

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**MÁSTER UNIVERSITARIO  
EN PSICOPEDAGOGÍA**

**Propuesta de intervención para promover las  
habilidades sociales en niños de 8 a 10 años  
con Trastorno Espectro Autista usando como  
recurso las Tecnologías de la Información y  
Comunicación**

Presentado por:

**Sharon Lilibeth Chávez Izquierdo**

Dirigido por:

**María Carmen Jiménez Real**

CURSO ACADÉMICO

2024/2025

## **Agradecimientos**

A mis hijos, por ser mi principal fuente de inspiración y motivación.

A mi pareja por confiar en mis proyectos.

A mis abuelos, por ser las raíces de mi historia y vida, por cuidar de mí e impulsarme a soñar y mejorar cada día.

A mi madre, quien me apoya y acompaña en cada paso.

A mi padre por creer en mí.

## **Resumen**

Este Trabajo de Fin de Máster presenta una propuesta de intervención dirigida a promover las habilidades sociales en niños de 10 a 12 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA), utilizando Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como recurso pedagógico. Partiendo del análisis de las dificultades sociales características del TEA y del potencial de las TIC para facilitar la enseñanza y práctica de estas habilidades, se diseñó un programa educativo innovador que integra juegos serios, aplicaciones móviles y actividades gamificadas. La metodología empleada combina estrategias activas, personalizadas y adaptativas, buscando maximizar la motivación y participación del alumnado. La propuesta incluye un plan de sesiones estructurado, con objetivos claros, competencias trabajadas, recursos específicos y evaluación continua mediante instrumentos estandarizados y rúbricas diseñadas para valorar el progreso social. Los resultados esperados apuntan a una mejora significativa en la comunicación, regulación emocional y cooperación social, favoreciendo la inclusión escolar. Finalmente, se destaca la relevancia de esta intervención en el marco de la educación inclusiva y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en lo referente a la igualdad y la reducción de desigualdades. Esta propuesta contribuye a llenar vacíos en la atención educativa especializada y sugiere futuras líneas de investigación para ampliar su alcance y eficacia.

*Palabras clave:* Habilidades sociales, autismo, Tecnología de la Información y Comunicación

## **Abstract**

This Master's Thesis presents an intervention proposal aimed at promoting social skills in children aged 10 to 12 with Autism Spectrum Disorder (ASD), using Information and Communication Technologies (ICT) as a pedagogical resource. Based on the analysis of the social difficulties characteristic of ASD and the potential of ICT to facilitate the teaching and practice of these skills, an innovative educational program was designed that integrates serious games, mobile applications, and gamified activities. The methodology used combines active, personalized, and adaptive strategies, seeking to maximize student motivation and participation. The proposal includes a structured lesson plan with clear objectives, targeted competencies, specific resources, and continuous assessment using standardized instruments and rubrics designed to assess social progress. The expected results point to a significant improvement in communication, emotional regulation, and social cooperation, favoring school inclusion. Finally, the relevance of this intervention within the framework of inclusive education and the Sustainable Development Goals is highlighted, especially with regard to equality and the reduction of inequalities. This proposal contributes to filling gaps in specialized educational services and suggests future lines of research to expand its reach and effectiveness.

*Keywords:* Social skills, autism, information and communication technology

## Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN .....	6
1.1. Justificación .....	8
1.2. Problema y finalidad .....	9
1.3. Objetivos del TFM .....	11
1.4. Presentación de capítulos .....	12
2. MARCO TEÓRICO .....	13
3. MARCO NORMATIVO ESPAÑOL Y ESPECÍFICO DE COMUNIDAD DE MADRID20	
3.1. Marco normativo español .....	20
3.2. Marco normativo específico de Comunidad Autonóma de Madrid .....	21
4. Desarrollo de la propuesta .....	23
4.2. Contextualización y destinatarios .....	24
4.3. Contenidos básicos .....	26
4.4. Competencias .....	27
4.5. Metodología .....	28
4.6. Infraestructura, recursos y materiales .....	30
4.7. Evaluación .....	31
4.8. Temporalización .....	33
4.9. Sesiones de trabajo .....	34
4.10. Fundamentación de la innovación .....	44
4.11. Atención a la diversidad .....	46
5. Conclusiones .....	48
6. Limitaciones y futuras líneas de investigación .....	50
7. REFERENCIAS .....	52
8. Anexos .....	56

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> .....	14
<b>Tabla 2</b> .....	15
<b>Tabla 3</b> .....	16
<b>Tabla 4</b> .....	19
<b>Tabla 5</b> .....	34
<b>Tabla 6</b> .....	35
<b>Tabla 7</b> .....	36
<b>Tabla 8</b> .....	37
<b>Tabla 9</b> .....	38
<b>Tabla 10</b> .....	39
<b>Tabla 11</b> .....	40
<b>Tabla 12</b> .....	41
<b>Tabla 13</b> .....	42
<b>Tabla 14</b> .....	43

## 1. INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA, en adelante) es una condición neurodesarrollativa que afecta a un porcentaje creciente de la población infantil y se caracteriza por dificultades persistentes en la comunicación social y la interacción, así como por patrones restringidos y repetitivos de comportamiento. Estas dificultades impactan de manera significativa en el desarrollo de habilidades sociales, las cuales resultan fundamentales para la inclusión y el bienestar del alumnado en el entorno educativo. La educación inclusiva, promovida por normativas nacionales y autonómicas como la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE, 2020) y el Decreto 23/2023 de la Comunidad de Madrid, exige respuestas pedagógicas específicas y adaptadas que permitan atender la diversidad y fomentar la participación activa de todo el alumnado, incluyendo a aquellos con TEA.

En este contexto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC, en adelante) se presentan como recursos innovadores y motivadores, que ofrecen posibilidades para el entrenamiento y desarrollo de habilidades sociales a través de estrategias activas y personalizadas, como los juegos serios y las aplicaciones móviles. Estas herramientas facilitan un aprendizaje contextualizado y estructurado, contribuyendo a superar barreras en la interacción social y la autorregulación emocional.

El presente Trabajo Final de Máster (TFM, en adelante) propone un programa de intervención dirigido a niños de 10 a 12 años con TEA, que integra el uso de las TIC para el desarrollo de competencias sociales esenciales. Presentando en primer lugar, un marco teórico que contextualiza el TEA, las habilidades sociales y el uso de TIC en educación especial. Se presenta el diseño y desarrollo de la propuesta, incluyendo objetivos, metodología, recursos, evaluación y temporalización. Finalmente, se exponen las conclusiones, limitaciones y posibles líneas futuras de intervención.

## 1.1. Justificación

No te angusties conmigo, porque me angustio. Respeta mi ritmo. Siempre podrás relacionarte conmigo si comprendes mis necesidades y mi modo especial de entender la realidad. No te deprimas, lo normal es que avance y me desarrolle cada vez más (Comunidad de Madrid y Autismo Madrid, 2024, p. 20)

Partiendo de la primicia de los autores Silveira-Zaldivar et. al. (2021) el desarrollo de las habilidades sociales constituye un aspecto esencial del crecimiento humano, puesto que influye significativamente y de manera directa con áreas claves como el aprendizaje académico, las relaciones personales, la conducta, la salud mental y el futuro bienestar. A partir de esto, trae consigo la reflexión sobre la importancia de las primeras vivencias del ser humano con respecto a su desarrollo y crecimiento yaciendo el término de habilidades sociales, que permiten y miden la adaptabilidad del sujeto a su entorno.

Siguiendo con el planteamiento de los autores Bautista y Suricalday (2023), las habilidades sociales forman parte de una exitosa interacción con los demás y el mundo que nos rodea, siendo medida por costumbres y reglas. Partiendo de esto, también nos encontramos con la idea de que no todos los seres humanos cuentan con el desarrollo de las habilidades sociales, por lo que en el TEA estas se experimentan como una dificultad para poder aprenderlas y desarrollarlas.

El TEA constituye uno de los desafíos más significativos para los sistemas educativos actuales en el marco de una educación inclusiva y equitativa. Según datos recientes, aproximadamente uno de cada cien niños en el mundo presenta este trastorno (Organización Mundial de la Salud, 2022), lo cual pone de manifiesto la urgencia de desarrollar estrategias educativas que se ajusten a estas necesidades particulares.

Es por ello que el fortalecimiento de las habilidades sociales se convierte en una prioridad educativa, ya que las dificultades en la interacción y la comunicación social son características fundamentales del TEA (American Psychiatric Association, 2013).

En España existe diversas leyes que ampara y centra como base la atención a niños y jóvenes con necesidades educativas especiales, el cual dentro del ámbito educativo fomenta la participación y fortalecimiento del desarrollo de conocimientos, valores y habilidades, poniendo al alumno como protagonista de su propio aprendizaje. Por ello, como parte del marco normativo y malla curricular español en la Educación Infantil se basa en desarrollar habilidades y competencias que permitan al alumnado enfrentarse en la sociedad como parte de un futuro.

El valor de esta propuesta radica también en su coherencia con el marco normativo actual (LOMLOE, 2020; Decreto 23/2023 de la Comunidad de Madrid), que promueve una educación inclusiva basada en la atención a la diversidad. Asimismo, se alinea con la Estrategia Española sobre los Trastornos del Espectro del Autismo 2023–2030, que destaca la importancia de las intervenciones educativas individualizadas y respaldadas por la evidencia científica. En consecuencia, este Trabajo de Fin de Máster da respuesta a una necesidad educativa concreta, mediante el diseño de una intervención centrada en la mejora de las habilidades sociales del alumnado con TEA de 8 a 10 años, utilizando un enfoque innovador que incorpora el uso pedagógico de las TIC.

## **1.2. Problema y finalidad**

Basándonos en el sistema educativo actual, se tiene en cuenta diferentes variantes que yacen en ella, partiendo de la educación inclusiva abierta a las necesidades educativas del alumnado. Dentro del marco normativo español, se tiene como finalidad brindar, ofrecer y garantizar una educación para todos, siendo esta de calidad y preparar a los

alumnos hacia el futuro, desarrollando en ellos competencias y habilidades para su desarrollo.

El alumnado con TEA suele presentar dificultades significativas en el ámbito de las habilidades sociales, lo que repercute directamente en su capacidad para comunicarse, relacionarse con sus iguales y participar activamente en el entorno escolar. Estas limitaciones, inherentes a las características del trastorno (APA, 2013), suponen un obstáculo para su inclusión efectiva tanto en el aula como en la sociedad.

Es así como en la temática a afrontar se incorpora el término tecnológico como parte de la competencia digital, que si bien ha tenido desarrollo los últimos años, ha logrado adaptarse a la vida cotidiana, llegando así a formar parte de la malla curricular educativa, conocido como las Tecnologías de la información y la comunicación(TIC). Debido a la incorporación de las TIC en el sistema educativo surge como necesidad el trabajo y práctica con niños con TEA, haciendo de estas una herramienta para la adquisición y complementación de conocimientos y habilidades.

Por lo que el siguiente trabajo tiene como finalidad diseñar una propuesta de intervención educativa que favorezca el desarrollo de habilidades sociales en alumnado con TEA de 10 a 12 años, mediante el uso didáctico de las TIC, dentro de un enfoque inclusivo y adaptado a las características del trastorno. De igual forma, mediante la propuesta de intervención no solo se busca mejorar las competencias sociales del alumnado sino también ofrecer una herramienta práctica y replicable para el profesorado.

### **1.3. Objetivos del TFM**

#### **Objetivo general**

- Elaborar una propuesta de intervención educativa basada en promover las habilidades sociales en alumnado TEA en edades de 8 a 10 años mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en un contexto inclusivo.

#### **Objetivos específicos**

- Realizar una búsqueda bibliográfica que apoye y sustente la propuesta de intervención de las competencias digitales en niños con Trastorno Espectro autista.
- Analizar el potencial pedagógico de las TIC como recurso facilitador en la intervención educativa con alumnado con TEA, especialmente en lo relativo a la interacción social.
- Diseñar una propuesta didáctica estructurada y adaptada, que integre actividades digitales orientadas al entrenamiento y mejora de habilidades sociales en este grupo de edad.
- Elaborar una rubrica de evaluación que dé respuesta a las necesidades educativas a niños con diagnóstico de autismo, de forma inclusiva para favorecer sus habilidades sociales, que permitan valorar el progreso social del alumnado con TEA y la adecuación de las TIC empleadas.

#### **1.4. Presentación de capítulos**

El presente TFM se estructura en cinco capítulos principales que abordan de manera ordenada y coherente los distintos aspectos de la propuesta de intervención para promover las habilidades sociales en niños de 10 a 12 años con TEA mediante el uso de TIC.

El primer capítulo está dedicado al marco teórico, donde se realiza una revisión exhaustiva de los conceptos clave relacionados con el TEA, las habilidades sociales y el papel de las TIC en el ámbito educativo especializado. En este capítulo se fundamentan las bases científicas y pedagógicas que sustentan la intervención propuesta.

El segundo capítulo describe el diseño y desarrollo de la propuesta, incluyendo los objetivos generales y específicos, la contextualización y caracterización de los destinatarios, los contenidos básicos, las competencias a trabajar, la metodología, los recursos y materiales necesarios, así como la atención a la diversidad. Asimismo, se explica el plan de evaluación y la temporalización de las sesiones.

El tercer capítulo presenta la evaluación, donde se detallan los instrumentos y procedimientos para valorar el progreso del alumnado a lo largo de la intervención, haciendo especial énfasis en la evaluación inicial, procesual y final, con rúbricas e instrumentos adaptados. El cuarto capítulo expone los resultados y análisis derivados de la aplicación práctica de la propuesta, incluyendo observaciones, reflexiones y evidencias de mejora en las habilidades sociales del alumnado.

Finalmente, el quinto capítulo incluye las conclusiones generales del trabajo, las limitaciones identificadas y las futuras líneas de intervención y estudio, enfatizando la contribución del programa a la educación inclusiva y su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 1. Trastorno Espectro Autista

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo que se manifiesta en la infancia y se caracteriza por la presencia de dificultades persistentes en la comunicación y la interacción social, así como por patrones repetitivos y restringidos de comportamiento, intereses o actividades. Estas manifestaciones varían en intensidad, pero siempre interfieren de manera significativa en el funcionamiento cotidiano de la persona, especialmente en contextos sociales y educativos (American Psychiatric Association, 2022).

El DSM-5-TR (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Texto Revisado, 2022), mantiene la definición de Trastorno del Espectro Autista (TEA) establecida en el DSM-5 (2013), pero incluye actualizaciones en el lenguaje y mayor claridad en criterios diagnósticos.

El DSM-5-TR (2022) explica que en cuanto a la dimensión social, puede presentar limitaciones en la reciprocidad emocional, el uso de la comunicación no verbal y la capacidad para establecer y mantener relaciones adecuadas a su nivel de desarrollo. La detección de estas conductas involucran al área socioemocional, pudiendo dar como resultado dificultades en la iniciación o a la respuesta en las interacciones sociales. En cuanto al plano conductual suelen observarse conductas estereotipadas, una marcada resistencia al cambio, intereses altamente focalizados y reacciones atípicas ante estímulos sensoriales. El DSM-5-TR (2022) también recomienda considerar los niveles de apoyo que necesita cada persona con TEA en función de la gravedad de los síntomas, y especificar si existe discapacidad intelectual o alteración del lenguaje asociada. Esta clasificación se encuentra presentada en la siguiente tabla en función de la comunicación social y las conductas consideradas como estereotipadas y repetitivas.

**Tabla 1***Nivel de gravedad en TEA*

Nivel de gravedad	Comunicación Social	Comportamientos restringidos y repetitivos
Grado 3 “Necesita de ayuda muy notable”	Deficiencias graves y notables de las competencias relacionadas a la comunicación social verbal y no verbal que causan alteraciones en su funcionamiento. Inicio muy limitado en las interacciones sociales y respuesta mínima al vínculo social.	Inflexibilidad de comportamientos, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos.
Grado 2 “Necesita ayuda o notable”	Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal, problemas sociales aparentes incluso con ayuda, inicio limitado en las interacciones sociales y reducción de respuesta o respuestas no “normales” en la apertura social con las personas	Inflexibilidad de comportamiento, dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos, interfieren en el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción
Grado 1 “Necesita de ayuda”	Sin ayuda, las deficiencias en la comunicación social presentan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y dificultades para dar respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Poco interés en las interacciones sociales. Fallos en la conversación amplia con otras personas.	Inflexibilidad de comportamiento que causa interferencia significativa con el funcionamiento de uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Problemas de organización y planificación dificultad la autonomía

*Nota.* Adaptado del DSM-5-TR (2022)

## 2. Habilidades sociales

### 2.1 Concepto y características de las habilidades sociales

El término conocido como habilidades sociales, hace referencia al conjunto de competencias y comportamientos que garantiza el éxito a nivel individual como en la interacción con los demás. Para Silveira-Zaldivar, et al. (2021) las habilidades sociales permiten comunicarse de forma efectiva, entender y responder a las emociones ajenas, resolver conflictos y participar de manera adecuada en interacciones grupales, incluyendo aspectos como reciprocidad, la autoregulación emocional, la empatía, los turnos de palabras y la toma de perspectiva social.

Existen diferentes propuestas que definen las habilidades sociales, puesto que estas son fundamentales para el crecimiento y desarrollo personal y profesional de cada persona.

Son cruciales, pueden ser aprendidas y desarrolladas a lo largo de la vida del ser humano, puesto que se encuentran vinculadas con la adaptabilidad del sujeto en su entorno como también en su posibilidad de comunicarse de manera efectiva, trabajar en equipo y resolver conflictos. El autor Acosta, et. al. (2020) explican como estas conductas son aprendidas, haciendo énfasis en dos ejes, por su utilidad para llevar acabo competentemente la tarea y la importancia de la etapa infantil ante la adquisición de conocimientos, formando parte de esto, se encuentran las destrezas sociales que su incremento está vinculado con el reforzamiento social.

## 2.1 Clasificación de las habilidades sociales

Para Castro y Cortés (2023) existen conductas específicas que se aprenden y fortalecen en un contexto escolar. Como parte de las instituciones educativas y la inserción al trabajo y relación con sus pares yace la comunicación e interacción con los demás. Es aquí donde toma fuerza las habilidades comunicativas y asertivas. Acosta y Martínez (2020) explican tres habilidades sociales generales necesarias, explicadas en la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Habilidades sociales*

Habilidades sociales	
Empatía	Innata. Permite ir más allá de lo propio para poder tener una perspectiva de la otra persona, “poder sentir lo que siente e imagina la otra persona”. Mediante esta comprendemos las reacciones, emociones y opiniones ajenas.
Comunicación Asertiva	Compuesto por indicadores verbales y no verbales. Se desarrolla para mejorar la calidad en las relaciones interpersonales. Evoca al respeto mutuo.
Relaciones interpersonales	Habilidad para interactuar con los demás, así como también la conservación de amistades como el establecimiento de ella, dejando de lado las relaciones que perjudiquen el desarrollo personal

*Nota.* Elaboración propia

Por otro lado, el autor Goldstein, et al. (1980) citado por Condori y Quispe (2021) proponen una clasificación de habilidades sociales que se evoca en la práctica educativa en

el aula inclusiva en niños con necesidades educativas especiales. Estas tienen como finalidad fortalecer el lazo social y la relación con los demás compañeros.

## **2.2 Las habilidades sociales y el TEA**

Las habilidades sociales son el conjunto de comportamientos tanto verbales como no verbales. Se encuentran estrechamente vinculados a la presencia e interacción con los demás. Como se ha señalado anteriormente, en el TEA, existe una dificultad en esta área. Teniendo un déficit de empatía como a nivel cognitivo y emocional.

De acuerdo con Coy y Martín (2017) en su artículo Estudios pedagógicos *Valdivia* mencionan que las personas con TEA se caracterizan por déficit en la percepción de las emociones, lo cual se relaciona con elementos esenciales para el desarrollo afecto y emocional del sujeto. Aún así, se ha logrado comprobar que en personas con TEA se pueden desarrollar y fortalecer habilidades que respondan al grado neuronal si se les ayuda a dirigir su acción de forma repetitiva, logrando así habilidades en la interacción y comunicación.

García (2022) menciona que en el TEA, la falta de adecuación a las convenciones sociales impacta negativamente en su capacidad para integrarse en contextos informales como el recreo o los momentos de juego, donde sus formas de interacción no siempre se ajustan a los comportamientos socialmente aceptados. En etapas tempranas, la falta de comunicación verbal y no verbal comprensible por parte del niño con TEA genera incomunicación en sus compañeros, lo que deriva en una escasa participación en juegos compartidos. A continuación, se presentará una tabla resumida acerca de las dificultades habituales en niños con TEA. El alumnado con el presente trastorno suele presentar obstáculos notables en el desarrollo de las habilidades sociales, los cuales se manifiestan en distintas dimensiones:

### **Tabla 3**

### *Dificultades habituales en niños con TEA*

Dificultades habituales en niños con TEA	
Fallas en la adquisición y ejecución	Parafraseando a Keifer, et al. (2020) aunque algunos niños con TEA logran comprender las normas sociales básicas, frecuentemente no consiguen aplicarlas con regularidad en contextos reales, lo que evidencia una brecha entre el conocimiento teórico y su puesta en práctica.
Problemas en la reciprocidad y en la cognición social	Este alumnado frecuentemente experimenta dificultades para captar normas sociales implícitas, interpretar turnos de palabra o comprender señales no verbales en las interacciones.
Déficit en la imitación y aprendizaje vicario	Las limitaciones en habilidades imitativas tempranas impiden que los niños aprendan comportamientos sociales observando a sus pares o adultos en el entorno natural.
Empatía disminuida	Silviera-Zaldivar, et al. (2021) indica que suelen presentar problemas para identificar y responder emocionalmente a los sentimientos de los demás, lo que afecta en la calidad de sus relaciones interpersonales.

*Nota.* Elaboración propia

Estas barreras impactan directamente en la inclusión socioemocional de los estudiantes con TEA y ponen de relieve la urgencia de diseñar intervenciones adaptadas que no solo enseñen habilidades sociales, sino que promueven su generalización en diferentes contextos.

### **3. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)**

Hoy en día son consideradas un conjunto de herramientas, apoyo y sistemas tecnológicos que permiten el procesamiento, transmisión y almacenamiento de información usando los medios digitales como un recurso. Su implantación ha tenido repercusión en diferentes sectores como por ejemplo el comercial, en la educación, salud y en la comunicación. Entre ellos podemos mencionar el Internet, dispositivos móviles, plataformas digitales, entre otros.

#### **3.1 Aplicación de las TIC en contextos educativos inclusivos**

Las TIC han adquirido un rol central en la transformación de los entornos educativos, permitiendo crear experiencias más interactivas, adaptables y motivadoras. La

implantación de las TICs en alumnado con NEE en la educación posee múltiples beneficios tanto a nivel grupal como individual. Sanchez, et al. (2024) en su tesis explica que las TIC incluyen una amplia gama de herramientas digitales que transforman los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Bölte, et al. (2021) explica que en el caso del alumnado con TEA, las TIC ofrecen ventajas específicas: proporcionan entornos estructurados, predecibles y altamente visuales, lo cual se ajusta a sus estilos cognitivos y favorece a la comprensión del contexto social.

Boucenna, et al. (2019) menciona que su carácter adaptable permite individualizar los ritmos de aprendizaje, ajustando los contenidos y niveles de dificultad a las características particulares de cada niño. E

### **3.2. TIC en TEA: Aplicaciones para el entrenamiento de habilidades sociales**

De acuerdo con los autores Bautista y Suricalday (2023) la incorporación de las TICs han traído consigo diversos beneficios, abriendo múltiples nuevas formas de intervención prometedoras para las personas con necesidades educativas especiales.

Una de las aplicaciones de TIC para el entrenamiento de habilidades sociales serían: los juegos serios en contextos educativos para el TEA y las aplicaciones móviles y plataformas digitales interactivas. Siendo los primeros denominado como juegos serios constituyen herramientas digitales que combinan objetivos lúdicos con propósitos educativos específicos. Carneriro, et. al (2024) evidencia que en el alumnado con TEA han demostrado ser eficaces en el entrenamiento de competencias sociales complejas como por ejemplo: la identificación emocional, la atención compartida, la autorregulación afectiva y la interacción prosocial.

A partir de esto Silveira-Zaldivar, et al. (2021) destaca la importancia de intervenciones planificadas bajo supervisión profesional con contenido y actividades presenciales que favorezcan la transferencia de aprendizaje y se adapte a las características

y necesidades de cada alumno. Seguido a ello, las siguientes apps mencionadas presentan un fuerte componente visual e interactivo, características esenciales para el aprendizaje en TEA, expuestos en la siguiente tabla:

**Tabla 4**

*Herramientas destacadas para entrenar habilidades sociales*

Herramientas destacadas para entrenar habilidades sociales		
Aplicación	Objetivo principal	Fortalezas pedagógicas
AutiSpark-Kids Autism Games	IDZ (2023) indica que la app ofrece juegos educativos diseñados con base en terapias y aprobados por expertos, para entrenar habilidades visuales, comunicativas y emocionales, favoreciendo la atención conjunta y la anticipación social	Alta motivación, interfaz diseñada para TEA, preparación con videos sociales.
ABA Flash Card & Games - Emotions	Ludenio (2023) explica que se encuentra basada en los principios del Análisis de Conducta Aplicado (ABA) esta herramienta permite crear y usar flashcards digitales para reconocer emociones y reforzar comportamientos sociales mediante refuerzo visual, verbal y táctil.	Personalización, multisensorialidad, variedad de formatos
EmoTEA/Emotion Regulation Apps	App escolar diseñada colaborativamente para mejorar la autorregulación emocional en niños con TEA, validada en entornos educativos, con alta usabilidad y aceptabilidad de profesorado y alumnado (Kaur, et al., 2025)	Fomenta la introspección y la codificación emocional contextualizada
EmoTEA-Emotional Game	García-García, et al. (2023) explica al juego móvil con inteligencia emocional automática que favorece el reconocimiento y la expresión emocional en un entorno seguro e interactivo.	Aprendizaje activo y táctil, desarrollo de la inteligencia emocional

*Nota.* Elaboración propia

### **3. MARCO NORMATIVO ESPAÑOL Y ESPECÍFICO DE COMUNIDAD DE MADRID**

El presente TFM se apoya dentro del contexto legal español fundamentado en la normativa educativa vigente destacando el marco legal que regula la atención a la diversidad, la inclusión del alumnado con TEA y el uso pedagógico de las TIC, representado en cuatro grandes áreas: la Legislación educativa general, la Normativa sobre atención a la diversidad y alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), Marco legal sobre la inclusión del alumnado con TEA y por último la Normativa sobre el uso de TIC en educación.

#### **3.1. Marco normativo español**

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), la cual reconoce el derecho de una educación inclusiva. La cual a su vez exige una educación equitativa y de calidad, dando el reconocimiento a las adaptaciones curriculares y al diseño universal de aprendizaje. Dicha ley también resalta el uso de las TIC como medio para compensar las desigualdades.

De igual forma, la Ley 8/2013, de 9 de diciembre, impulsa la mejora de la calidad educativa (LOMCE) normas complementarias vigentes como la introducción de Tics para innovación pedagógica, causando apogeo tanto en el alumno y el profesorado, dando la importancia de promover la competencia digital.

En lo que respecta a la normativa sobre alumnado con NEAE, se establece el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, el que establece el currículo básico de la Educación Primaria. Seguido por el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que fija el orden y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Así el Real Decreto 696/1995, de 28 de abril implica la ordenación de la educación de alumnos con necesidades educativas

especiales en el marco de la LOMLOE surgiendo la competencia digital como parte de la malla curricular.

En lo que respecta a la normativa sobre alumnado con TEA, se encuentra en primer lugar la Estrategia Española en Trastornos del Espectro del Autismo (2023-2030), la cual fue aprobada por el Consejo de Ministros en marzo 2023, se encarga de promover la inclusión, intervención educativa y apoyo personalizado a personas con TEA.

Por otro lado, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU ratificada por España en 2008) fija y establece la educación inclusiva como derecho como término en igualdad de condiciones.

Por último, referente a la normativa sobre TIC se encuentra el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (INTEF) y el Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 (Comisión Europea), que orientan el uso pedagógico de las TIC y la necesidad de preparar a los estudiantes para la sociedad digital. Es por ello que se relaciona con la Ley Orgánica 2/2018, de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD), la cual es fundamental en contextos educativos y en trabajo de menores.

### **3.2. Marco normativo específico de Comunidad Autónoma de Madrid**

La comunidad Autónoma de Madrid ha desarrollado normativas propias orientadas a fomentar, promover y asegurar la inclusión educativa, la igualdad de oportunidades y la atención a la diversidad. A continuación se exponen el marco normativo específico en el que se detallan las referencias principales y pertinentes:

En primer lugar, el Decreto 89/2022, de 29 de junio, el cual establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad de Madrid, incluyendo principios metodológicos de la atención a la diversidad, el aprendizaje cooperativo y el uso de metodologías activas que favorecen y promueven la inclusión y el uso de tecnologías digitales. Seguido a esto, el

Decreto 48/2022, de 18 de mayo, establece objetivos y competencias clave a trabajar en el alumnado referentes al ámbito personal, social y de “aprender a aprender”, rectificando la importancia de una adaptación curricular en NEAE.

Seguido a esto, se encuentra en Decreto 23/2023, de 22 de marzo, por el que se regula la atención a la diversidad en los centros docentes de la Comunidad de Madrid, estableciendo medidas y recursos específicos para la inclusión del alumnado con NEAE, incluyendo los que presentan TEA. De igual forma, en el Decreto 29/2013, de 11 de Abril, se establece la importancia y necesidad de una intervención específica para alumnado con TEA, como también de una colaboración entre docente familia y profesionales, impulsando el uso de recursos tecnológicos como apoyo a la intervención.

Por último, el Plan de Digitalización de los Centros Educativos (2021-2024) y el Programa de Innovación Tecnológica Educativa (ITE), impulsados por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, fomentan el uso de las TIC como recurso educativo inclusivo e innovador.

## **4. Desarrollo de la propuesta**

### **4.1. Objetivos de la intervención**

#### **Objetivo general**

Mejorar las habilidades sociales del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), de entre 10 y 12 años (último ciclo de Educación Primaria), mediante el uso de herramientas digitales interactivas, con especial énfasis en juegos serios y aplicaciones móviles educativas.

#### **Objetivos específicos**

- Desarrollar competencias de comunicación e interacción social (como la toma de turnos, la escucha activa o la identificación de emociones) mediante actividades digitales adaptadas.
- Promover conductas prosociales como la cooperación, el respeto de normas sociales y la empatía en contextos simulados y reales.
- Fomentar la autorregulación emocional y el reconocimiento de estados emocionales propios y ajenos utilizando recursos multimedia accesibles y visuales
- Incrementar la motivación y el compromiso del alumnado con TEA a través de metodologías activas y gamificadas.
- Potenciar la inclusión socioeducativa del alumnado con TEA dentro del aula ordinaria mediante estrategias que faciliten la participación activa
- Ofrecer al profesorado herramientas pedagógicas innovadoras y prácticas que les permitan trabajar de forma sistemática las habilidades sociales adaptadas al perfil del alumnado TEA.

## **4.2. Contextualización y destinatarios**

La propuesta de intervención se plantea en un centro educativo público situado en un entorno urbano de una ciudad de tamaño medio, en una zona caracterizada por una diversidad sociocultural significativa. El centro cuenta con dos líneas por nivel, desde Infantil hasta 6º de Educación Primaria, acogiendo a aproximadamente 400 alumnos y alumnas.

En cuanto al perfil socioeconómico de las familias, este es heterogéneo, predominando hogares de clase trabajadora con diferentes niveles de acceso a recursos educativos y tecnológicos. Existe un porcentaje relevante de alumnado de origen extranjero, con presencia de varias lenguas y culturas, lo que incrementa la necesidad de implementar estrategias educativas inclusivas y respetuosas con la diversidad.

El centro forma parte de un plan de innovación educativa autonómico, lo cual ha favorecido la incorporación de recursos digitales en el aula (pizarras digitales, tabletas, ordenadores portátiles y acceso a plataformas educativas). Asimismo, dispone de un Aula de Apoyo a la Inclusión y cuenta con un equipo de orientación psicopedagógica, aunque con limitaciones de personal y tiempo de intervención directa.

El Proyecto Educativo de Centro (PEC) promueve activamente los principios de la escuela inclusiva, apoyando la atención a la diversidad y el desarrollo de las competencias socioemocionales del alumnado. Sin embargo, el equipo docente ha manifestado la necesidad de mayor formación y recursos específicos para atender adecuadamente al alumnado con necesidades educativas derivadas de trastornos del neurodesarrollo, especialmente TEA.

## Destinatarios

La intervención se dirige a un grupo de seis alumnos y alumnas con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA) de nivel 1 de apoyo, escolarizados en 5º y 6º de Educación Primaria. Todos los estudiantes están integrados en aulas ordinarias con apoyos específicos según sus necesidades individuales.

Entre sus características comunes se destacan:

- Dificultades en la comunicación social y la interacción con iguales, especialmente en contextos no estructurados como el recreo o las actividades grupales espontáneas.
- Rigidez cognitiva y patrones de conducta repetitivos, que interfieren en la adaptación a cambios de rutina o normas sociales implícitas.
- Baja generalización de habilidades sociales aprendidas, lo cual limita su uso funcional en diferentes entornos y con diferentes personas.
- Intereses específicos y focalizados, que pueden representar una barrera o una oportunidad según cómo se integren en la intervención educativa.
- Buen nivel de competencia curricular en áreas instrumentales, aunque con necesidad de apoyos específicos en funciones ejecutivas y habilidades adaptativas.

El grupo ha sido seleccionado en coordinación con el equipo de orientación y el profesorado tutor, valorando tanto el perfil diagnóstico como la idoneidad para participar en una intervención basada en tecnologías interactivas. Se prevé una intervención flexible y adaptada a las necesidades individuales, con un enfoque inclusivo que permita también el trabajo colaborativo con compañeros neurotípicos cuando sea oportuno.

#### **4.3. Contenidos básicos**

Los contenidos de esta propuesta están enfocados en el desarrollo y mejora de las habilidades sociales funcionales necesarias para la interacción eficaz con iguales y adultos, mediante el uso de juegos serios y aplicaciones digitales interactivas. Se abordan de forma progresiva y adaptada a las necesidades del alumnado con TEA, organizados en tres bloques fundamentales:

- Bloque 1: Reconocimiento y expresión emocional
  - Identificación de emociones básicas (alegría, tristeza, enfado, miedo, sorpresa).
  - Asociación de expresiones faciales, gestos y situaciones con emociones.
  - Expresión verbal y no verbal de estados emocionales propios.
- Bloque 2: Habilidades de interacción social
  - Iniciar y mantener una conversación.
  - Toma de turnos y escucha activa.
  - Formulación de peticiones, agradecimientos y disculpas.
  - Juego cooperativo: respetar normas y roles.
- Bloque 3: Regulación emocional y resolución de conflictos
  - Identificación de situaciones que generan malestar.
  - Estrategias básicas de autorregulación emocional (respiración, pausas, señales).
  - Resolución de conflictos simples mediante el diálogo.
  - Alternativas al comportamiento disruptivo.

Estos contenidos se trabajan de manera integrada en actividades interactivas, utilizando recursos TIC como aplicaciones móviles educativas (ej. AutiSpark, ABA Flash Cards, Emotions and Feelings) y juegos digitales diseñados para reforzar estas competencias en contextos lúdicos y motivadores.

#### **4.4. Competencias**

La propuesta está alineada con el marco competencial de la LOMLOE (2020) y persigue el desarrollo de las siguientes competencias clave:

- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA):
  - Identificar y expresar emociones propias y ajenas.
  - Establecer relaciones positivas con sus iguales.
  - Regular la conducta en diferentes situaciones sociales.
  - Aplicar estrategias de autorregulación emocional y comportamiento adaptativo.
- Competencia digital (CD):
  - Utilizar herramientas digitales de manera guiada para el aprendizaje y la comunicación.
  - Interactuar con entornos tecnológicos que favorezcan el desarrollo personal y social.
- Competencia en comunicación lingüística (CCL):
  - Utilizar el lenguaje verbal y no verbal para expresar ideas, necesidades y emociones.
  - Comprender mensajes simples en contextos de interacción social.
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC):
  - Valorar las emociones y conductas propias y de los demás en diferentes contextos culturales.
  - Participar en juegos, narrativas o simulaciones digitales con actitud respetuosa y empática.

Además, de forma transversal se fomentan aspectos clave como la empatía, la autoestima, el respeto a la diversidad y la capacidad de trabajar en equipo, adecuándose a las características particulares del alumnado con TEA.

## 4.5. Metodología

La metodología adoptada en la presente propuesta se basa en un enfoque inclusivo, participativo y centrado en el alumno, garantizando la adaptación de todos los contenidos, actividades y recursos a las necesidades específicas del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Las MMAA que se aplicarán responden a los principios de la educación inclusiva y a las directrices marcadas por la LOMLOE y las orientaciones de atención a la diversidad para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

Estas medidas se dividen en:

- Adaptaciones de acceso al currículo
  - Uso de apoyos visuales y pictogramas: Facilitan la comprensión de instrucciones, anticipan rutinas y disminuyen la ansiedad por lo inesperado.
  - Estructuración espacial del aula: Delimitación de zonas para actividades grupales, individuales y de transición, favoreciendo la orientación y la seguridad del alumnado TEA.
  - Uso de TIC interactivas: Ordenadores, tablets y aplicaciones educativas adaptadas que permiten un aprendizaje visual, repetitivo y ajustable al ritmo de cada estudiante.

### 4.5.1 Principios metodológicos

Esta propuesta se sustenta en los siguientes principios pedagógicos:

- Aprendizaje significativo y funcional:
- Participación activa y motivación intrínseca:
- Individualización y atención a la diversidad
- Aprendizaje visual y experiencial

#### **4.5.2 Estrategias metodológicas**

##### **a) Aprendizaje basado en juegos (Game-Based Learning):**

La intervención emplea juegos digitales específicos como AutiSpark o Emotions and Feelings, que han sido diseñados para enseñar habilidades sociales de forma estructurada y atractiva. Estos juegos permiten la repetición controlada de situaciones sociales, la identificación de emociones, la toma de decisiones y el refuerzo positivo de conductas adecuadas.

##### **b) Gamificación educativa:**

Se integran elementos lúdicos en las sesiones presenciales y digitales:

- Recolección de puntos por logros sociales (p. ej., pedir ayuda, esperar turno).
- Avance por niveles o misiones de socialización.
- Insignias virtuales y retroalimentación positiva inmediata.
- “Diario del héroe social”: cada alumno registra los logros sociales alcanzados.

##### **c) Modelado digital y práctica guiada:**

A través de vídeos sociales o apps como ABA Flash Cards, los alumnos observan modelos adecuados de interacción. Posteriormente, practican en parejas o pequeños grupos con mediación docente, generalizando lo aprendido.

##### **d) Metodología TEACCH y apoyos visuales:**

Se incorporan elementos estructuradores del entorno (agendas visuales, pictogramas, secuencias) para anticipar la actividad y facilitar la comprensión de las dinámicas sociales, siguiendo los principios del programa TEACCH.

##### **e) Trabajo cooperativo guiado:**

Se propician dinámicas estructuradas por parejas o grupos reducidos donde se entrenan habilidades de cooperación, respeto de turnos, escucha activa y resolución de pequeños conflictos, con acompañamiento del docente o profesional de apoyo.

#### **4.6. Infraestructura, recursos y materiales**

Para el desarrollo eficaz de esta propuesta de intervención, se requiere una infraestructura educativa básica adaptada, así como una adecuada dotación de recursos humanos, materiales y tecnológicos que garanticen la accesibilidad, el acompañamiento personalizado y la calidad pedagógica de las sesiones.

##### **Espacios y aulas**

- Mobiliario adaptable y espacios delimitados para el trabajo individual y en pequeño grupo. Y zonas de trabajo digital equipada con dispositivos tecnológicos (tablets, ordenador).

##### **Recursos humanos**

- Docente de Pedagogía Terapéutica (PT), Docente tutor del grupo clase, y Especialista en Audición y Lenguaje (AL)

##### **Recursos económicos**

- Tablets escolares (si el centro no dispone): al menos 2 dispositivos por sesión.
- Licencias educativas: algunas aplicaciones utilizadas requieren suscripción anual (p. ej., AutiSpark ofrece una prueba gratuita de 14 días y luego opción de pago).

##### **Recursos materiales y tecnológicos**

1. Materiales tecnológicos: Tablets con acceso a internet y altavoces. Aplicaciones específicas: AutiSpark, ABA Flash Cards & Games, Emotions and Feelings – Social Adventures o similares, App NDTx-01

2. Materiales físicos complementarios: Pictogramas y tarjetas de emociones, panel de normas sociales visuales, fichas de registro de logros y calendario visual semanal de sesiones.

#### **4.7. Evaluación**

La evaluación del presente programa se concibe como un proceso sistemático, continuo y formativo, orientado a valorar tanto el punto de partida del alumnado como su progreso y los resultados alcanzados tras la intervención. Se estructura en tres momentos clave: evaluación inicial, evaluación procesual o formativa y evaluación final o sumativa.

- Evaluación inicial o diagnóstica
  - Cuestionario de habilidades sociales SSIS-RS (Social Skills Improvement System – Rating Scales) de Gresham & Elliott (versión revisada, 2018), adaptado para población con TEA. Evalúa aspectos como comunicación, asertividad, cooperación, control emocional, entre otros.
  - Observación estructurada en el entorno escolar (ver Anexo 3), con una parrilla diseñada ad hoc, donde se analizarán aspectos como interacción con iguales, participación en actividades grupales y respuesta ante normas sociales.
  - Entrevista semiestructurada a las familias y tutores (ver Anexo 4) para conocer el contexto familiar, estilos comunicativos y experiencias previas en el entrenamiento de habilidades sociales.
- Evaluación procesual o formativa
  - Durante el desarrollo de la intervención se llevará a cabo una evaluación continua mediante observaciones y registros sistemáticos que permitan ajustar la propuesta didáctica, garantizar la participación activa de los estudiantes y detectar dificultades en tiempo real.
  - Rúbricas de seguimiento por sesión (ver Anexo 1) que permitirán valorar la implicación del alumnado, la mejora progresiva en el uso de las TIC, la interacción social y el manejo emocional en las dinámicas gamificadas.

- Registro anecdótico y listas de control del educador o docente (ver Anexo 2), centradas en comportamientos clave: inicio de conversación, uso de turnos, expresión emocional, etc.
- Feedback del alumnado tras cada bloque de sesiones, utilizando formularios visuales adaptados (emojis, pictogramas) o herramientas digitales como Mentimeter o Kahoot para fomentar la metacognición y la autoevaluación.
- Evaluación final o sumativa
  - Una vez finalizada la intervención, se aplicarán los mismos instrumentos que en la evaluación inicial con el fin de comparar los resultados obtenidos antes y después de la propuesta, valorando la eficacia del programa y el progreso individual de cada alumno.
  - Reaplicación del cuestionario SSIS-RS y del ABAS-3, valorando el cambio en los indicadores medidos.
  - Informe cualitativo final individualizado elaborado por el docente y el equipo de apoyo (ver Anexo 5), con recomendaciones de continuidad y pautas para reforzar los aprendizajes consolidados.
  - Rúbrica de logros finales (ver Anexo 6) con los criterios e indicadores previamente establecidos, que permiten determinar el grado de consecución de los objetivos generales y específicos de la intervención.

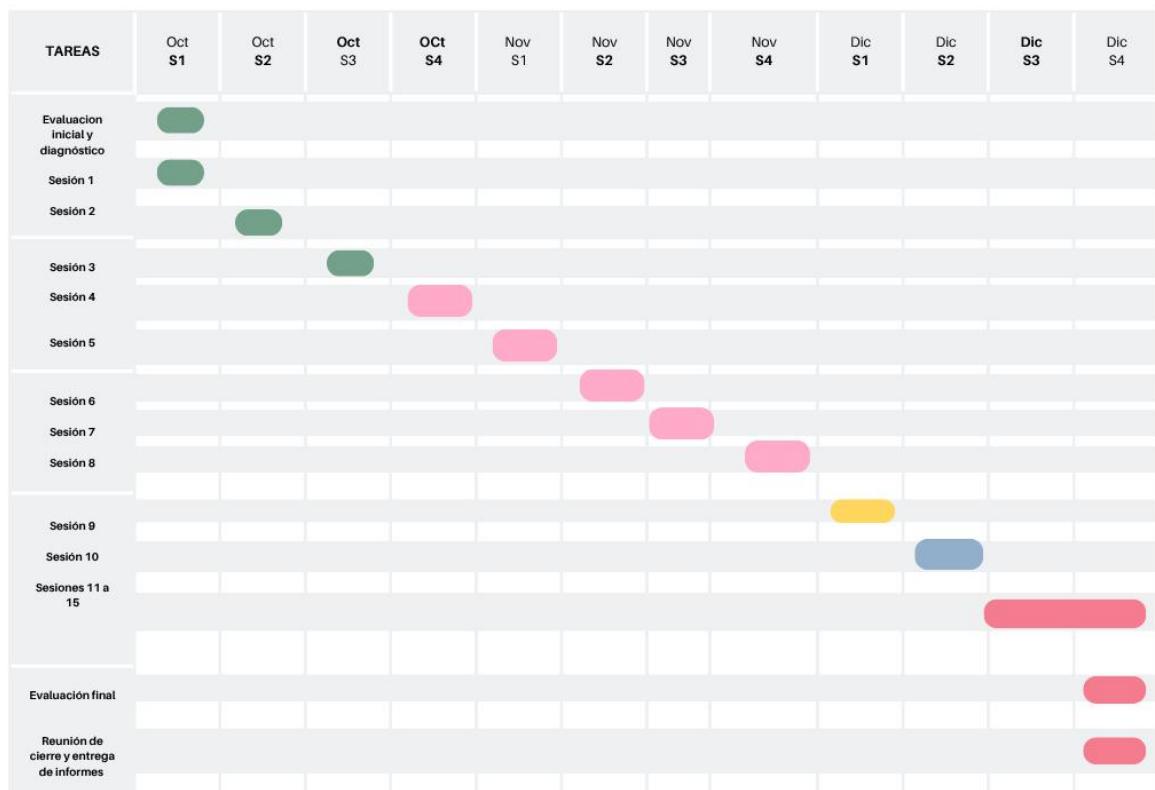
#### 4.8. Temporalización

La intervención se llevará a cabo durante tres meses, en el periodo de octubre a diciembre, en función del calendario escolar del centro educativo. Se realizarán un total de 15 sesiones distribuidas a razón de una sesión por semana, con una duración aproximada de 50 minutos por sesión. La propuesta se adaptará a la disponibilidad del aula de apoyo y los horarios establecidos en el Plan de Atención a la Diversidad del centro.

**Figura 1**

*Temporalización del proyecto*

#### DIAGRAMA DE GANTT



*Nota. Elaboración propia*

#### 4.9. Sesiones de trabajo

A continuación, se desarrollan las sesiones de trabajo del presente programa de intervención (Tablas 1 - 15):

**Tabla 5**

*Sesión 1*

<b>Objetivo específico</b>	Mejorar la identificación y expresión emocional básica
<b>Objetivo operativo</b>	Reconocer y expresar correctamente al menos tres emociones básicas (alegría, tristeza, enfado) mediante actividades interactivas.
<b>Contenidos</b>	Reconocimiento emocional, expresión facial
<b>Competencias</b>	Conciencia y expresión emocional, competencia digital
<b>Recursos</b>	Aula TIC, tabletas, app ABA Flash Cards, espejo, pictogramas, fichas impresas
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Observación directa + Rúbrica específica de expresión emocional
<b>Desarrollo</b>	<p>Se inicia con una actividad grupal con imágenes en proyector, donde los alumnos deben levantar una tarjeta con el nombre de la emoción correspondiente por medio de identificar emociones. Seguido se inicia la presentación y uso de ABA Flash Cards en tablet para asociar rostro-emoción. Se alternan las tareas con pequeños retos para mantener la atención. Para finalizar la sesión se hará un juego de mimica con espejo y con los demás compañeros, se propone que cada alumno imite una emoción y los demás deben adivinar cuál es, promoviendo la expresión facial y corporal. Se finaliza con una ronda de expresión oral guiada con apoyo visual, donde cada niño cuenta una situación reciente en la que sintió una de las emociones trabajadas.</p>

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 6***Sesión 2*

<b>Objetivo específico</b>	Favorecer la reciprocidad social a través del turno de palabra
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno participará en juego colaborativo respetando los turnos de palabra en al menos el 70% de las oportunidades.
<b>Contenidos</b>	Turno conversacional, respeto, escucha activa.
<b>Competencias</b>	Competencias digital, CCL, CPSAA.
<b>Recursos</b>	Aula ordinaria, altavoz Bluetooth, tarjetas de turno, app Social Adventures
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de habilidades de interacción y observación directa
<b>Desarrollo</b>	Inicio de sesión con dinámica de saludo y breve explicación del valor del respeto en la comunicación. Seguido se realiza una visualización en la app Social Adventures de una situación que ejemplifica el respeto del turno de palabra, para así dar paso al juego “Pelota Preguntona”: se lanza una pelota entre los alumnos y solo responde quien la tenga. El docente guía con preguntas sobre emociones o intereses personales. Se finaliza con un juego de mesa adaptado por turnos usando tarjetas de rol social (ej.:”Eres el moderador, esperas tu turno para hablar”), fomentando el autocontrol.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 7***Sesión 3*

<b>Objetivo específico</b>	Desarrollar habilidades de cooperación en tareas compartidas
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno colaborará en la construcción de una figura con bloques junto a un compañero, compartiendo tareas y respetando decisiones.
<b>Contenidos</b>	Trabajo en equipo, cooperación, resolución de conflictos
<b>Competencias</b>	CCL, CSC, CPSAA, CD
<b>Recursos</b>	Aula de apoyo, bloques de construcción, App AutiSpark, cámara de fotos para registro
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de trabajo en grupo, entrevisa con observador
<b>Desarrollo</b>	Se da inicio con la introducción con apoyo visual sobre el trabajo cooperativo, uso de ejemplos cotidianos. Seguido a ellos se da la actividad con la app AutiSpark para reforzar habilidades de cooperación mediante minijuegos en parejas. Así como la construcción por parejas de una figura con bloques siguiendo un modelo impreso. Cada alumno tiene tareas asignadas previamente para fomentar la cooperación. Cada pareja presenta su construcción, se toman fotografías y se realiza reflexión guiada sobre el trabajo realizado, los roles asumidos y cómo se sintieron colaborando.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 8***Sesión 4*

<b>Objetivo específico</b>	Fortalecer la empatía mediante el reconocimiento de emociones en otros
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno identificará correctamente las emociones de sus compañeros en actividades de juego y dramatización.
<b>Contenidos</b>	Empatía, identificación emocional, comunicación no verbal
<b>Competencias</b>	CPSAA, CSC, CCL
<b>Recursos</b>	Aula de psicomotricidad, app EmoTEA, disfraces, tarjetas de emoción
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de empatía, observación sistemática
<b>Desarrollo</b>	Se inicia con una breve introducción en círculo sobre qué es la empatía y por qué es importante, con apoyo visual y tarjetas. Se procede al uso de la app EmoTEA: los alumnos visualizan cortos animados con situaciones sociales y deben indicar cómo se sienten los personajes. Seguido se propone una actividad teatral con disfraces (por turnos), los alumnos representan una emoción sin hablar, y el grupo debe adivinarla y decir qué situación podría haberla provocado. Se cierra la actividad de forma grupal con preguntas orientadas a identificar emociones observadas en otros y compartir experiencias personales relacionadas.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 9***Sesión 5*

<b>Objetivo específico</b>	Mejorar la autorregulación emocional en situaciones cotidianas.
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno identificará al menos dos estrategias de autorregulación emocional que podrá aplicar en su entorno escolar.
<b>Contenidos</b>	Regulación emocional, técnicas de relajación, autocontrol
<b>Competencias</b>	CPSAA, CSC
<b>Recursos</b>	Aula de tutoría, vídeos breves, app Emotions & Feelings, fichas de estrategias.
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de regulación emocional, entrevista individual
<b>Desarrollo</b>	<p>Se inicia la sesión con la presentación de emociones intensas como el enfado o la frustración. Se comentan ejemplo del aula. Seguido se procede a la visualización de vídeos cortos de la app Emotions &amp; Feelings donde se muestran situaciones de conflictos y formas de actuar, dando paso a una discusión dirigida sobre lo observado y una lluvia de ideas para identificar estrategias útiles. Seguido una práctica guiada de respiración consciente, contrando hasta cuatro al inhalar y exhalar. Así se procede a la elaboración de una ficha individual donde cada alumno selecciona dos estrategias personales que le ayudan a calmarse y escribe cuándo las usará.</p>

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 10***Sesión 6*

<b>Objetivo específico</b>	Desarrollar habilidades de comprensión emocional a través de la asociación entre situaciones y emociones.
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno relacionará correctamente al menos tres situaciones sociales con emociones adecuadas usando material visual.
<b>Contenidos</b>	Asociación emoción-situación, reconocimiento emocional contextual
<b>Competencias</b>	Competencia personal, social y aprender a aprender, competencia en comunicación lingüística, competencia digital.
<b>Recursos</b>	Aula ordinaria, tarjetas ilustradas de situaciones, EmoTEA, pizarra digital.
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Observación directa, rúbica de asociación emocional
<b>Desarrollo</b>	Breve introducción con imágenes de distintas situaciones (ej. cumpleaños, caída, juego compartido), preguntando qué emociones generan. Luego hay uso de EmoTEA, los alumnos seleccionan la emoción que corresponde una situación presentada. Posterior una actividad grupal con tarjetas ilustradas: se reparte una situación a cada alumno y deben colocarla bajo una categoría de emoción en la pizarra. Seguido se realiza un juego por equipos, se lee una situación y los alumnos deben actuar la emoción correspondiente. Se finaliza con un cierre reflexivo donde cada alumno elige una emoción y cuenta en qué situación reciente la ha experimentado.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 11***Sesión 7*

<b>Objetivo específico</b>	Promover la escucha activa en conversaciones espontáneas
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno demostrará escucha activa respondiendo adecuadamente a lo dicho por un compañero en una actividad de diálogo guiado.
<b>Contenidos</b>	Escucha activa, turnos de palabra, contacto visual
<b>Competencias</b>	Competencia en comunicación lingüística, competencia personal, social y de aprender a aprender, Competencia digital
<b>Recursos</b>	Aula ordinaria, grabadora de voz, app Social Adventures, tarjetas con temas de conversación
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de habilidades comunicativas, observación directa
<b>Desarrollo</b>	Se introduce con el planteamiento del significado del “escuchar activamente”, visualización de una situación en la app de Social Adventures donde se destaca la escucha activa, posterior se realiza una actividad de parejas, diálogo guiado con tarjetas de temas (mascotas, juegos, comida favoritas). Se graban algunas conversaciones para escuchar y reflexionar después. Seguido por una ronda grupal de puesta en común, identificando quién recordó lo que dijo su compañero, cerrando con un autoregistro de cómo se sintieron al ser escuchados

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 12***Sesión 8*

<b>Objetivo específico</b>	Desarrollar habilidades de resolución de conflictos.
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno propondrá al menos una solución adecuada en situaciones simuladas de conflicto interpersonal.
<b>Contenidos</b>	Resolución de conflictos, diálogo, búsqueda de acuerdos
<b>Competencias</b>	Competencia ciudadana, Competencia personal, social y de aprender a aprender, Competencia en comunicación lingüística.
<b>Recursos</b>	Aula de tutoría, fichas de situaciones, pizarra digital, EmoTEA
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de solución de conflictos, entrevista individual
<b>Desarrollo</b>	Introducción sobre los tipos de conflictos comunes en la escuela. Visualización de escenas de conflicto en la app EmoTEA y propuesta de soluciones por parte del grupo. Seguido por el juego de rol con fichas, se dramatiza una situación conflictiva y el alumno debe proponer cómo resolverla. Seguido por un debate grupal sobre las propuestas realizadas, con intervención del docente para reforzar estrategias adecuadas. Se procede al cierre con reflexión escrita o pictográfica sobre cómo resolverán un conflicto real vivido.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 13***Sesión 9*

<b>Objetivo específico</b>	Fomentar la expresión emocional positiva en la interacción social
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno utilizará al menos dos expresiones emocionales positivas en un juego cooperativo
<b>Contenidos</b>	Expresiones positivas, refuerzo verbal, lenguaje emocional
<b>Competencias</b>	Competencia personal, social y de aprender a aprender, Competencia en comunicación lingüística, Competencia en conciencia y expresiones culturales
<b>Recursos</b>	Aula de psicomotricidad, tarjetas emociones positivas, EmoTEA, música alegre
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Observación directa, rúbrica de expresión emocional positiva
<b>Desarrollo</b>	Dinámica de grupo con música: movimiento libre y expresión facial positiva. Seguido de una actividad con app EmoTEA: identificar y asociar emociones positivas con situaciones. Seguido por un juego cooperativo por equipos donde los alumnos deben reforzarse entre sí verbalmente con frases como ¡Bien hecho!”, “Me gusta como lo hiciste! para así dar paso a la rueda de elogios: cada alumno dice algo positivo sobre otro compañero y cierra con tarjeta de emoción positiva del día que se llevan a casa.

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 14***Sesión 10*

<b>Objetivo específico</b>	Consolidar aprendizajes emocionales y sociales mediante una actividad integradora
<b>Objetivo operativo</b>	El alumno participará activamente en una dinámica grupal donde se aplicaran las habilidades entrenadas durante el programa.
<b>Contenidos</b>	Recapitulación de habilidades sociales y emocionales, trabajo cooperativo
<b>Competencias</b>	Todas las trabajadas: Competencia personal, social y de aprender a aprender, Competencia lingüística, Competencia ciudadana, Competencia digital.
<b>Recursos</b>	Aula ordinaria y patio, panel de logros, tarjeta de roles, vídeos del proceso, tablets
<b>Duración</b>	50 minutos
<b>Evaluación</b>	Informe cualitativo, rúbrica de logros finales, observación
<b>Desarrollo</b>	Se realiza un breve repaso visual de lo aprendido durante el programa con ayuda de imágenes y vídeos, se procede a realizar una dinámica grupal “Escape Room emocional” por estaciones, cada una centrada en una habilidad como por ejemplo: empatía, regulación, cooperación, etc. Seguido se ubicarán en el panel de logros, cada alumno recibe una tarjeta con una habilidad destacada que ha mostrado y la coloca en un panel colectivo. Por último se realiza una asamblea de cierre que tenga como propósito una reflexión colectiva y despedida emocional.

*Nota.* Elaboración propia.

#### **4.10. Fundamentación de la innovación**

La presente propuesta de intervención se fundamenta en una perspectiva innovadora al conjugar el uso de tecnologías digitales interactivas y estrategias de gamificación educativa con el objetivo de promover el desarrollo de habilidades sociales en alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), dentro del contexto escolar.

A diferencia de enfoques tradicionales centrados únicamente en la instrucción directa o en intervenciones clínicas externas al entorno educativo, esta propuesta integra el aprendizaje social y emocional en la práctica cotidiana del aula, mediante recursos tecnológicos adaptados, como aplicaciones móviles educativas (AutiSpark, ABA Flash Cards, Emotions & Feelings) y entornos gamificados que respetan los ritmos, motivaciones y estilos de aprendizaje del alumnado con TEA.

#### **Elementos innovadores de la propuesta**

##### **1. Uso de herramientas TIC centradas en el alumnado NEAE:**

La incorporación de apps específicas para el entrenamiento de habilidades socioemocionales permite ofrecer una enseñanza personalizada, accesible y flexible, que responde a los intereses y necesidades del alumnado con TEA.

##### **2. Gamificación con propósito terapéutico-educativo:**

Al integrar dinámicas lúdicas (recompensas, niveles, misiones, avatares, etc.) se favorece la motivación intrínseca, el compromiso y la transferencia de aprendizajes a contextos reales. Esto convierte la intervención en una experiencia significativa y atractiva.

##### **3. Entrenamiento en contextos reales:**

Se promueve la generalización de lo aprendido en la tablet al contexto social cotidiano

(recreo, aula, grupo clase), trabajando con simulaciones digitales que reflejan situaciones de la vida diaria.

#### 4. Enfoque inclusivo y ecosistémico:

La intervención se sitúa dentro del entorno escolar ordinario, involucrando al profesorado, la familia y el equipo de orientación, lo que potencia la coherencia entre contextos educativos y familiares y facilita una respuesta más global a las necesidades del alumnado.

#### 5. Evaluación continua mediante tecnología:

Se incorporan instrumentos digitales para el seguimiento y evaluación de los progresos, permitiendo la recogida de datos objetiva y continua sobre el desarrollo de competencias sociales, lo que facilita la toma de decisiones y la retroalimentación personalizada.

#### Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- ODS 4: Educación de calidad: Al garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos, especialmente para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- ODS 10: Reducción de las desigualdades: La intervención contribuye a reducir las desigualdades en el acceso a aprendizajes significativos y en la participación plena del alumnado con TEA en la vida escolar.
- ODS 3: Salud y bienestar: Fomenta el bienestar emocional del alumnado, al trabajar aspectos fundamentales como la autorregulación emocional, la empatía, la autoestima y la participación social.
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura: Promueve el uso pedagógico de infraestructuras tecnológicas digitales, estimulando el desarrollo de competencias digitales en el entorno educativo.

#### **4.11. Atención a la diversidad**

La atención a la diversidad constituye un principio fundamental del sistema educativo y una garantía para la equidad, recogida en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), que establece que el sistema educativo debe proporcionar una educación de calidad a todo el alumnado, mediante una atención personalizada y una adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje a sus características, necesidades, intereses y ritmos.

En el marco de esta normativa, se establecen diferentes medidas ordinarias y específicas de atención a la diversidad, tales como: diversificación de metodologías, adaptación de materiales, flexibilización de tiempos, uso de recursos tecnológicos, apoyos específicos y adaptaciones curriculares no significativas o significativas, en función de la evaluación psicopedagógica y la respuesta individualizada que requiera el alumnado.

Dado que nuestra propuesta está centrada en el desarrollo de habilidades sociales a través de TIC y gamificación, tiene un enfoque inclusivo y flexible por diseño, pero además contempla la posibilidad de realizar ajustes específicos para dar respuesta a una mayor diversidad en el aula. A continuación, se detallan ejemplos de adaptación ante diferentes situaciones:

##### **Alumnado con discapacidad visual**

- Acceso digital: Aplicaciones compatibles con lectores de pantalla, interfaz de alto contraste y narración de contenidos.
- Materiales: Apoyo con descripciones verbales, uso de texturas si se realizan apoyos físicos.
- Tiempos: Flexibilización para permitir la exploración sensorial alternativa.
- Evaluación: Adaptación de instrumentos evaluativos a formato oral o táctil.

##### **Alumnado con discapacidad auditiva**

- Aplicaciones: Preferencia por herramientas visuales, con subtítulos y animaciones.
- Materiales: Apoyos escritos, lengua de signos o bimodal según el caso.
- Interacción: Fomentar el trabajo con compañeros mediante estrategias visuales.
- Evaluación: Instrucciones claras, rúbricas visuales, comprobación de comprensión escrita.

#### Alumnado con discapacidad motora

- Accesibilidad digital: Dispositivos adaptados (ratón de seguimiento ocular, pantallas táctiles personalizadas).
- Espacios: Aulas accesibles, disposición de mobiliario inclusiva.
- Tiempos: Ampliación del tiempo para tareas digitales.
- Evaluación: Permitir respuestas verbales u orales cuando la escritura no sea viable.

Otras necesidades específicas (trastorno por déficit de atención, dificultades de aprendizaje, altas capacidades, etc.)

- Materiales diferenciados: Actividades escalonadas por nivel de apoyo.
- Metodología: Trabajo cooperativo, feedback inmediato, autoevaluación.
- Tiempos: Flexibilización según concentración o carga cognitiva.
- Evaluación: Instrumentos adaptados al perfil cognitivo y emocional del alumno.

## **5. Conclusiones**

La presente propuesta de intervención ha tenido como propósito principal potenciar las habilidades sociales en niños y niñas de 10 a 12 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), contribuyendo así al desarrollo integral del alumnado y favoreciendo su inclusión educativa y social. A lo largo del desarrollo del programa, se han implementado estrategias metodológicas innovadoras y adaptadas que han favorecido la comunicación, la interacción y la cooperación entre los participantes.

La propuesta cumple con los objetivos planteados. En particular, se busca como resultado un avance significativo en la capacidad de iniciar y mantener interacciones sociales, una mejora en la regulación emocional en contextos grupales y un aumento en la participación activa en actividades colaborativas. Estos progresos no solo han tenido un impacto positivo en el entorno escolar, sino que también han fortalecido la autoconfianza y la autonomía del alumnado.

Desde una perspectiva teórica, el trabajo reafirma la relevancia de las TIC como recurso facilitador en el desarrollo de competencias socioemocionales en estudiantes con TEA, cuando se utilizan de forma planificada y adaptada a sus características y necesidades. En el plano práctico, la propuesta ofrece una guía estructurada y replicable que puede servir como referencia para docentes, orientadores y profesionales de la educación inclusiva, contribuyendo a enriquecer las prácticas pedagógicas y a responder de forma efectiva a la diversidad.

Esta intervención, además, se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente con el ODS 4 (“Educación de calidad”) al garantizar un aprendizaje

inclusivo y equitativo, y con el ODS 10 (“Reducción de las desigualdades”) al promover la participación plena de estudiantes con necesidades específicas. Asimismo, se conecta con el ODS 3 (“Salud y bienestar”), al incidir positivamente en la salud emocional y el bienestar psicosocial del alumnado.

En definitiva, el presente trabajo demuestra que, a través de un diseño pedagógico inclusivo, basado en metodologías activas y en el potencial de las TIC, es posible favorecer la adquisición y consolidación de habilidades sociales en niños con TEA. Los avances obtenidos no solo justifican la implementación del programa, sino que también abren la puerta a futuras líneas de mejora que permitan ampliar su alcance y sostenibilidad en el tiempo.

## **6. Limitaciones y futuras líneas de investigación**

A pesar del diseño cuidado y fundamentado de la presente propuesta de intervención, es necesario reconocer ciertas limitaciones que condicionan su alcance y aplicabilidad. En primer lugar, el programa está específicamente dirigido a alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) de entre 10 y 12 años, lo que reduce su aplicabilidad inmediata a otros rangos de edad. Aunque las dinámicas podrían adaptarse, requerirían ajustes metodológicos y de contenidos para responder a las necesidades de otros niveles educativos o grados de afectación dentro del espectro.

En segundo lugar, la propuesta se ha diseñado pensando en un contexto escolar concreto, con unas características socioculturales determinadas, lo que podría dificultar su transferencia directa a otros entornos educativos con recursos, normativas o realidades diferentes. En este sentido, factores como el tamaño del grupo, la disponibilidad de dispositivos tecnológicos o el apoyo institucional pueden condicionar su implementación.

Otra limitación relevante radica en el número de sesiones previstas. Aunque la secuenciación responde a criterios pedagógicos y de asimilación progresiva de las habilidades sociales, es posible que algunos estudiantes requieran un mayor tiempo de exposición y práctica para consolidar los aprendizajes. Además, el uso de TIC exige que el personal educativo disponga de una competencia digital suficiente, por lo que la falta de formación específica podría dificultar la correcta ejecución de algunas actividades.

Finalmente, esta propuesta no contempla un seguimiento longitudinal posterior a la intervención, lo que limita la posibilidad de evaluar el impacto a largo plazo en el desarrollo de las habilidades sociales y la generalización de estas conductas a otros contextos de la vida cotidiana del alumnado.

## **Futuras líneas de investigación**

Por otro lado, la propuesta presentada abre un campo de trabajo prometedor en la intersección entre el desarrollo de habilidades sociales en alumnado con TEA y el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Una línea de investigación futura sería ampliar el rango de edad y adaptar las actividades a diferentes niveles de funcionamiento del espectro, incorporando estrategias diferenciadas y apoyos visuales o sensoriales adicionales.

Asimismo, sería interesante implementar el programa en diversos contextos socioculturales para evaluar su eficacia y adaptabilidad en entornos rurales, urbanos o con distintas realidades económicas. Esta expansión permitiría valorar cómo los factores contextuales influyen en los resultados y aportar evidencias para una posible generalización del modelo. Otra línea de trabajo clave consiste en incorporar una fase de seguimiento a medio y largo plazo, con instrumentos de evaluación que permitan conocer la permanencia de las habilidades adquiridas y su transferencia a contextos no escolares, como la familia o el ocio. En paralelo, podría explorarse la implicación directa de las familias y del entorno comunitario en la intervención, favoreciendo una red de apoyo más amplia.

Por último, se propone investigar la integración de herramientas tecnológicas emergentes, como la realidad virtual o los entornos inmersivos, que han demostrado potencial para mejorar la comunicación social y la autorregulación emocional en personas con TEA (Lorenzo, et al., 2023). Estas innovaciones podrían reforzar el alineamiento de la propuesta con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente con el ODS 4 (Educación de calidad) y el ODS 10 (Reducción de las desigualdades), contribuyendo a una educación inclusiva y equitativa que fomente la participación activa de todo el alumnado.

## 7. REFERENCIAS

- ABA Flash Cards y Games – Emotions. (2023). TeachersParadise.com. Disponible en Google Play:  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.teachersparadise.abaflashemotions>
- Acosta, A. C. M., y Martínez, M. A. R. (2020). Habilidades sociales en niños y adolescentes Una Revisión Teórica. *Boletín Informativo CEI*, 7(1), 69-75.
- American Psychiatric Association. (2022). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5.<sup>a</sup> ed., texto revisado; DSM-5-TR) [Versión en español]. Editorial Médica Panamericana.
- AutiSpark – Autism Games for Kids. (2023). IDZ Digital Private Limited. Disponible en Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iz.autispark>
- Bautista, J. C. C., y Suricalday, A. S. (2023). Intervenciones eficaces para la mejora de las habilidades sociales en personas con trastorno del espectro autista de alto funcionamiento: una revisión sistemática. *Bordón: Revista de pedagogía*, 75(3), 27-43.
- Bölte, S. et al. (2021). What can innovative technologies do for Autism Spectrum Disorders? *Autism*, 25(3), 539–542. <https://doi.org/10.1177/1362361321997487>
- Carneiro, D., Silva, H., Oliveira, H., y Novais, P. (2024). Serious games for social skills training in autism: A systematic review. *Computers in Human Behavior Reports*, 10, 100239

Carneiro, T., Carvalho, A., Frota, S., y Filipe, M. G. (2024). Serious games for developing social skills in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. *Healthcare*, 12(5), 508.

Comunidad de Madrid; Autismo Madrid. (2024). Guía informativa para familias de personas con trastorno del espectro del autismo [Guía]. Consejería de Políticas Sociales y Familia. <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM014017.pdf>

Coy Guerrero, L., y Martín Padilla, E. (2017). Habilidades sociales y comunicativas a través del arte en jóvenes con trastorno del espectro autista (TEA). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(2), 47-64.

Castro Cabrera, D. M., y Cortés Polania, R. (2023). Influencia de inteligencia emocional y habilidades sociales en contextos escolarizados. Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(1), 9342-9359., [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.5133](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5133)

Condori, G. C. J., y Quispe, M. B. (2021). Habilidades sociales y rendimiento académico en estudiantes de Educación Básica Regular. *Revista de investigaciones interculturales*, 1(2), 43-50.

Emotionary: Feelings Journal for Kids. (2022). Mindful Powers Inc. Disponible en App Store: <https://apps.apple.com/us/app/emotionary/id1534124672>

García-García, O., y García-López, L. M. (2023). EmoTEA: a smartphone game for recording and recognizing emotions in children with ASD. *Frontiers in Child and Adolescent Psychiatry*, 11, 1118665. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1118665>

García Junco, C. (2022). Inclusión del alumnado con TEA en los tiempos de recreo. En- claves del pensamiento, 16(31).

Kaur, I., Kamel, R., Sultanik, E., Tan, J., Mazefsky, C. A., Brookman-Frazee, L., McPartland, J. C., Goodwin, M. S., Pennington, J., Mandell, D. S., y Nuske, H. J. (2025). Supporting emotion regulation in children on the autism spectrum: co-developing a digital mental health application for school-based settings with community partners. *Journal of Pediatric Psychology*, 50(1), 129–140.  
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsa078>

Keifer, C. M., Mikami, A. Y., Morris, J. P., Libsack, E. J., y Lerner, M. D. (2020). Prediction of social behavior in autism spectrum disorders: Explicit versus implicit social cognition. *Autism*, 24(7), 1758–1772.  
<https://doi.org/10.1177/1362361320922058>

IDZ Digital Private Limited. (2023). AutiSpark – Games for Kids with Autism Spectrum Disorder [Aplicación móvil]. Google Play Store.<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iz.autispark.kids.autism.games.special.needs.educational.learning.therapy.social.skills.speech>

Lee, J., Lim, J., Kang, S., Kim, S., Jung, S. Y., y Kim, S. (2025). Effectiveness of a mobile application game (NDTx-01) in enhancing social communication skills in adolescents with autism spectrum disorder or social communication disorder: a randomized controlled pilot trial. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, ahead of print.

López Moreno, J. (2024). Las habilidades sociales y los alumnos con trastorno del espectro autista (TEA).

Lorenzo, G., Lorenzo-Lledó, A., Lledó Carreres, A., y Pérez-Vázquez, E. (2023).

Creación de un entorno de realidad virtual inmersiva para la comunicación e

- interacción social: estudio piloto en alumnado con trastorno del espectro autista. Revista de Educación a Distancia (RED), 23(73), 1–47.
- Ludenio. (2023). ABA Cards: Flashcards for ABA & Autism [Aplicación móvil]. Google Play Store. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ludenio.r8rf>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Clasificación internacional de enfermedades para estadísticas de mortalidad y morbilidad (11.<sup>a</sup> revisión). <https://icd.who.int/es>
- Panagiotis Kourtesis et al. (2023). Virtual Reality Training of Social Skills in Autism Spectrum Disorder: An Examination of... arXiv.
- Sanchez, J., Yanqui, G. y López, Y. (2024). El uso de las Tics en el desarrollo emocional de los niños y niñas con autismo. Ideas y Voces, 4(2), Pág. 313-333.
- Silveira-Zaldivar, J., García-Villamisar, D., y Martínez-Valderrey, V. (2021). Habilidades sociales y desarrollo emocional en niños con TEA: Una revisión de intervenciones. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, 8(2), 89–96.
- Silveira-Zaldivar, T., Özerk, G., y Özerk, K. (2021). Developing Social Skills and Social Competence in Children with Autism. International Electronic Journal of Elementary Education, 13(3).

## 8. Anexos

### Anexo 1: Rúbrica general para evaluar habilidades sociales (docente)

Ítem observado	1 - Bajo desarrollo	2 - Desarrollo incipiente	3 - Desarrollo adecuado	4 - Desarrollo avanzado
Inicia interacciones sociales espontáneamente				
Mantiene turnos en conversaciones				
Identifica emociones básicas en los demás				
Responde emocionalmente de forma adecuada				
Participa en juegos colaborativos				
Respeta normas sociales implícitas				

### Anexo 2: Rúbrica de observación del uso de TIC (docente)

Ítem observado	1 - Nunca	2 - A veces	3 - Frecuentemente	4 - Siempre
Usa la app/juego con autonomía				
Se implica en las tareas propuestas				
Transfiere lo aprendido digitalmente a la vida real				
Solicita ayuda				

o colabora con otros				
Se concentra durante el uso del recurso TIC				

### **Anexo 3: Guía de observación sistemática (uso diario)**

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Actividad realizada: \_\_\_\_\_

Conductas observadas:

- Inició contacto verbal o gestual
- Respondió a preguntas o saludos
- Se mostró emocionalmente implicado
- Mantuvo atención en la actividad
- Mostró frustración o evitación
- Transferencia al entorno natural (recreo, grupo, etc.)

Comentarios del observador/a:

---



---

### **Anexo 4. Entrevista a docente/tutor**

Objetivo: Obtener información cualitativa sobre el progreso del alumno.

Preguntas sugeridas:

- ¿Cómo describirías la evolución del alumno en cuanto a interacción social?
- ¿Has observado mejoras en su capacidad de autorregulación?

- ¿Participa con más frecuencia en actividades grupales?
- ¿Qué dificultades continúan presentes?
- ¿Qué estrategias han resultado más eficaces?

#### **Anexo 5. Informe cualitativo final individualizado**

Estructura del informe:

- Datos del alumno
- Objetivos trabajados
- Progreso observado por el equipo docente y de apoyo
- Recomendaciones para continuidad
- Pautas para reforzar aprendizajes consolidados

Ejemplo:

"El alumno ha mostrado una evolución positiva en la identificación emocional y la empatía. Aún requiere apoyo en regulación emocional en situaciones de conflicto. Se recomienda reforzar las estrategias de respiración y el uso de apoyos visuales."

#### **Anexo 6. Rúbrica de logros finales**

Objetivo	Logro alto (3)	Logro medio (2)	Logro bajo (1)
Identifica y expresa emociones	Lo hace con precisión y de forma espontánea	Lo hace con apoyo	Presenta dificultades
Participa en interacciones sociales	Participa frecuentemente y de forma adecuada	Participa ocasionalmente	No participa
Aplica estrategias de autorregulación	Usa estrategias de forma autónoma	Requiere guía	No aplica estrategias
Coopera en tareas	Colabora	Colabora	No colabora

grupales	activamente	dificultad		
Reconoce normas sociales	Reconoce y respeta las normas	Reconoce parcialmente	No	reconoce normas

#### **Anexo 7: Entrevista a familias (antes y después de la intervención)**

Objetivo: Valorar la percepción de cambios en las habilidades sociales del menor.

##### Parte 1 – Contexto Familiar

1. ¿Cómo describiría la forma en que su hijo/a se relaciona con otros niños?
2. ¿Ha notado dificultades en la expresión o comprensión emocional?

##### Parte 2 – Uso de TIC y cambios observados

3. ¿Ha observado cambios en su conducta social desde el inicio de la intervención?
4. ¿Ha utilizado en casa alguna de las herramientas o juegos trabajados?
5. ¿Qué aspectos considera más útiles o mejorables del programa?

##### Parte 3 – Sugerencias

6. ¿Qué otros apoyos o recursos considera necesarios?
7. ¿Recomendaría este tipo de intervención a otras familias?