacológica cuando sea necesario, siempre bajo supervisión médica para minimizar los efectos adversos.^(74,75,76,77,78)

Terapias integrativas, complementarias y alternativas

Muchas familias utilizan terapias integrativas, complementarias y alternativas (TICA), para manejar los síntomas que los tratamientos convencionales no alivian, especialmente cuando el acceso a estos es limitado.^(79,80)

Estas terapias se clasifican en:

- Productos naturales: hierbas, vitaminas, minerales y probióticos
- Prácticas mente-cuerpo: yoga,⁽⁸¹⁾ quiropráctica, masajes, acupuntura⁽⁸²⁾ relajación y visualizaciones
- Otras terapias: medicina tradicional y naturopatía

Algunas intervenciones, como la melatonina, tienen evidencia científica para tratar problemas de sueño en niños con TEA.⁽⁸³⁾

Sin embargo, otras terapias no farmacológicas (musicoterapia, equinoterapia, danzaterapia, etc.) muestran resultados contradictorios y no abordan los déficits centrales del autismo. Terapias como el entrenamiento de integración auditiva o la quiropráctica carecen de respaldo científico.

Además, intervenciones médicas no convencionales (antimicóticos, oxígeno hiperbárico, quelación) no están avaladas por estudios clínicos y pueden ser riesgosas.^(79,80)

Familia

Los pacientes con TEA y sus familias enfrentan desafíos significativos, como estrés, frustración y dificultades en las relaciones, lo que afecta tanto al paciente como a sus cuidadores. Las intervenciones psicológicas son clave para reducir el estrés, mejorar la salud mental y fortalecer las estrategias de afrontamiento. Además, es esencial involucrar activamente a las personas con TEA y sus familias en la planificación de tratamientos personalizados para lograr mejores resultados.^(84,85)

Conclusiones

A la luz de la evidencia analizada, se corrobora la premisa central que motivó la revisión, acerca de que el abordaje del trastorno del espectro autista (TEA) debe trascender el enfoque exclusivo en los síntomas nucleares, para adoptar una perspectiva integral y multidisciplinaria, al ser las comorbilidades médicas, neurológicas y psiquiátricas, de manera frecuente aisladas o subatendidas en los modelos tradicionales, sin tener en cuenta que son factores discapacitantes críticos que impactan directamente la funcionalidad y la calidad de vida de los individuos. Por ello, es imperativo que el médico y el equipo tratante no solo las conozcan, sino que las integren de manera sistemática en el plan de intervención. La rehabilitación se erige como la especialidad idónea para coordinar este enfoque, al actuar como un eje articulador que sincroniza los esfuerzos de la neurología, la terapia ocupacional, la fisioterapia, la psicología y otras disciplinas,

las que, al trabajar de forma conjunta y coordinada, hacen posible diseñar programas individualizados que aborden la complejidad del TEA en su totalidad. Sin embargo, esta integración debe guiarse por la evidencia científica. Es crucial priorizar las intervenciones con mayor respaldo, ya que la desesperación familiar o la tentación de probar múltiples abordajes de eficacia no comprobada pueden fragmentar aún más la atención, retrasar los beneficios terapéuticos y, en última instancia, postergar el acceso a las intervenciones ideales en el momento más oportuno.

En definitiva, la revisión sustenta la necesidad urgente de implementar modelos de rehabilitación integral que cierren la brecha entre el conocimiento teórico y la práctica clínica. Solo a través de una atención coordinada, basada en la evidencia y centrada en la persona en su totalidad, se podrá maximizar el potencial de cada individuo con TEA y lograr mejoras sostenibles y significativas a largo plazo, para concluir que la principal barrera para implementar este óptimo paradigma radica en sus costos asociados, y plantea una disyuntiva crítica entre la efectividad clínica y la viabilidad económica de los sistemas de salud.

Referencias bibliográficas

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed, text revision. American Psychiatric Association; 2022. Autism spectrum disorder; p. 57-69. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
2. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades, 11ª revisión. Ginebra: OMS; 2019 [acceso 03/05/2025]. Disponible en: <https://www.who.int>
3. Zeidan J, Fombonne E, Scora J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. Autism Res. 2022;15(5):778-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/aur.2696>
4. Hyman SL, Levy SE, Myers SM. Council on Children with Disabilities, Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. Pediatrics. 2020;145(1):

e20193447. DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2019-3447>

5. Al-Dewik NI. Risk factors diagnosis prognosis and treatment of autism. *Front Biosci.* 2020;25(9):1682-717. DOI: <http://dx.doi.org/10.2741/4873>

6. Ruggieri V. Autismo: tratamiento farmacológico. *Medicina (B. Aires).* 2023 [acceso 03/05/2025];83(Suppl4):46-51. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000800046&lng=es

7. Espina CC, Adroher CV, Suárez AD, Valdivielso MV. Actualización en trastornos del espectro autista. *Medicine.* 2023;13(86):5069-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.med.2023.08.020>

8. Chua ACK, Xie GH. Diagnostic profiling of cognitive strengths and weaknesses in autism spectrum disorder: What the Cattell-Horn-Carroll theory tells us. *Early Years Res.* 2022 [acceso 15/06/2025];2(2):16-22. Disponible en: <https://merlionpaediatric.sg/wp-content/uploads/2023/05/Diagnostic-profiling-of-Cognitive-Strength-and-Weakness-in-ASD-What-the-CHC-Theory-Tells-us.pdf>

9. Gabbay N, Ilan M, Meiri G, Faroy M, Michaelovski A, Flusser H, et al. Early diagnosis of autism in the community is associated with marked improvement in social symptoms within 1-2 years. *Autism.* 2022;26(6):1353-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/13623613211049011>

10. Sandbank M, Bottema K, Crowley S, Feldman JI, Barrett DJ, Caldwell N, et al. Autism intervention meta-analysis of early childhood studies (Project AIM): updated systematic review and secondary analysis. *BMJ.* 2023;383:e076733. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj-2023-076733>

11. Armijos JL, Quinto EV, Álvarez LL, Morocho RA, Llerena JV. Técnicas de intervención en el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. *Rev Univ Soc.* 2023 [acceso 03/05/2025];15(4):192-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000400192

12. Strunk J, Leisen M, Schubert C. Using a multidisciplinary approach with children diagnosed with autism spectrum disorder. *J Interprof Educ Pract.* 2017;8:60-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.xjep.2017.03.009>

13. Jaramillo- P, Sampedro ME, Sánchez D. Historia del autismo. Perspectiva histórica del trastorno del espectro del autismo. *Acta Neurol Colomb.* 2022;38(2):91-7 DOI: <http://dx.doi.org/10.22379/24224022405>

14. Fulceri F, Caruso A, Micai M, Gila L, Tancredi R, Fatta LM, et al. Autism diagnosis in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of test accuracy. *Neurosci Biobehav Rev.* 2025;173:106164. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106164>
15. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalencia del autismo más alta, según los datos de 11 comunidades de la Red de ADDM. 2023 [acceso 03/02/2025]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_autismo_0323_23.html
16. González I, Pérez K, Blanco RM, Borges JT. Trastorno del Espectro Autista en tiempos de COVID-19. *UNIMED.* 2023 [acceso 03/02/2025];5(1). Disponible en: <http://revunimed.scu.sld.cu>
17. Sauer AK, Stanton JE, Hans S, Grabrucker AM. Autism Spectrum Disorders: Etiology and Pathology. In: Grabrucker AM, editor. *Autism Spectrum Disorders*. Brisbane (AU): Exon Publications; 2021. Chapter 1. DOI: <https://doi.org/10.36250I.5/exonpublications.autismspectrumdisorders.2021.etiology>
18. Taylor MJ, Rosenqvist MA, Larsson H, Gillberg C, D'Onofrio BM, Lichtenstein P, et al. Etiology of autism spectrum disorders and autistic traits over time. *JAMA Psychiatry.* 2020;77(9):936-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0680>
19. Escher J, Yan W, Rissman EF, Wang HLV, Hernandez A, Corces VG. Beyond genes: Germline disruption in the etiology of autism spectrum disorders. *J A Dev Dis.* 2022;52(10):4608-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-021-05304-1>
20. Gaona VA. Etiología del autismo. *Medicina (B Aires).* 2024 [acceso 25/04/2026];84 (Suppl 1):31-6. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/38350622.pdf>
21. Zhou X, Feliciano P, Shu C, Wang T, Astrovskaya I, Hall JB, et al. Integrating de novo and inherited variants in 42,607 autism cases identifies mutations in new moderate-risk genes. *N. Genet.* 2022;54(9):1305-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/s41588-022-01148-2>
22. Dehesh T, Mosleh-Shirazi MA, Jafari S, Abolhadi E, Dehesh P. Assessment of the effects of parental age on the development of autism in children: a systematic review and a meta-analysis. *BMC Psychol.* 2024;12(1):685. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s40359-024-02184-9>

23. Vasconcelos C, Perry IS, Gottfried C, Riesgo R, Castro K. Folic acid and autism: updated evidences. *Nutr Neurosci.* 2025;28(3):273-307. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1028415X.2024.2367855>
24. Shuid AN, Jayusman PA, Shuid N, Ismail J, Kamal Nor N, Mohamed IN. Association between viral infections and risk of autistic disorder: An overview. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):2817. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18062817>
25. Usui N, Kobayashi H, Shimada S. Neuroinflammation and oxidative stress in the pathogenesis of autism spectrum disorder. *Int J Mol Sci.* 2023;24(6). DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijms24065487>
26. Sato A, Kotajima H, Tanaka M, Katoh Y, Ikeda K. Influence of prenatal drug exposure, maternal inflammation, and parental aging on the development of autism spectrum disorder. *Front Psychiatry.* 2022;13:821455. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyt.2022.821455>
27. Yenkeyan K, Mkhitarian M, Bjørklund G. Environmental risk factors in autism spectrum disorder: A narrative review. *Curr Med Chem.* 2024;31(17):2345-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.2174/0109298673252471231121045529>
28. Hus Y, Segal O. Challenges surrounding the diagnosis of autism in children. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2021;17:3509-29. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S282569>
29. Rein B, Yan Z, Wang Z-J. Diminished social interaction incentive contributes to social deficits in mouse models of autism spectrum disorder. *Genes Brain Behav.* 2020;19(1):e12610. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/gbb.12610>
30. Hodis B, Mughal S, Saadabadi A. Trastorno del Espectro Autista. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan 17 [acceso 17/05/2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525976>
31. Vogindroukas I, Stankova M, Chelas EN, Proedrou A. Language and speech characteristics in autism. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022;18:2367-77. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S331987>
32. Montagut M, Crespo S, Pastor G, D'Ocon A. Joint attention and its relationship with autism risk markers at 18 months of age. *Children (Basel).* 2022;9(4):556. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/children9040556>

33. Fanning PAJ, Sparaci L, Dissanayake C, Hocking DR, Vivanti G. Functional play in young children with autism and Williams syndrome: A cross-syndrome comparison. *Child Neuropsychol.* 2021;27(1):125-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09297049.2020.1804846>
34. Petrolini V, Jorba M, Vicente A. What does it take to be rigid? Reflections on the notion of rigidity in autism. *Front Psychiatry.* 2023;14:1072362. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1072362>
35. Ma G, Wang Z. A study on dance/movement therapy to improve core symptoms in children with autism spectrum disorder. *Arts Psychother.* 2025;94(102300):102300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2025.102300>
36. Lin W, Chan YH, Kiing JSH, Lim TSH, Chong SC, Kang YQ, *et al.* Restricted and repetitive behaviors and association with cognition and adaptive functioning in children with autism spectrum disorder in Singapore. *Front Psychiatry.* 2023;14:1249071. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1249071>
37. Fabbri M, Maugeri F, Ianni C, Corsini S, Di Stefano E, Scatigna S, *et al.* Early sensory profile in autism spectrum disorders predicts emotional and behavioral issues. *JPMed.* 2022;12(10):1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/jpm12101593>
38. Yu Y, Ozonoff S, Miller M. Assessment of autism Spectrum Disorder. *Assessment.* 2024;31(1):24-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/10731911231173089>
39. Vaz S, Thomson A, Cuomo B, Falkmer T, Chamberlain A, Black MH. Cooccurring intellectual disability and autism: Associations with stress, coping, time use, and quality of life in caregivers. *Res Autism Spectr Disord.* 2021;84(101765):101765. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101765>
40. Cremone IM, Carpita B, Nardi B, Casagrande D, Stagnari R, Amatori G, *et al.* Measuring social camouflaging in individuals with high functioning autism: A literature review. *Brain Sci.* 2023;13(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/brainsci13030469>
41. Chetcuti L, Uljarevic M, Schuck R, Hardan AY, Gengoux GW, Trembath D, *et al.* Characterizing predictors of response to behavioral interventions for children with autism spectrum disorder: A meta-analytic approach. *Clin Psychol Rev* 2025;(102588):102588. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2025.102588>

42. Wong C, Odom SL, Hume KA, Cox AW, Fettig A, Kucharczyk S, et al. Evidence based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *J Autism Dev Disord*. 2015;45(7):1951-66. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>
43. Chung KM, Chung E, Lee H. Behavioral interventions for autism spectrum disorder: A brief review and guidelines with a specific focus on applied behavior analysis. *J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2024;35(1):29-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.5765/jkacap.230019>
44. Ramírez LM, Marsal L, Moreno M, Medina PJ. Protocolo integral de actuación médica para diagnóstico y tratamiento de niños con trastorno del espectro autista. *Correo Científico Médico*. 2023 [acceso 22/04/2025];27(4). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4881>
45. Seoane MJ. Efecto del programa de restauración neurológica en los trastornos del espectro autista [tesis de maestría]. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón; 2019. p. 74. [acceso 22/04/2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/ciren/centro-internacional-de-restauracion-neurologica-ciren>
46. González N, González A. Estrategias de intervención motora sobre el control postural en niños y jóvenes con trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. *Rehabil (Madr)*. 2024;58(1):100820. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rh.2023.100820>
47. Kirby AV, Morgan L, Hilton C. Autism and mental health: The role of Occupational Therapy. *Am J Occup Ther*. 2023;77(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2023.050303>
48. International OT. Retracted: Sensory integration training and social sports games integrated intervention for the occupational therapy of children with autism. *Occup Ther Int*. 2023;2023:9823565. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2023/9823565>
49. Hryntsiv M, Zamishchak M, Bondarenko Y, Suprun H, Dushka A. Enfoques de terapia del lenguaje para niños con trastornos del espectro autista (TEA). *Science and Education*. 2024;6(1):32-45. DOI: <https://doi.org/10.6000/1929-4247.2025.14.01.05>

50. Armijos JL, Quinto EV, Álvarez LL, Morocho RA, Llerena JV. Técnicas de intervención en el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. Universidad y Sociedad. 2023 [acceso 30/04/2026];15(4):192-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-362020_23000400_192&lng=es&tlng=es
51. Dos Santos J, Pimentel S. A adaptação de crianças com autismo na pré-escola: estratégias fundamentadas na Análise do Comportamento Aplicada. Rev Bras Estud Pedagóg. 2023 [acceso 10/06/2024];104:e5014. Disponible en: <https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/5014>
52. Uljarević M, Billingham W, Cooper MN, Condrón P, Hardan AY. Examining effectiveness and predictors of treatment response of pivotal response treatment in autism: An umbrella review and a meta-analysis. Front Psychiatry. 2021;12:766150. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2021.766150>
53. Fuller EA, Oliver K, Vejnosa SF, Rogers SJ. The effects of the Early Start Denver Model for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. Brain Sci. 2020;10(6):368. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/brainsci10060368>
54. Morales JA. Efectividad del modelo TEACCH comparado con el modelo Denver para la intervención del autismo. RC Signos Fónicos. 2021;7(1):1-25. DOI: <https://doi.org/10.24054/rcsf.v7i1.1160>
55. Miadi M, Lutfiya A, Hidayat EM, Ambarwati R. The effect of health education with the Lovaas method booklet / Applied Behavior Analysis (ABA) to parents' knowledge in training autism children at sdlb bojonegoro. Journal Riset Kesehatan. 2024;13(1):55-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.31983/jrk.v13i1.11641>
56. Divya KY, Begum F, John SE, Francis F. DIR/floor time in engaging autism: A systematic review. Iran J Nurs Midwifery Res. 2023;28(2):132-8. DOI: http://dx.doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_272_21
57. Shih W, Shire S, Chang YC, Kasari C. Joint engagement is a potential mechanism leading to increased initiations of joint attention and downstream effects on language: JASPER early intervention for children with ASD. J Child Psychol Psychiatry. 2021;62(10):1228-35. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.13405>
58. Waddington H, Reynolds JE, Macaskill E, Curtis S, Taylor LJ, Whitehouse AJ. The effects of JASPER intervention for children with autism spectrum disorder:

- A 62 systematic review. Autism. 2021;25(8):2370-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/13623613211019162>
59. Pereira ET, Montenegro AC de A, Rosal AGC, Walter CC de F. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. CoDAS. 2020;32(6):e20190167. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019167>
60. Serna END, Gallegos WLA. Estilos de crianza en niños con trastorno del espectro autista (TEA) que presentan conductas disruptivas: estudio de casos durante la pandemia del COVID-19. Cuad Neuropsicol/Pan Am J Neuropsychol. 2021;15(1):301. DOI: <https://doi.org/10.7714/CNPS/15.1.301>
61. Miller HL, Licari MK, Bhat A, Aziz-Zadeh LS, Van Damme T, Fears NE, et al. Motor problems in autism: Co-occurrence or feature? Dev Med Child Neurol. 2024;66(1):16-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.15674>
62. Vaquerizo J, Salazar G, Singh J, Santosh P. Catatonia in autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. Eur Psychiatry. 2021;65(1):e4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.2259>
63. Castaño PRL, Suárez DPM, González ER, Robledo C, Hederich C, Cadena HPG, et al. Effects of physical exercise on gross motor skills in children with autism spectrum disorder. J Autism Dev Disord. 2024;54(8):2816-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-023-06031-5>
64. Arkesteijn A, Van Damme T, Thoen A, Cornelissen V, Healy S, Vancampfort D. Physical activity correlates in children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review. Disabil Rehabil. 2022;44(22):6539-50. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2021.1970251>
65. Bremer E, Martin KA, Bassett RL, Arbour KP. Factors associated with participation in physical activity among Canadian school-aged children with autism spectrum disorder: An application of the International Classification of functioning, Disability and Health. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(16):5925. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17165925>
66. McCoy SM, Morgan K. Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers. Autism. 2020;24(2):387-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1362361319861579>

67. Randell E, Wright M, Milosevic S, Gillespie D, Brookes L, Busse M, *et al.* Sensory integration therapy for children with autism and sensory processing difficulties: the SenITA RCT. *Health Technol Assess.* 2022;26(29):1-140. DOI: <http://dx.doi.org/10.3310/TQGE0020>
68. Coll SM, Foster NEV, Meilleur A, Brambati SM, Hyde KL. Sensorimotor skills in autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Res Autism Spectr Disord.* 2020;76(101570):101570. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101570>
69. Date S, Munn E, Frey GC. Postural balance control interventions in autism spectrum disorder (ASD): A systematic review. *Gait Posture.* 2024;109:170-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaitpost.2024.01.034>
70. Rafiei H, Sheikh M, Najafabadi MG, Saghaei B, Naghdi N, Dewey D. The effects of physical activity and exergaming on motor skills and executive functions in children with autism spectrum disorder. *Games Health.* 2021;10(1):33-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1089/g4h.2019.0180>
71. Fradet L, Benchekri A, Tisserand R, Cazalets JR, Amestoy A, Lemonnier E, *et al.* Postural control in children with autism spectrum disorders: What are the most striking specificities and how can they be quantified? *J Autism Dev Disord.* 2025; DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-025-06815-x>
72. Maniram J, Karrim SBS, Oosthuizen F, Wiafe E. Pharmacological management of core symptoms and comorbidities of autism spectrum disorder in children and adolescents: A systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022;18:1629-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S371013>
73. Lamanna J, Meldolesi J. Autism spectrum disorder: Brain areas involved, neurobiological mechanisms, diagnoses and therapies. *Int J Mol Sci.* 2024;25(4):2423. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijms25042423>
74. Hellings J. Pharmacotherapy in autism spectrum disorders, including promising older drugs warranting trials. *World J Psychiatry.* 2023;13(6):262-77. DOI: <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v13.i6.262>
75. Persico AM, Ricciardello A, Lamberti M, Turriziani L, Cucinotta F, Brogna C, *et al.* The pediatric psychopharmacology of autism spectrum disorder: A systematic review - Part I: The past and the present. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2021;110(110326):110326. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110326>

76. Fieiras C, Chen MH, Escobar CM, Meza N, Rojas V, Franco JVA, et al. Risperidone and aripiprazole for autism spectrum disorder in children: an overview of systematic reviews. *BMJ Evid Based Med*. 2023;28(1):7-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjebm-2021-111804>
77. Hervás, A. Trastornos del espectro autista (TEA) y trastorno obsesivo compulsivo (TOC): nuevo enfoque desde el DSM-5-TR y su abordaje. *Medicina (Buenos Aires)* 2025 [acceso 25/04/2026];85(Supl. I):36-41. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-7680202500200036
78. Ruggieri V. Autismo, depresión y riesgo de suicidio. *Medicina (B. Aires)*. 2020 [acceso 08/05/2025];80(Supl 2):12-6. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802020000200004&lng=es
79. Vandana P, Simkin DR, Hendren RL, Arnold LE. Autism spectrum disorder and complementary-integrative medicine. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2023;32(2):469-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chc.2022.08.004>
80. Simkin DR, Arnold LE. Complementary and integrative medicine/functional medicine in child and adolescent psychiatric disorders: Should it be taken seriously? *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2023;32(2):xiii-xxiv. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chc.2022.09.00>
81. Shanker S, Pradhan B. Effect of yoga on the Motor Proficiency of children with autism spectrum disorder and the feasibility of its inclusion in special school environments. *Adapt Phys Activ Q*. 2022;39(2):247-67. DOI: <http://dx.doi.org/10.1123/apaq.2021-0108>
82. Li X, Li JC, Lu QQ, Zhang F, Zhang SQ. Research status and prospects of acupuncture for autism spectrum disorders. *Front Psychiatry*. 2023;14:942069. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2023.942069>
83. Nogueira HA, de Castro CT, da Silva DCG, Pereira M. Melatonin for sleep disorders in people with autism: Systematic review and meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2023;123(110695):110695. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pnpbp.2022.110695>
84. Flenik TMN, Bara TS, Cordeiro ML. Family functioning and emotional aspects of children with autism spectrum disorder in southern Brazil. *J Autism Dev Dis*. 2023;53(6):2306-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-022-05497-z>

85. Li F, Tang Y, Li F, Fang S, Liu X, Tao M, *et al.* Psychological distress in parents of children with autism spectrum disorder: A cross-sectional study based on 683 mother-father dyads. *J Pediatr Nurs.* 2022;65:e49-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2022.02.006>

Conflicto de intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses.