

Artículo de Revisión

# Mutismo Selectivo en el Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática

Osvaldo Hernández González <sup>a</sup>, Rosario Spencer Contreras <sup>b</sup>, Daisy Torres Filún <sup>c,\*</sup> y Karla Zúñiga Klapp <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Diversidad e Inclusividad Educativa, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule, Sede Talca, Chile.

<sup>b</sup> Facultad de Psicología, Universidad de Talca, Talca, Chile.

<sup>c</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile, Santiago de Chile, Chile.

## RESUMEN

En el autismo existen alteraciones en la comunicación, la conducta y la interacción social, predominando intereses repetitivos y restringidos. El mutismo selectivo (MS) y el autismo pueden ser comórbido en muchas ocasiones, pero esta relación es compleja y aun no se comprende bien. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar las investigaciones que estudian la comorbilidad entre el autismo y el MS, delinear tendencias en el campo e identificar áreas para futuros estudios. Se utilizó como guía la metodología PRISMA y 8 estudios cumplieron con los criterios de inclusión. Los resultados revelan que muchos niños/as con autismo también presentan MS, siendo la aparición de los síntomas más tardía en comparación a grupos que no presentan autismo. Desde la perspectiva de los padres, existen complejidades para cuidar a un niño con MS y autismo, ya que esta tarea exacerbaba el estrés de los padres y afecta la calidad de vida de la familia en general. Existen diversos tratamientos como los farmacológicos, musicoterapia, programas y/o estrategias conductuales, que ayudan a disminuir los síntomas de MS en niños/as y adolescentes diagnosticados con autismo. Se concluye que los resultados de esta revisión sistemática pudiesen servir de base para comprender desde una perspectiva actualizada la comorbilidad del MS y el autismo. A su vez permite a los diferentes profesionales de la salud y/o educación prepararse y expandir los conocimientos acerca del MS y su relación con el autismo, orientando a los diferentes profesionales de la salud respecto de la relación entre ambos diagnósticos.

## Palabras clave:

Autismo; Trastorno del Espectro Autismo; Mutismo Selectivo (MS); Trastorno de Ansiedad

# Selective Mutism and Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review

## ABSTRACT

Autism is characterized by disturbances in communication, behavior, and social interaction, where repetitive and restricted interests predominate. Selective mutism (SM) and autism often coexist; however, the relationship between them is complex and not yet fully understood. This systematic review aimed to analyze research on the comorbidity between autism and SM, identify trends in the field, and highlight areas for future research. Following the PRISMA methodology, eight studies met the inclusion criteria. The results indicate that many children with autism also present with selective mutism, with the onset of symptoms occurring later than in children without autism. From the parents' perspective, caring for a child with both SM and autism is challenging, as it exacerbates parental stress and negatively impacts the overall quality of life for the family. Various treatments, including pharmacological interventions, music therapy, and behavioral programs, have been shown to help reduce the symptoms of selective mutism in children and adolescents diagnosed with autism. In conclusion, the findings of this review provide an up-to-date foundation for understanding the comorbidity of SM and autism. Furthermore, it offers guidance for health and education professionals to expand their knowledge of SM and its relationship with autism, facilitating a better understanding of the interplay between these two diagnoses.

## Keywords:

Autism; Autism Spectrum Disorder (ASD); Selective Mutism (SM); Anxiety Disorder

\*Autor/a correspondiente: Daisy Torres Filún

Email: [daisy.torres@cloud.uautonomia.cl](mailto:daisy.torres@cloud.uautonomia.cl)

Recibido: 09-10-2023

Aceptado: 06-01-2025

Publicado: 15-04-2025

## INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (en adelante autismo) es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico, que se inicia en la infancia. Afecta el desarrollo de la comunicación, la interacción social y la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses restringidos y repetitivos (American Psychiatric Association [APA], 2013). El diagnóstico de esta condición del neurodesarrollo se puede realizar a temprana edad, lo que es clave para impulsar la autonomía y la socialización de los niño/as, así como también la preparación de la familia (Thompson-Hodgetts et al., 2020). La prevalencia del autismo ha crecido exponencialmente en las últimas décadas y varía tanto a nivel regional como internacional, con una mediana de prevalencia de 100 por cada 10,000 (rango: 1.09 por 10,000 a 436.0 por 10,000) (Zeidan et al., 2022). Se ha evidenciado en la práctica clínica que los niños, niñas y jóvenes autistas también padecen una amplia gama de trastornos de la comunicación y de la ansiedad. Además, pueden presentar trastornos de los sonidos del habla (Peter et al., 2019), trastornos del lenguaje (Andreou et al., 2022; Georgiou & Spanoudis, 2021) y mutismo selectivo (en adelante MS) (Panasiuk, 2019). En muchas ocasiones el MS es invisibilizado por otros síntomas característicos del autismo, lo que impide considerarla como una entidad psiquiátrica comórbida al autismo. Un diagnóstico temprano es primordial, pero las fronteras semiológicas entre el MS y el autismo frecuentemente no están claras para los médicos, por lo que sigue siendo motivo de discusión y de estudio (Steffenburg et al., 2018).

De acuerdo al manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) se describe el MS como un trastorno de ansiedad, caracterizado por una incapacidad constante para hablar en situaciones sociales específicas en que existe una expectativa de hablar, a pesar de hacerlo en otras situaciones (APA, 2013). Los síntomas del MS comienzan en la infancia y su prevalencia se sitúa entre un 0,1% y un 2,2%, predominando más en niñas que en niños (Koskela et al., 2023; Oerbeck et al., 2018). Si bien esta condición se describe más en niños y niñas, también se puede observar en adultos (Muris & Ollendick, 2021). Los patrones de comunicación del MS varían desde la ausencia total de habla en casi todas las situaciones sociales hasta la ausencia de habla solo en ciertas situaciones (Oerbeck et al., 2018). Frecuentemente, la aparición de síntomas de MS se produce en la escuela, donde existe mayor demanda social. En este contexto, el niño/a tiene menos probabilidades de hablar con el docente, o habla solo con algunos estudiantes e incluso puede no comunicarse con nadie (Driessen et al., 2020). Por lo general, los niños/as hablan normalmente en casa con la familia, sin embargo, también se ha

observado que el niño/a habla en la escuela y no en casa (Steffenburg et al., 2018).

Actualmente, la superposición clínica del MS y el autismo recibe más atención, ya que un 62,9 % de niños diagnosticados con MS también pueden presentar un diagnóstico de autismo (Muris & Ollendick, 2021; Steffenburg et al., 2018). Lo anterior, es posible explicarlo porque las personas autistas pueden desarrollar MS como resultado de la ansiedad social asociada (Settipani et al., 2014; Sharkey & McNicholas, 2008), así como por dificultades en el habla y el lenguaje (Cohan et al., 2008; Müller et al., 2008). Investigaciones recientes han mostrado que muchos niños y niñas con diagnóstico de MS también exhiben características patognomónicas del autismo. Por ejemplo, un estudio realizado por Kearney & Rede (2021) encontró que un alto porcentaje de niños y niñas con MS experimentaban síntomas clínicos de ansiedad y trastornos del desarrollo, sugiriendo una correlación con el autismo. Un estudio realizado por Steffenburg et al. (2018) en una muestra de 71 niñas y 26 niños también reveló que más del 50% cumplía con los criterios del espectro del autismo.

Ambos trastornos pueden implicar dificultades en la comunicación, por lo que es importante señalar que son trastornos independientes con orígenes diferentes. En el caso del MS las causas suelen estar relacionadas con la ansiedad, mientras que, en el autismo, se relacionan con las características patognomónicas del sistema nervioso de los individuos autistas. Es probable que la similitud de síntomas en las interacciones sociales y la respuesta a estímulos sensoriales en ambos trastornos explique la dificultad para diferenciarlos. Esta confusión a menudo obstaculiza el desarrollo de intervenciones adecuadas en etapas clave del desarrollo. Además, la notable característica de silencio en el MS puede desviar la atención de los clínicos, llevándolos a no considerar otros signos característicos del autismo.

La prevalencia del autismo y el MS aún está muy lejos de comprenderse bien, lo que ha llevado a muchos investigadores y médicos a desatender la coexistencia de ambas afecciones, así como también sus consecuencias en la socialización y calidad de vida de las personas que lo padecen (Simms, 2017). La literatura sugiere que gran parte de la investigación sobre la comorbilidad entre el MS y el autismo ha presentado dificultades para establecer diagnósticos claros. Esto se debe, en gran medida, a que muchas personas con grados severos de autismo suelen ser excluidas de los estudios, lo que limita la comprensión cabal de esta relación. Las conductas nucleares del autismo también pueden eclipsar los comportamientos de MS en algunos niños, puesto que las dificultades en la socialización y la motivación social, probablemente dificultan la visibilización de los síntomas del MS.

(Cholemkery et al., 2014). Sin embargo, a pesar de su compleja prevalencia y llamativo interés para los clínicos, hasta donde sabemos, no se ha realizado ninguna revisión sistemática sobre la comorbilidad de ambos trastornos, que permita comprender el MS en personas con autismo.

El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar las investigaciones que estudian la comorbilidad entre el autismo y el MS, delineando tendencias en el campo e identificar áreas para futuros estudios. Se plantearon las siguientes preguntas de investigación 1) ¿Cuáles son las características y los hallazgos de los estudios que han investigado el MS y el autismo? 2) ¿Qué métodos se han utilizado para medir el MS en el autismo? 3) ¿Cuál es la calidad de la investigación existente sobre el MS y el autismo?

Los resultados de esta revisión sistemática contribuirían a la comprensión, desde una perspectiva actualizada, de la comorbilidad del MS y el autismo. A su vez, permite a los diferentes profesionales de la salud y/o educación como médicos, psicólogos, psiquiatras, entre otros, prepararse y expandir los conocimientos acerca del MS y su relación con el autismo, orientándose en comprender el cuadro de manera más clara.

## MÉTODO

### Protocolo y Registro

La revisión se registró previamente en línea en el registro internacional prospectivo de revisiones sistemáticas (PROSPERO; CRD42022382692). Se siguieron las normas Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA; Page et al., 2021).

### Criterio de elegibilidad

Las directrices de PRISMA exigen criterios de inclusión y exclusión claros para lograr resultados relevantes y específicos (Page et al., 2021). Se incluyeron (1) artículos en inglés publicados en revistas revisadas por pares que describieran investigaciones empíricas (cuantitativas, cualitativas o mixtas) desde el inicio de las bases de datos (Scopus, PubMed, Web of Science y EBSCOhost) hasta la fecha y (2) artículos que estudian la relación entre el MS y el autismo. Por otro lado, se excluyeron las (1) revisiones sistemáticas, meta análisis, revisiones paraguas, artículos de opinión, revisiones narrativas, dissertaciones, editoriales, capítulos de libros, literatura gris (por ejemplo, tesis doctorales) y actas de congresos y (2) artículos publicados en idiomas distintos del inglés.

### Estrategia de búsqueda

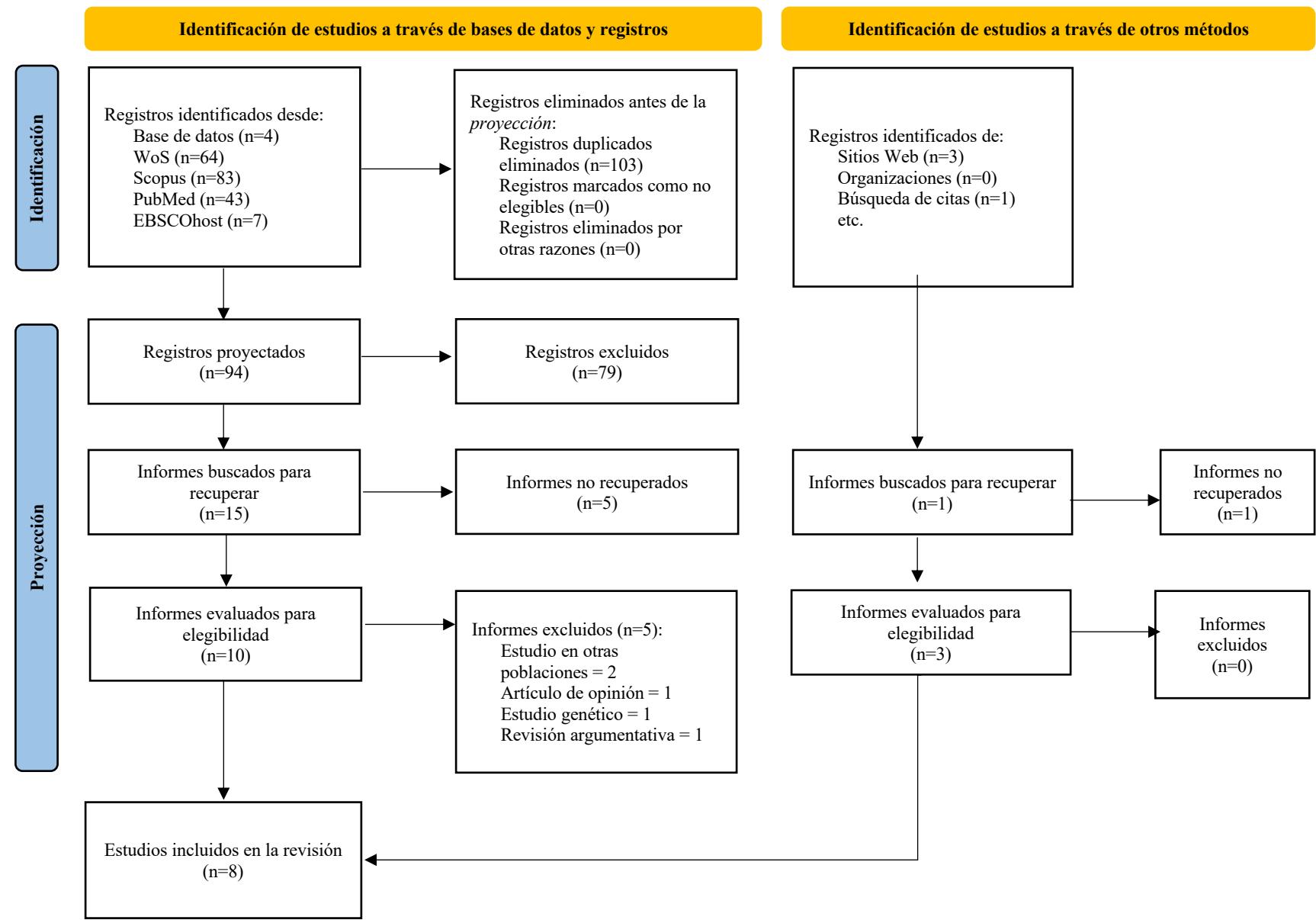
En diciembre del año 2022, se buscaron estudios que analizan la relación entre el MS y el autismo en las bases de datos Scopus, PubMed, Web of Science y EBSCOhost. Una segunda búsqueda en enero del año 2023 se realizó en Google Scholar para actualizar los resultados de la búsqueda inicial. Se utilizaron herramientas de filtrado para incorporar únicamente artículos de revistas revisadas por pares, con doble sesgo, escritos en inglés y publicados entre 1976 y 2023. Las búsquedas utilizaron las palabras clave combinadas por operadores booleanos (autism\* OR autistic OR autistic OR asperger\* OR autism spectrum disorders\*) AND (selective mutism OR elective mutism\*). Se utilizaron etiquetas en las búsquedas en bases de datos, por ejemplo, en la búsqueda en Scopus se aplicó la etiqueta de campo TITLE-ABS-KEY, en la búsqueda en Web of Science se aplicó la etiqueta de campo TS y en la búsqueda en PubMed se aplicó la etiqueta de campo Title/Abstract.

### Selección de estudios

Una vez obtenido el número global de artículos en las bases de datos consultadas, se eliminaron manualmente los duplicados ( $n=103$  documentos). Dos autores revisaron de manera paralela e independiente los títulos y resúmenes de los 94 documentos restantes. Los informes considerados potencialmente relevantes por los dos revisores y que cumplían los criterios se incluyeron en el cribado del texto completo. También, se utilizó el método de bola de nieve, por lo que se buscó manualmente artículos adicionales en las listas de referencias de todos los artículos incluidos. Se volvió a evaluar de manera independiente y paralela los artículos identificados para la revisión del texto completo. La fiabilidad entre revisores se calculó mediante Kappa de Cohen (0,85) y las discrepancias se resolvieron en una reunión por zoom. Una vez finalizado el proceso, se incluyeron 8 estudios en la síntesis cualitativa de la información (ver Fig.1).

### Extracción de datos

Se utilizó una plantilla de cálculo de Excel semiestructurada y planificada previamente para la extracción de datos. Esta herramienta nos permitió organizar sistemáticamente la información extraída de los estudios incluidos, lo que facilitó la síntesis y análisis de los resultados. Para cada artículo, se extrajo la siguiente información: Información del equipo de investigación (incluida la ubicación geográfica del estudio); información del estudio (tipo de diseño del estudio); características de los participantes del grupo de estudio (número de muestra, edad, género); métodos utilizados (escala/subescala, informante y propiedades psicométricas informadas); principales resultados



**Figura 1.** Flujograma.

relacionados con el mutismo selectivo y el autismo comórbido. Previo al inicio de la extracción de datos, tres de los autores involucrados en la revisión discutieron cada artículo para acordar los elementos relevantes para la extracción de datos, con el propósito de evitar malas interpretaciones y omisiones. Posteriormente, dos de los autores realizaron la extracción de datos de todos los artículos incluidos de manera paralela e independiente. Los desacuerdos en los datos extraídos se discutieron mediante cinco reuniones en línea a través de Zoom, y se logró un acuerdo del 100%. Finalmente, se resumieron los datos de todos los artículos incluidos utilizando una síntesis narrativa de la información.

### Evaluación de calidad de los estudios

La calidad de los artículos fue evaluada por los investigadores principales del estudio y las dudas fueron resueltas con el equipo de investigación. Se utilizó la Herramienta de Evaluación de la Calidad para Estudios con Diseños Diversos (QATSDD; Sirrieh et al., 2012). La QATSDD ha sido empleada anteriormente en diferentes revisiones sistemáticas vinculadas al espectro autista (Adams & Young, 2021; Goswami et al., 2024). Esta herramienta está integrada por 16 ítems que se pueden emplear para evaluar la calidad de investigaciones cuantitativas, cualitativas o de enfoques mixtos. Catorce de los criterios son específicos para estudios cualitativos, con una puntuación máxima de 42, mientras que 14 son aplicables a estudios cuantitativos, también con un puntaje máximo de 42. Por otro lado, los 16 criterios son pertinentes para cualquier artículo que utilice métodos mixtos, con una puntuación máxima de 48 puntos. La escala de valoración de cada ítem oscila entre 0 y 3. Cuanto mayor sea la puntuación, mayor será la calidad de los estudios. Los ítems sobre los que el investigador principal tuvo dudas se discutieron con el resto de autores.

## RESULTADOS

### Estudios incluidos

Un total de 8 artículos cumplieron con los criterios de inclusión. La información específica de cada estudio se presenta en la tabla del Anexo 1. Los estudios se publicaron en los últimos cinco años y se realizaron en seis países: Reino Unido (n=3), Estados Unidos (n=2), Suecia (n=1), India (n=1), Australia (n=1) y Sudáfrica (n=1). Las revistas abordaban investigaciones sobre: tratamiento e intervención del MS y autismo (n=3 artículos), aparición y características sintomatológicas del MS (n= 3 artículos) y correlación que existe entre MS y autismo (n=2 artículos). Las

investigaciones fueron publicadas en las siguientes revistas Clinical Case Studies (n=1), Neuropsychiatric Disease and Treatment (n=1), Frontiers in Psychology (n=1), Asian Journal of Psychiatry (n=1), Journal of Autism and Developmental Disorders (n=1), International Journal of Developmental Disabilities (n=1), Child Psychiatry & Human Development (n=1), Australian Journal of Music Therapy (n=1).

### Metodologías aplicadas

De los ocho estudios analizados, cuatro han utilizado métodos cuantitativos (Ludlow et al., 2022; Muris et al., 2021, 2023; Steffenburg et al., 2018). Tres utilizaron métodos cualitativos (Keville et al., 2023; Valaparla et al., 2018; Wakamatsu, 2022). Solo un trabajo utilizó la mixtura paradigmática como estrategia de investigación (Cengher et al., 2021).

### Métodos de recolección de datos

En los estudios analizados se utilizaron diferentes medidas para explorar el MS y el autismo. Las medidas utilizadas fueron cuestionario de MS (SMQ; Bergman et al., 2008), escala de ansiedad preescolar revisada (PAS-R; Edwards et al., 2010), cuestionario del espectro del autismo (ASQ; van der Ploeg & Scholte, 2014), cuestionario de inhibición del comportamiento de forma corta (BIQ-SF; Edwards, 2007), cuestionario de detección del espectro autista (ASSQ; Ehlers et al., 1999), escala revisada de ansiedad y depresión infantil reporte de padres (RCADS-P; Chorpita et al., 2000), perfil sensorial 2 (SP2; Dunn, 2014), la Escala de inteligencia preescolar o primaria de Wechsler (Wechsler, 2005), Escala de inteligencia de Wechsler para niños (Wechsler, 2005), Escala de inteligencia de Wechsler para adultos (Ryan et al., 2003). En niños con edad cognitiva por debajo de lo que se requiere en la prueba de la escala de Wechsler, se aplicaron Escalas de desarrollo de Griffiths I y/o II (Alin-Åkerman & Nordberg, 1980). También, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los padres y madres (Cengher et al., 2021; Keville et al., 2023), cuestionarios de elaboración propia (Muris et al., 2023) y la revisión de documentos de historias clínicas (Valaparla et al., 2018; Wakamatsu, 2022).

### Evaluación de calidad de los estudios

Las calificaciones de QATSDD muestran las fortalezas y limitaciones metodológicas de la investigación incluida en la revisión. La investigación de los autores Muris et al. (2023) y Ludlow et al. (2022) obtuvieron la puntuación más alta. Por otro lado, las debilidades se concentran en tres ítems. El más bajo está relacionado con la descripción del procedimiento para la recopilación de datos. Solo la investigación de Steffenburg et al.

(2018) la incorpora en sus diseños metodológicos. Los otros ítems de baja puntuación están relacionados con la selección de la muestra y su representatividad respecto al grupo objetivo. Los estudios de Valaparla et al. (2018) y Cengher et al. (2021) obtuvieron la puntuación más baja en este ítem (ver tabla del Anexo 2).

### Características de los participantes

En los estudios analizados, participaron un total de 663 personas. De ellas, 211 eran niñas (31,8%), 188 eran niños (28,4%) y 264 eran padres (39,8%). Los porcentajes se calcularon manualmente en Excel, sumando la cantidad de participantes de cada estudio y utilizando la fórmula correspondiente para determinar el porcentaje con respecto al total de participantes. Las edades de los participantes pediátricos oscilaron entre los 5 y 18 años. Los estudios que emplearon diferentes informantes como método de reclutamiento, como niños y padres, tuvieron un mayor tamaño de muestra (Keville et al., 2023; Ludlow et al., 2022; Muris et al., 2021, 2023; Steffenburg et al., 2018). Por otro lado, los estudios que utilizaron casos clínicos, sin incluir a múltiples informantes, tuvieron una muestra más reducida (Cengher et al., 2021; Valaparla et al., 2018; Wakamatsu, 2022).

### Hallazgos principales

Debido a la diversidad de resultados encontrados en los ocho estudios incluidos, se procedió a clasificarlos en tres categorías: (1) Prevalencia y síntomas, (2) Experiencias parentales e (3) Intervenciones.

#### 1. Prevalencia y síntomas

En nuestra búsqueda identificamos cinco estudios que examinaron la prevalencia y la sintomatología comórbida del autismo y el MS (Cengher et al., 2021; Ludlow et al., 2022; Muris et al., 2021, 2023; Steffenburg et al., 2018). Por ejemplo, Cengher et al. (2021) realizaron un estudio de caso para evaluar las funciones del mutismo selectivo. Los autores identificaron el MS como una estrategia empleada por niños/as y adolescentes con autismo para evitar la interacción social, especialmente en presencia de individuos desconocidos. Por otro lado, Ludlow et al. (2022) abordaron los diferentes factores que contribuyen al desarrollo de la ansiedad social en niños/as con MS, con y sin autismo. Los autores encontraron que el grupo con MS y autismo exhibió niveles significativamente más altos de ansiedad social y evitación sensorial en comparación con el grupo con MS. También realizaron un modelo de mediación simple que puso de relieve que la evitación sensorial es un mediador de esta relación entre el diagnóstico y la ansiedad social. Por su parte, Muris et al.

(2021) realizaron un estudio que examinó las relaciones entre MS y la ansiedad social, los rasgos autistas y la inhibición conductual hacia lo desconocido (es decir, la tendencia a reaccionar con moderación y retramiento cuando se enfrenta a estímulos y situaciones desconocidos). Los hallazgos de este estudio revelaron correlaciones positivas entre el MS, la ansiedad social y las características autistas, así como una relación con la inhibición del comportamiento, lo que sugiere la influencia de la ansiedad social y el autismo en el comportamiento de no hablar. En esta misma dirección, Muris et al. (2023) examinaron los correlatos psicopatológicos y temperamentales del MS (síntomas) en una muestra mixta de pacientes no clínicos y clínicamente referidos (incluida población con autismo). Los resultados mostraron que los síntomas del MS estaban claramente relacionados con la ansiedad social y un temperamento propenso a la ansiedad (inhibición del comportamiento) y que las características del autismo están involucradas en el comportamiento selectivo de no hablar de los niños/as. Por último, Steffenburg et al. (2018) examinaron la prevalencia de autismo en una muestra clínica de niños/as con MS. Los hallazgos revelaron que el mutismo selectivo y el autismo son altamente comórbidos. El grupo MS con autismo combinado tuvo una aparición más tardía de los síntomas, mayor edad en el momento del diagnóstico, más a menudo antecedentes de retraso en el habla y una mayor proporción de coeficiente intelectual límite o discapacidad intelectual.

#### 2. Experiencias parentales

En nuestra búsqueda identificamos tres estudios centrados en las perspectivas y experiencias de los padres de niños/as con MS y autismo (Cengher et al., 2021; Keville et al., 2023; Ludlow et al., 2022; Muris et al., 2021). En este sentido, Keville et al. (2023) realizaron un estudio carácter cualitativo donde entrevistaron a once madres y un padre de niños/as con MS y autismo con edades comprendidas entre 5 y 18 años. El análisis de transcripciones reveló los siguientes temas: 1) Complejidades de cuestiones concurrentes; 2) Impacto abrumador del mutismo selectivo (MS); 3) Viaje diagnóstico; 4) Búsqueda de soluciones y apoyo. Los juicios y minimización de síntomas por parte de sistemas educativos y de salud prolongaron diagnósticos, obstaculizando intervenciones adecuadas. El cuidado de niños y niñas con MS y autismo, junto con malentendidos más amplios, aumentó el estrés parental y afectó a la familia. La defensa parental y entornos seguros facilitaron la gestión del mutismo contextual en los niños y las niñas. Por otro lado, Cengher et al. (2021) realizaron un estudio que abarca la historia familiar e individual de niños y niñas con diagnóstico de autismo y MS. El tema se abordó a través de la vivencia de padres y madres, destacando que los padres que

implementaron tratamientos en entornos naturalistas, permitieron que los efectos del tratamiento se generalizaran a otros entornos. Por otro lado, utilizando la percepción de los padres se encontró que los síntomas del MS estaban relacionados con niveles más altos de rasgos autistas. Además, al comparar los coeficientes de correlación, se encontró que la relación entre el MS y la ansiedad social (AS) era significativamente más fuerte que la asociación entre el MS y las características del autismo, con un valor Z de 3,97 y  $p < 0,001$  (Muris et al., 2021). Otro estudio realizado por Ludlow et al. (2022) encontró que, considerando la opinión de los padres, el grupo de participantes con MS y autismo presentaron niveles significativamente mayores de ansiedad social y evitación sensorial en comparación con el grupo que solo tenía MS (Ludlow et al., 2022).

### **3. Intervenciones**

Se encontraron dos tipos de intervenciones: las multimodales y las unimodales.

#### *Intervenciones multimodales*

De acuerdo con los criterios de (Cengher et al., 2021), los niños diagnosticados con MS y autismo podrían ser más resistentes al tratamiento multidisciplinario o requerir una dosis de intervención más alta para lograr resultados clínicamente significativos (Cengher et al., 2021). En este contexto, Valaparla et al. (2018) implementaron una intervención multimodal que combinó estrategias farmacológicas y no farmacológicas a una paciente con MS y autismo. Los autores encontraron que los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, como la fluoxetina, son efectivos dentro de un modelo terapéutico que incorpora técnicas de desensibilización sistemática, modelado y economía de fichas, así como técnicas de logopedia destinadas a mejorar el volumen de la voz. Tras un período de hospitalización de 60 días, la paciente mostró una mejora significativa en su patrón de comunicación, comenzando a interactuar verbalmente con extraños en presencia de su madre. Tres meses después del alta, su familia reportó que había dejado de comunicarse con gestos y hablaba abiertamente con amigos y maestros en la escuela. Este estudio también destacó que la participación activa de la familia, junto con el equipo tratante y el equipo escolar, genera una estrategia multidisciplinaria que puede conducir a mejores resultados en los comportamientos disruptivos de las personas con autismo y MS.

#### *Intervenciones unimodales: Musicoterapia*

La musicoterapia es la única intervención unimodal identificada en esta revisión. Se llevó a cabo un estudio de caso de una

adolescente con diagnóstico de MS y autismo, quien presentaba ansiedad social significativa y se comunicaba exclusivamente en vietnamita con su familia. Inicialmente, las sesiones de musicoterapia se realizaron en la clínica y luego se trasladaron al domicilio de la paciente debido a su ansiedad. Estas sesiones se centraron en el canto con karaoke en vietnamita para facilitar su participación, evolucionando posteriormente a canciones en inglés (con y sin letras) e incorporando frases funcionales. La colaboración interdisciplinaria y el uso de teleterapia durante la pandemia optimizaron el tratamiento. Después de un período de 4 años, la paciente pasó de ser casi no verbal a cantar en dos idiomas y actuar en público, mostrando una mayor confianza y comunicación verbal, gracias a la musicoterapia y a un enfoque multidisciplinario que redujo su ansiedad. Por lo tanto, los hallazgos sugieren que la musicoterapia es una alternativa favorable en la intervención del MS y el autismo, especialmente en edades tempranas y durante períodos de tiempo más cortos, favoreciendo la interacción con otras personas (Wakamatsu, 2022). No obstante, estos resultados se basan en un estudio de caso, por lo cual es necesario replicar esta intervención en muestras más grandes.

## **DISCUSIÓN**

El objetivo de este estudio fue analizar las investigaciones que abordan la comorbilidad entre el autismo y el MS, delineando tendencias en el campo e identificar áreas para futuros estudios. Los hallazgos indican que existe escasa información sobre MS y autismo, por lo cual esta relación debe seguir siendo estudiada para lograr una cabal comprensión del fenómeno.

Uno de los resultados relevantes en esta revisión sistemática es que la aparición de los síntomas de MS es más tardía en niños/as que conviven con autismo y MS, que en niños/as que solo presentan MS. Una posible explicación para este hallazgo podría ser que la coexistencia del autismo y el MS puede dificultar la identificación temprana de problemas relacionados con el MS. Dado que los niños/as autistas pueden tener dificultades para comunicarse o interactuar socialmente, sus síntomas de MS podrían pasar desapercibidos o ser malinterpretados por los clínicos y otros agentes de socialización como los maestros/as (Anderson, 2018; Driessen et al., 2020; Fortea Sevilla et al., 2016).

Otro de los resultados claves de esta revisión es que la comorbilidad de MS y el autismo en niños y niñas afecta todos los aspectos de la vida, incluida la capacidad para formar amistades, encontrar su voz y participar en actividades escolares y culturales

(Keville et al., 2023; Muris et al., 2021, 2023). Esto es consistente con otros estudios que han explorado la ansiedad como rasgo de personas autistas, donde los niveles de ansiedad más altos se relacionan a mayor irritabilidad y a dificultades en el reconocimiento de emociones y capacidad de respuesta social (Jolliffe et al., 2022). Por ende, la capacidad para adaptarse y desarrollar recursos funcionales ante nuevas demandas de cualquier tipo, puede desencadenar en la sintomatología cognitiva y física de ansiedad (Falconi et al., 2018).

Otros hallazgos importantes refieren a la perspectiva de los padres, que muestran las complejidades que implica cuidar a un niño con MS y autismo, exacerbando el estrés de los padres y afectando a la familia. En consecuencia, es importante considerar el cuidado de los padres y asegurar entornos seguros que brinden oportunidades para que los niños manejen mejor el MS (Keville et al., 2023). Esto se corresponde con un estudio acerca de los padres y el abordaje de la ansiedad y autismo, el cual menciona que la ansiedad se relaciona con estilos de afrontamiento centrados en el problema y en la emoción, enfocándose en disminuir la angustia y el dolor frente a la situación de educar un hijo o hija con diagnóstico de autismo, buscando acciones dirigidas a modificar el conflicto y reducir el impacto emocional ante la situación problemática que atraviesan (Canseco & Vargas, 2020). Otra razón por la que la comorbilidad del MS y el autismo impactan en el bienestar y el desarrollo social de los padres, es que deben lidiar con múltiples desafíos y dificultades durante los procesos de diagnóstico, incluyendo la ausencia de comprensión y las tergiversaciones de los sistemas de atención médica y educativa. Estos factores contribuyen a un mayor estrés parental y a una reducción de su calidad de vida (Keville et al., 2023). En esta dirección, otros estudios que indican que los padres de niños con autismo y otros trastornos comórbidos experimentan niveles más altos de carga de cuidado, lo que afecta varios aspectos del funcionamiento, incluidos los dominios físico, emocional, social y cognitivo (Patel et al., 2022; Roper et al., 2014).

Además, los estudios entregaron información sobre las intervenciones en el MS y el autismo. De este modo, se identificaron diversos tratamientos (farmacológicos, musicoterapia, programas y/o estrategias conductuales) que disminuyeron la ansiedad, fomentaron la comunicación y generalizaron el habla (Valaparla et al., 2018). A pesar de lo efectivas que son estas intervenciones conductuales, requieren una buena adherencia al tratamiento para lograr un cambio de comportamiento permanente (Cengher et al., 2021). Investigaciones que abarcan el tratamiento de trastornos de ansiedad en personas con autismo, coinciden en enfoques farmacológicos y psicológicos. Sin embargo, a nivel

farmacológico existen escasos ensayos clínicos que demuestren su eficacia y seguridad. Por otra parte, la terapia cognitivo conductual ha demostrado ser eficaz para diversos trastornos de salud mental.

La revisión mostró que, aunque existe una amplia gama de investigaciones relacionadas con la ansiedad en el autismo, faltan estudios que exploren la relación entre el MS y el autismo. Este tipo de investigaciones permitiría determinar cómo la combinación de MS y autismo repercute en su desenvolvimiento sociocultural de las personas que padecen ambos trastornos. Puede haber muchas razones para la ausencia de investigación en esta área, como la carencia de medidas especializadas en el MS y el espectro del autismo, lo cual es frecuente en los trastornos de ansiedad. Otra razón son las barreras que se encuentran al realizar investigaciones, donde la muestra representativa de individuos con diagnóstico formal de MS y autismo comórbido son insuficientes.

### Áreas para futuras investigaciones

Se necesita más investigación que incorpore medidas específicas de MS bien validadas que puedan ser completadas por múltiples informantes y que sean adecuadas para su uso con niños/as en el espectro del autismo. El trabajo futuro debe utilizar distintos enfoques metodológicos que permitan la triangulación de la información, lo cual es clave para tener una visión global de los problemas asociados con la comorbilidad del MS y el autismo. No se encontraron estudios específicos sobre las opiniones y experiencias de los maestros en relación con niños con mutismo selectivo y autismo, destacando así la urgente necesidad de investigar esta área.

### Limitaciones

Una de las limitaciones de este estudio es que se incluyeron únicamente artículos en inglés. Si bien este es el idioma de mayor difusión en el ámbito científico, puede existir literatura en otros idiomas que mayor información sobre el tema. Por lo tanto, se recomienda realizar una revisión en otros idiomas que complementen este estudio. Otra limitación es que se abarcaron bases de datos relevantes en el campo de la investigación sobre autismo y MS, como Scopus, PubMed, Web of Science y EBSCOhost; sin embargo, no se consideraron bases de datos más locales como Scielo, lo cual permitiría obtener una perspectiva que considere la realidad iberoamericana.

## CONCLUSIONES

Se concluye que la característica del autismo muchas veces es invisibilizada por la sintomatología del MS, puesto que las dificultades en la socialización y la motivación social pueden hacer poco visible los síntomas del autismo. La participación de los padres en el diagnóstico temprano es primordial para un buen tratamiento y pronóstico, favoreciendo el desarrollo comunicativo y social. En cuanto a la intervención, se ha demostrado la eficacia de la terapia cognitivo conductual, la que está centrada en desarrollar habilidades y en encontrar nuevas estrategias para gestionar las dificultades que presentan estas personas. Actualmente, existen investigaciones que abordan el MS y el autismo, indicando que existe interés en este tema. Sin embargo, es necesario realizar más estudios, debido a que aún son escasos. Esta revisión sistemática podría impulsar futuras investigaciones en adolescentes, adultos y personas mayores, en quienes el MS no ha sido suficientemente explorado.

## REFERENCIAS

- Adams, D., & Young, K. (2021). A Systematic Review of the Perceived Barriers and Facilitators to Accessing Psychological Treatment for Mental Health Problems in Individuals on the Autism Spectrum. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 8(4), 436–453. <https://doi.org/10.1007/s40489-020-00226-7>
- Alin-Åkerman, B., & Nordberg, L. (1980). *Griffiths' developmental scales I and II*. Psykologiförlaget AB.
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *DSM-5 Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (5<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana. <https://www.federaciocatalanatdah.org/wp-content/uploads/2018/12/dsm5-manualdiagnosticoyestadisticodelostrastornosmentales-161006005112.pdf>
- Anderson, M. P. (2018). Autism Spectrum Disorders. En *Developmental Neuropathology* (pp. 477–495). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119013112.ch40>
- Andreou, G., Lymeropoulou, V., & Aslanoglou, V. (2022). Developmental Language Disorder (DLD) and Autism Spectrum Disorder (ASD): Similarities in pragmatic language abilities. A systematic review. *International Journal of Developmental Disabilities*, 70(5), 777–791. <https://doi.org/10.1080/20473869.2022.2132669>
- Bergman, R. L., Keller, M. L., Piacentini, J., & Bergman, A. J. (2008). The Development and Psychometric Properties of the Selective Mutism Questionnaire. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(2), 456–464. <https://doi.org/10.1080/15374410801955805>
- Canseco, N., & Vargas, J. (2020). Comprendiendo los niveles de ansiedad y los estilos de afrontamiento en padres con hijos con TEA. *CASUS: Revista de Investigación y Casos en Salud*, 5(3), 131–137.
- Cengher, M., Clayborne, J. C., Crouch, A. E., & O'Connor, J. T. (2021). Assessment and Treatment of Selective Mutism in a Child With Autism Spectrum Disorder. *Clinical Case Studies*, 20(3), 248–264. <https://doi.org/10.1177/1534650120983451>
- Cholemkery, H., Mojica, L., Rohrmann, S., Gensthaler, A., & Freitag, C. M. (2014). Can autism spectrum disorders and social anxiety disorders be differentiated by the social responsiveness scale in children and adolescents? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(5), 1168–1182. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1979-4>
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A., & Francis, S. E. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A revised child anxiety and depression scale. *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), 835–855. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00130-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00130-8)
- Cohan, S. L., Chavira, D. A., Shipon-Blum, E., Hitchcock, C., Roesch, S. C., & Stein, M. B. (2008). Refining the Classification of Children with Selective Mutism: A Latent Profile Analysis. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 37(4), 770–784. <https://doi.org/10.1080/15374410802359759>
- Driessen, J., Blom, J. D., Muris, P., Blashfield, R. K., & Molendijk, M. L. (2020). Anxiety in Children with Selective Mutism: A Meta-analysis. *Child Psychiatry and Human Development*, 51(2), 330–341. <https://doi.org/10.1007/s10578-019-00933-1>
- Dunn, W. (2014). *Sensory Profile 2: User's Manual*. Psych Corporation.
- Edwards, S. L. (2007). *Temperament and environmental risk factors contributing to anxiety symptoms in preschool-aged children* [Tesis Doctoral]. Macquarie University Australia.
- Edwards, S. L., Rapee, R. M., Kennedy, S. J., & Spence, S. H. (2010). The Assessment of Anxiety Symptoms in Preschool-Aged Children: The Revised Preschool Anxiety Scale. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(3), 400–409. <https://doi.org/10.1080/15374411003691701>
- Ehlers, S., Gillberg, C., & Wing, L. (1999). A Screening Questionnaire for Asperger Syndrome and Other High-Functioning Autism Spectrum Disorders in School Age Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(2), 129–141. <https://doi.org/10.1023/A:1023040610384>
- Falconi, C., García, J. M., & Flores, F. (2018). *Abordaje de las comorbilidades en el trastorno del espectro autista (TEA)*. 1–7. [https://psiquiatria.com/congresos/pdf/1-1-2018-10-pon7\[1\].pdf](https://psiquiatria.com/congresos/pdf/1-1-2018-10-pon7[1].pdf)
- Fortea Sevilla, M. S., Escandell Bermúdez, M. O., Castro Sánchez, J. J., & Martos Pérez, J. (2016). Valoración de la ansiedad en los trastornos del espectro autista y en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, s99–s102.
- Georgiou, N., & Spanoudis, G. (2021). Developmental Language Disorder and Autism: Commonalities and Differences on Language. *Brain Sciences*, 11(5), 589. <https://doi.org/10.3390/brainsci11105089>
- Goswami, M., Bhatara, S., Bhatara, M., & Singh, S. R. (2024). Parental perspectives on oral health-related quality of life in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. *Special Care in Dentistry: Official Publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*, 44(3), 700–718. <https://doi.org/10.1111/scd.12951>
- Kearney, C. A., & Rede, M. (2021). The Heterogeneity of Selective Mutism: A Primer for a More Refined Approach. *Frontiers in Psychology*, 12, 700745. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.700745>

- Keville, S., Zormati, P., Shahid, A., Osborne, C., & Ludlow, A. K. (2023). Parent perspectives of children with selective mutism and co-occurring autism. *International Journal of Developmental Disabilities*, 70(7), 1251–1261. <https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2173835>
- Koskela, M., Ståhlberg, T., Yunus, W. M. A. W. M., & Sourander, A. (2023). Long-term outcomes of selective mutism: A systematic literature review. *BMC Psychiatry*, 23(1), 779. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05279-6>
- Ludlow, A. K., Osborne, C., & Keville, S. (2022). Selective Mutism in Children With and Without an Autism Spectrum Disorder: The Role of Sensory Avoidance in Mediating Symptoms of Social Anxiety. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(10), 3891–3900. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05674-0>
- Müller, E., Schuler, A., & Yates, G. B. (2008). Social challenges and supports from the perspective of individuals with Asperger syndrome and other autism spectrum disabilities. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 12(2), 173–190. <https://doi.org/10.1177/1362361307086664>
- Muris, P., Büttgens, L., Koolen, M., Manniën, C., Scholtes, N., & van Dooren-Theunissen, W. (2023). Symptoms of Selective Mutism in Middle Childhood: Psychopathological and Temperament Correlates in Non-clinical and Clinically Referred 6- to 12-year-old Children. *Child Psychiatry and Human Development*, 55(6), 1514–1525. <https://doi.org/10.1007/s10578-023-01512-1>
- Muris, P., Monait, N., Weijsters, L., & Ollendick, T. H. (2021). Symptoms of Selective Mutism in Non-clinical 3- to 6-Year-Old Children: Relations With Social Anxiety, Autistic Features, and Behavioral Inhibition. *Frontiers in Psychology*, 12, 669907. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.669907>
- Muris, P., & Ollendick, T. H. (2021). Selective Mutism and Its Relations to Social Anxiety Disorder and Autism Spectrum Disorder. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24(2), 294–325. <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00342-0>
- Oerbeck, B., Manassis, K., Overgaard, K. R., & Kristensen, H. (2018). Mutismo Selectivo (F. Prieto-Tagle & M. Mezzatesta, Trad.). En M. Irarrázaval & A. Martín (Eds.), *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP. Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesiones Afines*.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Panasiuk, J. (2019). Mutism in Autism. A Case Study. *Logopedia*, 48(1), 5–27.
- Patel, A. D., Arya, A., Agarwal, V., Gupta, P. K., & Agarwal, M. (2022). Burden of care and quality of life in caregivers of children and adolescents with autism spectrum disorder. *Asian Journal of Psychiatry*, 70, 103030. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103030>
- Peter, B., Dinu, V., Liu, L., Huentelman, M., Naymik, M., Lancaster, H., Vose, C., & Schrauwen, I. (2019). Exome Sequencing of Two Siblings with Sporadic Autism Spectrum Disorder and Severe Speech Sound Disorder Suggests Pleiotropic and Complex Effects. *Behavior Genetics*, 49(4), 399–414. <https://doi.org/10.1007/s10519-019-09957-8>
- Roper, S. O., Allred, D. W., Mandleco, B., Freeborn, D., & Dyches, T. (2014). Caregiver burden and sibling relationships in families raising children with disabilities and typically developing children. *Families, Systems & Health: The Journal of Collaborative Family Healthcare*, 32(2), 241–246. <https://doi.org/10.1037/fsh0000047>
- Ryan, J. J., Carruthers, C. A., Miller, L. J., Souheaver, G. T., Gontkovsky, S. T., & Zehr, M. D. (2003). Exploratory factor analysis of the Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI) in adult standardization and clinical samples. *Applied Neuropsychology*, 10(4), 252–256. [https://doi.org/10.1207/s15324826an1004\\_8](https://doi.org/10.1207/s15324826an1004_8)
- Settipani, C. A., Brodman, D. M., Peterman, J., Read, K. L., Hoff, A. L., Swan, A. J., & Kendall, P. C. (2014). Anxiety Disorders in Children and Adolescents: Assessment and Treatment. En P. Emmelkamp & T. Ehring (Eds.), *The Wiley Handbook of Anxiety Disorders* (1<sup>st</sup> ed., pp. 1038–1077). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118775349.ch49>
- Sharkey, L., & McNicholas, F. (2008). “More than 100 years of silence”, elective mutism: A review of the literature. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(5), 255–263. <https://doi.org/10.1007/s00787-007-0658-4>
- Simms, M. D. (2017). When Autistic Behavior Suggests a Disease Other than Classic Autism. *Pediatric Clinics of North America*, 64(1), 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.08.009>
- Steffenburg, H., Steffenburg, S., Gillberg, C., & Billstedt, E. (2018). Children with autism spectrum disorders and selective mutism. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 1163–1169. <https://doi.org/10.2147/NDT.S154966>
- Thompson-Hodgetts, S., Labonte, C., Mazumder, R., & Phelan, S. (2020). Helpful or harmful? A scoping review of perceptions and outcomes of autism diagnostic disclosure to others. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 77, 101598. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101598>
- Valaparla, V. L., Sahoo, S., & Padhy, S. K. (2018). Selective mutism in a child with autism spectrum disorder: A case report and an approach to the management in such difficult to treat scenario in children. *Asian Journal of Psychiatry*, 36, 39–41. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.06.007>
- van der Ploeg, J. D., & Scholte, E. M. (2014). *ASV Autisme Spectrum Vragenlijst (ASQ Autism Spectrum Questionnaire)*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Wakamatsu, Y. (2022). Finding Teresa’s voice: Following the journey of a young woman with selective mutism over four years. *Australian Journal of Music Therapy*, 33(2), 66–71. <https://doi.org/10.3316/informit.829534212385720>
- Wechsler, D. (2005). *Wechsler preschool and primary scale of intelligence (Swedish version)*. Stockholm: Psykologiförlaget AB.
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scorah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

**ANEXO 1.** Estudios incluidos en la revisión.

<b>Estudio</b>	<b>País</b>	<b>Propósito</b>	<b>Diseño</b>	<b>Muestra</b>	<b>Métodos de recolección</b>	<b>Principales resultados</b>	<b>Revista</b>
Cengher et al. (2021)	USA	Evaluación de las funciones del mutismo selectivo	Mixto	Niña autista de 11 años con TDAH, TA, MS.	-Entrevista semi-estructurada -Datos observacionales -La madre biológica, el padre biológico y la madrastra de Julie. -Miembros del personal de la escuela de Julie.	-El participante no hablaba para evitar la interacción social y el MS se producía en presencia de múltiples personas desconocidas.  -El tratamiento aumentó la producción del habla en presencia de personas desconocidas y los aspectos cualitativos del discurso (tanto las respuestas como las iniciaciones).  - Los padres del participante implementaron el tratamiento en entornos naturalistas, y el participante demostró la generalización de los efectos del tratamiento entre personas y entornos.  -Basado en entrenamiento de habilidades conductuales.	Clinical Case Studies.
Keville et al. (2023)	Reino Unido	Explorar la experiencia de los padres en el cuidado de niños con SM y autismo	Cualitativa	11 madres y 1 padre de niños autistas entre 5 y 18 años	Entrevistas semiestructuradas.	Las complejidades de los síntomas superpuestos derivados de las personas, el medio ambiente y la sobrecarga sensorial impactaron a los niños y su capacidad para comunicarse.  n. Los juicios y la minimización de los síntomas de los sistemas educativos y de salud exacerbaron los retrasos en el diagnóstico que impidieron una intervención adecuada. Las complejidades de cuidar a un niño con SM y autismo, junto con los malentendidos más amplios, exacerbaron el estrés de los padres y afectaron a la familia. La defensa de los padres y los entornos seguros brindaron oportunidades para que los niños manejan mejor el mutismo basado en el contexto. Las mejoras en la identificación y la comprensión compasiva de sistemas más amplios al involucrar a los padres como partes interesadas clave son esenciales para mejorar esta situación	International Journal of Developmental Disabilities

Ludlow et al. (2022)	Reino Unido	Explorar los diferentes contribuyentes a la ansiedad social en niños con mutismo selectivo (SM), con y sin trastorno del espectro autista (TEA) concurrente (SM + TEA)	Cuantitativa	75 padres	-El cuestionario de mutismo selectivo (SMQ; Bergman et al. 2008)  -El Cuestionario de Detección del Espectro Autista (ASSQ; Ehlers et al., 1999)  -Escala Revisada de Ansiedad y Depresión Infantil Padres  Reportado (RCADS-P; Chorpita et al., 2000)  -El perfil sensorial 2 (SP2, Dunn 2014)	-Los resultados encontraron que el grupo SM + ASD mostró niveles significativamente más altos de ansiedad social y evitación sensorial en comparación con el grupo SM solo.  - La evitación sensorial es un mediador de esta relación entre el diagnóstico y la ansiedad social.  - Niveles más altos de evitación sensorial pueden ayudar a diferenciar la ansiedad social entre los grupos y también pueden ser un signo de TEA en niños con SM que tienen y / o aún no han recibido un diagnóstico de TEA	Journal of Autism and Developmental Disorders.
Muris et al. (2021)	London, South Africa, United States.	Examinar las relaciones entre SM y la ansiedad social, los rasgos autistas y la inhibición conductual hacia lo desconocido (es decir, la tendencia a reaccionar con moderación y retramiento cuando se	Cuantitativa	Padres de 172 niños no diagnosticados (96 niños y 76 niñas).  edad 3 (n = 45, 26.2%), 4 (n = 61, 35.5%), 5 (n = 42, 24.4%), 6 (n = 24, 14.0%) años.	-SMQ (Bergman et al. 2008), cuestionario de mutismo selectivo.  -PAS-R (Edwards et al., 2010), escala de ansiedad preescolar revisada.  -ASQ (Van der Ploeg and Scholte, 2014), cuestionario del	- Correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre SM y la ansiedad social, las características autistas y la inhibición del comportamiento.  - La ansiedad social como las características autistas representaban una proporción significativa y única de la varianza en las puntuaciones de SM  - Estas variables dejaron de tener una contribución significativa una vez que se agregó la inhibición conductual al modelo.	Frontiers in Psychology

Muris et al. (2023)	Sudáfrica, Países Bajos.	Estudiar los correlatos psicopatológicos y temperamentales del mutismo selectivo (MS) (síntomas).	Cuantitativo	Muestra mixta de pacientes no clínicos (n=127), 62 niñas y 65 niños, clínicamente referidos (n=42, de los cuales 25 mostraron el síndrome no selectivo).	Padres completaron cuestionarios para medir los niveles de síntomas de mutismo selectivo, ansiedad social, trastorno del espectro autista y el rasgo temperamental de inhibición conductual de sus hijos.	Los resultados mostraron que los síntomas de SM estaban claramente relacionados con la ansiedad social y un temperamento propenso a la ansiedad (inhibición del comportamiento), pero los hallazgos también sugieren que los problemas del espectro autista están involucrados en el comportamiento selectivo de no hablar de los niños.
Steffenburg et al. (2018)	Suecia	Examinar la prevalencia de TEA en una muestra clínica relativamente grande de niños con MS que fueron remitidos a un centro especializado en la evaluación de trastornos del neurodesarrollo. Un segundo objetivo era examinar las	Cuantitativa	97 individuos (71 niñas y 26 niños)	Evaluación clínica/diagnóstica  Evaluación de la función cognitiva (Wechsler Preschool o Primary Scale of Intelligence, Wechsler Intelligence Scale for Children, Wechsler Adult Scale of Intelligence).	-La edad media de aparición de los síntomas de SM fue de 4,5 años y la edad media de diagnóstico de SM fue de 8,8 años.  -SM fue más común entre las niñas (proporción niño: niña = 2,7: 1).  - El 63% del grupo de estudio tenía un TEA (sin diferencia de género).  - El grupo SM con TEA combinado tuvo una aparición más tardía de los síntomas, mayor edad en el momento del diagnóstico, más a menudo antecedentes de retraso en el habla y una mayor proporción de coeficiente intelectual límitrofe o discapacidad intelectual.

		posibles diferencias de género con respecto a la presencia de TEA.		Griffiths' Developmental Scales I and/or II).			
Valaparla et al. (2018)	India	Presentar el caso de un niño de 11 años con MS y TEA que fue tratado eficazmente con estrategias no farmacológicas.	Reporte de caso. Cualitativo.	Un niño de 11 años con MS y TEA, Padres del niño.	Exploración de historia familiar Examen de estado mental	Se destaca la eficacia de las intervenciones no farmacológicas en niños con SM y ASD también establecen el hecho de que ambas condiciones también pueden ser comórbidas.	
Wakamatsu (2022)	Australia	Presentar un informe de caso de intervención de musicoterapia a una persona que experimenta MS grave durante casi toda su escolaridad.	Cualitativo, Estudio de caso	Teresa, 16 años.	60 sesiones de musicoterapia durante un período de cuatro años	<p>Este caso es único, ya que la mayoría de los otros casos escritos sobre personas con MS son intervenciones de musicoterapia a corto plazo con niños muy pequeños poco después de que se haya identificado MS. La madre de Teresa sabía muy bien cómo Teresa se presentaba con SM; sin embargo, como su diagnóstico formal era ASD e ID, y sus habilidades de lenguaje expresivo no pudieron ser evaluadas ni presenciadas, sus maestros escolares y otros terapeutas la habían considerado no verbal en lugar de no hablar. El propio idioma de la madre</p> <p>Las barreras también podrían haber sido un obstáculo al abogar por su hija a medida que crecía, y no pudo recibir información terapéutica efectiva hasta que casi terminó la escuela secundaria. También es probable que sus habilidades cognitivas generales y sus habilidades motoras se hayan evaluado incorrectamente, ya que su capacidad para realizar tareas cuando es observada por diferentes personas varía enormemente.</p>	Asian Journal of Psychiatry

**ANEXO 2.** Evaluación de calidad de los estudios.

Criterio Score (0-3)	Estudios evaluados							
	Cengher et al. (2021)	Steffenburg et al. (2018)	Muris et al. (2021)	Valaparla et al. (2018)	Ludlow et al. (2022)	Keville et al. (2023)	Muris et al. (2023)	Wakamatsu (2022)
Explicit theoretical framework	3	3	3	1	3	3	3	1
Statement of aims/objectives in main body of report	3	3	3	3	3	3	3	3
Clear description of research setting	3	3	3	1	3	3	3	3
Evidence of sample size considered in terms of analysis	1	3	3	1	3	3	3	1
Representative sample of target group of a reasonable size	1	3	3	1	3	1	3	0
Description of procedure for data collection	3	3	1	1	3	3	3	3
Rationale for choice of data collection tool(s)	3	3	3	3	3	3	3	3
Detailed recruitment data	3	1	1	3	3	3	3	3
Statistical assessment of reliability and validity of measurement tool(s) (Quantitative only)	3	2	3	0	3	0	3	0
Fit between stated research question and method of data collection (Quantitative only)	1	3	3	0	3	0	3	0
Fit between stated research question and format and content of data collection tool e.g. interview schedule (Qualitative only)	1	0	0	1	0	3	0	1
Fit between research question and method of analysis (Quantitative only)	2	3	3	0	3	0	3	0
Good justification for analytic method selected	3	3	3	3	2	3	3	3
Assessment of reliability of analytic process (Qualitative only)	3	0	0	2	0	3	0	1
Evidence of user involvement in design	2	3	3	3	3	3	3	3
Strengths and limitations critically discussed	3	3	3	2	3	3	3	2
Score	38	39	38	25	41	37	42	27
Quality %	79,2%	92,9	90,4%	59,5%	97,6%	88,1%	100%	64,3%