



Facultade de Psicoloxía

Trabajo de
Fin de Máster

Modalidad 1
“Trabajos de revisión bibliográfica”

Autora del TFG

Intervención sobre las
habilidades
socioemocionales de
niños con Trastorno del
Espectro Autista: Cuáles
son las estrategias más
empleadas y su eficacia.

Carla Castro Formoso

Máster en Psicología General Sanitaria
Año 2022/2023

Índice

Resumen	3
Resumo	4
Abstract	5
Método	12
Resultados	14
Características de los estudios	14
Instrumentos utilizados para medir las habilidades sociales y emocionales	15
Intervención sobre las habilidades socioemocionales en la escuela.....	15
Intervención sobre las habilidades socioemocionales en el hogar	17
Intervención sobre las habilidades socioemocionales en el exterior	18
Aspectos comunes de las intervenciones que han resultado eficaces.....	21
Discusión	40
Propuesta aplicada	45
1. Descripción general	45
2. Población destinataria.....	45
3. Objetivos generales y específicos.....	46
4. Intervención	46
5. Propuesta de evaluación	49
Conclusiones	52
Limitaciones y directrices futuras	53
Referencias bibliográficas	55
Índice de tablas	66
Índice de figuras	67
Anexos	68

Resumen

Introducción. Los Trastornos del Espectro Autista son un grupo altamente heterogéneo de trastornos con una alta prevalencia 1/160, que afectan a la comunicación, reciprocidad social y capacidad simbólica. Como resultado, son personas que tienden a sufrir aislamiento y un déficit en las habilidades socioemocionales. El objetivo de esta revisión es analizar cuáles son aquellas estrategias más empleadas para abordar estas habilidades en niños con TEA y su eficacia.

Método. Se llevó a cabo una búsqueda sistemática en las bases de datos PsycINFO y Web of Science de estudios publicados hasta el 17 de septiembre de 2022 que evaluaran las distintas intervenciones sobre las habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Resultados. Se obtuvieron un total de 16 estudios observacionales para ser analizados cualitativamente, todos de diseño longitudinal. Se encontraron mejorías en las habilidades socioemocionales tras las intervenciones que fueron aplicadas en los contextos habituales, por personas del entorno y que incluían a pares.

Conclusiones. Los programas se han mostrado eficaces a la hora de mejorar las habilidades socioemocionales. Estas mejorías podrían deberse a que emplearon el ejercicio físico para mejorar las estereotipias, emplearon las nuevas tecnologías para aumentar el compromiso, fueron aplicados por personas del entorno y se dirigían a habilidades concretas.

Palabras clave: Entrenamiento socioemocional, habilidades sociales, habilidades emocionales, Trastorno del Espectro Autista, intervención.

Número de palabras del trabajo: 16.157

Resumo

Introducción. Os Trastornos do Espectro Autista son un grupo altamente heteroxéneo de trastornos cunha prevalencia alta 1/160, que afectan á comunicación, reciprocidade social e capacidade simbólica. Como resultado, son persoas que tenden a sufrir aislamiento e un déficit nas habilidades socioemocionais. O obxectivo desta revisión é analizar cales son aquelas estratexias máis empregadas para abordar as habilidades socioemocionais dos nenos con TEA e a súa eficacia.

Método. Levouse a cabo unha búsqueda sistemática nas bases de datos PsycINFO e Web of Science dos estudos publicados ata o 17 de setembro do 2022 que avaliasen as distintas intervencións sobre as habilidades socioemocionais en nenos con TEA.

Resultados. Obtivéronse un total de 16 estudos observacionais para ser analizados cualitativamente, todos eles de deseño lonxitudinal. Atopáronse mellorías nas habilidades socioemocionais tras as intervencións que foron aplicadas nos contextos habituais, aplicadas por persoas do entorno e que incluían a pares.

Conclusiones. Os programas mostráronse eficaces á hora de mellorar as habilidades socioemocionais. Estas mellorías poderían deberse a que empregaron o exercicio físico como forma de mellorar as estereotipias, empregaron as novas tecnoloxías para aumentar o compromiso, foron aplicados por persoas do entorno e se dirixían ás habilidades concretas.

Palabras chave: Adestramento socioemocional, habilidades sociais, habilidades emocionais, Trastorno do Espectro Autista, intervención.

Abstract

Introduction. Autism Spectrum Disorder are a highly heterogeneous group with a high prevalence 1/160. These generally affect verbal and non-verbal communication, social reciprocity and a lack of symbolic and imaginative capacity. As a result of these characteristics, they are people who tend to suffer isolation and a deficit of socio-emotional skills. The aim of this review is to analyze which are the most used interventions to address the socio-emotional skills of children with ASD and their effectiveness.

Method. A systematic review was carried out in the PsycINFO and Web of Science databases for studies published up to September 17, 2022 that evaluated the different interventions on socio-emotional skills in children with an ASD diagnostic.

Results. A total of 16 observational longitudinal studies were obtained to be analyzed qualitatively. Improvements in socio-emotional skills were found after the interventions that were applied in the usual contexts, applied by people in the environment and that included peers.

Conclusions. The programs have been shown to be effective in improving socio-emotional skills. These improvements might be due to the fact that they used physical exercise as a way to improve stereotypes, they used new technologies to increase commitment, they were applied by people from the environment and they were directed at specific skills.

Key Words: Socioemotional training, social skills, emotional skills, Autism Spectrum Disorder, intervention.

Introducción

Los trastornos del espectro autista (TEA) son definidos por el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders en su quinta edición (5ª ed; DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) como un conjunto de trastornos del neurodesarrollo que implican déficits en la comunicación social y la interacción a lo largo de múltiples contextos, además de incluir patrones, intereses o actividades, restringidos y repetitivos que se manifiestan a través de comportamientos inflexibles. Por tanto, son un conjunto altamente heterogéneo de alteraciones del neurodesarrollo que se inician en la infancia, habitualmente perceptibles desde los tres años (Bharathi et al., 2019), y que permanecerán durante toda la vida del individuo.

Se estima que afectan a 1 de cada 160 niños en todo el mundo (World Health Organization, 2022), siendo listados por la American Psychological Association (APA), como una de las discapacidades del desarrollo más comunes (American Psychological Association [APA], 2013). Su prevalencia ha aumentado exponencialmente en los últimos 20 años y oscila entre los 1/54 para chicos y 1/252 para chicas (Hervás et al., 2012).

El concepto de autismo se ha ido modificando a lo largo de los años. El término fue empleado por primera vez por el psiquiatra Eugen Bleuler en 1908. Posteriormente, en 1943, Leo Kanner publicó un artículo donde usó este término para describir por primera vez un síndrome que consistía en un conjunto de alteraciones del lenguaje y movimientos repetitivos. En 1944, Hans Asperger, publicó un artículo sobre la observación de cuatro niños con características similares a las anteriormente descritas, pero que se diferenciaban en que éstos presentaban unas buenas habilidades verbales, refiriéndose a ellos, en ocasiones, como pequeños profesores (Bonilla y Chaskel, 2016).

Anteriormente se diferenciaba entre el Trastorno Autista (TA) y el Trastorno de Asperger (TAs), sin embargo, a partir de la publicación en 2013 del DSM-5, se incluyeron ambos bajo el epígrafe de TEA, que abarca también otros trastornos como los trastornos generalizados del desarrollo no especificados o el trastorno desintegrativo infantil. Asimismo, éstos se clasifican por grado de severidad en grado I, grado II o grado III, de menor a mayor gravedad. Así, hoy en día se habla de un continuo, debido a la gran

variabilidad con la que nos podemos encontrar en la afectación tanto cognitiva como del lenguaje (Bonilla y Chaskel, 2016).

Actualmente, a pesar de todos los avances que ha habido en la neurociencia, no se conoce la etiología de este trastorno, pero se piensa que puede tener que ver con factores genéticos y ambientales. Una de las teorías que se barajan es el papel de factores neurobiológicos, puesto que, entre el 20% y 25% de las personas con TEA, presentan trastornos convulsivos (Bonilla y Chaskel, 2016). También se ha observado un aumento del tamaño del cerebro en personas con autismo, así como una serie de alteraciones neuroquímicas referidas a la serotonina, oxitocina y vasopresina, pero, por el momento, no se ha logrado ningún resultado concluyente. Por otro lado, se ha visto mediante estudios de gemelos, que el autismo es un trastorno con una alta heredabilidad (más del 80%), pero muy complejo, habiendo implicados más de 1000 genes (Bonilla y Chaskel, 2016).

Una de las características más destacadas de las personas que sufren estos trastornos es el déficit en el desarrollo de las habilidades sociales y comunicación, este déficit hace que, en muchas ocasiones, se comporten de una forma que no es socialmente aceptada. Suelen presentar una ausencia de contacto ocular, además de dificultades a la hora de entender mensajes no literales o interpretar expresiones faciales, gestos o el tono de voz (Spence, 2003), así como una tendencia a fallar a la hora de responder a otras personas, hablar de sus propios intereses sin tener en cuenta los del resto o ser incapaces de entender las acciones de los demás (Koumpouros y Kafazis, 2019). Una de las características más destacadas es la inhabilidad o dificultad para expresar empatía, ésta, unida a una ausencia del sentimiento de culpa y a una pobre habilidad para reconocer las expresiones faciales, los llevan a cometer una gran cantidad de errores en las interacciones interpersonales, que les acarrearán en muchas ocasiones a un rechazo por parte de los pares (Svedholm-Häkkinen et al., 2018). Asimismo, es común que se enfaden por la incorporación de cambios en sus rutinas, o que sean más sensibles a los estímulos sensoriales, como sonidos, luces, olores... (Koumpouros y Kafazis, 2019). Habitualmente se habla de la tríada de Wing para resumir los déficits que caracterizan a estas personas: trastorno de la reciprocidad social, trastorno de comunicación verbal y no verbal y ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa.

El ser humano es un ser social y ser capaz de funcionar apropiadamente en una red social es una necesidad básica humana, por lo que tener dificultades en este aspecto limitará mucho a una persona (Dickinson y Place, 2016). Estas dificultades sociales, además de impedir un adecuado desarrollo del niño, le llevarán en muchas ocasiones a un rechazo por parte de amigos y compañeros, lo que finalmente derivará en situaciones de soledad y aislamiento (Delano y Snell, 2006).

Teniendo en cuenta las dificultades mencionadas, la mayoría de las intervenciones dirigidas a esta población estarán centradas en mejorar sus habilidades sociales y emocionales, para tratar de conseguir interacciones lo más apropiadas posibles y, por ende, una aceptación en el grupo de iguales.

Las intervenciones realizadas en cuanto al TEA deben seguir modelos multidisciplinares, que incluyan, además de a todos los profesionales necesarios, a la familia, escuela y comunidad. Debido a la gran heterogeneidad que se encuentra en las dificultades que presentan los pacientes con TEA, es complicado determinar qué tipo de intervención será más eficaz, sin embargo, se ha visto que aquellas intervenciones que integran aspectos de varios métodos y que se realizan en ambientes estructurados, tienden a presentar resultados positivos (Mulas et al., 2010).

La relevancia de estas intervenciones va más allá de la simple incorporación de estas personas a la vida social. Sin éstas y, por tanto, sin la mejora de sus problemas sociales, existe una probabilidad muy alta de que dejen las interacciones sociales, la educación y vida laboral y, por tanto, será menos probable que vivan solos y alcancen la independencia total (Kazemi y Abolghasemi, 2019).

Los déficits que presentan en la comunicación social además de favorecer sentimientos de soledad y exclusión social afectarán a su calidad de vida. Se ha encontrado que la prevalencia de trastornos como ansiedad o depresión son significativamente mayores en esta población, especialmente entre aquellas personas con una capacidad intelectual media o superior, puesto que son más conscientes de sus dificultades sociales (Sterling et al., 2008).

En un principio los programas dirigidos a mejorar las habilidades sociales eran programas manualizados, grupales, con diversas estrategias de intervención, pero con una

baja validez ecológica, siendo aplicados de forma descontextualizada (Baixauli-Fortea et al., 2017).

Actualmente, la mayoría de las intervenciones realizadas sobre los niños con TEA se implementan en las escuelas. Esto va en la línea del Acto para la mejora de la educación en individuos con discapacidades (IDEIA, por sus siglas en inglés), donde se recoge que estos individuos deben recibir las intervenciones en el “ambiente menos restrictivo posible” (Sitlington y Clark, 2007), siendo las escuelas el ambiente más fiel a la realidad en el que poder implementar las habilidades aprendidas.

En nuestro país los mayores desarrollos en materia educativa que incidieron sobre esta población se dieron en los años 80 y 90 con distintas leyes y decretos que constituyeron el preámbulo a la Ley Orgánica, 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) que apostaba por un único sistema educativo con la equidad como base. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad del 2006 (CDPD), recoge el valor de garantizar la inclusión de este alumnado en el sistema educativo ordinario. A nivel estatal la atención sobre estas personas se fija sobre los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, que tienen en la Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, por la que se regula la ordenación de la educación del alumnado con necesidad de apoyo educativo y se regulan los servicios de orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la regulación de su estructura y funcionamiento. Así, estos equipos tienen como función, asesorar y apoyar al sistema educativo en general y centrarse especialmente en la atención a la diversidad.

Como se menciona anteriormente, estos niños presentan dificultades sociales y emocionales que interfieren en su vida cotidiana. Se ha hecho especial hincapié en la Teoría de la Mente (ToM), definida como “la habilidad para comprender y predecir la conducta de otras personas, sus conocimientos, intenciones y creencias” (Fletcher-Watson et al., 2014). Por esto, se hace necesaria una evaluación e intervención integral que incluya aspectos psicológicos, cognitivos y emocionales, determinando aquellas debilidades y fortalezas particulares de cada individuo.

Para abordar estas competencias mencionadas, se emplea el entrenamiento en habilidades socioemocionales o SEL (por sus siglas en inglés). Éste consiste en una

aproximación que incluye, tanto la promoción de competencias, como unos marcos de trabajo del desarrollo joven para reducir los factores de riesgo y desarrollo de mecanismos de protección para un ajuste positivo (Benson, 2006). Por su parte, para Elias et al. (1997) el SEL es ese proceso mediante el cual se adquieren las competencias básicas que permiten a las personas reconocer y manejar las emociones, además de fijar y alcanzar metas positivas, apreciar las perspectivas de los otros, establecer y mantener relaciones positivas, tomar decisiones responsables y manejar apropiadamente situaciones interpersonales. Así, los programas de entrenamiento socioemocional se centran en alcanzar 5 competencias básicas: autoconciencia, automanejo, conciencia social, habilidades de relación y toma de decisiones responsables. Todas estas habilidades son enseñadas, modeladas, practicadas y aplicadas a diversas situaciones mediante instrucción sistemática, para que los niños las incluyan en su repertorio diario de comportamientos (Ladd y Mize, 1983; Weissberg et al., 1989).

En muchas ocasiones se ha tratado de intervenir sobre estos aspectos a través del juego, puesto que se ha visto que con éste se obtienen unas competencias sociales más amplias, que apoyan el desarrollo comunicativo, como son la atención conjunta, iniciaciones recíprocas, imitación y el entendimiento de pistas no verbales (Godin et al., 2019; Radley et al., 2014).

En la actualidad, las nuevas tecnologías se desarrollan muy rápidamente y se introducen cada vez más en todos los ámbitos de nuestra vida. Esto, unido al gran interés que muestran las personas con TEA hacia estos dispositivos, la posibilidad de aplicarlos en sus entornos naturales y el gran balance coste-eficacia, ha facilitado el desarrollo de múltiples programas informáticos que tratan de trabajar aspectos socioemocionales en personas con un diagnóstico de TEA. Entre las ventajas que presentan estas intervenciones es que superan ciertas limitaciones relacionadas con características de estas personas, entre ellas, nos encontramos con que las personas con un diagnóstico de TEA no son capaces de lidiar adecuadamente con ambientes sociales impredecibles, les cuesta regular los inputs sensoriales y la atención de forma apropiada (Behrmann y Minshew, 2015), es por esto que, una gran parte de la literatura, se centra en valorar nuevos programas basados en las nuevas tecnologías para mejorar las habilidades sociales de personas con TEA. Así, se ha encontrado que las intervenciones basadas y aplicadas mediante ordenadores son una forma de intervención efectiva en las habilidades

socioemocionales, especialmente en la generalización de estas habilidades a las interacciones diarias (Tang et al., 2019).

Los niños con TEA presentan muy a menudo déficits motores como estereotipias, dispraxia, problemas de coordinación y equilibrio, así como de control postural temprano, se estima que hay entre un 59-79% de prevalencia de estos problemas en esta población (Green et al., 2009). Estas dificultades pueden llevar a una disminución de sus habilidades de socialización. En estudios previos se ha visto como las actividades físicas en niños con TEA mejoraban su interacción social y habilidades de comunicación (Gregor et al., 2018).

Teniendo en cuenta el aumento de la prevalencia de estos trastornos en los últimos años, su heterogeneidad y, por tanto, la gran variedad de estrategias de intervención empleadas en esta población para abordar los déficits en habilidades sociales y emocionales es necesaria una revisión de la literatura existente que recoja aquellas técnicas más empleadas y cuál es su eficacia, para poder orientar próximas intervenciones. En esta revisión se han analizado aquellas intervenciones dirigidas a mejorar aspectos sociales y emocionales en los niños con TEA, debido a que estas dificultades son las que suponen una mayor carga en la vida diaria de estas personas.

Como resultado, el objetivo de esta revisión es analizar cuáles son aquellas estrategias más empleadas para abordar las habilidades socioemocionales de niños con TEA y la eficacia de éstas. Además de aplicar la información recabada para la elaboración de un programa de intervención propio.

Método

Con la finalidad de obtener información sobre las estrategias empleadas para intervenir sobre las habilidades socioemocionales de los niños con un diagnóstico de TEA y su eficacia, se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica de los trabajos empíricos publicados hasta el 17 de septiembre del 2022. Para ello se consultaron las bases de datos PsychINFO y Web of Science. El proceso de selección de los artículos aparece recogido en la Figura 1.

Los criterios empleados en estas bases de datos fueron “Social Skills” or “Emotional Skills” (cualquier campo) AND “Autistic Spectrum Disorder” (cualquier campo) AND “Intervention” (cualquier campo). En PsychINFO se encontraron un total de 216 artículos, mientras que en Web of Science el número de artículos fue de 346, dando lugar a un total de 562 artículos.

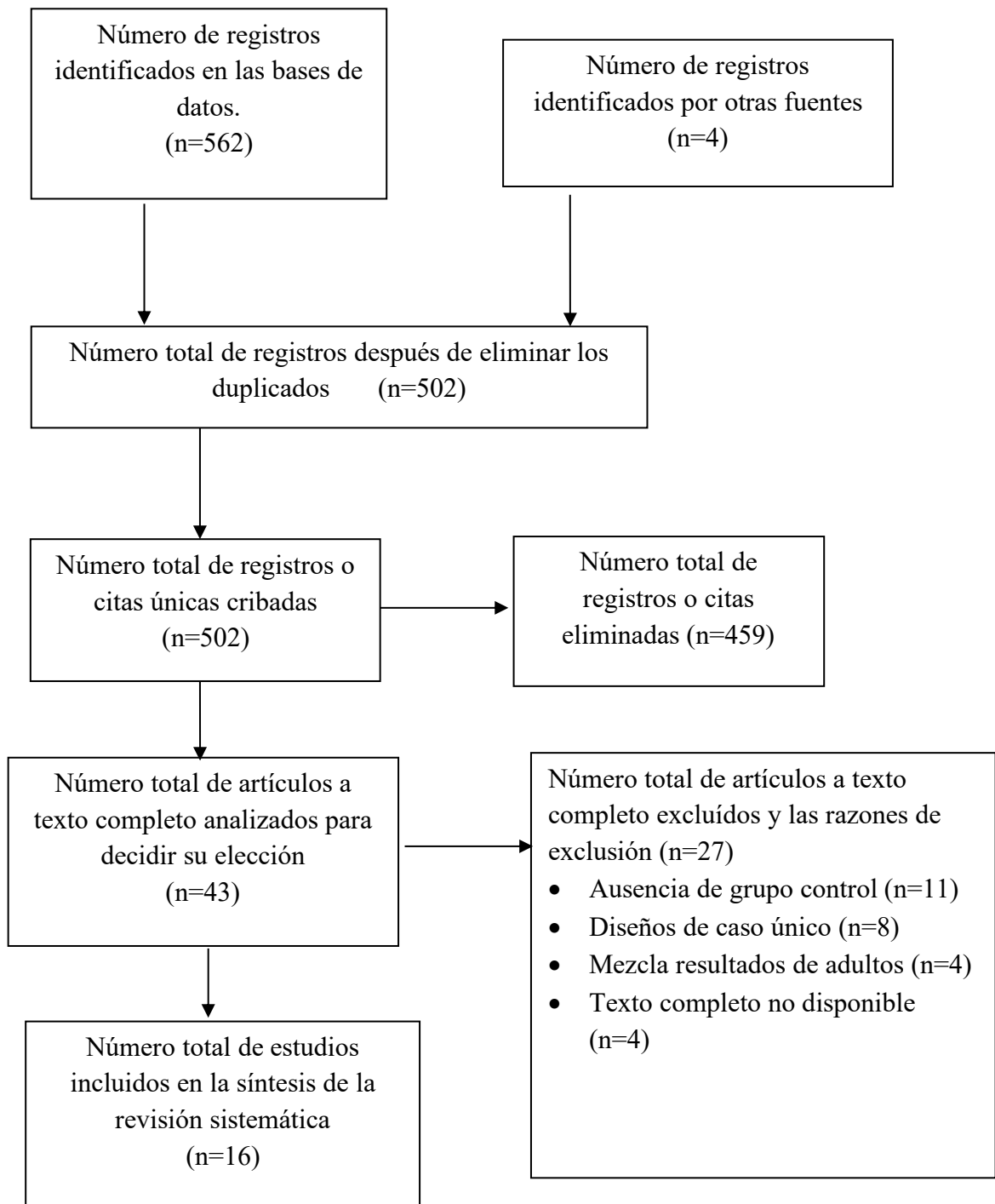
El cribado de los artículos se ha llevado a cabo mediante una serie de criterios de inclusión: idioma (español o inglés), edad de los participantes (menores de 18 años), artículos empíricos y empleo de instrumentos estandarizados para medir las distintas variables.

Se han excluido los estudios en los que el tamaño de la muestra es $n=1$, revisiones o metaanálisis, tesis o comunicaciones a congresos y réplicas de estudios realizadas por un mismo grupo de investigación empleando la misma muestra.

Tras la aplicación de esos criterios y eliminación de los solapamientos, se han encontrado un total de 502 publicaciones. Tras revisar los resúmenes quedaron 43 artículos para ser revisados a texto completo. Finalmente, 20 cumplían todos los criterios, de los que se ha tenido acceso a 16, que fueron los utilizados para la realización de este trabajo.

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA: Fases de la revisión sistemática.



Resultados

Características de los estudios

Siguiendo el objetivo de esta revisión, determinar cuáles son las estrategias más empleadas para abordar las habilidades socioemocionales de niños con TEA y la eficacia de éstas, se analizaron 16 estudios observacionales.

En cuanto al diseño de los estudios incluidos en esta revisión, todos son estudios de tipo observacional longitudinal (Beaumont et al., 2020; Bharathi et al., 2019; Begeer et al., 2015; Chang et al., 2016; Dickinson y Place, 2016; Fletcher-Watson et al., 2015; Gabriels et al., 2015; Gengoux et al., 2021; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019; Laugeson et al., 2014; Marzouiki et al., 2022; Vinen et al., 2022; Williams et al., 2012; Zachor et al., 2016; Zanobini y Solari, 2019).

El número total de participantes a lo largo de los 16 estudios es de 922 sujetos, que oscila entre $n=8$ (Kazemi y Abolghasemi, 2019) y $n=116$ (Gabriels et al., 2015), de los cuales 478 forman el grupo experimental y 444 el grupo control.

La edad no se especifica en un total de 2 estudios (12,5%) (Dickinson y Place, 2016; Golzari et al., 2015), en los demás, la media de edad oscila entre 4,1 años (Fletcher-Watson et al., 2015) y 12,68 años (Laugeson et al., 2014), para el grupo experimental y entre 4,2 años (Fletcher-Watson et al., 2015) y 12,74 años (Laugeson et al., 2014) para el grupo control.

El sexo no se especifica en un total de tres estudios (18,75%) (Begeer et al., 2015; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019), en los demás el número total de niños es de $n=654$ y el de niñas de $n=110$.

En tres de los estudios no se indican análisis sobre variables sociodemográficas en los participantes (Bharathi et al., 2019; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019). En los 13 restantes no se encuentran diferencias significativas en la edad ni sexo de los niños del grupo control frente al experimental.

El nivel socioeconómico de las familias tan sólo se valora en el estudio de Marzouki et al. (2022), en el que se incluyen personas de un nivel socioeconómico medio. Asimismo, cabe destacar que en el estudio de Dickinson y Place (2016), se encuentran diferencias en los niños que son hijos únicos, siendo significativamente mayor el número de éstos en el grupo control.

Instrumentos utilizados para medir las habilidades sociales y emocionales

Para evaluar las habilidades sociales el instrumento más utilizado ha sido el Social Responsiveness Scale (SRS), en un total de seis estudios (37,5%) (Begeer et al., 2015; Gabriels et al., 2015; Gengoux et al., 2021; Laugeson et al., 2014; Zachor et al., 2016; Zanobini y Solari, 2019), seguido del TRIAD Social Skills Assessment (TSSA) empleado en un total de tres estudios (Bharathi et al., 2019; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019) y del Social Skills Questionnaire (SSQ), empleado en dos estudios (Beaumont et al., 2021; Begeer et al., 2015), el Emotion Regulation and Social Skills Questionnaire (ERSSQ), empleado en un estudio (Beaumont et al., 2021), Early Social-Communication Scales (ESCS) (Chang et al., 2016), Staff Questionnaire: Social Behaviour at School (SQSBS) (Dickinson y Place, 2016), Social Skills Rating System (SSRS) (Laugeson et al., 2014) y Social Skills Improvement System Rating Scales (SSIS-RS) (Vinen et al., 2022), empleados una vez cada uno.

Para evaluar las habilidades emocionales los instrumentos empleados han sido el Emotion Regulation and Social Skills Questionnaire (ERSSQ) (Beaumont et al., 2021), el Theory of Mind Test (ToM Test) (Begeer et al., 2015), Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C) (Begeer et al., 2015), Emotion Regulation Checklist (ERC) (Marzouki et al., 2022) y el NEPSY-II (Williams et al., 2012).

Intervención sobre las habilidades socioemocionales en la escuela

En ocho de los estudios incluidos en esta revisión se implementaron las distintas intervenciones en las escuelas (50%) (Bharathi et al., 2019; Chang et al., 2016; Dickinson y Place, 2016; Gengoux et al., 2021; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019; Laugeson et al., 2014; Vinen et al., 2022).

En los dos estudios que emplean el SRS para evaluar las habilidades sociales se encuentran diferencias significativas a favor del grupo experimental. Gengoux et al. (2021) no encuentran mejorías, sino que a través de las interacciones entre niños con TEA y pares sin ninguna discapacidad se observa que los primeros mantienen a lo largo del tiempo las habilidades sociales, específicamente en el afrontamiento de situaciones sociales, mientras que, el grupo control, pierde estas habilidades con el tiempo. Por su parte Laugeson et al. (2014) sí que encuentran mejorías significativas en el grupo experimental en los niveles de ansiedad y cognición sociales tras una intervención con historias sociales y pautas para enseñar a los niños como hacer y mantener amigos. Esta intervención estuvo potenciada por los role-plays y por el modelado por parte de los profesores de aquellas habilidades que se pretendían enseñar, así como por la psicoeducación aportada a los padres.

Los dos estudios que emplean el TSSA encuentran diferencias significativas entre ambos grupos. Bharathi et al. (2019) encuentran que su intervención basada en la musicoterapia, que incluye actividades como cantar, bailar y tocar los instrumentos mientras se escuchan diversas canciones, mejora significativamente las puntuaciones en entendimiento y toma de perspectiva, así como mantenimiento de interacciones y respuesta a otros, pero no en el inicio de estas interacciones. Por su parte, Golzari et al. (2015) encuentran que su intervención basada en historias sociales individualizadas para cada uno de los niños mejora las habilidades de entendimiento y toma de perspectiva, además de las de inicio y mantenimiento de interacciones. Por el contrario, no se encuentran mejorías significativas en la habilidad para responder a otros.

Chang et al. (2016) emplean el ESCS y encuentran que el programa JASPER tiene resultados positivos, haciendo que los niños obtengan mejores puntuaciones en el juego funcional y simple, así como que pasen significativamente más tiempo en interacciones iniciadas por ellos mismos. Dickinson y Place (2016) emplean una intervención consistente en realizar distintas actividades deportivas en grupo o en un formato que requiere respetar turnos a través de un juego para la Wii (“Mario y Sonic en los Juegos Olímpicos”). Tras aplicar el SSBS, encuentran una mejoría significativa a nivel de funcionamiento social tan sólo en los niños, pero no para las niñas. Estas mejorías son mucho más significativas en los niños menores de 12 años, mientras que, en los más mayores, a pesar de encontrarse significatividad, ésta es menor.

Kazemi y Aboghasemi (2019), que también emplean una intervención mediante imágenes e historias sociales narradas, encuentran que éstas obtienen resultados significativos a favor del grupo experimental, encontrando que esta intervención mejora las habilidades de entendimiento emocional, las habilidades de inicio interacciones y su mantenimiento, así como las habilidades de respuesta a otros.

El último estudio que se aplica en la escuela evalúa la eficacia de una intervención comunitaria temprana sobre las habilidades de juego y funcionamiento adaptativo de niños (Vinen et al., 2022). En este programa se incluyen intervenciones durante actividades como el juego en exterior, terapia ocupacional o tiempo de juego libre. Éstos no encuentran beneficios significativos en las habilidades sociales ni en el funcionamiento adaptativo, pero sí unas puntuaciones significativamente menores para el grupo experimental en los problemas de juego.

Así, de los ocho estudios realizados en la escuela, seis encuentran mejorías significativas en las habilidades sociales, los dos restantes si bien no encuentran mejorías significativas sí que encuentran un efecto de estas intervenciones, manteniendo las habilidades sociales en uno (Gengoux et al., 2021) y disminuyendo los problemas en el juego en otro (Vinen et al., 2022).

Intervención sobre las habilidades socioemocionales en el hogar

El siguiente contexto más empleado es el hogar, que se emplea en tres de los estudios (Beaumont et al., 2021; Fletcher-Watson et al., 2015; Williams et al., 2012).

En dos de ellos se encuentran mejorías significativas. Beaumont et al. (2021) a partir de un programa de habilidades sociales basado en el juego, en el cuál además de aportarse en una primera sesión pautas a los padres para controlar el comportamiento de sus hijos en casa, se aplican sesiones online en las que se abordan temas como la expresión facial, tono de voz, relajación o misiones en las que deben colaborar con otros personajes para conseguir distintos objetivos. Con ésta, encuentran mejorías significativas tanto en las habilidades sociales como en la regulación emocional, además de una disminución de la ansiedad en el seguimiento. Williams et al. (2012), encuentran que, a partir de la visualización del DVD “Transporters”, una serie de televisión para niños en la cual, a través de vehículos con caras, se expresan 15 emociones distintas, se observan mejorías

significativas en la identificación emocional, especialmente de la expresión de ira, así como una mejoría a la hora de asociar la expresión facial con las emociones. Encuentran, además, que el programa es más efectivo con niños de mayor edad y con aquellos que tienen mayores habilidades verbales. Sin embargo, estos resultados no se generalizan a las habilidades de la ToM ni a tareas en las que se deben inferir los deseos de otros.

Por último, Fletcher-Watson et al. (2015), no encuentran mejorías significativas en habilidades socioemocionales tras el empleo de una aplicación para el iPad (“FindMe”) que consistía en marcar el ítem que el protagonista deseaba entre varios basándose en el lenguaje no verbal de éste.

Intervención sobre las habilidades socioemocionales en el exterior

Los siguientes ambientes en los que se realizan las intervenciones son una piscina, empleada en dos estudios (Marzouki et al., 2022; Zanobini y Solari, 2019) y en espacios exteriores (Gabriels et al., 2015; Zachor et al., 2016). Estas intervenciones consisten en la realización de diversas actividades deportivas en grupo, que permitan, además de mejorar aspectos motores que afectarán a la socialización de estos niños, incrementar las habilidades sociales a través de actividades de colaboración o asunción de responsabilidades.

Mientras que Marzouki et al. (2022) a través de su intervención en una piscina interior en la que se enseñan habilidades de natación en grupos reducidos, no encuentran mejorías significativas, Zanobini y Solari (2019) encuentran que el programa de natación en grupo mejora las relaciones sociales y disminuye los síntomas medidos a través del SRS.

Gabriels et al. (2015) tras realizar una intervención de monta a caballo en el que se incluyen habilidades de monta a caballo y cuidado de los mismos, encuentran que los niños del grupo experimental obtienen puntuaciones significativamente superiores en cognición social y comunicación, así como en las habilidades de auto regulación emocional, especialmente en irritabilidad e hiperactividad. Zachor et al. (2016) encuentran que, tras el programa de aventuras en exterior, en el que deben realizar diversas actividades que requieren la colaboración tanto con otros niños como con los

monitores, se encuentran mejorías significativas en comunicación y habilidades de la vida diaria, así como una mejoría en los aspectos sociales evaluados.

El último estudio del que se hablará es impartido en una institución psiquiátrica (Begeer et al., 2015), en ella se imparten varias sesiones en las que se les enseña como mirar adecuadamente a los otros, las cosas que gustan y no a otras personas, las intenciones de los demás, el reconocimiento emocional, toma de perspectivas ajenas..., no obteniéndose mejorías significativas en las habilidades sociales, pero sí en la teoría de la mente, así como una reducción significativa de comportamientos “autistas” en el grupo experimental.

Intervenciones que han empleado historias sociales

Tres de los estudios aquí incluidos basan su intervención en la aplicación de historias sociales (Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019; Laugeson et al., 2014). Las historias sociales son unos “guiones altamente estructurados, formados por frases o historias individualizadas que especifican cómo debe actuar una persona en determinados contextos o situaciones, pudiendo incluir las consecuencias -en términos de refuerzos- que se obtendrán por el comportamiento” (Infosal, 2022). Golzari et al. (2015) emplean estas historias de forma individualizada para abordar aquellos comportamientos problemáticos de los niños, encontrando que esta intervención lleva a una mejoría significativa en las habilidades sociales de los niños del grupo experimental, específicamente en las áreas de entendimiento y toma de perspectiva, así como en la habilidad de iniciar interacciones.

Kazemi y Abolghasemi (2019) emplean las historias sociales como forma de entrenar a los alumnos en empatía. Estos aplican un formato de 4 alumnos por cada profesor, encontrando que éstas mejoran la habilidad para entender las emociones, además de, para iniciar y mantener interacciones y responder a otros. Por último, Laugeson et al. (2014), emplean una intervención aplicada en la escuela sobre adolescentes con TEA de alto funcionamiento. En esta intervención se les enseñan distintas habilidades sociales: inicio y mantenimiento de conversaciones, empleo de las tecnologías para comunicarse, saber detectar y afrontar el bullying, habilidades de acogida... tras su aplicación a lo largo de un periodo de 14 semanas encuentran una mejoría significativa en todos los aspectos de las habilidades sociales medidas.

Intervenciones que han empleado ejercicio físico

De los estudios aquí incluidos, 4 han empleado el ejercicio físico como intervención para mejorar las habilidades socioemocionales (Gabriels et al. 2015; Marzouki et al., 2022; Zachor et al., 2016; Zanobini y Solari, 2019). Todos ellos se basan en la premisa de que las actividades motoras promueven el funcionamiento adaptativo y mejoran la autonomía y participación en actividades sociales (Ferreira-Vasques y Lamónica, 2015), encontrándose en todos ellos mejorías significativas en las habilidades socioemocionales, excepto en el estudio de Marzouki et al. (2022), quienes emplean un entrenamiento acuático basado en el método Halliwick que divide en cuatro fases el aprendizaje de las habilidades acuáticas: adaptación al agua, rotaciones, movimientos y control del movimiento en el agua. Tras la aplicación de esta intervención encuentran que, a pesar de no hallarse diferencias significativas, sí que hay cierta mejoría en el funcionamiento emocional.

Intervenciones que han empleado las nuevas tecnologías

Otros cuatro estudios emplean las tecnologías como forma de enseñar habilidades socioemocionales. Beaumont et al. (2020), aplican de forma online un programa que originalmente era impartido cara a cara, comenzando por una sesión de 150 minutos para padres en la que se les aportan pautas como fijar una rutina, reforzar el comportamiento apropiado...remarcando la importancia de completar las “misiones de casa” que servirán a los niños para practicar las habilidades del día a día que se presentarán en las distintas sesiones. Tras esta intervención encuentran que, las habilidades socioemocionales, mejoran significativamente en el grupo experimental, manteniéndose estos resultados en el seguimiento a las 6 semanas, sin embargo, no se encuentra generalización de estas habilidades al contexto escolar. Dickinson y Place (2016), encuentran que tras aplicar su intervención basada en 15 minutos de juego en grupo a “Mario y Sonic en los Juegos Olímpicos” de la Nintendo Wii en clase, el funcionamiento social de los niños mejora significativamente, sin embargo, estos resultados no se encuentran para las niñas. Fletcher-Watson et al. (2015), por su parte, emplean una intervención basada en historias sociales aplicadas mediante un iPad, en la que debían seleccionar el ítem deseado por la persona en función de las pistas no verbales, no encontrándose mejorías significativas o efectos en las interacciones diarias entre padres e hijos. Por último, Williams et al. (2012),

emplean el DVD “Transporters”, una serie de dibujos animados que consiste en vehículos con caras que muestran hasta 15 emociones distintas, encontrando mejorías significativas a la hora de identificar y unir las emociones con su expresión facial, especialmente en las expresiones de ira.

Aspectos comunes de las intervenciones que han resultado eficaces

Todos los estudios, excepto los tres realizados en las casas de los participantes (Beaumont et al., 2021; Fletcher-Watson et al., 2015; Williams et al., 2012) han aplicado las intervenciones en grupo, de tal forma que las habilidades aprendidas pudieran ser practicadas entre pares y fuese necesaria la colaboración para la resolución de las tareas.

A pesar de aplicar la mayoría de las intervenciones en grupo, en general se hacen primero sesiones individuales adaptadas a cada niño. En cuatro de los estudios se mantiene una ratio profesor-alumno de 1:1 (Beaumont et al., 2021; Gabriels et al., 2015; Golzari et al., 2015; Zanobini y Solari, 2019). En cinco de los restantes estudios se mantiene una ratio de profesor-alumno máximo de 1:4 (Begeer et al., 2015; Chang et al., 2016; Dickinson y Place, 2016; Kazemi y Abolghasemi, 2019; Marzouki et al., 2022).

Todos los estudios tienen como objetivo valorar el impacto que tienen las distintas intervenciones sobre las habilidades sociales, emocionales o ambas. Asimismo, las intervenciones varían en su longitud, desde 3 sesiones en una misma semana (Golzari et al., 2015), hasta los 9 meses (Dickinson y Place, 2016).

Es relevante mencionar que, si bien en 9 de los estudios no se indica la capacidad intelectual de los participantes (Bharathi et al., 2019; Chang et al., 2016; Dickinson y Place, 2016; Fletcher-Watson et al., 2015; Golzari et al., 2015; Kazemi y Abolghasemi, 2019; Vinen et al., 2022; Zachor et al., 2016; Zanobini y Solari., 2019), en otros cinco se incluyen participantes con una capacidad dentro de lo normal (Beaumont et al., 2021; Begeer et al., 2015; Gabriels et al., 2015; Gengoux et al., 2021; Marzouki et al., 2022), mientras que Laugeson et al. (2014) emplean participantes con un diagnóstico de TEA y alto funcionamiento y Williams et al. (2012) participantes con diagnóstico de TEA y discapacidad intelectual.

Los estudios analizados muestran que la mayoría de las intervenciones han sido efectivas en la mejora de las habilidades socioemocionales en niños con TEA. Se

encuentran mejorías en aspectos como el inicio de interacciones (Chang et al., 2016; Golzari et al., 2015) y su mantenimiento. En otros estudios se valoran las interacciones entre niños con un diagnóstico de TEA y pares neurotípicos (Gengoux et al., 2021), así como interacciones con pares con diagnóstico de TEA o con los propios padres (Fletcher-Watson et al., 2015).

Algunos de los programas de intervención emplean actividades físicas realizadas en grupo (Gabriels et al., 2015; Marzouki et al., 2022; Zachor et al., 2016; Zanobini y Solari, 2019), y en otros se aplican las intervenciones a través de las nuevas tecnologías, tanto en las propias casas de los niños (Beaumont et al., 2021; Fletcher-Watson et al., 2015; Williams et al., 2012), como en las escuelas (Dickinson y Place, 2016).

Los estudios revisados concluyen que, a través de las distintas intervenciones que abordan de forma directa las habilidades que se pretenden implementar, se consiguen mejoras significativas en las habilidades sociales y emocionales de los niños con TEA, mejorando en definitiva sus interacciones sociales.

También es destacable el hecho de que en varios de los estudios se llega a la conclusión de que las intervenciones realizadas sobre los niños de menor edad obtienen resultados significativamente superiores (Begeer et al., 2015; Dickinson et al., 2016; Laugeson et al., 2014).

Las principales características y resultados de los estudios incluidos en esta revisión aparecen recogidos en la Tabla 1.

Tabla 1. Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Beaumont et al. (2021) Australia	N= 70 Grupo experimental N= 35 Media de edad: 9,8 años % niños: 86 % niñas: 14 Grupo control N= 35 Media de edad: 9,99 años % niños: 86 % niñas: 14	Comparar la efectividad de una adaptación del programa de habilidades sociales basado en el juego (Secret Agent Society [SAS]) apoyado por padres con un grupo control del juego de entrenamiento en habilidades cognitivas apoyado por cuidadores (CIA)	Habilidades sociales (SSQ) Habilidades emocionales y sociales (ERSSQ) Ansiedad (SCAS-P) Comportamientos (ECBI)	10 sesiones semanales de 30 minutos, en casa, guiadas por un terapeuta. En primer lugar se da una sesión online a padres de 150 minutos aportando pautas. Las posteriores sesiones abordan expresiones faciales, intensidad de emociones, tono de voz, relajación, interacciones sociales mediante un avatar.	<u>Habilidades sociales</u> : se encuentra una mejoría significativa del grupo SAS frente al CIA. <u>Habilidades emocionales y sociales</u> : se encuentran mejorías significativas del grupo SAS frente al CIA. <u>Otros resultados</u> : se encuentran disminuciones significativas de la ansiedad en ambos grupos en el seguimiento frente a sus puntuaciones en el control.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Begeer et al. (2015) Holanda	N= 97 Grupo experimental N= 45 Media de edad: 9,7 años Grupo control N= 52 Media de edad: 9,5 años	Evaluar la efectividad de una intervención sobre la teoría de la mente con niños con TEA, además de evaluar el papel moderador del estilo de interacción social y comportamiento disruptivo para valorar qué niños es más probable que respondan a este tipo de intervenciones	Comprensión verbal (PPVT) Teoría de la mente (ToM test) Conciencia emocional (LEAS-C) Habilidades sociales (SSQ) Deterioro social (SRS) Subtipo autista (WSQ) Comportamiento disruptivo (DBD)	8 sesiones de 1 hora dirigidas por un psicólogo realizadas en una institución psiquiátrica. Grupos de 5-6 niños con una diferencia de edad de 3 años max. Diagnóstico TEA y CI normal. Todas las sesiones seguían el mismo guión: revisión de tareas para casa, juegos y ejercicios del tema del día, resumen a padres y tarea para casa.	<u>Habilidades sociales:</u> no se encuentran diferencias significativas entre grupos. Reducción significativa de características “autistas” en el grupo experimental. <u>Otros resultados:</u> - Teoría de la Mente: mejoras significativas en el grupo experimental. - Los niños con un estilo pasivo mostraban más características autistas, tanto en el grupo control como en el experimental.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Bharathi et al. (2019) India	N= 52 Grupo experimental N= 26 Media de edad: 9,5 años % niños: 50 % niñas: 50 Grupo control N= 26 Media de edad: 9,5 años % niños: 50 % niñas: 50	Valorar si la musicoterapia es efectiva en la mejora del desarrollo de habilidades sociales en niños con TEA.	Grado de autismo (CARS) Habilidades sociales (TSSA)	3 sesiones de 35 mins., en la escuela, en una semana en las que el grupo experimental cantaba, bailaba y tocaba los intrumentos de las canciones que se escuchaban en ella. Se continuó con estas sesiones durante 3 meses.	<u>Habilidades sociales</u> : se encuentran mejorías significativas en el grupo experimental en las subescalas de entendimiento y toma de perspectiva, mantenimiento de interacciones y respuesta a otros. Sin embargo no se encuentran mejorías significativas en la subescala de inicio de interacciones sociales.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Chang et al. (2016) EEUU	N= 66 Media de edad: 4,2 años % niños: 89 % niñas: 11 Grupo experimental N=38 Grupo control N=28	Evaluar la eficacia de una intervención de comunicación social sobre las habilidades sociales y medidas cognitivas de niños con TEA.	Diagnóstico (ADOS-2) Habilidad cognitiva (MSEL) Habilidades de regulación del comportamiento (ESCS) Actos de juego espontáneos (SPA)	8 semanas, en la escuela. Se aplica el programa de intervención sobre la comunicación social (JASPER).	<u>Habilidades sociales:</u> El grupo experimental pasaba significativamente más tiempo en interacciones iniciadas por ellos mismos. <u>Otros resultados:</u> Se encuentra una mejoría significativa en el grupo experimental en los tipos de juego funcional y simple, pero no para el juego simbólico, estos resultados se mantuvieron en el seguimiento.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Dickinson y Place (2016) Gran Bretaña	N= 100 Grupo experimental N= 50 % niños: 78 % niñas: 22 Grupo control N= 50 % niños: 80 % niñas: 20	Valorar si los juegos interactivos de ordenador pueden mejorar el funcionamiento social en niños con TEA.	Funcionamiento social (SQSBS) Dinámica familiar (FACES IV)	3 sesiones semanales de 15 minutos al día, a lo largo de 9 meses, en la escuela. Grupos de hasta 4 niños. En estas sesiones juegan a las distintas actividades del juego Mario & Sonic at the Olympic Games (atletismo, acuáticos, vallas y tenis de mesa).	<u>Funcionamiento social</u> : se encuentran mejorías significativas entre los niños del grupo experimental, pero no en las niñas de este mismo grupo.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Fletcher-Watson et al. (2015) Gran Bretaña	N= 54 Grupo experimental N= 27 Media de edad: 4,1 años % niños: 78 % niñas: 22 Grupo control N= 27 Media de edad: 4,2 años % niños: 81 % niñas: 19	Evaluar la eficacia de una intervención temprana basada en la tecnología sobre las habilidades de comunicación social en preescolares con TEA.	Recepción visual y motricidad fina (MSEL) Diagnóstico (ADOS) Comportamientos “autistas” clave (BOSCC) Lenguaje (MCDI) Comunicación social (CSBS)	Aplicado en casa. Se creó una aplicación para i-Pad (FindMe) para niños de hasta 4-5 años en la que se debía atender a personas y comprender pistas sociales como intuir qué producto querían los personajes. Se les permitía jugar durante 5 min. diarios o 10 mins. cada dos días durante 2 meses.	<u>Habilidades sociales</u> : No se encontraron mejoras significativas en el seguimiento en la comunicación social medida mediante una interacción padre-hijo.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Gabriels et al. (2015) EEUU	N= 116 Grupo experimental N= 58 Media de edad: 10,5 años % niños: 84,5 % niñas: 15,5 Grupo control N= 58 Media de edad: 10 años % niños: 89,6 % niñas: 10,4	Evaluar si un programa de monta a caballo terapéutico podía mejorar las medidas de autoregulacion y conductas de comunicación, sociales, adaptativas y motoras en niños con TEA.	Vocabulario (PPVT-4 y SALT) Comportamientos problemáticos(ABC-C) Deterioro social (SRS) Habilidades motoras (BOT-2) Integración sensorial (SIPT) Conductas adaptativas (VABS-II)	10 semanas, con sesiones de 45 mins, en exterior. Grupos de 2-4 niños. Se les enseñaban habilidades de monta a caballo, además de otras de cuidado de los mismos.	<u>Habilidades sociales:</u> se encuentran mejorías significativas a favor del grupo experimental en las subescalas de cognición social y comunicación, pero no en las demás. <u>Habilidades emocionales:</u> - Auto-regulación: se encuentran mejorías significativas en el grupo experimental en las subescalas de irritabilidad e hiperactividad. En el resto de subescalas no se encuentran diferencias significativas. <u>Otros resultados:</u> no se encuentran diferencias significativas en cuanto a las conductas adaptativas, habilidades motoras e integración sensorial.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Gengoux et al. (2021) EEUU	N= 44 Grupo experimental N= 22 Media de edad: 4,9 años % niños: 95,5 % niñas: 4,5 Grupo control N= 22 Media de edad: 5,2 años % niños: 95,5 % niñas: 4,5	Examinar los efectos de una intervención de habilidades sociales en la mejora de la iniciación social con iguales en niños con TEA.	Diagnóstico (ADOS-2) Desarrollo cognitivo (SB-5) Mejoría del niño (CGI-I) Habilidades adaptativas (VABS) Deterioro social (SRS)	8 semanas, con sesiones semanales de 75 mins cada una, en la escuela. Grupos de hasta 5 niños (con TEA y compañeros de clase). Se realizaban actividades de sus intereses que fomentasen las interacciones sociales y se enseñó a los pares sin TEA a reforzar las iniciaciones y comportamientos de regulación apropiados.	<u>Habilidades sociales</u> : Se observa una diferencia significativa en las habilidades adaptativas, específicamente en aquellas de afrontamiento de situaciones sociales, mostrando el grupo control un empeoramiento a lo largo del tiempo y el grupo experimental un mantenimiento de estas habilidades.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Golzari et al. (2015) Suecia	N= 30 Grupo experimental N= 15 Grupo control N= 15	Investigar el efecto de una intervención de historias sociales sobre las habilidades sociales de estudiantes con TEA.	Habilidades sociales (TSSA)	3 sesiones en la escuela. Se leen historias sociales a niños con TEA en las que éstos se puedan identificar de manera individualizada. Estas historias sociales siguen los principios de Gray.	<u>Habilidades sociales:</u> - Entendimiento/toma de perspectiva: Se encuentran diferencias significativas a favor del grupo experimental. - Inicio y mantenimiento de interacciones: Se encuentran diferencias significativas a favor del grupo experimental. - Habilidad para responder a otros: No se encuentran diferencias significativas.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Kazemi y Abolghasemi (2019) Irán	N= 8 Grupo experimental N= 4 Media de edad: 11,88 años Grupo control N= 4 Media de edad: 11,88 años	Evaluar la efectividad del entrenamiento de empatía basado en el juego sobre las habilidades sociales de estudiantes con TEA.	Habilidades sociales (TSSA)	Se emplearon tarjetas de imágenes e historias sociales para emplearlas como entrenamiento en empatía en la escuela.	<u>Habilidades sociales</u> : Se encuentran mejorías significativas en el grupo experimental tras el uso de cartas e historias sociales.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Laugeson et al. (2014) EEUU	N= 73 Grupo experimental N= 40 Media de edad: 12,68 años % niños: 92,1 % niñas: 7,9 Grupo control N= 33 Media de edad: 12,74 años % niños: 87,5 % niñas: 12,5	Evaluar la eficacia de una intervención sobre habilidades sociales aplicada por profesores en adolescentes con TEA de alto funcionamiento.	Deterioro social (SRS) Habilidades sociales (SSRS) Frecuencia de encuentros de juego (QPQ) Ansiedad Social (SAS) Calidad de mejores amistades (FQS) Autoestima y autoconcepto (PHS-2) Conocimiento de habilidades sociales (TASSK)	14 semanas, 30 mins al día, en escuelas privadas, grupos de 10-14 niños primaria, aplicada por profesores. Se aportaron reglas sociales y pasos para hacer y mantener amigos, emplearon role-plays, modelado por parte de profesores, psicoeducación a padres.	<u>Habilidades sociales:</u> - Conocimiento de habilidades sociales: se encuentra una mejoría significativa en el grupo experimental frente al control. - Encuentros de juego: se encuentra una mejoría significativa en el grupo experimental frente al control. <u>Otros resultados:</u> Se encuentran mejorías significativas en comparación al grupo control en cuanto a reducción de síntomas. Asimismo se encuentran mejorías significativas en ansiedad social y cognición social en el grupo experimental.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Marzouki et al. (2022) Suiza	N= 22 Grupo experimental 1 N= 8 Media de edad: 6,3 años % niños: 87,5 % niñas: 12,5 Grupo experimental 2 N= 8 Media de edad: 6,4 años % niños: 100 Grupo control N= 6 Media de edad: 6,3 años % niños: 83,3 % niñas: 16,7	Explorar los efectos de dos programas de entrenamiento acuático sobre la locomoción, conductas estereotipadas y regulación emocional en niños con TEA.	Habilidades motoras (TGMD-2) Conductas estereotipadas (GARS-2) Regulación emocional (ERC)	2 sesiones semanales de 50 mins., a lo largo de 8 semanas, en piscina interior local. 5 mins. de calentamiento fuera, 7 en piscina, 30 minutos de sesión y 8 de enfriamiento. Grupos de 4-8 niños. Grupo experimental 1: habilidades técnicas, grupo experimental 2: basadas en el juego.	<u>Habilidades emocionales</u> : No se encuentran diferencias significativas con el grupo control en regulación emocional.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Vinen et al. (2022) Australia	N= 59 Grupo experimental N= 31 Media de edad: 7 años % niños: 87,1 % niñas: 12,9 Grupo control N= 28 Media de edad: 7 años % niños: 89,3 % niñas: 10,7	Evaluar la influencia de una intervención comunitaria temprana sobre el funcionamiento adaptativo, habilidades de juego con iguales, conductas problemáticas y actitud hacia la escuela en niños con TEA.	Diagnóstico (ADOS-G) Funcionamiento cognitivo (MSEL) Comportamiento adaptativo (VABS-II) Habilidades sociales y comportamientos problemáticos (SSIS-RS) Comportamiento de juego (PIPPS) Actitud hacia la escuela (SLAQ)	En la escuela. En grupos de 3-4 niños con un terapeuta entrenado por grupo. Se implementan distintas actividades que promuevan la comunicación, imitación de gestos y el compromiso social. Sigue el modelo ESDM (Early Start Denver Model), en el cual se introducen momentos de aprendizaje durante las comidas o mediante el juego.	<u>Habilidades sociales y comportamientos problemáticos</u> : no se encuentran diferencias significativas a favor del grupo experimental. <u>Funcionamiento adaptativo</u> : no se encuentran diferencias significativas entre grupos. <u>Comportamiento de juego</u> : puntuaciones significativamente mayores en la subescala de problemas de juego en el grupo control. <u>Actitud hacia la escuela</u> : no se encuentran diferencias significativas.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Williams et al. (2012) Australia	N= 55 Grupo experimental N= 28 Media de edad: 5,2 años % niños: 89,3 % niñas: 10,7 Grupo control N= 27 Media de edad: 5,1 años % niños: 85,2 % niñas: 14,8	Evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento emocional para un grupo de niños con TEA y discapacidad intelectual.	Capacidad intelectual (WPPSI-III) Diagnóstico (ADOS) Reconocimiento de emociones (NEPSY-II y NEPSY-II TOM)	En sus casas, visualización de un DVD (Transporters), creado para enseñar habilidades de reconocimiento emocional a niños de 3-8 años. Consiste en vehículos con caras. Lo veían 15 mins al día por 4 semanas.	<u>Habilidades emocionales</u> : se encuentran mejorías significativas en la identificación de las expresiones de ira y en la unión de las expresiones faciales con su emoción. Estas mejorías no se generalizan a la ToM.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variables e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Zachor et al. (2016) Israel	N= 51 Grupo experimental N= 30 Media de edad: 5,4 años % niños: 86,6 % niñas: 13,4 Grupo control N= 21 Media de edad: 5,4 años % niños: 66,6 % niñas: 33,4	Evaluar el impacto de un programa de aventuras en el exterior en la severidad de los síntomas del autismo, habilidades adaptativas y la percepción de los profesores sobre las capacidades futuras de los participantes con TEA.	Deterioro social (SRS) Conductas adaptativas (VABS)	13 semanas de un programa de aventuras en el exterior. 30 mins en parques. Empezaban con una canción de apertura, las actividades requerían comunicación con el monitor y con los compañeros. Actividades: trepar por una cuerda, subir a un niño entre varios con un arnés, puente de cuerda que requiere pedir ayuda del monitor y hamacas.	<u>Deterioro social:</u> Se encuentra una reducción significativa de este deterioro en el grupo experimental. <u>Conductas adaptativas:</u> Se encuentran mejorías significativas en comunicación y habilidades de la vida diaria.

Tabla 1. (Continuación). Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA.

Autor (año) País	Muestra	Objetivo del estudio	Variabes e instrumentos	Intervención	Principales resultados
Zanobini y Solari (2019) Italia	N= 25 Grupo experimental N= 13 Media de edad: 5,7 años % niños: 76,9 % niñas: 23,1 Grupo control N= 12 Media de edad: 5,4 años % niños: 75 % niñas: 25	Analizar la efectividad de un programa de natación sobre las habilidades interpersonales, manierismos autistas y habilidades acuáticas en niños con TEA.	Comportamientos “autistas” (ABC) Deterioro social (SRS) Habilidades acuáticas (HAAR)	12 sesiones, de 30 mins., 1 cada dos semanas en grupos de 6-7 niños. Se familiarizó a los niños con el agua, después se emplean juegos. Posteriormente se les incluye en un grupo tras las sesiones de familiarización individuales, se facilita el moverse autónomamente en el agua con la ayuda de churros, posteriormente inmersiones y por último se enseñan habilidades de natación.	<u>Habilidades sociales:</u> - <u>Comportamientos “autistas”:</u> puntuaciones significativamente mayores en el grupo control en las subescalas social y autoayuda. Mejoría significativa en el grupo experimental en la subescala de relaciones sociales. Disminución significativa del grupo experimental en los síntomas de todas las subescalas. En el grupo control tan sólo en el uso del cuerpo y objetos y en la puntuación total. <u>Síntomas:</u> disminución significativa del grupo experimental en la severidad de los síntomas en las subescalas de comunicación social y manierismos autistas.

Nota. Abreviaturas. ABC: Autism Behavior Checklist; ADOS: Autism Diagnostic Observation Schedule; BDI-II: Beck Depression Inventory-II; BOSCC: Brief observation of social communication change; BOT: Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency; CARS: Childhood Autism Rating Scale; CCC-2: Children’s Communication Checklist-2; CGI-I: Clinical Global Impressions – Improvement;

CSBS: Communication and Symbolic Behaviour Scales; CSUS: Children's Social Understanding Scale-short; DBD: Disruptive behavior disorders rating scale; ECBI: Eyberg Child Behavior Inventory—Parent; ERC: Emotion Regulation Checklist; ERSSQ: Emotion Regulation and Social Skills Questionnaire; ESCS: Early Social-Communication Scales; FACES-IV: Family Adaptation and Cohesion Evaluation Scales; FQS: Friendship Qualities Scale; GARS-2: Gilliam Autism Rating Scale; HAAR: Humphries Assessment of Aquatic Readiness; IRS: Interaction Rating Scale; LEAS-C: Levels of emotional awareness scale for children; MCDI: MacArthur Communicative Development Inventory – words and gestures; MSEL: Mullen Scales of Early Learning; PHS-2: Piers-Harris Self-Concept Scale-Second Edition; PIPPS: Penn Interactive Peer Play Scale; PPVT: Peabody Picture Vocabulary Test; PSI: Parenting Stress Index; QPQ: Quality of Play Questionnaire; SALT: Systematic Analysis of Language Transcripts; SAS: Social Anxiety Scale; SB-5: Stanford Binet Intelligence Scales; SCAS-P: Spence Children's Anxiety Scale—Parent; SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire; SIPT: Sensory Integration and Praxis Test; SLAQ: School Liking and Avoidance Questionnaire; SPA: Structured Play Assessment; SRS: Social Responsiveness Scale; SQSBS: Staff Questionnaire: Social Behaviour at School; SSIS-RS: Social Skills Improvement System Rating Scales; SSQ: Social Skills Questionnaire; SSRS: Social Skills Rating System; TASSK: Test of Adolescent Social Skills Knowledge; TGMD: Test of Gross Motor Development; ToM Test: Theory of Mind Test; TSSA: TRIAD Social Skills Assessment; VABS-II: Vineland Adaptive Behaviour Scales, Second Edition; WPPSI-III: Wechsler Prescholar and Primary Scale of Intelligence; WSQ: Wing subgroups questionnaire.

Discusión

Se ha visto que los esfuerzos por promover el aprendizaje socioemocional de niños han resultados efectivos a la hora de incrementar el éxito escolar y en la vida diaria (Elias et al., 1997). Esto se explica porque una maestría en estas habilidades se asocia a un mayor bienestar y mejor ejecución escolar, mientras que la falta de estas competencias puede llevar a una gran variedad de dificultades, tanto personales, como sociales y académicas.

En la actualidad las intervenciones psicológicas sobre las habilidades socioemocionales de los niños con TEA se enmarcan en la perspectiva conductual (Lord et al., 2005). En general, estas intervenciones se dirigen a mejorar las habilidades sociales de estos niños mediante la aportación de pautas sencillas y ejemplos mediante modelado. Con la mejora de estas habilidades se pretende paliar las limitaciones en el procesamiento del lenguaje no literal, interpretación de expresiones faciales, gestos o tono de voz, así como el contacto visual con el interlocutor (Rundblad y Annaz, 2010; Spence, 2003).

Hasta el momento se han realizado multitud de intervenciones con este fin, sin embargo, no se ha encontrado una que sea efectiva con todas las personas, puesto que cada niño con TEA es distinto, existiendo una gran heterogeneidad abarcada bajo el paraguas del TEA, lo que hace difícil este propósito.

Las investigaciones muestran que los problemas sociales pueden ser evidentes desde los primeros meses de vida (Sigman et al., 2004). Estas deficiencias de la conducta social resultan en un impedimento para la interacción con los pares. Especialmente en la adolescencia, es donde se encuentran mayores problemas, puesto que el mundo social se vuelve más complejo, además de uno de los ambientes principales (Schopler y Mesiboy, 1983; Tantam, 2003).

Como se menciona antes, estas dificultades les llevan en muchas ocasiones a tener una vida menos independiente, a percibir menor apoyo social y mayor soledad (Bauminger y Kasari, 2000).

A lo largo de esta revisión de la literatura se ha tratado de valorar la eficacia de las distintas intervenciones aplicadas sobre los niños con un diagnóstico de TEA para mejorar sus habilidades socioemocionales. Como resultado se ha encontrado que las intervenciones en general han sido eficaces para mejorar estas habilidades, especialmente cuando se aplicaban en edades tempranas y cuando las intervenciones se dirigen a mejorar una habilidad en concreto.

En esta revisión los pacientes que pertenecen al grupo experimental obtienen mejores puntuaciones en habilidades sociales. Estas diferencias alcanzan la significación estadística en las dimensiones de Cognición Social en el estudio de Begeer et al. (2015), en las dimensiones de Cognición Social y Comunicación Social en el estudio de Gabriels et al. (2015), en las dimensiones Conciencia Social, Comunicación Social, Motivación Social, Manierismos Autistas y Total en el estudio de Laugeson et al. (2014), en las dimensiones Cognición Social, Comunicación Social, Motivación Social, Manierismos Autistas y Total en el estudio de Zachor et al. (2016) y en las dimensiones de Comunicación Social, Manierismos Autistas y Total en el estudio de Zanobini y Solari (2019).

Asimismo, en todos los estudios que emplean el SRS para medir las habilidades sociales, en las dimensiones en las que no se encuentra significatividad se encuentran una tendencia a obtener puntuaciones superiores para los pacientes del grupo experimental frente al control.

Aquellos estudios en los que se valoraron los resultados en función de la edad de los participantes encontraron mejores resultados, independientemente del tipo de intervención, en los niños de menor edad. Este hallazgo es de gran relevancia a la hora de plantear intervenciones de cara al futuro, puesto que nos indica que los programas serán cuanto más efectivos cuando éstos vayan dirigidos a niños lo más pequeños posible, es decir, realizando intervenciones tempranas. Estos resultados van en la línea de lo encontrado en otros estudios (Hansen, 2017).

Es interesante comentar, asimismo, la gran diferencia en la prevalencia de este trastorno en función del sexo, siendo casi 5 veces más común entre niños que entre niñas. Esto puede tener una base orgánica, sin embargo, en los últimos años se ha visto que las características de los niños y niñas con TEA son distintas, lo que puede hacer que se diagnostique menos en ellas. Algunas de estas diferencias son: ellas se muestran más expresivas, tienen mayores habilidades sociales, lo que puede camuflar sus dificultades, además suelen desarrollar algo de juego simbólico y presentan menos movimientos repetitivos (Hernández y Suero, 2021). Todo esto puede hacer que las características que típicamente se achacan al diagnóstico de TEA no sean tan reconocibles en las niñas y llevar a una menor tasa de diagnóstico.

En esta línea es interesante comentar los resultados hallados por Dickinson y Place (2016), que encuentran que su intervención basada en juegos de ordenador mejoraba en

mayor medida las habilidades sociales en niños que en niñas, lo que es destacable puesto que éstos suelen tener mayores problemas en el funcionamiento social. La explicación que se dio a esto es que los niños tienden a verse más atraídos y comprometidos con este tipo de actividades, sin embargo, cuando las niñas obtienen este compromiso, tienden a superar a los niños en ejecución (Dickinson y Place, 2016).

Además, también cabe destacarse el hecho de que en EE.UU. es un trastorno más diagnosticado entre niños no hispanos blancos, que entre población negra no hispana e hispanos. Esto se achaca en muchas ocasiones a la situación de ventaja en la que se encuentran las personas blancas en cuanto al acceso a una mejor educación y sanidad (Hervás et al., 2017).

La importancia de mejorar las habilidades socioemocionales reside, además, en que esto les ayudará a comunicarse con los demás y manejar sus emociones de tal forma que los problemas de conducta o problemas de relación con otros disminuyan.

Los estudios de Golzari et al. (2015), Kazemi y Abolghasemi (2019) y Laugeson et al. (2014) realizan intervenciones basadas en historias sociales, encontrándose en todos ellos, mejorías en las habilidades sociales evaluadas. Estos resultados van en línea de otros hallados en la literatura existente acerca de las historias sociales (Agosta et al., 2004; Barry y Burlew, 2004; Crozier y Tincani, 2006; Okada et al., 2008). Los resultados positivos encontrados con las intervenciones basadas en historias sociales se deben a que éstas, además de presentarse en la mayoría de las ocasiones de forma visual, lo que favorece la atención y entendimiento (Delano y Snell, 2006), explican situaciones confusas e indican cómo han de comportarse en ellas, además de cuál es la forma más probable en la que se comportarán los demás. Desvelándoles así, aquellos aspectos de las interacciones sociales que para las personas con este diagnóstico resultan más complejas de decodificar (Golzari et al., 2015). Con estas historias sociales aprenden que existen distintos puntos de vista que influirán sobre las emociones que sienten las personas. Asimismo, también les ayuda a entender el lenguaje no verbal y el papel que éste tiene en la comunicación de emociones y perspectivas (Golzari et al., 2015).

Cuatro de las intervenciones aquí valoradas consistían en actividades físicas. Estos estudios tienen relevancia en cuanto a la mejora de aspectos sociales ya que la actividad física está encaminada a la autorregulación y disminución de las estereotipias, lo que consigue una mayor integración en el grupo de iguales y un menor aislamiento. En éstos se encuentra que, la severidad de los síntomas se ve reducida, así como un aumento en la

cantidad de comportamientos sociales recíprocos. Estos hallazgos podrían venir explicados además de, por la necesidad de atención conjunta para la realización de diversas actividades, por el requerimiento de colaborar entre pares en situaciones de emociones muy intensas, lo que les haría realizar un mayor esfuerzo por esa expresión emocional y comunicación, que hará que en un futuro sea más fácil aplicar estas habilidades, sería como una situación de sobreaprendizaje, en la que al aplicar ciertas habilidades en una situación, será más sencillo aplicarlas con maestría en situaciones más sencillas (Gabriels et al., 2015; Marzouki et al., 2022, Zachor et al., 2016, Zanobini y Solari, 2019). Es importante mencionar que, si bien las estereotipias se ven reducidas en los diversos estudios, en uno de ellos (Zanobini y Solari, 2019) estas mejorías desaparecen a las 5 semanas de finalizar la intervención, lo que podría estar indicando la necesidad de alargar las intervenciones hasta que estas mejorías se hagan permanentes o realizar sesiones de seguimiento.

Uno de los motivos planteados para explicar las mejorías encontradas en gran parte de los estudios de esta revisión es que en todos ellos se ofrecen oportunidades de interacción (Bharathi et al., 2019) lo que les permite practicar las habilidades aprendidas, incrementando la probabilidad de realizar una actuación efectiva.

En cuanto a las habilidades emocionales, los estudios trataron en su mayor parte de mejorar las habilidades de reconocimiento emocional, empleando actividades de unión de expresiones faciales con la emoción que representan. En general se encontraron mejorías significativas en el grupo experimental en reconocimiento y regulación emocionales (Beaumont et al., 2021; Begeer et al., 2015), en el entendimiento del humor complejo y razonamiento de la falsa creencia de la ToM (Begeer et al., 2015) y también en el reconocimiento emocional, especialmente en la identificación y expresión de la ira en el estudio de Williams et al. (2012).

Asimismo, muchos de los estudios han empleado la ToM como indicador de mejoría de estas habilidades. Se ha encontrado que, si la intervención va dirigida a habilidades concretas, son éstas las que mejoran, no habiendo una generalización de la mejoría a la ToM (Williams et al., 2012). Para que exista cierta generalización a otros contextos, como es la escuela, se ha visto que es necesaria la práctica de las habilidades concretas que son allí necesarias, así como una mayor implicación de los profesores (Beaumont et al., 2021).

Por otra parte, son relevantes los resultados hallados por Chang et al. (2016), quienes encuentran que los mejores efectos se obtienen cuando los programas de intervención son aplicados por profesores conocidos en lugar de personas desconocidas. Esto nos indica que lo más apropiado sería enseñar estrategias específicas de intervención sobre aquellas habilidades que se pretenden mejorar a personas del entorno habitual del niño.

Las habilidades que se pretenden mejorar en cada uno de los estudios son abordadas de distintas formas, si bien es cierto que los abordajes empleados difieren, en general se emplean técnicas cognitivo-conductuales, empezando generalmente por la explicación sobre las habilidades que se pretenden mejorar, aportando psicoeducación tanto a los participantes como a sus padres. Posteriormente suelen aplicar técnicas como el empleo de refuerzos directos ante la emisión de las conductas apropiadas (Gabriels et al., 2015), el uso de premios para incrementar la motivación, aprendizaje incidental o proveer ejemplos sobre cómo manejar la ira, ansiedad o aburrimiento a través del análisis funcional de los comportamientos (Beaumont et al., 2021). También es relevante destacar como Chang et al. (2016), trataron de formar los grupos de niños en función del nivel de desarrollo de juego que presentaban, además de seleccionar juguetes apropiados para su edad y los colocaron de tal forma que la posición de juego favoreciese las interacciones sociales. Asimismo, en algunos estudios se emplearon reuniones de padres y de padres y profesores como forma de generalización de las conductas y habilidades aprendidas al contexto habitual (Beaumont et al., 2021).

Por otra parte, Golzari et al. (2015), individualizan las historias sociales para cada niño, si bien no todos los estudios pueden realizar este tipo de intervenciones individualizadas, tratan de incluir elementos específicos para cada niño, por ejemplo, Gengoux et al. (2021) a pesar de emplear grupos de niños, centran cada una de las actividades en un interés concreto de cada uno de ellos.

Propuesta aplicada

A través de los artículos analizados se observó que los programas de entrenamiento socioemocional resultaron efectivos para mejorar las habilidades sociales y emocionales de los niños con TEA. En este apartado se muestra un programa de atención temprana elaborado a partir de las conclusiones extraídas de la revisión bibliográfica. Es decir, con él se pretende integrar los hallazgos y recomendaciones de los artículos, tratando de paliar las limitaciones de éstos para maximizar, de esta forma, su eficacia.

1. Descripción general

El presente estudio propone un programa de entrenamiento en habilidades socioemocionales dirigido a niños con un diagnóstico de TEA. Es decir, una intervención temprana que pretende promover una mayor integración en el grupo de iguales y, por tanto, una mayor independencia, al reducir los problemas sociales derivados de la falta de estas habilidades. El programa está pensado para realizarse en un recurso comunitario, consistiendo en un entrenamiento en las habilidades socioemocionales semiestructurado para menores de entre 4 y 8 años.

2. Población destinataria

La implementación del programa se llevará a cabo en un recurso comunitario que, en colaboración con las escuelas públicas, presta atención a niños de entre 4 y 8 años residentes en la ciudad de Ferrol, A Coruña. Cada curso escolar esta entidad incluye a 40 menores que acceden al recurso a través de sus escuelas. Aunque el grado de afectación de sus habilidades sociales y emocionales varía, todos presentan un déficit en éstas y un diagnóstico de TEA en cualquiera de sus grados.

La finalidad del recurso se centra en diseñar e implementar un proyecto que se ajuste a las necesidades individuales de cada menor. La intervención llevada a cabo por psicólogos, además de profesores y familiares entrenados, consta de sesiones individuales de 30 minutos de duración, combinadas con sesiones grupales de 1 hora de duración que les permitan poner en práctica las habilidades aprendidas. El presente trabajo trata de estructurar un programa de entrenamiento en habilidades socioemocionales basándose en

la evidencia para mejorar estas habilidades y conseguir una mayor integración social de estos niños, entre otros beneficios esperados.

3. Objetivos generales y específicos

Como objetivo general se plantea mejorar las habilidades sociales y emocionales de niños con TEA para poder implicarse en interacciones lo más normalizadas posibles con su grupo de iguales. Para ello, se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Mejorar las habilidades de identificación y comprensión de las emociones.
- Mejorar las habilidades de la Teoría de la Mente, siendo capaz de determinar cómo se sienten otras personas y qué es lo más probable que estén pensando.
- Aumentar la capacidad de identificar, comprender y expresar empatía ante las emociones, pensamientos y valores de los otros.
- Adquirir habilidades para establecer y mantener relaciones sociales con otros.
- Aprender el proceso de solución de problemas eficaz.
- Generalización de las habilidades aprendidas a los diversos contextos de la vida de los niños.

4. Intervención

4.1. Formación de profesionales y personas del entorno

El programa será aplicado por los psicólogos de la entidad colaboradora. Tanto los profesionales, como los profesores y familias recibirán una formación específica que consistirá en sesiones de 1 hora y media de duración a lo largo de una semana. Asimismo, se les proporcionará material de apoyo y un número de teléfono al que podrán llamar en caso de duda.

En estas sesiones se les proporcionará información acerca del TEA y sus características generales. Asimismo, se explicará la importancia del entrenamiento en habilidades socioemocionales en niños con este trastorno, haciendo énfasis en los beneficios que aportan este tipo de intervenciones, basándose en la evidencia disponible.

Tras aportar esta información se les explicarán los objetivos, estructura y contenido de cada una de las sesiones, explicando detalladamente las actividades propuestas, su justificación y el objetivo que se pretende conseguir con ellas.

Por último, se hará una sesión de dudas y reflexiones acerca de las distintas actividades. En esta sesión se les aportarán pautas y consejos para establecer una buena relación con los distintos niños, así como para adaptar cada actividad a las características

concretas y la forma de enfatizar la generalización de lo aprendido. Todo el material de la formación será entregado en esta sesión en papel y en formato digital a través de un correo electrónico, en el que además se incluirán materiales y actividades.

4.2. Metodología

El programa “TEAyudamos” contiene un total de 8 sesiones divididas en 4 módulos: “Nos presentamos” “Conocemos las emociones” “Nos comunicamos” y “Nos activamos”. Las sesiones combinarán el formato individual y el grupal, con un máximo de 4 niños por grupo. Asimismo, su frecuencia será semanal con una duración de cada sesión de 30 minutos en caso de ser individuales y de 60 minutos en caso de ser en grupo.

Todos los módulos seguirán la misma estructura: se empezará por la presentación del tema o concepto que se abordará en esa sesión, presentando a continuación los objetivos planteados; se seguirá con la realización de las distintas actividades planteadas y, para finalizar, se hará un breve resumen de lo aprendido en cada módulo. En todas las sesiones se comenzará por la revisión de las tareas para casa, en caso de haberlas; explicación y realización de las distintas actividades y, por último, las tareas para casa. Los contenidos serán estructurados en orden creciente de dificultad, por ejemplo, con la presentación de las distintas emociones, puesto que serán conocimientos necesarios para completar las siguientes actividades. El lenguaje y los contenidos de las sesiones deberán ser adaptados a la capacidad y edad de los participantes.

El Anexo 1 muestra un esquema de los objetivos y actividades de cada uno de los módulos. En primer lugar, el módulo 1 “Nos presentamos”, consta de una sesión en formato grupal, en la que no se incluirá a los menores, sino a sus padres. En ésta, tras haber ya participado en las sesiones de formación durante la semana anterior, se hará una presentación detallada del programa y sus objetivos. También se solicitará su consentimiento para compartir sus números de teléfono y formar un grupo de WhatsApp por el que se les irá informando del progreso y dónde podrán consultar sus dudas. Este grupo es creado con la intención de que puedan estar en contacto con padres de otros niños en la misma situación que sus hijos, sirviendo como forma de apoyo social.

El módulo 2 “Conocemos las emociones” comprenderá 2 sesiones que ya se centrarán en los niños. La primera comenzará por una dinámica breve para que se sientan más cómodos y se empiecen a conocer. A continuación, a través de la actividad “Emocionémonos”, los menores tendrán que identificar en una serie de animación de TV

las emociones, así como su función, tratando posteriormente de reconocerlas, primeramente, en ellos mismos y después en los demás a través de la actividad “¿Qué siento?” en la que se presentarán distintos avatares de sus programas favoritos expresando emociones progresivamente más complejas. Como tarea para casa en esta sesión se les propondrá visualizar un vídeo de YouTube que se les enviará a los padres. Identificando cuál es la emoción que predomina en éste, además deberán recortar con la ayuda de sus padres las expresiones faciales correspondientes a cada una de las emociones de un libro de pegatinas y ponerlas en una ficha que se les entregará. La segunda sesión de este módulo tendrá un formato individual y se centrará en el aprendizaje de estrategias de regulación emocional. A través de la actividad “Bote de Purpurina” se expondrá la importancia de estas técnicas y, posteriormente, se les expondrán varias técnicas que practicarán en situaciones progresivamente más difíciles mediante un equipo de realidad virtual (RV).

El Módulo 3 “Nos comunicamos” estará conformado de 3 sesiones en formato grupal. La primera sesión se centrará en aspectos básicos de la comunicación social, específicamente en el contacto visual y tono de voz, así como la iniciación de conversaciones, adecuada respuesta a las intervenciones de los demás empleando la reciprocidad. En esta sesión los profesores expondrán primeramente las habilidades aprendidas y posteriormente se realizarán pequeños ensayos entre los niños para asegurarse de que han comprendido las explicaciones. La segunda sesión de este módulo se centrará en los estilos de comunicación, explicando los distintos estilos que existen y tratando de fomentar el uso del estilo asertivo, entrenándolos en distintas técnicas para ello, a través de la actividad “Comunicamos”. En la siguiente sesión se abordará el control de impulsos, enseñándoles técnicas como la del semáforo. Posteriormente se trabajará en la resolución de conflictos, para ello se empleará la actividad “Resolvemos” en la que se les leerá un cuento en el que la protagonista debe enfrentarse a un problema y explicará el proceso por pasos. Tras finalizar el cuento se les entregará la rueda de resolución de conflictos para que puedan llevarla a casa y practicar esta habilidad.

El último módulo “Nos activamos”, consistirá en 2 sesiones en formato grupal en las que se realizarán distintas actividades físicas. Con éstas, además de buscarse una reducción de las estereotipias, que se han visto disminuidas tras el ejercicio físico (Ferreira-Vasques y Lamonica, 2015), se pretende que los niños tengan que emplear la colaboración para resolver tareas, pudiendo así practicar las habilidades aprendidas a lo

largo de las sesiones. En la primera sesión se formarán grupos de 4 que deberán mantenerse a lo largo de la siguiente sesión.

A continuación, se procederá a explicar las actividades “Ascensor” y “Los puentes”. En ellas deberán aplicar, además de la capacidad de colaboración, la resolución de conflictos, sirviendo como una práctica de las sesiones anteriores. Asimismo, en la última será necesaria la ayuda de los monitores, lo que les permitirá poner en práctica las habilidades de comunicación con adultos. Tras finalizar esta actividad se realizará un resumen de todo lo aprendido a lo largo del programa y se hará una pequeña actividad de despedida.

5. Propuesta de evaluación

En este apartado se expone una breve propuesta que permitirá evaluar la eficacia del programa detallado. La hipótesis con la que se trabajó se basa en que los menores expuestos al programa de atención temprana basado en el entrenamiento de habilidades socioemocionales presentarán menos problemas en la socialización y vida diaria que los pares no expuestos. Así, el objetivo principal es analizar si la participación en el programa “TEAyudamos” reduce el aislamiento social y mejora las relaciones.

5.1 Metodología

5.1.1 Diseño del estudio

Se realizará un estudio de cohortes longitudinal prospectivo para valorar la mejoría en las habilidades socioemocionales a través de la disminución de problemas sociales producida por la implicación en el programa “TEAyudamos”. Para esto, se analizarán las variables del estudio tanto en niños que se beneficiarán de la intervención (conformando el grupo experimental [GE]), como en pares con diagnóstico de TEA que no formen parte del mismo (formando el grupo control [GC]). Estos datos serán recogidos justo antes de iniciar el estudio (pre-test), tras su implantación (post-test) y a los 3, 6 y 12 meses (seguimiento).

5.1.2 Muestra y procedimiento

Se aplicarán los siguientes criterios de inclusión: a) menores de entre 4 y 8 años con un diagnóstico de TEA en cualquiera de sus grados; b) menores cuyos padres acepten participar en el programa. Asimismo, los criterios de exclusión serán los siguientes: a) menores cuyo diagnóstico de TEA vaya acompañado de problemas en el lenguaje que

impidan la comunicación con otros; b) menores cuyos padres no acepten participar en el programa.

Los menores pertenecientes a las escuelas públicas colaboradoras que cumplan los criterios de elegibilidad serán invitados a participar en el programa. Las variables de estudio serán recogidas en dos grupos de sujetos.

Con el objetivo de que las características intergrupales sean similares y evitar variables que puedan influir sobre los resultados, se escogerá a 80 menores que cumplan los criterios de elegibilidad y se les aleatorizará en el GE o GC a través de un muestreo probabilístico simple, teniendo así todos, las mismas oportunidades de ser seleccionados para cada grupo.

- GE: menores de entre 4 y 8 años que se beneficiarán del programa.
- GC: menores de entre 4 y 8 años que serán asignados a un grupo de lista de espera.

5.1.3 Variables y covariables del estudio

Todas las variables serán recogidas durante el pre-test, post-test y seguimientos. Como covariables del estudio se registrará tan sólo el sexo, puesto que la edad ya se ve controlada por los criterios de inclusión.

La variable independiente principal será la participación en las sesiones del programa de intervención temprana “TEAyudamos”; mientras que, como variables dependientes se registrarán las habilidades socioemocionales. Éstas se registrarán a través del Cuestionario de Regulación Emocional y Habilidades Sociales en niños con TEA (ERSSQ) (Beaumont y Sofronoff, 2008). Este cuestionario consta de una versión para padres de 27 ítems y otra para profesores de 25 ítems. Fue creado para superar las limitaciones que había a la hora de evaluar las habilidades sociales. Así, con este instrumento se miden comportamientos sociales en términos de frecuencia (de 0=nunca a 4=siempre), evaluando la iniciación de interacciones (“El niño empieza conversaciones con otros niños de forma apropiada”), el pedir perdón (“El niño pide perdón cuando ha hecho algo malo o ha herido los sentimientos de alguien”), hablar con otros niños de cosas que les interesan (“El niño es capaz de mantener conversaciones con otros niños”), invitarlos a jugar de forma amigable (“El niño invita a otros a jugar con él/ella de forma amigable”), entre otras.

5.1.4 Análisis de datos

Antes de comenzar el programa y una vez éste ha finalizado, se irán codificando los datos recogidos a través del cuestionario mencionado arriba, en una base de datos. Esta codificación será revisada en dos puntos temporales para evitar posibles errores al transferir los datos. Tras la revisión de esta base de datos, podemos hablar de ella como limpia y completa. No se incluirán en el análisis los datos de los niños que no acuden a todas las sesiones. Tampoco se incluirán los cuestionarios que tengan una o más secciones incompletas.

Todo el análisis e interpretación de datos se llevará a cabo empleando la versión 22 del SPSS y el intervalo de confianza se establecerá en 95%. Para comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de intervención y el grupo control se empleará el análisis ANOVA de dos factores.

Conclusiones

1. Los programas de entrenamiento socioemocional probaron, en general, beneficios en las habilidades sociales y emocionales. Algunos efectos pueden verse condicionados por variables sociodemográficas como el sexo o edad de los participantes.
2. El ejercicio físico se ha mostrado eficaz a la hora de reducir estereotipias y mejorar el funcionamiento socioemocional.
3. Las intervenciones que emplean tecnologías encuentran, en general, resultados positivos.
4. En 6 de los 8 estudios implementados en las escuelas se encuentran mejorías significativas en habilidades sociales a favor del grupo experimental.
5. En 2 de los 3 estudios implementados en el hogar se encuentran mejorías significativas en habilidades sociales y emocionales a favor del grupo experimental.
6. Las características comunes de los estudios que han mostrado eficacia son: se realizaron en ambientes conocidos, aplicados en grupo, implementados por personas del entorno y abordan de forma directa las habilidades que pretenden mejorar.
7. Para comprender mejor cuáles son los aspectos que hacen a una intervención efectiva se necesita más investigación.

Limitaciones y directrices futuras

Es necesario mencionar algunas de las limitaciones encontradas en los estudios revisados. Para empezar en varios de los estudios (Gengoux et al., 2021; Marzouki et al., 2022; Zanobini y Solari, 2019) la muestra empleada, a pesar de ser estadísticamente suficiente, era pequeña, lo que dificulta la generalización de los resultados, así como disminuye la probabilidad de encontrar diferencias estadísticamente significativas. Asimismo, en el estudio de Chang et al. (2016), el seguimiento sólo se pudo hacer al mes de finalizar la intervención y no a más largo plazo, lo que habría sido relevante para observar si los beneficios se mantenían o si es necesario implementar sesiones de seguimiento. Otra de las limitaciones encontradas en los estudios de Golzari et al. (2015) y Marzouki et al. (2022) es el tiempo limitado de intervención, requiriéndose un mayor número de sesiones para alcanzar resultados significativos y mantenerlos en el tiempo.

Al elaborar esta revisión también se han encontrado ciertas limitaciones, entre ellas, el reducido número de estudios disponibles que aportan información sobre las habilidades sociales y emocionales de forma simultánea. En concreto, tan sólo en 3 de los estudios se cumple esta condición (Beaumont et al., 2021; Begeer et al., 2015; Gabriels et al., 2015). Además, de los 16 estudios empleados, 14 evaluaron las habilidades sociales, pero tan sólo 5 las emocionales. Asimismo, los instrumentos empleados para valorar las intervenciones son muy variados, por lo que pueden hacer la comparación de resultados complicada. Por otra parte, tan solo en 3 de los estudios (Chang et al., 2016; Dickinson y Place, 2016; Marzouki et al., 2022) se controló el efecto de otras variables sociodemográficas (nivel socioeconómico, coeficiente intelectual, educación pública o privada), sobre la mejora en las habilidades sociales y emocionales. Además, dada la amplia variabilidad de tamaños muestrales, la comparación entre estudios puede estar sesgada. Otra de las limitaciones encontradas es que, tan sólo dos de los estudios evalúan la ansiedad (Beaumont et al., 2021; Laugeson et al., 2014), que se ha visto que está muy relacionada con este diagnóstico, lo que no ha permitido obtener resultados concluyentes acerca de si las intervenciones sobre las habilidades socioemocionales tenían un efecto sobre esta variable.

En general, los estudios tienen una falta de énfasis en el aprendizaje concreto de ciertas habilidades, centrando sus trabajos en las habilidades socioemocionales en

general, sin tener en cuenta las limitaciones concretas que puedan presentar los participantes.

En la literatura se ha encontrado que los mejores resultados se dan cuando los programas usan un entrenamiento secuencializado por pasos, usando formas activas de aprendizaje, enfocando el suficiente tiempo en el desarrollo de habilidades y tienen unos objetivos de aprendizaje explícitos, estas prácticas responden al acrónimo SAFE (por sus siglas en inglés) y constituyen las recomendaciones prácticas de Durlak et al. (2010).

Por último, cabe mencionar ciertos aspectos en los que sería relevante profundizar más en investigaciones futuras. Para empezar, se deberían valorar aquellos métodos de enseñanza que son más efectivos para este tipo de población y aplicar las técnicas mediante éstos. Golzari et al. (2015) encuentran que el modelado es la estrategia más efectiva para iniciar interacciones y aumentar el respeto por otros. Otro aspecto que se debería incluir en investigaciones futuras es la valoración y abordaje de la ansiedad. También sería interesante establecer una única medida efectiva para cada variable, lo que facilitaría las comparaciones entre estudios. Gengoux et al. (2021) comentan ésta como una de sus limitaciones, puesto que les complica la presentación de resultados comparándolos con la literatura existente. Asimismo, sería relevante tratar de hallar la forma de que las mejoras encontradas en los estudios se generalicen a aquellas habilidades no directamente abordadas en los distintos programas.

También son relevantes los hallazgos de Dickinson y Place (2016), que encuentran que los mejores resultados en población infanto-juvenil con TEA se ven en las intervenciones que incluyen a los pares, motivando la interacción entre ellos.

Referencias bibliográficas

- Agosta, E., Graetz, J., Mastropieri, M., & Scruggs, T. (2004). Teacher researcher partnerships to improve social behavior through social story. *Intervention in School and Clinic*, 39, 276-278. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/10534512040390050401>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5ª ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Baixauli-Fortea, I., Roselló-Miranda, B., Berenguer-Forner, C., Colomer-Diego, C. y Grau-Sevilla, M.D. (2017). Intervenciones para promover la comunicación social en niños con trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 64(1), S39-44. https://www.researchgate.net/profile/Carmen-Berenguer/publication/320893888_Intervenciones_para_promover_la_comunicacion_social_en_ninos_con_trastornos_del_espectro_autista/links/5a017146a6fdc82a31851ee/Intervenciones-para-promover-la-comunicacion-social-en-ninos-con-trastornos-del-espectro-autista.pdf
- Bajgar, J., Ciarrochi, J., Lane, R. y Deane, F.P. (2005). Development of the levels of emotional awareness scale for children (LEAS-C). *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 569–586. <https://psycnet.apa.org/record/2005-16404-009>
- Barry, L. y Burlew, S. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 45-51. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10883576040190010601>
- Bauminger, N. y Kasari, C. (2000). Loneliness and friendship in high-functioning children with autism. *Child Development*, 71, 447–456. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10834476/>
- Beaumont, R., Walker, H., Weiss, J. y Sofronoff, K. (2021). Randomized controlled trial of a video gaming-based social skills program for children on the autism

- spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(10), 3637-3650.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33389304/>
- Begeer, S., Howlin, P., Hoddenbach, E., Clauser, C., Lindauer, R., Clifford, P., Gevers, C., Boer, F. y Koot, H.M. (2015). Effects and moderators of a short theory of mind intervention for children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. *Autism Research*, 8, 738-748.
[https://www.nederlandsautismeregister.nl/assets/Documenten/Publicaties/2015/Begeer,%20S.,%20Howlin,%20P.,%20Hoddenbach,%20E.,%20Clauser.%20C,..%20&%20Koot,%20H.%20M.%20\(2015\).%20Effects%20and%20Moderators%20of%20a%20Short%20Theory%20of%20Mind%20Intervention%20for%20Children%20with%20Autism%20Spectrum%20Disorder%20A%20Randomized%20Controlled%20Trial.pdf](https://www.nederlandsautismeregister.nl/assets/Documenten/Publicaties/2015/Begeer,%20S.,%20Howlin,%20P.,%20Hoddenbach,%20E.,%20Clauser.%20C,..%20&%20Koot,%20H.%20M.%20(2015).%20Effects%20and%20Moderators%20of%20a%20Short%20Theory%20of%20Mind%20Intervention%20for%20Children%20with%20Autism%20Spectrum%20Disorder%20A%20Randomized%20Controlled%20Trial.pdf)
- Behrmann, M. y Minshew, N.J. (2015). Sensory processing in autism. En M. Leboyer y P. Chaste, (Eds.), *Autism Spectrum Disorders Phenotypes, Mechanisms and Treatments*, (Vol. 180, pp. 54–67). Karger.
<https://www.karger.com/Article/Abstract/363586>
- Benson, P.L. (2006). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents*. (2ªed). Jossey-Bass.
- Bharathi, G., Venugopal, A. y Vellingiri, B. (2019). Music therapy as a therapeutic tool in improving the social skills of autistic children. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 55(44), 1-6.
https://www.researchgate.net/publication/334023838_Music_therapy_as_a_therapeutic_tool_in_improving_the_social_skills_of_autistic_children
- Bonilla, M.F. y Chaskel, R. (2016). Trastorno del espectro autista. *Curso Continuo de Actualización de Pediatría: Sociedad Colombiana de Pediatría*, 15(1), 19-29.
http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/TRASTORNOYDIFICULTADESDEAPRENDIZAJE/document/PDF/Trastornos_del_aprendizaje/2.-Trastorno-espectro.pdf

- Butterworth, T., Redoblado, M.A., Sofronoff, K., Beaumont, R., Gray, K., Roberts, J., Horstead, S., Clarke, K., Howlin, P., Taffe, J. y Einfeld, S. (2013). Validation of the Emotion Regulation and Social Skills Questionnaire for Young People with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1535-1545. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24337829/>
- Chang, Y-C., Shire, S., Shih, W., Gelfand, C. y Kasari, C. (2016). Preschool deployment of evidence-based social communication intervention: JASPER in the classroom. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 2211-2223. DOI 10.1007/s10803-016-2752-2
- Constantino, J.N. y Gruber, C.P. (2007). *Social responsiveness scale*. Western Psychological Services.
- Crozier, S. y Tincani, M. J. (2006). Effects of social stories on prosocial behavior of preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1803-1814. <https://europepmc.org/article/med/17165149>
- Davis, P.E., Slater, J., Marshall, D. y Robins, D.L. (2022). *Autistic children who create imaginary companions: Evidence of social benefits*. SAGE.
- Delano, M. y Snell, M. E. (2006). The effects of social stories on the social engagement of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8, 29-42. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10983007060080010501>
- Dickinson, K. y Place, M. (2016). The impact of a computer-based activity program on the social functioning of children with autistic spectrum disorder. *Games for Health Journal*, 5(3), 209-215. DOI: 10.1089/g4h.2015.0063
- Durlak, J.A., Weissberg, R.P., Dymnicki, A.B., Taylor, R.D. y Schellinger, K.B. (2011). The impact of enhancing student's social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21291449/>

- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M. y Shriver, T.P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ferreira-Vasques, A.T.; Lamonica, D.A. (2015). Motor, linguistic, personal and social aspects of children with Down syndrome. *Journal of Applied Oral Science*, 23, 424–430.
https://www.researchgate.net/publication/283023763_Motor_linguistic_personal_and_social_aspects_of_children_with_Down_syndrome
- Fletcher-Watson S, McConnell F, Manola E, McConachie H. (2014). Interventions based on the Theory of Mind cognitive model for autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24652601/>
- Gabriels, R.L., Pan, Z., Dechant, B., Agnew, J.A., Brim, N. y Mesibov, G. (2015). Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with autism spectrum disorder. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54(7), 541-549. doi:10.1016/j.jaac.2015.04.007.
- Gengoux, G.W., Schwartzman, J.M., Millan, M.E., Schuck, R.K., Ruiz, A.A., Weng, Y., Long, J. y Hardan, A.Y. (2021). Enhancing social initiations using naturalistic behavioral intervention: outcomes from a randomized controlled trial for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 3547-3563.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33387236/>
- Godin, J., Freeman, A., y Rigby, P. (2019). Conceptual clarification of the playful engagement in social interaction of preschool-aged children with autism spectrum disorder (ASD). *Early Child Development and Care*, 189, 430–440.
<https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1324437>
- Golan, O., Ashwin, E., Granader, Y., McClintock, S., Day, K., Leggett, V. & Baron-Cohen, S. (2010). Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: An intervention using animated vehicles with real emotional faces. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 40, 269–279.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19763807/>

- Golzari, F., Alamdarloo, G.H. y Moradi, S. (2015). The effect of a social stories intervención on the social skills of male students with autism spectrum disorder. *SAGE Open*, 1-8. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:891311/FULLTEXT01.pdf>
- Green, D., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Simono, E. y Baird, G. (2009). Impairment in movement skills of children with autistic spectrum disorders. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51, 311–316. https://www.academia.edu/13172686/Impairment_in_movement_skills_of_children_with_autistic_spectrum_disorders
- Gregor, S., Bruni, N., Grkinic, P., Schwarz, L., McDonald, A., Thille, P., Gabison, S., Gibson, B. y Jachyra, P. (2018). Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 48, 53–62. https://www.researchgate.net/publication/341590824_Parents%27_perceptions_on_physical_activity_for_their_children_with_autism_spectrum_disorders_during_the_novel_Coronavirus_outbreak
- Gresham, F. M. y Elliot, S. N. (2008). *Social skills improvement system: Rating scales*. Pearson Assessment.
- Gresham, F. M. y Elliott, S. (1990). *The social skills rating system*. American Guidance Service.
- Hansen, S., Frantz, R., Machalicek, W. y Raulston, T. (2017). Advanced Social Communication Skills for Young Children with Autism: a Systematic Review of Single-Case Intervention Studies. *Review Journal of Autism Developmental Disorders*, 3(4), 225-242. https://www.researchgate.net/publication/318579352_Advanced_Social_Communication_Skills_for_Young_Children_with_Autism_a_Systematic_Review_of_Single-Case_Intervention_Studies
- Hernández, M. y Suero, P. (19 de mayo de 2021). *Las niñas autistas son diferentes a los niños autistas*. Familia y Salud. <https://www.familiaysalud.es/sintomas-y->

[enfermedades/cerebro-y-sistema-nervioso/trastornos-del-desarrollo/las-ninas-autistas-son](https://www.infosal.net/enfermedades/cerebro-y-sistema-nervioso/trastornos-del-desarrollo/las-ninas-autistas-son)

Hervás, A., Balmaña, N. y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, 21(2), 92-108. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-03/los-trastornos-del-espectro-autista-tea/>

Hervás, A., Maristany, M., Salgado, M. y Sánchez, L. (2012). Los trastornos del espectro autista. *Pediatría Integral*, 16(10), 780-794. <https://atendiver.es/wp-content/uploads/2021/04/Los-trastornos-del-espectro-autista.pdf>

Infosal. (13 de marzo de 2022). *Modelos Historias Sociales*. https://infosal.es/modelos_historias_sociales/

Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006. *Boletín Oficial del Estado*, 96, de 21 de abril de 2008. [https://www.boe.es/eli/es/ai/2006/12/13/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/ai/2006/12/13/(1))

Kazemi, F. y Abolghasemi, A. (2019). Effectiveness of play-based empathy training on social skills in students with Autistic Spectrum Disorders. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 3, 71-76. <https://www.archivespp.pl/Effectiveness-of-play-based-empathy-training-on-social-skills-in-students-with-Autistic,105490,0,2.html>

Korkman, M., Kirk, U. y Kemp, S. (2007). *NEPSY-II: A developmental neuropsychological assessment* (2ª ed). Psychological Corporation.

Koumpouros, Y. y Kafazis, T. (2019). Wearables and mobile technologies in Autism Spectrum Disorder interventions: A systematic literatura review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 66. https://www.researchgate.net/publication/336182705_Wearables_and_mobile_technologies_in_Autism_Spectrum_Disorder_interventions_A_systematic_literature_review

- Ladd, G. W. y Mize, J. (1983). A cognitive social learning model of social skill training. *Psychological Review*, 90, 127–157. <https://psycnet.apa.org/record/1983-23904-001>
- Laugeson, E.A., Ellingsen, R., Sanderson, J., Tucci, L. y Bates, S. (2014). The ABC's of teaching social skills to adolescents with autism spectrum disorder in the classroom: the UCLA PEERS program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(9), 2244-2256. [https://www.semel.ucla.edu/sites/default/files/peers/pdf/The%20ABC's%20of%20Teaching%20Social%20Skills%20to%20Adolescents%20with%20Autism%20Spectrum%20Disorder%20in%20the%20Classroom-%20The%20UCLA%20PEERS%20Program%20\(Laugeson,%20et%20al.,%202014\).pdf](https://www.semel.ucla.edu/sites/default/files/peers/pdf/The%20ABC's%20of%20Teaching%20Social%20Skills%20to%20Adolescents%20with%20Autism%20Spectrum%20Disorder%20in%20the%20Classroom-%20The%20UCLA%20PEERS%20Program%20(Laugeson,%20et%20al.,%202014).pdf)
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (1990). *Boletín Oficial del Estado*, 238, de 4 de octubre de 1990, 28927 a 28942. <https://www.boe.es/eli/es/lo/1990/10/03/1>
- Lord, C., Wagner, A., Rogers, S., Szatmari, P., Aman, M., Charman, T., Dawson, G., Durand, V.M., Grossman, L., Guthrie, D., Harris, S., Kasari, C., Marcus, L., Murphy, S., Odom, S., Pickles, A., Scahill, L., Shawn, E., Siegel, B.... y Yoder, P. (2005). Challenges in evaluating psychosocial interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(6), 695-708. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16496206/>
- March-Migues, I., Montagut-Asunción, M., Pastror-Cerezuela, G. y Fernández-Andrés, M.I. (2018). Intervención en habilidades sociales de los niños con trastorno del espectro autista: Una revisión bibliográfica. *Papeles del Psicólogo*, 39(2), 139-151. <https://www.redalyc.org/journal/778/77855949009/77855949009.pdf>
- Marzouki, H., Soussi, B., Selmi, O., Haiji, Y., Marsigliante, S., Bouhlel, E., Muscella, A., Weiss, K. y Knechtel, B. (2022). Effects of aquatic training in children with autism spectrum disorder. *Biology*, 11(657), 1-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9138228/>

- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M.G., Etchepareborda, M.C., Abad, L. y Téllez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*, 50(3), S77-84. <https://skat.ihmc.us/rid=1QRC5GFYJ-292V2Z3-5PPM/modelos%20de%20intervencion%20en%20niños%20autistas.pdf>
- Muris, P., Steerneman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horselenberg, R., van den Hogen, T. y van Dongen, L. (1999). The TOM test: A new instrument for assessing theory of mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 67–80. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10097996/>
- Okada, S. (2008). Effects perspective sentences in social stories on improving the adaptive behaviors of students with autism spectrum disorders and related disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43, 46-60. https://www.researchgate.net/publication/282160503_Effects_of_Perspective_Sentences_in_Social_Stories_on_Improving_the_Adaptive_Behaviors_of_Students_with_Autism_Spectrum_Disorders_and_Related_Disabilities
- Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, por la que se regula la ordenación de la educación del alumnado con necesidad de apoyo educativo y se regulan los servicios de orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, en las ciudades de Ceuta y Melilla. *Boletín Oficial del Estado*, 83, de 6 de abril de 2010. <https://www.boe.es/eli/es/o/2010/03/18/edu849>
- Radley, K. C., Ford, W. B., Battaglia, A. A., y McHugh, M. B. (2014). The effects of a social skills training package on social engagement of children with autism spectrum disorders in a generalized recess setting. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 29(4), 216–229. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1088357614525660>
- Rundblad, G., y Annaz, D. (2010). The atypical development of metaphor and metonymy comprehension in children with autism. *Autism*, 14(1), 29-46. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=973e28fe1bae92148491ebf43b6317708120c83e>

- Schopler, E. y Mesibov, G. (1983). *Autism in adolescents and adults*. Plenum Press.
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. C. (1982). Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal*, 3(4), 244–258. <https://psycnet.apa.org/record/1983-31713-001>
- Shields, A. y Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 33, 906–916. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9383613/>
- Sigman, M., Dijamco, A., Gratier, M. y Rozga, A. (2004). Early detection of core deficits in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 10(4): 221– 233. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15666338/>
- Sitlington, P. L., y Clark, G. M. (2007). The transition assessment process and IDEIA 2004. *Assessment for Effective Intervention*, 32(3), 133–142. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/15345084070320030201>
- Spence, S. H. (1995). *Social skills questionnaire. Social skills training: Enhancing social competence with children and adolescents: Photocopiable resource book*. NFER-Nelson. <https://www.scaswebsite.com/wp-content/uploads/2021/07/SST-resource-book-low.pdf>
- Spence, S.H. (2003). Social skills training with children and Young people: Theory, evidence and practice. *Child and Adolescent Mental Health*, 8, 84-96. https://www.cs.cmu.edu/~smrobert/indep_summer/cam.pdf
- Sterling, L., Dawson, G., Estes, A., Greenon, J. (2008). Characteristics associated with presence of depressive symptoms in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1011-1018. https://www.researchgate.net/publication/5870269_Characteristics_Associated_with_Presence_of_Depressive_Symptoms_in_Adults_with_Autism_Spectrum_Disorder
- Stone, W., Ruble, L., Coonrod, E., Hepburn, S., Pennington, M., Burnette, C. y Brigham, N. (2010). *TRIAD Social Skill Assessment*. Vanderbilt Kennedy Center.

- Svedholm-Häkkinen M.A, Halme S, Lindeman M. (2018). Empathizing and systemizing are differentially related to dimensions of autistic traits in the general population. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 18 (1), 35-42. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6220900/>
- Tang, J., Chen, N., Falkmer, M., Bölte, S. y Girdler, S. (2019). A systematic review and meta-analysis of social emotional computer based interventions form autistic individuales using the serious game framework. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 66, 1-32. https://www.researchgate.net/publication/336183573_A_systematic_review_and_meta-analysis_of_social_emotional_computer_based_interventions_for_autistic_individuals_using_the_serious_game_framework
- Tantam, D. (2003). The challenge of adolescents and adults with asperger syndrome. *Child Adolescence and Psychiatric Clinics of North America*, 12, 143–163. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12512403/>
- Vinen, Z., Clark, M. y Dissanayake, C. (2022). Social and behavioural outcomes of school aged autistic children who received community-based early interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. https://www.researchgate.net/publication/358732382_Social_and_Behavioural_Outcomes_of_School_Aged_Autistic_Children_Who_Received_Community-Based_Early_Interventions
- Weissberg, R. P., Caplan, M. Z. y Sivo, P. J. (1989). A new conceptual framework for establishing school-based social competence promotion programs. En L. A. Bond y B. E. Compas (Eds.), *Primary prevention and promotion in the schools* (pp. 255–296). Sage.
- Williams, B.T., Gray, K.M. y Tonge, B. (2012). Teaching emotion recognition skills to Young children with autism: a randomised controlled trial o fan emotion training programme. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(12), 1268-1276. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22881991/>

World Health Organization. (30 de marzo de 2022). *Autism*. [https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/autism-spectrum-disorders-\(asd\)](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/autism-spectrum-disorders-(asd))

Yarimkaya, E., Ilhan, E.L., Karasu, N. (2017). An investigation of the changes in the communication skills of an individual with autism spectrum disorder participating in peer mediated adapted physical activities. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 18, 225–252. <https://avesis.gazi.edu.tr/yayin/42db8b19-1621-4595-a181-93f857db2f56/an-investigation-of-the-changes-in-the-communication-skills-of-an-individual-with-autism-spectrum-disorder-participating-in-peer-mediated-adapted-physical-activities>

Zachor, D.A., Vardi, S., Baron-Eitan, S., Brodai-Meir, I., Ginossar, N., Ben-Itzhak, E. (2017). The effectiveness of an outdoor adventure programmed for young children with autism spectrum disorder: A controlled study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 59, 550–556. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27911014/>

Zanobini, M. y Solari, S. (2019). Effectiveness of the program “Aqua Mediatrice di Comunicazione” (Water as a Mediator of Communication) on social skills, autistic behavior and aquatic skills in ASD children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(10), 4134-4146. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31267291/>

Índice de tablas

Tabla 1. Principales características de los estudios sobre las intervenciones en habilidades socioemocionales en niños con TEA..... 21

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA: Fases de la revisión sistemática.....11

Anexos

Anexo 1. Estructura, objetivos y actividades del programa “TEAyudamos”.

Módulo 1. Nos presentamos.

Objetivos

- Presentación detallada del programa
- Determinación de los objetivos del programa

Sesión	Actividad	Duración	Descripción
Sesión 1	Presentación	50 mins	Se presentarán detalladamente los módulos del programa, así como las actividades de las que constarán, explicando los objetivos que éstas persiguen.
	Grupo padres	10 mins	Se solicitará el consentimiento para formar un grupo de WhatsApp y se añadirá a aquellos padres que acepten.

Módulo 2. Conocemos las emociones

Objetivos

- Conocer las emociones básicas
- Comprender las funciones de las emociones
- Reconocer las emociones en uno mismo
- Reconocer las emociones en los demás

Sesión	Actividad	Duración	Descripción
	Presentación	15 min	Presentación del programa y dinámica inicial para fomentar la comodidad
Sesión 1	Emocionémonos ¹	30 mins	Visualización de un programa de TV en la que se exponen las distintas emociones, su expresión y función. Tratar de identificar una situación en la que hayan sentido esas emociones.
	¿Qué siento?	15 mins	Señalar cuál es la emoción que un avatar está sintiendo.
	Bote de Purpurina	10 mins	Experimento para comprender la necesidad de encontrar técnicas de regulación emocional.
Sesión 2	Nos relajamos ²	20 mins	Entrenamiento en técnicas de regulación emocional: respiración diafragmática y exposición a situaciones mediante un equipo de RV.

¹En esta sesión se mandará una tarea para casa que consistirá en visualizar un vídeo de YouTube que se les enviará a los padres e identificar cuál es la emoción que predomina en ella, además deberán recortar con la ayuda de sus padres las expresiones faciales correspondientes a cada una de las emociones de un libro de pegatinas y ponerlas en una ficha que se les entregará.

²Cada niño realizará un listado de situaciones con ayuda de sus padres y se realizarán en sesión las tareas de exposición a estas situaciones, enseñándoles a regular sus emociones en ellas.

Módulo 3. Nos comunicamos

Objetivos

- Promover un estilo de comunicación asertivo
- Conocer distintas técnicas para realizar una comunicación asertiva
- Aprender técnicas de regulación emocional.
- Generalizar las técnicas a diferentes contextos

Sesión	Actividad	Duración	Descripción
Sesión 1	Teatrillo	60 mins	Explicación de aspectos básicos de la comunicación: tono de voz, respetar turnos, contacto visual. Representación de una conversación cotidiana por parte de los profesores y posteriormente una actividad de “teatro” entre los niños.
Sesión 2	Comunicamos	50 mins	Explicación de los distintos estilos de comunicación y entrenamiento en técnicas de asertividad con ejercicios prácticos y role-play.
	Controlamos	30 mins	Explicación y exposición a la técnica de control de impulsos del semáforo.
Sesión 3	Resolvemos ³	30 mins	Lectura de un cuento sobre la resolución de problemas y puesta en común de ejemplos de situaciones en las que podrían emplear los pasos de solución de problemas. Entrega de la rueda de resolución de conflictos para emplear en casa.

³Se adjunta la rueda en el Anexo 2.

Módulo 4. Nos activamos

Objetivos

- Disminuir las estereotipias mediante el ejercicio físico
 - Fomentar la cooperación y trabajo en equipo
 - Generalización de las habilidades aprendidas a lo largo del programa
-

Sesión	Actividad	Duración	Descripción
Sesión 1	Formación grupos	5 mins	Formación de grupos de 4 niños. Explicación de la actividad escogida para esta sesión y realización de la misma. Deberá atarse con un arnés a uno de los niños y engancharlo a dos cuerdas que deberán emplear para subirlo.
	El ascensor	55 mins	
Sesión 2	Los puentes	45 mins	En esta actividad se unirán varios postes con puentes y los niños deberán cruzarlos en grupo, pidiendo la ayuda del monitor para cambiar las anillas tras finalizar cada puente.
	Despedida	15 mins	Se realizará un álbum con fotos que se les han ido sacando durante el programa y posteriormente se les explicará cómo despedirse del resto de compañeros.

Anexo 2. Rueda de resolución de conflictos.

