Propuesta de intervención en Atención Temprana en perfiles TEA a través de metodología ABA para el fomento de la atención

Trabajo fin de Máster

Autor/a: Dalía García Álamo y Sara María González Hernández

Tutor/a: Alejandro Cano Villagrasa

6 de febrero de 2026

Campus de la Orotava
Calle Inocencio García, 1 (38300) La Orotava
www.universidadeuropea.com

Resumen

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se define por alteraciones persistentes en la comunicación social y la presencia de patrones de conducta restringidos (APA, 2022). Los déficits en la atención conjunta constituyen un marcador temprano crítico y un obstáculo para la adquisición del lenguaje funcional (Delehanty & Wetherby, 2021). Este trabajo propone una intervención en Atención Temprana dirigida a población infantil con perfiles no verbales o mínimamente verbales. El objetivo es fomentar competencias atencionales y comunicativas mediante un enfoque híbrido que integra el Análisis de Conducta Aplicado (ABA) con Modelos Conductuales Naturalistas del Desarrollo (NDBI), específicamente JASPER y ESDM (Schreibman *et al.*, 2015). La metodología emplea un diseño cuasiexperimental longitudinal con medidas pre-postest, estructurado en diez sesiones que transitan de un formato individual a uno grupal. Se incorpora el uso sistemático de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación y un eje de capacitación familiar para asegurar la generalización de los aprendizajes (Wainer *et al.*, 2025). Las conclusiones destacan que el entrenamiento en habilidades pivote dentro de contextos ecológicos mejora significativamente la iniciativa social y la autoeficacia parental. Se anticipa que esta integración metodológica optimiza la trayectoria evolutiva al transformar rutinas cotidianas en oportunidades de aprendizaje funcional. La propuesta subraya la necesidad de modelos interdisciplinares que prioricen la comunicación social y la regulación sensorial, garantizando una atención de calidad ajustada a la heterogeneidad clínica del trastorno (Kasari *et al.*, 2014).

Palabras clave: *Atención conjunta, Intervención temprana, Metodología ABA, Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación, TEA.*

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is defined by persistent alterations in social communication and the presence of restricted behavioral patterns (APA, 2022). Deficits in joint attention constitute a critical early marker and a barrier to functional language acquisition (Delehanty & Wetherby, 2021). This paper proposes an Early Intervention program targeting non-verbal or minimally verbal children. The primary objective is to foster attentional and communicative competencies through a hybrid approach integrating Applied Behavior Analysis (ABA) with Naturalistic Developmental Behavioral Interventions (NDBI), specifically JASPER and ESDM (Schreibman *et al.*, 2015). The methodology employs a longitudinal quasi-experimental design with pre-posttest measures, structured into ten sessions that transition from individual to group formats. The systematic use of augmentative and alternative communication systems and a core family coaching component are incorporated to ensure the generalization of learning (Wainer *et al.*, 2025). Conclusions highlight that pivot skill training within ecological contexts significantly improves social initiative and parental self-efficacy. This methodological integration is anticipated to optimize the developmental trajectory by transforming daily routines into functional learning opportunities. The proposal underscores the necessity of interdisciplinary models that prioritize social communication and sensory regulation, ensuring high-quality clinical care tailored to the disorder's clinical heterogeneity (Kasari *et al.*, 2014).

Keywords: *Applied Behavior Analysis, Augmentative and Alternative Communication, ASD, Early intervention, Joint attention.*

1. Introducción

1.1. Caracterización del Trastorno del Espectro Autista: definición, prevalencia y diagnóstico

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo definida como alteraciones persistentes en la comunicación social y la presencia de patrones de conducta restringidos y repetitivos (Artigas, 1999; López *et al.*, 2009; Martos & Morueco, 2007). Desde una perspectiva nosológica, el DSM-5-TR (APA, 2022) establece dos dominios diagnósticos e introduce tres niveles de gravedad funcional, junto con especificadores clínicos, como el cociente intelectual, el lenguaje, el patrón de inicio o la presencia de comorbilidades (APA, 2022). Paralelamente, la CIE-11 lo sitúa dentro de los trastornos del neurodesarrollo, incorporando especificadores como la presencia o ausencia de discapacidad intelectual y/o de lenguaje funcional (OMS, 2019). Su heterogeneidad clínica, evolutiva y neurobiológica requiere enfoques de evaluación e intervención individualizados (Cano-Villagrasa *et al.*, 2024b; Espín Jaime *et al.*, 2013; Kaat *et al.*, 2014).

Este trastorno presenta una prevalencia global del 1%, con una ratio varón-mujer que oscila entre 5:1 y 2:1 según el cociente intelectual (Espín Jaime *et al.*, 2013). Su incremento diagnóstico se asocia a la actualización de criterios clínicos, la mejora del cribado y la sensibilización socioprofesional (Elsabbagh *et al.*, 2012). Las tasas de prevalencia se sitúan en el 0,64% en España (Canal-Bedia *et al.*, 2011) y en el 0,61% en Canarias para menores de 18 a 36 meses (Fortea *et al.*, 2013). Debido a que el 70% de los casos manifiesta signos clínicos antes de los 24 meses (Fortea *et al.*, 2013), resulta imperativa la detección precoz (GAT, 2005).

La trayectoria evolutiva del trastorno es heterogénea, manifestándose mediante signos precoces antes del primer año (Bryson *et al.*, 2007), estancamiento del desarrollo (Zwaigenbaum *et al.*, 2005) o regresiones entre los 15 y los 24 meses (Hu *et al.*, 2024). Este último patrón conlleva la pérdida de hitos previamente alcanzados, especialmente en el área lingüística (Ozonoff *et al.*, 2010).

El diagnóstico se establece clínicamente, ya que no existen marcadores biológicos específicos (Hervás Zúñiga *et al.*, 2017). Se emplean instrumentos estandarizados, como el ADI-R (Rutter *et al.*, 2011) y el ADOS-2 (Fortea *et al.*, 2013; Lord *et al.*, 2015). El proceso debe contemplar la elevada comorbilidad asociada: TDAH (40%; Vélez-Flórez *et al.*, 2019), trastornos del lenguaje (78%; Lee & Ousley, 2006, en Cano-Villagrasa *et al.*, 2025), del aprendizaje (43%; López Zamora *et al.*, 2023), del estado de ánimo (22-84%; Cano-Villagrasa *et al.*, 2023a) y epilepsia (7-42%; Cano-Villagrasa *et al.*, 2023b). Esta complejidad clínica requiere un abordaje interdisciplinar y una detección precoz para optimizar las trayectorias evolutivas y prevenir regresiones (Espín Jaime *et al.*, 2013; GAT, 2005; Koegel *et al.*, 2021).

Según Espín Jaime *et al.* (2013), marcadores de riesgo como la ausencia de balbuceo o de gestos a los 12 meses, de lenguaje verbal a los 16 y 24 meses, o la pérdida de hitos adquiridos suelen preceder al diagnóstico formal. Estas señales afectan procesos del desarrollo como la atención conjunta, el juego funcional y la comunicación intencional (Delehanty & Wetherby, 2021; Espín Jaime *et al.*, 2013; Wetherby *et al.*, 2004). Tanto las perspectivas clásicas (Kanner, 1943; Rivière, 1990) como los manuales actuales (APA, 2022; OMS, 2019) coinciden en que los déficits en la pragmática, la reciprocidad social, la imitación y el juego simbólico constituyen los elementos nucleares y definitorios del TEA (Garrido *et al.*, 2017; Van der Paelt *et al.*, 2014; Warreyn *et al.*, 2014).

1.2. Alteraciones cognitivo-lingüísticas en la persona con TEA

Diversos estudios de neuroimagen han identificado alteraciones en la conectividad cerebral (Cano-Villagrasa *et al.*, 2024a), especialmente en redes vinculadas a la atención social, la memoria de trabajo y el procesamiento lingüístico (Courchesne *et al.*, 2011; Maximo *et al.*, 2014). El crecimiento acelerado del volumen cerebral en etapas iniciales, seguido de una desaceleración vinculada a déficits sociocomunicativos (Ecker *et al.*, 2015), junto con la variabilidad funcional en regiones asociadas a la cognición social, actúan como marcadores de riesgo e implican, a su vez, oportunidades de plasticidad cerebral. Estas alternaciones neurobiológicas explican dificultades en procesos cognitivos como el lenguaje y la atención, subrayando la importancia de intervenciones tempranas orientadas a optimizar dicho potencial plástico (Dinstein *et al.*, 2012).

En este escenario, emergen como un desafío nuclear las dificultades en la atención conjunta. Este constructo se conceptualiza como la capacidad triádica para coordinar el foco atencional entre el sujeto, otra persona y un objeto o evento de interés común, estableciendo así una base de referencia social compartida. Se considera un hito fundamental en el desarrollo temprano, ya que implica la intención de comunicarse, la capacidad de compartir intereses y de coordinarse socialmente con los demás. Esta habilidad está relacionada con la Teoría de la Mente (ToM, capacidad para comprender que otras personas tienen pensamientos, creencias y deseos diferentes a los propios; Premack & Woodruff, 1978), la socialización y la adquisición del lenguaje (A. Escudero-Sanz *et al.*, 2013). En TEA se observan mayores dificultades para iniciar actos de atención conjunta (señalizar o mostrar un objeto para involucrar a otro) en comparación con la dificultad para responder cuando otra persona lo inicia. Por ello, la dificultad para iniciar la atención conjunta puede considerarse un signo de alerta temprano (A. Escudero-Sanz *et al.*, 2013). Además, la atención conjunta suele darse antes del desarrollo de vocabulario y

gramática, que son objetivos clave para la intervención en edades tempranas en este perfil (Goods *et al.*, 2013; Kasari *et al.*, 2006). Los déficits atencionales en el TEA abarcan dificultades en la atención sostenida (Alloway & Lepere, 2021), selectiva (Choi *et al.*, 2020), dividida (Bogte *et al.*, 2009) y ejecutiva (Keehn *et al.*, 2013; Sohlberg & Mateer, 2001). Estas limitaciones afectan la capacidad para filtrar estímulos relevantes, mantener el foco prolongado o alternar entre tareas y repercuten directamente en el desempeño académico, social y adaptativo (Keehn *et al.*, 2013). Por esta razón, integrar el entrenamiento atencional como objetivo prioritario favorece el desarrollo de competencias comunicativas y sociales más complejas (Goods *et al.*, 2013; Kasari *et al.*, 2010).

Aproximadamente, el 50% de los niños y niñas con TEA no alcanza un lenguaje oral funcional antes de los cinco años (Peeters & Gillberg, 2014; Soto, 2007). En estos casos, destacan dos perfiles: no verbales (NV) y mínimamente verbales (MV). El perfil NV corresponde a niños y niñas que no producen palabras con valor comunicativo y se expresan solo con sonidos, ecolalia (repetición de palabras o frases sin intención comunicativa) o emisiones ininteligibles. El perfil MV incluye a quienes usan menos de 75 palabras, muestran baja espontaneidad para comunicarse y no producen frases completas con sentido gramatical. En ambos perfiles pueden observarse características como la inversión pronominal (usar "tú" en vez de "yo"), una prosodia atípica, un vocabulario muy limitado y dificultades para utilizar el lenguaje de manera adecuada al contexto (Soto, 2007).

A pesar de la ausencia de lenguaje oral, la intención comunicativa persiste, ya que muchos utilizan gestos, apoyos visuales y sistemas aumentativos y/o alternativos de comunicación (SAAC) para expresar necesidades y relacionarse con el entorno (Ramos-Cabo *et al.*, 2019). Cuando estas estrategias se integran en intervenciones estructuradas y adaptadas al perfil individual, facilitan la adquisición posterior del lenguaje oral

(Delehanty & Wetherby, 2021). Además, la variedad y la frecuencia gestuales se asocian con el desarrollo lingüístico (Choi *et al.*, 2020), observándose en el TEA un uso reducido de gestos de señalización y de atención conjunta frente a sus iguales con desarrollo típico (Delehanty & Wetherby, 2021; Liu *et al.*, 2024).

1.3. Perfil sensorial en la persona con TEA

El perfil sensorial representa un aspecto clave en el funcionamiento del TEA. Se estima que entre un 69 % y un 80 % presenta alteraciones en el procesamiento sensorial (Costa & Lampreia, 2012), manifestadas como hiperrespuesta, hiporrespuesta o búsqueda sensorial. Estas respuestas atípicas se asocian con dificultades en la autorregulación emocional, la participación social y el aprendizaje (Ben-Sasson *et al.*, 2009; Pastor-Cerezuela *et al.*, 2020; Patten *et al.*, 2013; Tomchek & Koenig, 2016).

Desde la teoría del procesamiento sensorial (Dunn, 1997, 2001), estas diferencias se asocian a variaciones en el umbral neurológico y en los patrones de autorregulación, estableciendo así cuatro perfiles: *registro bajo, buscador sensorial, sensible sensorial* y *evitador sensorial*, cada uno con implicaciones distintas para la intervención. Por ello, la adaptación del entorno y el uso de materiales multisensoriales adaptados a las necesidades individuales resultan fundamentales. Instrumentos como el *Sensory Profile 2* (Dunn, 2014) permiten evaluar de forma estandarizada estos patrones, facilitando intervenciones más ajustadas y eficaces.

1.4. Procesos de atención y abordaje terapéutico del TEA

Como respuesta en los ámbitos clínico y educativo, la Atención Temprana (AT) surge como una estrategia fundamental para garantizar un desarrollo óptimo (Whitehouse *et al.*, 2021). Incluye intervenciones dirigidas a menores de 0 a 6 años, a sus familias y a su entorno, para dar respuesta de forma inmediata a necesidades derivadas de trastornos del

desarrollo o de riesgo de padecerlos (Vilaseca *et al.*, 2021). Sus principios fundamentales son la detección precoz, la interdisciplinariedad, la continuidad asistencial, la accesibilidad y la participación activa de la familia (GAT, 2005). La normativa canaria garantiza el derecho a la AT mediante la Ley 12/2019 (Gobierno de Canarias, 2019) y el Decreto 196/2022 (Gobierno de Canarias, 2022), que regulan la coordinación interinstitucional y la detección precoz. Frente a las redes públicas de Andalucía (Junta de Andalucía, 2016), Galicia (Xunta de Galicia, 2013) o la Comunitat Valenciana (Generalitat Valenciana, 2018), el sistema en Canarias presenta una mayor dependencia de convenios privados.

En este marco, la implicación familiar se consolida como eje central de la AT, ya que la participación activa de los cuidadores facilita la generalización del aprendizaje y reduce el estrés parental (McConachie & Diggle, 2007). Estrategias como el *coaching* parental mejoran la responsividad y promueven estilos de interacción más sensibles a las señales de los niños y niñas, lo que impacta positivamente en la adquisición de habilidades sociocomunicativas (Rozga *et al.*, 2010; Wainer *et al.*, 2025). Mientras tanto, factores como la autoeficacia parental actúan como mediadores de los resultados de la intervención, lo que refuerza la necesidad de un acompañamiento psicoeducativo (Hastings & Brown, 2002).

A partir de esta evidencia sobre la participación familiar, conviene introducir los modelos de intervención que la sustentan, como el Análisis de Conducta Aplicado (ABA; Baer *et al.*, 1968). En esta línea, el ABA es una de las metodologías de intervención con mayor respaldo empírico. Se fundamenta en el análisis funcional de la conducta (AFC; Iwata *et al.*, 1994), que identifica las variables que mantienen una conducta mediante el control de antecedentes y consecuentes (Hanley *et al.*, 2003), junto con el uso sistemático del refuerzo, la individualización de objetivos y la toma de decisiones basadas en datos objetivos (Cooper *et al.*, 2020; Smith, 2001). Numerosos estudios evidencian mejoras en la

comunicación, la cognición, las habilidades sociales y la adaptación en niños y niñas con TEA tras programas intensivos de ABA desde edades tempranas (Lovaas, 1987; Reichow, 2012; Smith, 2011; Virués-Ortega, 2010). Las técnicas más utilizadas incluyen el entrenamiento por ensayos discretos (*Discrete Trial Training*; DTT), el encadenamiento, el refuerzo diferencial y la enseñanza incidental (Leaf & McEachin, 1999). Entre los programas más eficaces destacan la Intervención Conductual Intensiva Temprana (*EIBI*; Lovaas, 1987), aplicada entre los 2 y 6 años con una intensidad de entre 20 y 40 horas semanales (Reichow, 2012). En este sentido, se ha constatado que variables como el nivel cognitivo inicial y la gravedad de la sintomatología actúan como predictores significativos del éxito clínico en estos perfiles (Ben-Itzchak & Zachor, 2007).

La práctica clínica ha impulsado enfoques híbridos que integran los principios del ABA con estrategias naturalistas para incrementar la motivación y la generalización de los aprendizajes en contextos naturales. El Modelo Denver de Inicio Temprano (ESDM; Dawson *et al.*, 2010; Tiede & Walton, 2019) cuenta con evidencia que demuestra su impacto en el comportamiento y la actividad cerebral (Dawson *et al.*, 2012). Por su parte, el programa *Joint Attention, Symbolic Play, Engagement and Regulation* (JASPER; Kasari *et al.*, 2022), centrado en el desarrollo de la atención conjunta, el juego simbólico y la regulación social, ha demostrado mejoras en estos dominios en niños y niñas con TEA mínimamente verbales (Goods *et al.*, 2013; Kasari *et al.*, 2014; Sandbank *et al.*, 2020, 2023). Asimismo, Kasari *et al.* (2014) evidencian que la incorporación temprana de dispositivos generadores de voz, junto con intervenciones conductuales, incrementa la comunicación funcional.

Metaanálisis recientes, como el Proyecto *Autism Intervention Meta-Analysis* (AIM; Sandbank *et al.*, 2020), confirman que los efectos de las intervenciones son más robustos en resultados proximales, es decir, conductas directamente entrenadas durante la

intervención, con tamaños de efecto moderados (d = 0.36-0.43), mientras que los resultados distales muestran una eficacia significativamente menor o inconsistente (Sandbank *et al.*, 2020, 2023). En conjunto, estos hallazgos sugieren que las intervenciones más eficaces combinan la sistematicidad del ABA con la flexibilidad y la motivación de los enfoques naturalistas basados en el desarrollo (Kasari *et al.*, 2014; Sandbank *et al.*, 2020).

1.5. Justificación de la propuesta de intervención

En base a los hallazgos presentados en la literatura, se refuerza la importancia de diseñar intervenciones tempranas ajustadas a las particularidades de los perfiles NV y MV dentro del TEA. La atención, y en particular la atención conjunta, se consolida como un prerrequisito esencial para el desarrollo de competencias comunicativas y lingüísticas, así como para el establecimiento de vínculos sociales significativos (A. Escudero-Sanz *et al.*, 2013; Goods *et al.*, 2013; Kasari *et al.*, 2006). Esta habilidad, comúnmente comprometida en etapas iniciales en esta población, constituye un marcador temprano de riesgo y un objetivo prioritario en los programas de intervención temprana (Delehanty & Wetherby, 2021; Wetherby *et al.*, 2004).

En este sentido, el presente trabajo propone una intervención dirigida a la población infantil con TEA no verbal o mínimamente verbal en el marco de la Atención Temprana, centrada en el desarrollo de habilidades atencionales como prerrequisito para la comunicación funcional. Esta propuesta parte de la evidencia de que los déficits en la atención conjunta, sostenida y selectiva constituyen uno de los principales obstáculos para la adquisición del lenguaje en esta población (Delehanty & Wetherby, 2021; Keehn *et al.*, 2013). Por ello, se plantea un programa estructurado de entrenamiento atencional basado en los principios del Análisis de Conducta Aplicado, metodología que ha demostrado eficacia en la mejora de competencias cognitivas y comunicativas cuando se aplica de

forma intensiva, individualizada y sistemática desde edades tempranas (Lovaas, 1987; Reichow, 2012; Virués-Ortega, 2010). El enfoque adoptado integra, además, elementos propios de las intervenciones naturalistas, con el fin de incrementar la motivación, favorecer la participación activa del menor y facilitar la generalización del aprendizaje en contextos ecológicos (Dawson *et al.*, 2012; Kasari *et al.*, 2014).

El programa se estructura en torno a una secuencia progresiva de objetivos que abordan principalmente la atención conjunta en sus diferentes niveles (respuesta e iniciación) y, adicionalmente, la atención sostenida en tareas dirigidas, la alternancia atencional y la integración de apoyos visuales y sensoriales para facilitar el foco atencional y la autorregulación. Además, se incorporan SAAC como herramientas facilitadoras de la comunicación funcional, especialmente en momentos de alta demanda atencional. La intervención se adapta a las características individuales de cada menor, atendiendo a su perfil sensorial, su nivel de desarrollo y su forma preferente de comunicación. La participación activa de las familias se considera un eje fundamental, promoviendo la generalización de los aprendizajes y la sostenibilidad del programa en los entornos naturales del niño o de la niña. De este modo, la propuesta busca ofrecer una respuesta ajustada y basada en la evidencia a uno de los perfiles más vulnerables del espectro, contribuyendo a mejorar su calidad de vida y sus oportunidades de desarrollo comunicativo.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

El objetivo principal del presente trabajo fue promover el desarrollo de las competencias atencionales y comunicativas en niños y niñas con TEA no verbal o

mínimamente verbal en el contexto de la Atención Temprana, mediante una intervención basada en los principios del ABA e integrada con elementos naturalistas.

2.2. Objetivos específicos

Del mismo modo, se ha establecido una serie de objetivos específicos, los cuales se citan a continuación:

OE1: Evaluar las habilidades atencionales iniciales (sostenida, selectiva y conjunta) mediante procedimientos observacionales estructurados adaptados al nivel comunicativo y sensorial.

OE2: Diseñar e implementar un programa de intervención atencional basado en los principios del ABA, incorporando apoyos visuales, gestuales y SAAC para fomentar la atención conjunta y la comunicación funcional.

OB3: Promover la generalización de los aprendizajes mediante la implicación activa de las familias y la adaptación de las estrategias a los entornos naturales del niño o de la niña.

3. Metodología

3.1. Enfoque metodológico

El presente trabajo se desarrollará con un enfoque metodológico mixto que pretende integrar elementos cuantitativos y cualitativos. Desde la perspectiva cuantitativa, se aplicarán procedimientos observacionales estructurados e instrumentos de evaluación estandarizados para evaluar las competencias atencionales y comunicativas de los y las participantes. De forma paralela, desde el enfoque cualitativo, se analizarán los procesos de implementación, la implicación familiar y la transferencia de aprendizajes en entornos naturales. La combinación de ambos enfoques permitirá obtener una comprensión integral

del impacto de la intervención basada en los principios del ABA en el contexto de la Atención Temprana.

3.2. Características de la población diana

El programa estará destinado a niños y niñas con diagnóstico clínico de TEA, con edad cronológica comprendida entre 0 y 6 años. La intervención se centrará específicamente en aquellos perfiles no verbales o mínimamente verbales, caracterizados por la presencia de un repertorio comunicativo muy limitado y una escasa respuesta a estímulos sociales, en línea con los criterios operativos propuestos por Koegel *et al.* (2021).

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Con el fin de garantizar la adecuación del perfil de los participantes y la consistencia del diseño de la intervención, se establecerá una serie de criterios de inclusión y de exclusión.

Se incluirán niños y niñas de entre 0 y 6 años, dado que esta franja corresponde a la etapa de Atención Temprana, en la que la plasticidad cerebral es máxima y la capacidad de aprendizaje se encuentra en su punto más alto. En esta etapa, las intervenciones conductuales han demostrado una eficacia particularmente significativa en la adquisición de habilidades comunicativas y atencionales (Du *et al.*, 2025; Leaf *et al.*, 2016; Lovaas, 1987; Smith, 2011; Zwaigenbaum *et al.*, 2015).

También se requerirá un diagnóstico confirmado de TEA conforme a los criterios del DSM-5-TR (APA, 2022), verificado documentalmente mediante la revisión de informes clínicos emitidos por profesionales acreditados. Dichos informes deberán incluir la aplicación de instrumentos estandarizados de evaluación diagnóstica, como la ADOS-2 y la ADI-R, para asegurar la validez diagnóstica y la precisión en la selección de los casos.

Además, se seleccionarán perfiles no verbales o mínimamente verbales, definidos por la producción de menos de 75 palabras funcionales espontáneas, con un repertorio expresivo limitado y escasa respuesta a estímulos sociales, en línea con los criterios operativos propuestos por Koegel *et al.* (2021), con el objetivo de centrar la intervención en los prerrequisitos atencionales y comunicativos previos al desarrollo del lenguaje oral.

Otro criterio de inclusión será la implicación activa de las familias en el programa. Se valorará especialmente la disponibilidad para asistir a sesiones informativas, recibir pautas y participar en la generalización de los aprendizajes en el entorno natural del niño o de la niña, dado que la colaboración familiar se considera un factor clave para la eficacia de las intervenciones en Atención Temprana (Wetherby & Woods, 2006).

Asimismo, se establecerá como requisito la residencia en San Cristóbal de La Laguna (Tenerife), con el fin de facilitar la asistencia regular a las sesiones, minimizar el riesgo de abandono y mejorar la coordinación con los recursos comunitarios implicados.

En cuanto a los criterios de exclusión, se descartarán los casos que presenten discapacidades sensoriales graves (por ejemplo, pérdida visual o auditiva severa) que dificulten el uso funcional de un SAAC, dado que estos recursos constituirán un componente central del programa. También se excluirán los participantes con trastornos neurológicos o condiciones médicas graves, como epilepsias no controladas o que puedan interferir significativamente en el desarrollo de las sesiones o comprometer la estabilidad del proceso.

Por último, se excluirán aquellos casos en los que las familias no cuenten con disponibilidad para asistir con regularidad, coordinarse con el equipo técnico o aplicar las estrategias recomendadas entre sesiones, al considerarse este un elemento esencial para la consolidación del aprendizaje y el éxito de la intervención.

3.4. Diseño y variables de estudio

Se empleará un diseño cuasiexperimental longitudinal de grupos no aleatorizados, con medidas pre-postest, que incluye un grupo experimental (intervención) y un grupo control. Este diseño permitirá analizar los cambios intrasujeto antes y después de la intervención, así como comparar los resultados entre ambos grupos, pese a no contar con asignación aleatoria.

La elección de un diseño cuasiexperimental responderá al carácter exploratorio del estudio y a la necesidad de adaptarse a contextos clínicos reales, donde la aleatorización no siempre es factible. Este enfoque permitirá mantener una alta validez ecológica y obtener información relevante sobre la eficacia del programa en condiciones naturales de aplicación.

Con el fin de dar respuesta a los objetivos del estudio, se definen las variables independientes, dependientes y de control. Su medición se realizará mediante criterios objetivos y observables, utilizando procedimientos de registro acordes con la naturaleza conductual de cada dimensión (frecuencia, tasa o intervalos).

3.4.1. Variable independiente

La variable independiente será la condición de grupo (intervención vs. control), según el tipo de atención recibida: programa ABA con componentes naturalistas (grupo de intervención) o tratamiento habitual (grupo de control).

3.4.2. Variables dependientes

3.4.2.1. Atención conjunta

Definida como la capacidad del niño o de la niña para coordinar su atención con la de otra persona respecto de un objeto o evento compartido. Se diferenciarán los episodios iniciados y respondidos y se medirán tanto la frecuencia durante 10 minutos como la

latencia media. La evaluación se basará en las Early Social Communication Scales (ESCS; Mundy *et al.*, 2003) y en un registro observacional *ad hoc* adaptado al presente estudio.

3.4.2.2. Atención sostenida en tarea

Entendida como la capacidad para mantener el foco atencional en una actividad durante un periodo determinado, sin distracciones ni abandono. Se registrará el porcentaje de intervalos con atención sostenida y la duración media (en minutos), mediante el muestreo de intervalos parciales de 30 segundos. Para su evaluación, se empleará tanto un registro *ad hoc* como el subtest de Atención Visual de las *Mullen Scales of Early Learning* (MSEL; Mullen, 1995).

3.4.2.3. Conductas comunicativas funcionales espontáneas

Definidas como emisiones no provocadas, con función comunicativa clara (por ejemplo, pedir, mostrar, compartir o protestar), expresadas mediante gestos, miradas, vocalizaciones o el uso autónomo del SAAC. Se cuantificará la frecuencia total por sesión y el número de funciones comunicativas distintas, mediante registro continuo, utilizando como referencia la *Communication Matrix* (Rowland & Fried-Oken, 2010).

3.4.3. Variables de control

3.4.3.1. Perfil sensorial

Se evaluará mediante el *Sensory Profile 2* (Dunn, 2014), a partir de puntuaciones estandarizadas por dominio que reflejan los estilos de procesamiento sensorial y su posible influencia en la autorregulación, la atención y la participación activa.

3.4.3.2. Nivel comunicativo basal

Se estimará a partir de observación estructurada y entrevistas a familiares y se categorizará como no verbal o mínimamente verbal. La evaluación se complementará con el dominio de Comunicación de la escala *Vineland-3* (Sparrow *et al.*, 2016).

3.4.3.3. Edad cronológica

Se expresará en meses y se recogerá a partir del expediente clínico y de la ficha sociodemográfica.

3.4.3.4. Tiempo de medida

Las evaluaciones se realizarán en dos momentos: pretest (T0) y postest (T1) para analizar los efectos de la intervención.

3.5. Instrumentos de evaluación

Para valorar los efectos de la intervención y analizar la evolución de las competencias atencionales y comunicativas en los niños y niñas participantes, se empleará un conjunto de instrumentos estandarizados y registros observacionales adaptados a la etapa de Atención Temprana y al perfil no verbal o mínimamente verbal. La evaluación se realizará en dos momentos: preintervención (T0) y postintervención (T1), utilizando las mismas condiciones y procedimientos para garantizar la comparabilidad de las mediciones. La selección de las herramientas se basará en su validez en población con TEA, su sensibilidad al cambio y su compatibilidad con el enfoque conductual aplicado (ABA) que sustentará la intervención.

3.5.1. Instrumentos estandarizados

3.5.1.1. Evaluación de la atención conjunta (AC)

Se utilizará la *Early Social Communication Scales* (ESCS; Mundy *et al.*, 2003) para evaluar conductas de atención conjunta (iniciadas y respondidas), de regulación del comportamiento y de comunicación social orientada al adulto. Esta herramienta semiestructurada combina tareas de observación libre con estímulos sociales y materiales motivadores, diseñados para provocar respuestas espontáneas de comunicación intencional, lo que permite el análisis del intercambio atencional compartido. La ESCS está

estandarizada para la población infantil de 8 a 30 meses, pero ha mostrado alta sensibilidad para detectar variaciones en perfiles con desarrollo atípico y con TEA (Mundy *et al.*, 2007). Sus propiedades psicométricas incluyen una fiabilidad interobservador >.85 y una validez convergente con medidas de comunicación social y de cognición compartida (Mundy *et al.*, 2003; Seibert *et al.*, 1982).

3.5.1.2. Evaluación del desarrollo cognitivo

Las *Mullen Scales of Early Learning* (MSEL; Mullen, 1995) se aplicarán como medida del desarrollo cognitivo general. Esta batería evalúa cinco dominios: Motricidad Gruesa, Motricidad Fina, Percepción Visual, Lenguaje Receptivo y Lenguaje Expresivo. En este estudio se priorizarán las subescalas de Motricidad Fina, Percepción Visual y Lenguaje Receptivo, debido a su relación con las habilidades atencionales y comunicativas de interés. La evaluación será individual, siguiendo las directrices del manual, en contextos estructurados con materiales manipulativos. La MSEL fue diseñada para su uso en menores de 0 a 68 meses y ha demostrado una elevada fiabilidad test-retest (r = .82–.91) y validez convergente con otras escalas del desarrollo (Akshoomoff, 2006; Rogers *et al.*, 2012).

3.5.1.3. Evaluación de la comunicación funcional

Se empleará la *Communication Matrix* (Rowland & Fried-Oken, 2010), una herramienta descriptiva no estandarizada diseñada para evaluar los modos de expresión comunicativa (gestos, vocalizaciones, contacto ocular, uso de SAAC) y las funciones que cumplen (pedir, protestar, compartir, obtener atención). Se recogerá información mediante observación directa y a partir de los informes de cuidadores. La matriz organiza el repertorio comunicativo en siete etapas, desde formas preintencionales hasta expresiones simbólicas, y ha demostrado una alta utilidad clínica en el análisis de perfiles no verbales

por su sensibilidad a pequeños cambios y su aplicabilidad en contextos naturales (Rowland, 2004; Rowland & Fried-Oken, 2010).

3.5.1.4. Evaluación de la conducta adaptativa

Las *Vineland Adaptive Behavior Scales - Third Edition* (*Vineland-3*; Sparrow *et al.*, 2016) se utilizarán para medir el funcionamiento adaptativo y la posterior generalización de los aprendizajes en los entornos familiar y comunitario en tres dominios: Comunicación, Socialización y Habilidades de la Vida Diaria. La aplicación se realizará mediante una entrevista semiestructurada a los cuidadores principales, tanto en T0 como en T1. Esta escala estandarizada, ampliamente validada en población TEA, presenta una fiabilidad alfa >.90 y una validez concurrente con otras medidas del desarrollo adaptativo (De Bildt *et al.*, 2005; Sparrow *et al.*, 2016).

3.5.1.4. Evaluación del perfil sensorial

El *Sensory Profile 2* (Dunn, 2014) se utilizará para valorar los patrones de procesamiento sensorial de los niños y las niñas participantes, considerando su influencia en la regulación emocional, la atención y la participación durante las sesiones. Esta herramienta fue desarrollada por Dunn (2014) y constituye una de las escalas más ampliamente utilizadas para explorar cómo los niños y las niñas responden a los estímulos sensoriales en contextos cotidianos. En este estudio se empleará la versión para edades de 2 a 5 años, diseñada para ser cumplimentada por los cuidadores principales.

El cuestionario incluye 86 ítems, organizados en cuatro dominios teóricos (Búsqueda sensorial, Evitación sensorial, Sensibilidad sensorial y Registro bajo), que permiten identificar tanto el patrón de respuesta ante los estímulos como su impacto en el desempeño funcional diario. De este modo, la escala aporta información sobre áreas como la autorregulación, la atención, la socialización y las habilidades motrices, a partir del

análisis de secciones específicas como el procesamiento táctil, oral o conductual, entre otras. Cada ítem se puntuará en una escala de Likert de 5 puntos según la frecuencia de la conducta. Las puntuaciones se transformarán en valores estándar siguiendo el manual, lo que permitirá obtener un perfil sensorial individual normativo.

La administración se realizará en el momento del pretest (T0), y en el postest (T1) solo en los casos en que se observen cambios relevantes. Esta información será útil para ajustar los estímulos presentados en sesión (iluminación, materiales, distancia interpersonal, tipo de reforzadores), favoreciendo un entorno accesible y adaptado. Además, permitirá interpretar ciertas conductas atencionales o de evitación desde una perspectiva sensorial (Baranek *et al.*, 2006; Dunn, 2014).

3.5.2. Instrumentos *ad hoc* de observación

Se diseñarán varios instrumentos de registro observacional *ad hoc* con el objetivo de recoger información funcional relevante sobre la evolución atencional y comunicativa de los participantes en contextos naturales de intervención. Su elaboración seguirá los principios del Análisis Aplicado de la Conducta (ABA), garantizando la observabilidad, la medibilidad y la especificidad de las conductas registradas (Cooper *et al.*, 2020).

3.5.2.1. Registro *ad hoc* de Atención Conjunta

En particular, se desarrollará un instrumento específico para el análisis de la atención conjunta, adaptado a las necesidades del presente estudio. Este registro permitirá documentar de manera sistemática la frecuencia, la duración e intensidad de las conductas de atención conjunta durante las sesiones individuales del programa. Su diseño se basará en la estructura de las *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories* (CDI; Fenson *et al.*, 2007), integrando categorías pertinentes para observar la comunicación prelingüística y los intercambios intersubjetivos tempranos.

El registro incluirá dimensiones clave como la coordinación mirada-objeto-interlocutor, el uso de gestos, las vocalizaciones espontáneas con intención comunicativa y el empleo funcional del SAAC. Se aplicará un muestreo por intervalos de 30 segundos durante periodos de aproximadamente 10 minutos, codificando la presencia o ausencia de las conductas observadas y registrando información cualitativa complementaria. Aunque carece de estandarización formal, su aplicación sistemática permitirá obtener datos individualizados con alta validez ecológica y complementar la información recogida mediante pruebas estandarizadas.

3.5.2.2. Registro observacional de conducta (ABC)

Se empleará un registro de tipo funcional basado en el modelo antecedente-conducta-consecuente (ABC), fundamentado en los principios del Análisis de Conducta Aplicado (ABA; Cooper *et al.*, 2020). Este instrumento permite identificar la contingencia ambiental y la relación funcional de las conductas disruptivas o comunicativas que emerjan durante la intervención. El análisis funcional se orienta a determinar si la conducta está mantenida por reforzamiento social (atención), reforzamiento negativo (escape/evitación), acceso a tangibles o estimulación sensorial automática.

El registro sistematiza la observación mediante la descripción precisa del evento previo a la conducta, la topografía de la respuesta observada y la consecuencia inmediata proporcionada por el entorno o el terapeuta. Esta herramienta es esencial para formular hipótesis funcionales y ajustar las estrategias de manejo conductual, garantizando una intervención ética y eficaz adaptada al perfil sensorial y comunicativo del menor con TEA.

3.5.2.3. Rúbrica de seguimiento de sesión

Para la evaluación continua de las competencias objetivo, se utilizará una rúbrica de seguimiento. Este instrumento se estructura en indicadores operativos que abarcan áreas

como el contacto visual mantenido, el seguimiento de la dirección del gesto y la tolerancia a los apoyos sensoriales. Cada indicador se puntúa mediante una escala tipo Likert de 0 a 3, donde el nivel 0 representa la ausencia de la conducta y el nivel 3 la ejecución autónoma y consistente.

La rúbrica permite una evaluación cualitativa complementaria, donde se documentan las barreras encontradas y las modificaciones curriculares o ambientales sugeridas para sesiones posteriores. Este enfoque de evaluación dinámica facilita el ajuste del andamiaje clínico y permite observar la progresión intrasesión de habilidades pivote necesarias para el desarrollo sociocomunicativo.

3.5.2.4. Registro de Respuesta a la Atención Conjunta (RJA)

Este instrumento se focaliza en la atención conjunta receptiva, específicamente en la capacidad del niño para orientar su foco atencional hacia un estímulo señalado por el adulto. El registro se organiza mediante un sistema de ensayos discretos, diferenciando entre la respuesta a la mirada simple (M) y la respuesta a la señal combinada de mirada y gesto deíctico (M+S). Se documentan la captura de la atención, la latencia de la respuesta (estableciendo un umbral de éxito inferior a 5 segundos) y el tipo de refuerzo empleado.

Asimismo, el registro incorpora una jerarquía de ayudas o *prompts* (modelado visual, guía gestual o apoyo físico leve), lo que permite analizar el grado de dependencia del menor hacia las señales del terapeuta. Su uso sistemático es fundamental para monitorizar la transición desde respuestas asistidas hacia respuestas espontáneas a las claves sociales del entorno.

3.5.2.5. Registro de Atención Sostenida y tolerancia

Orientado al análisis de las funciones ejecutivas básicas, este registro permite medir la persistencia del menor en tareas estructuradas de alta demanda cognitiva o manipulativa.

El instrumento utiliza cronometría para determinar la duración efectiva de la permanencia en la tarea y un sistema de recuento de frecuencia para contabilizar las interrupciones o fugas atencionales.

Se establecen criterios de éxito clínico basados en el mantenimiento del foco atencional durante intervalos consecutivos de 60 segundos o más. La importancia de este registro radica en su capacidad para objetivar la tolerancia a la estructura y la eficacia de los apoyos visuales (como temporizadores o agendas de permanencia) en la regulación de la conducta atencional del niño o la niña.

3.5.2.6. Registro de Iniciativas Comunicativas (IJA)

Este registro se centra en la Atención Conjunta Iniciada (IJA), conducta considerada un predictor crítico del desarrollo posterior del lenguaje expresivo y de la intersubjetividad (Mundy *et al.*, 2007). El instrumento documenta los episodios en los que el menor, de forma espontánea y sin demanda previa, dirige la atención del adulto hacia un objeto o evento de interés. Se categoriza la modalidad comunicativa empleada, incluyendo el contacto ocular, el gesto de señalar, el uso de vocalizaciones o la entrega de pictogramas mediante el SAAC.

El registro mide también la latencia de respuesta tras una pausa estructurada (estrategia de provocación comunicativa), permitiendo validar si la intervención está logrando desplazar al menor hacia un papel activo en la tríada comunicativa. Los datos recogidos ofrecen una medida directa de la intencionalidad social y la motivación comunicativa del participante en contextos naturales de juego.

3.5.2.7. Registro de episodios de Atención Conjunta

Registro observacional diseñado *ad hoc* para cuantificar episodios de atención conjunta mantenida (≥ 3 s), la frecuencia de iniciativas comunicativas espontáneas y el

nivel de *prompt* requerido durante actividades de lectura compartida. Permite objetivar el impacto de la intervención sobre la participación activa del menor, la reducción progresiva de ayudas y la emergencia de conductas comunicativas funcionales en un contexto natural.

3.5.2.8. Registro observacional de interacción social en contexto grupal

Registro observacional diseñado *ad hoc* para evaluar la participación y la orientación social del menor en contextos grupales. Combina el muestreo de tiempo momentáneo (MTS) y el registro de frecuencia para obtener datos objetivos sobre el desempeño social durante la intervención, minimizando la interferencia en la dinámica de la sesión.

3.5.2.9. Registro de iniciaciones sociales y acciones simbólicas

Registro observacional diseñado *ad hoc* para cuantificar la frecuencia de iniciaciones sociales dirigidas a pares y adultos, así como la variedad de acciones simbólicas emitidas durante actividades de juego compartido. Permite analizar el desplazamiento de la iniciativa comunicativa hacia los pares y el nivel de complejidad del juego simbólico como indicadores del desarrollo de la interacción social y la comunicación funcional.

3.5.3. Instrumentos *ad hoc* para las familias

3.5.3.1. Cuestionario de Autoeficacia Parental (CAEP)

Este cuestionario se elaborará *ad hoc* para evaluar la percepción de autoeficacia de los cuidadores principales respecto a la aplicación de estrategias conductuales y comunicativas en el entorno familiar de niños y niñas con TEA no verbal o mínimamente verbal.

El desarrollo del instrumento se basará en los principios metodológicos de DeVellis (2017), tomando como referentes empíricos investigaciones sobre predictores del progreso en población TEA con escaso lenguaje oral (Kasari *et al.*, 2014; Sandbank *et al.*, 2020; Smith *et al.*, 2011). La estructura del cuestionario recogerá aspectos clave del enfoque conductual aplicado (ABA) y de la intervención naturalista.

El CAEP está compuesto por 12 ítems tipo Likert (1–5), organizados en cuatro bloques temáticos: uso de SAAC y apoyos visuales, atención conjunta y sostenida, refuerzo y motivación, y aplicación de estrategias en la vida diaria. También incluye tres preguntas abiertas para explorar barreras, facilitadores y necesidades.

Su contenido será validado por profesionales expertos en intervención temprana. La aplicación se realizará al inicio y al finalizar el programa (T1), en formato papel o digital. Aunque no cuenta con validación psicométrica formal, su uso permitirá valorar la integración de las estrategias en las rutinas familiares y reforzar el rol activo de los cuidadores.

3.5.3.2. Cuestionario de Satisfacción Familiar (CSF)

El CSF se diseñará *ad hoc* para evaluar la experiencia subjetiva de las familias tras participar en la intervención, centrándose en cuatro dimensiones clave: satisfacción general, relación profesional-familia, utilidad de las estrategias y grado de participación.

Su construcción se fundamentará en las recomendaciones de DeVellis (2017) para el desarrollo de escalas aplicadas, adaptando elementos del *Measure of Processes of Care* (MPOC-20), desarrollado por King *et al.* (2004), para evaluar los procesos de atención centrada en la familia, así como en la escala CSQ-8 (Larsen *et al.*, 1979), adaptada al contexto del TEA no verbal en Atención Temprana.

El cuestionario consta de 12 ítems tipo Likert (1–5) distribuidos en cuatro bloques, junto con dos preguntas abiertas de carácter cualitativo. Su puntuación total (12–60)

permite interpretar el nivel global de satisfacción y detectar fortalezas y áreas de mejora. Será administrado al finalizar el programa (T1) y revisado por profesionales especialistas en intervención en TEA.

Aunque carece de validación psicométrica formal, el CSF aportará información contextual valiosa para complementar la evaluación objetiva de los resultados e identificar aspectos relevantes para la mejora continua del programa. Esta decisión metodológica responde directamente a las conclusiones de la revisión sistemática de Jemes-Campaña *et al.* (2019), quienes identifican una carencia crítica de herramientas estandarizadas que midan la calidad en Atención Temprana de forma integral. Al adaptar estos modelos al contexto específico del Trastorno del Espectro Autista (TEA) con perfil no verbal, el CSF permite capturar con mayor precisión la sensibilidad clínica necesaria para este grupo, garantizando una evaluación alineada con los estándares de calidad vigentes en los servicios de intervención pediátrica.

3.5.3.3. Cuestionario de Estrés Parental (CEP)

El CEP se creará *ad hoc* con el objetivo de explorar el impacto emocional y contextual percibido por las familias cuidadoras de niños y niñas con TEA no verbal o mínimamente verbal durante la intervención. Se desarrollará a partir del marco conceptual del *Parenting Stress Index - Short Form* (PSI-SF; Abidin, 1995), adaptando sus dimensiones a las características específicas de la muestra.

El cuestionario evalúa tres áreas: distrés parental, disfunción en la interacción y percepción de la dificultad del niño o niña, mediante 12 ítems tipo Likert (1–5) y tres preguntas abiertas que recogen información cualitativa sobre fortalezas, dificultades y necesidades familiares.

Será administrado en formato papel o digital al inicio (T0) y al final (T1) del programa, con carácter voluntario y confidencial. Aunque carece de validación

psicométrica formal, su diseño seguirá las recomendaciones de DeVellis (2017) y será revisado por profesionales expertos en Atención Temprana. Se considera útil como instrumento exploratorio para contextualizar el impacto de la intervención en las familias y orientar futuras líneas de investigación.

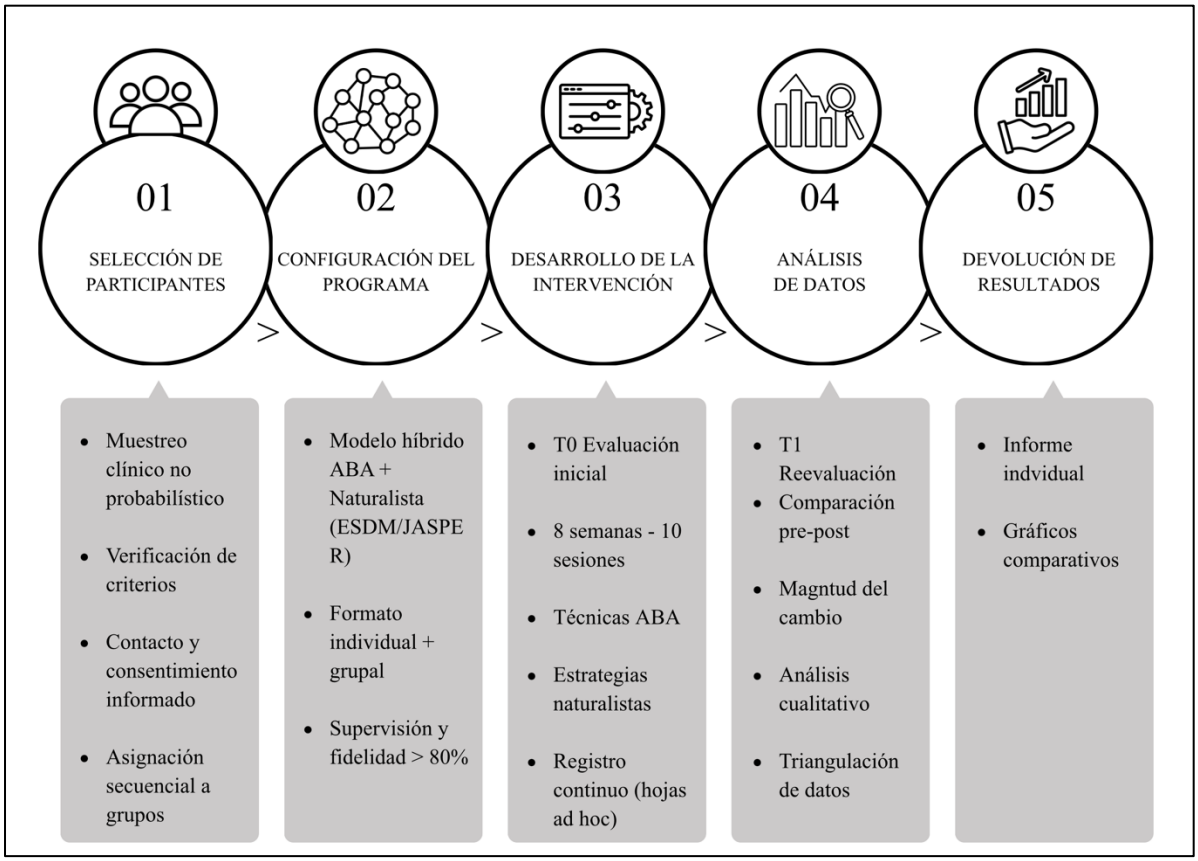
La implementación conjunta de estos instrumentos *ad hoc* permitirá una evaluación más completa y contextualizada de los efectos del programa en distintos niveles: conductual, emocional y familiar. Todos los instrumentos serán diseñados por el equipo de intervención y revisados por profesionales expertos en Atención Temprana y en TEA no verbal. Durante las dos primeras semanas del programa se llevará a cabo una fase piloto de aplicación y ajuste, que permitirá optimizar los ítems, las instrucciones y los criterios de codificación. Su uso complementará los datos obtenidos mediante pruebas estandarizadas, aportando una perspectiva ecológica sobre el impacto de la intervención en el desarrollo infantil y en la experiencia familiar.

3.6. Procedimiento

La propuesta se organizará en cinco fases representadas en el siguiente gráfico (véase Figura 1): selección de participantes, configuración del programa, desarrollo de la intervención, análisis de datos y devolución de resultados, siguiendo las recomendaciones metodológicas de investigaciones previas sobre intervenciones tempranas basadas en ABA y en modelos naturalistas (Rodgers *et al.*, 2021; Waddington *et al.*, 2020).

Figura 1.

Representación de fases del procedimiento.



3.6.1. Fase 1. Selección de participantes

El proceso de selección se realizará mediante muestreo no probabilístico por derivación clínica, en coordinación con los servicios públicos de Atención Temprana y los centros escolares de referencia. Tras verificar los diagnósticos y comprobar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos (véase apartado 3.3), se contactará con las familias para ofrecer información detallada sobre la intervención y solicitar su consentimiento informado (véase Apéndice A).

Este procedimiento se ajustará a los principios éticos de accesibilidad, transparencia y representatividad ecológica que caracterizan la investigación aplicada en contextos reales (Daniolou *et al.*, 2022). Asimismo, se alineará con los procedimientos

metodológicos descritos en estudios recientes sobre la intervención temprana en población con TEA (Vivanti *et al.*, 2013; Waddington *et al.*, 2020).

La asignación a los grupos de intervención y control se realizará de forma secuencial, en función del orden de incorporación, procurando un equilibrio entre ambos grupos en variables clave como la edad cronológica, el nivel comunicativo y la disponibilidad familiar. Esta estrategia permitirá mantener la validez ecológica del estudio y reducir posibles sesgos derivados de la autoelección o de la asignación diferencial.

3.6.2. Fase 2. Configuración del programa

El programa se configurará conforme a los estándares de eficacia descritos en los metaanálisis de Rodgers *et al.* (2021) y de Virués-Ortega (2010), combinando estrategias estructuradas de ABA con componentes naturalistas derivados de modelos como ESDM y JASPER. Se establecerá un formato híbrido de intervención individual, con transición progresiva a sesiones grupales de entre cuatro y seis niños y niñas, con sesiones semanales.

Este formato ha demostrado resultados significativos, incluso en intensidades moderadas, cuando existe coherencia metodológica y participación familiar (Kasari *et al.*, 2014; 2015; Liao *et al.*, 2020). Se llevará a cabo una supervisión continua y semanal para revisar el progreso y garantizar una fidelidad de implementación superior al 80 % (Kasari *et al.*, 2014; 2015; Mohammadzaheri *et al.*, 2014).

3.6.3. Fase 3. Desarrollo de la intervención

La intervención se estructurará en tres momentos clave: evaluación inicial (T0), desarrollo del programa durante ocho semanas y evaluación postintervención (T1), siguiendo los protocolos habituales en estudios cuasiexperimentales con población TEA no verbal o mínimamente verbal (Liao *et al.*, 2020; Waddington *et al.*, 2020).

Durante la fase inicial se aplicarán instrumentos estandarizados y registros *ad hoc* para establecer la línea base en atención conjunta, comunicación funcional, regulación emocional y funcionamiento adaptativo. Esta evaluación se complementará con entrevistas semiestructuradas a los cuidadores, centradas en el estilo comunicativo del entorno, las rutinas familiares y los reforzadores motivacionales, con el fin de facilitar la individualización del programa y el ajuste sensorial del entorno.

El programa combinará técnicas estructuradas de ABA (refuerzo diferencial, moldeamiento, encadenamiento y la retirada progresiva de ayudas, o *fading)* con estrategias naturalistas inspiradas en los modelos JASPER y ESDM. Las sesiones serán individuales con progresión a intervenciones grupales (4-6 niños/as), de 40 a 45 minutos, con una frecuencia de una a dos sesiones semanales durante ocho semanas, completando un total de diez sesiones, en entornos estructurados pero flexibles y sensorialmente adaptados. Se promoverá la motivación intrínseca mediante reforzadores naturales, como elogios, la interacción social y el acceso a materiales preferidos.

Cada sesión seguirá una estructura estable (inicio, desarrollo y cierre), integrando actividades orientadas a estimular la atención conjunta, la comunicación funcional y la autorregulación. Se incorporarán apoyos visuales (SAAC con pictogramas ARASAAC, tableros o dispositivos electrónicos), turnos, modelado e imitación, así como estrategias de interacción compartida para facilitar la reciprocidad y la permanencia en la tarea.

La recogida de datos se realizará mediante hojas de observación *ad hoc*, en las que se codificarán la frecuencia, la duración y la calidad de las conductas objetivo. Los terapeutas documentarán, adicionalmente, aspectos cualitativos como la implicación, la tolerancia a la frustración o la flexibilidad conductual.

3.6.4. Fase 4. Análisis de datos

Una vez finalizada la intervención (T1), se procederá al análisis de los datos recogidos en las fases de evaluación pre- y postintervención. Esta etapa tendrá como objetivo valorar los posibles cambios en las variables principales del estudio, tanto a nivel individual como de grupo.

El análisis cuantitativo será realizado por el equipo de investigación mediante el programa SPSS (v.29) (IBM Corp., 2023). Contemplará comparaciones intra e intergrupales, así como el cálculo de la magnitud del cambio. La descripción detallada del procedimiento estadístico seguido se recoge en el apartado 3.7.

A nivel cualitativo, se analizarán las respuestas abiertas de los cuestionarios familiares, así como las observaciones clínicas recogidas durante las sesiones, mediante un análisis temático inductivo. Esta aproximación permitirá identificar patrones significativos en torno a la satisfacción familiar, los facilitadores y las barreras percibidos, así como el impacto emocional del proceso de intervención. La triangulación de estos datos cualitativos con los resultados cuantitativos enriquecerá la interpretación global de los efectos del programa, aportando una perspectiva más contextualizada y ecológicamente válida (Silva *et al.*, 2023).

3.6.5. Fase 5. Devolución de resultados

Una vez completada la intervención, se elaborará un informe individualizado para cada participante. Este informe recogerá los resultados de la evaluación pre y postintervención, con especial atención a las variables clave del estudio (atención conjunta, comunicación funcional y autorregulación emocional), así como una síntesis de los progresos observados durante las sesiones. Asimismo, se incorporarán gráficos comparativos y ejemplos de respuestas significativas, que permitirán una visualización comprensible de los avances logrados.

Posteriormente, se realizará una sesión de devolución individual con cada familia. En este encuentro, se presentarán los resultados de forma clara y accesible y se discutirán recomendaciones específicas para mantener y generalizar los aprendizajes en el hogar. Este proceso de retroalimentación se ajustará a los principios de accesibilidad y colaboración entre la familia y el profesional, propios de los modelos naturalistas y del enfoque centrado en la familia (Kasari *et al.*, 2022; Waddington *et al.*, 2020).

Además, se entregará a las familias una guía personalizada con estrategias, reforzadores funcionales y sugerencias para fomentar rutinas comunicativas y atencionales adaptadas al perfil sensorial y cognitivo de cada niño o niña. Esta orientación práctica tiene como finalidad facilitar la continuidad del proceso terapéutico en el entorno cotidiano y reforzar el papel activo de los cuidadores como agentes de cambio.

3.7. Análisis de datos

El análisis estadístico se realizará mediante el software SPSS (v.29) (IBM Corp., 2023) y tendrá como objetivo evaluar la eficacia del programa de intervención en las variables de atención conjunta, comunicación funcional y regulación emocional.

En primer lugar, se realizará un análisis descriptivo de todas las variables, calculando medidas de tendencia central y de dispersión (media, desviación típica y rangos), con el fin de caracterizar el perfil inicial de la muestra y observar posibles cambios tras la intervención.

A continuación, para evaluar la distribución de los grupos muestrales que componen la muestra del presente trabajo, se propone realizar un análisis de X^2 para verificar si existe o no una distribución normal en los grupos, tanto en el experimental como en el control. En caso de que no se cumplan los supuestos de distribución normal de la muestra y de homogeneidad de la misma, se optará por realizar pruebas no paramétricas.

Para analizar las diferencias entre ambos momentos de evaluación (pretest y postest), se aplicará la prueba t de Student para muestras relacionadas, con el objetivo de identificar mejoras significativas en cada grupo. Asimismo, se utilizará la prueba t de Student para muestras independientes para comparar los resultados del grupo experimental y del grupo control tras la intervención.

Se calculará el tamaño del efecto mediante el estadístico delta de Cohen (d) , siguiendo los criterios convencionales de interpretación: pequeño (d = 0.20), medio (d = 0.50) y grande (d ≥ 0.80) (Cohen, 1988).

Este conjunto de análisis permitirá estimar tanto la significación estadística como la relevancia práctica de los cambios observados, en línea con investigaciones previas sobre la intervención temprana en población TEA (Kasari *et al.*, 2014; 2015; Rodgers *et al.*, 2020).

4. Descripción y temporalización de la intervención

4.1. Descripción de la intervención

La intervención se desarrollará en el marco de la Atención Temprana y estará dirigida a niños y niñas de entre 0 y 6 años con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA) y con perfil comunicativo no verbal (NV) o mínimamente verbal (MV). El programa se centrará en el desarrollo de dos competencias prioritarias: la atención conjunta y la comunicación funcional, claves por su papel central como prerrequisitos del aprendizaje social, lingüístico y adaptativo (Delehanty & Wetherby, 2021; Kasari *et al.*, 2006; Mundy & Sigman, 2006).

El diseño del programa seguirá un enfoque híbrido que integrará la sistematicidad del Análisis de Conducta Aplicado (ABA) con estrategias propias de los Modelos Conductuales Naturalistas del Desarrollo (NDBI) (Schreibman *et al.*, 2015), incorporando principios del Modelo Denver de Inicio Temprano (ESDM) y JASPER. Este enfoque

permitirá combinar la estructura y el control instruccional propios de ABA con la motivación intrínseca, la variabilidad social y las oportunidades naturales de generalización características de los modelos naturalistas (Rodgers *et al.*, 2021; Waddington *et al.*, 2020). Las técnicas ABA aplicadas incluirán refuerzo diferencial, moldeamiento, encadenamiento y una jerarquía sistemática de *prompts*, mientras que las estrategias naturalistas integrarán la enseñanza incidental, el modelado, los turnos lúdicos, el uso funcional de SAAC y adaptaciones sensoriales basadas en las necesidades individuales.

Cada sesión tendrá una duración de entre 40 y 45 minutos y una estructura estable de tres fases: inicio predecible, bloque central de actividades y cierre con transición positiva, apoyada mediante sistemas visuales de anticipación (agendas y tableros secuenciales). Estos elementos, inspirados en principios del modelo TEACCH (Mesibov & Shea, 2010), favorecerán la reducción de la ansiedad ante la novedad, la comprensión temporal de las actividades y la autonomía en la ejecución.

Al finalizar cada sesión, se destinan aproximadamente cinco minutos a una devolución estructurada con las familias, en la que se comunican los progresos observados y se proporcionan pautas y estrategias específicas para su aplicación en el contexto familiar, favoreciendo la generalización de los aprendizajes.

4.1.1. Estructura general del programa

La intervención estará constituida por 10 sesiones distribuidas en 8 semanas, con una frecuencia de una a dos sesiones semanales, y se organizará en dos grandes fases:

Fase Individual (Sesiones 1-6)

En esta primera fase, la elección de comenzar con un formato individual (1:1) se justifica por razones clínicas y metodológicas, ya que en los perfiles TEA no verbales o

mínimamente verbales, el aprendizaje temprano de habilidades pivote requiere un entorno altamente estructurado y predecible que permita regular la demanda cognitiva y sensorial desde el inicio. Tal como señalan Smith *et al.* (2007), un contexto controlado facilita la manipulación de los antecedentes y el uso de reforzamiento de manera contingente, elementos esenciales para consolidar competencias básicas como la imitación, el seguimiento de la mirada y las respuestas de atención conjunta.

Asimismo, los modelos intensivos de intervención conductual temprana evidencian que la adquisición inicial de habilidades como mantener la atención, responder al nombre o permanecer sentado exige un escenario que permita ajustar con exactitud los estímulos y garantizar la inmediatez del refuerzo, algo difícil de reproducir en un formato grupal (Smith, 2001; Reichow *et al.*, 2012). A esto se suma la vulnerabilidad sensorial característica de muchos niños y niñas con TEA, de manera que la presencia de múltiples estímulos sociales simultáneos puede generar sobrecarga o hipoactivación, interfiriendo directamente en el aprendizaje. El formato 1:1 permite modular el ambiente, ajustando aspectos como la luz, la voz, el ritmo y los materiales, y mantener al menor en un estado óptimo de regulación, condición necesaria para un aprendizaje eficaz (Ausderau *et al.*, 2014; Patten *et al.*, 2013). Adicionalmente, según los modelos de desarrollo (NDBI), la atención conjunta evoluciona desde la díada (niño–adulto) a la tríada (niño–objeto–adulto) y posteriormente al grupo. Intentar avanzar hacia la interacción grupal sin haber consolidado previamente la conexión diádica y la imitación recíproca con el adulto suele derivar en que el niño juegue al lado de otros (juego paralelo pasivo), pero no con otros. El formato individual permite trabajar de forma intensiva habilidades nucleares como la Imitación Recíproca (RIT) para preparar al niño para convertirse en un "compañero social" competente antes de introducir la interacción con iguales (Ingersoll, 2010; Vivanti *et al.*, 2013).

En conjunto, esta fase individual constituye un paso estratégico que dota al menor de las herramientas necesarias para que, a partir de la Sesión 7, pueda beneficiarse plenamente de la dinámica grupal sin que esta se convierta en una fuente de sobrecarga o desconexión.

Fase de Transición y Fase Grupal (Sesiones 7–10)

La transición hacia formatos grupales responde a la necesidad de generalización funcional. Las investigaciones en NDBI destacan que las habilidades aprendidas con el adulto deben transferirse a interacciones con iguales para adquirir relevancia social y comunicativa (Kasari *et al.*, 2022; Vivanti *et al.*, 2013). En estas sesiones, compuestas por grupos de 4 a 6 niños y niñas, se trabajarán conductas como la atención conjunta iniciada, la regulación emocional en presencia de pares y la coordinación social en juegos cooperativos.

4.1.2. Diseño de actividades y materiales

Las actividades diseñadas siguen una secuencia gradual inspirada en JASPER y ESDM, estructurada en cuatro bloques de dificultad creciente:

Tabla 1

Mapeo metodológico: secuenciación cíclica de bloques

Bloque	Objetivo Pivote (JASPER/ESDM)	Sesiones
Bloque 1	Atención a Estímulos Sociales (Contacto, Orientación) y Atención Sostenida (Prerrequisito Regulatorio).	– Sesión 1 (Evaluación Inicial: Observación basal del foco de atención). – Sesión 3 (Consolidación: Entrenamiento en atención sostenida en tarea).

Bloque 2	Participación Recíproca Simple (Imitación de acciones y turnos básicos).	– Sesión 2 (Adquisición: Entrenamiento directo de la RJA como primer acto recíproco). – Sesión 6 (Transición/Generalización: Consolidación de la Imitación Recíproca - RIT).
Bloque 3	Respuesta a Atención Conjunta Mantenida (Triangulación Adulto-Objeto-Niño).	– Sesión 5 (Adquisición: Uso de narrativa visual para mantener el foco en la tríada). – Sesión 7 (Inclusión Grupal: Responder al adulto y tolerar a pares en juego paralelo).
Bloque 4	Iniciación de Atención Conjunta (IJA)y Comunicación Funcional (Mostrar/Pedir).	– Sesión 4 (Adquisición Temprana: Uso de sabotaje ambiental y provocación). Sesión 8-10 (Generalización Avanzada: Iniciación social y cooperación con pares).

Los materiales utilizados serán creados *ad hoc* y adaptados al perfil sensorial y comunicativo de cada participante, empleando pictogramas, tableros de elección, paneles de anticipación, elementos sensoriales reguladores, cuentos interactivos y objetos de transición (Ben-Sasson *et al.*, 2009; Dunn, 2001; Dunn, 2014). Su descripción técnica y los criterios de aplicación se presentan en los apéndices correspondientes (véase Anexo).

4.1.3. Registro y monitorización del progreso

El seguimiento del programa se realizará mediante hojas de observación diseñadas específicamente para esta intervención, en las que se registrarán la frecuencia, la duración y el nivel de apoyo requerido en las conductas objetivo, principalmente: atención conjunta (respondida e iniciada), comunicación funcional (peticiones, protestas reguladas) y regulación emocional. La monitorización continua permitirá realizar ajustes individualizados sesión a sesión, garantizando la adecuación del nivel de apoyo a la evolución de cada niño o niña.

En conjunto, la intervención se planteará como un programa estructurado, individualizable, sensorialmente accesible y metodológicamente replicable, alineándose con las recomendaciones de buenas prácticas en programas de Atención Temprana dirigidos a perfiles TEA con comunicación emergente. La transición desde el trabajo individual al grupal, junto con la integración de principios ABA-NDBI y el uso sistemático de apoyos visuales, permitirá trabajar simultáneamente la adquisición, consolidación y generalización de habilidades comunicativas esenciales.

4.1.4. Sesiones

4.1.4.1. Sesión 1 - Evaluación inicial y establecimiento del vínculo

El objetivo principal de esta sesión es establecer una relación terapéutica positiva, facilitar la adaptación al entorno clínico y recoger datos funcionales precisos sobre el perfil atencional, comunicativo y sensorial del niño o la niña mediante técnicas observacionales, entrevistas y cuestionarios estructurados.

Esta sesión constituye la fase inicial del programa y se orienta a favorecer la familiarización progresiva del menor con el entorno y a obtener una evaluación inicial que permita individualizar el tratamiento.

La sesión se organizará en tres fases:

Fase 1: Adaptación progresiva al entorno (10 min)

En esta primera etapa se le permitirá al niño o niña explorar libremente la sala y los materiales disponibles, acompañado por el terapeuta y, si fuera necesario, por el cuidador principal. Esta exploración tendrá como finalidad reducir la ansiedad inicial, observar respuestas sensoriales espontáneas (hipo/hiperrespuesta, evitación, búsqueda), valorar la orientación hacia estímulos sociales y registrar indicadores tempranos de atención compartida espontánea.

Para ello, se dispondrá de un panel visual con pictogramas básicos de ARASAAC, así como de juguetes sensoriales como un pompero, un espejo de mano, un libro con texturas, un túnel flexible, un pop-it, un juguete causa-efecto, un spinner, coches pequeños y bloques apilables (véase el Apéndice A).

Fase 2: Observación estructurada y evaluación funcional (15 min)

En este segundo bloque se administrará una versión adaptada y semiestructurada de las *Early Social Communication Scales* (ESCS; Mundy *et al.*, 2003). Se presentarán secuencias estandarizadas de juego con estímulos sociales y objetos motivadores para registrar conductas de atención conjunta (respondida e iniciada), de alternancia de mirada, imitaciones espontáneas y uso funcional de gestos.

La evaluación se complementará con registros observacionales *ad hoc* centrados en el análisis funcional de la conducta, la atención conjunta y el seguimiento de la participación durante la sesión.

Asimismo, se integrará la Matriz de Comunicación (*Communication Matrix*) (Rowland, 2004) para perfilar con precisión el nivel de competencia comunicativa observado, identificando desde conductas preintencionales hasta el uso incipiente de sistemas simbólicos durante la interacción. De igual modo, se aplicarán los bloques pertinentes de las *Mullen Scales of Early Learning* (MSEL), priorizando la obtención de una medida cognitiva no verbal (Mullen, 1995).

Para llevar a cabo la evaluación, se dispondrá del equipamiento especializado de estas escalas: el set de juguetes de la ESCS (como los juguetes mecánicos, pelotas y el libro de cuentos), los protocolos de la Matriz de Comunicación y el kit de las MSEL, priorizando aquellos necesarios para la evaluación de las subescalas de Percepción Visual, Lenguaje Receptivo y Motricidad Fina (con bloques de madera, cuentas para ensartar, clavijas y crayones). Asimismo, se utilizarán el registro de observación de la atención

conjunta, el registro observacional de conducta ABC y el seguimiento de sesión creados *ad hoc* (véase Apéndice A).

Fase 3: Entrevista semiestructurada y administración de instrumentos de evaluación (20 min)

En paralelo a un período de juego libre supervisado o de descanso sensorial del niño o la niña, asistido por un co-terapeuta, se procederá a la evaluación indirecta mediante una entrevista semiestructurada dirigida a los padres. Esta fase comenzará con una entrevista semiestructurada centrada en el desarrollo, el estilo comunicativo, el perfil sensorial y las rutinas cotidianas. Posteriormente, se administrarán los siguientes instrumentos estandarizados y *ad hoc* para la recogida de datos basales (T0):

Para evaluar la conducta adaptativa se llevará a cabo la aplicación de la entrevista a cuidadores de la Vineland-3 para obtener las puntuaciones en los dominios de Comunicación, Socialización y Habilidades de la Vida Diaria (Sparrow *et al.*, 2016).

Asimismo, se les administrará a los cuidadores el Sensory Profile 2 (Dunn, 2014) para evaluar los patrones de procesamiento sensorial.

Adicionalmente, se administrarán los instrumentos exploratorios de impacto familiar: el Cuestionario de Estrés Parental (CEP) y el Cuestionario de Autoeficacia Parental (CAEP). El Cuestionario de Satisfacción Familiar (CSF) se omite en esta fase, ya que su propósito es medir la satisfacción con el programa y solo debe aplicarse al final de la intervención (T1).

La sesión concluirá ofreciendo una retroalimentación positiva a la familia, reforzando los logros observados y anticipando visualmente al menor la siguiente sesión mediante una agenda pictográfica.

Como materiales de esta fase se utilizarán los cuestionarios *ad hoc* del CEP y del CAEP y la agenda pictográfica (véase Apéndice A).

4.1.4.2. Sesión 2 - Atención Conjunta: Respuesta a señales de mirada y señal deíctica

El objetivo principal de esta sesión es entrenar la respuesta a la atención conjunta (RJA) mediante señales de mirada y gestos deícticos (señalar), reforzando la capacidad del niño o niña para seguir el foco atencional del adulto hacia un objeto compartido.

Esta sesión inicia el entrenamiento de habilidades básicas de atención conjunta, siguiendo la jerarquía de adquisición de habilidades de modelos como ESDM y JASPER. Se aplicará una estructura basada en principios ABA (refuerzo diferencial, control del estímulo, *prompts* jerarquizados) combinada con estrategias naturalistas en un contexto lúdico.

La sesión se organizará en tres fases:

Fase 1: Preparación del entorno y establecimiento del interés (5 min)

En esta fase se colocarán objetos altamente motivadores identificados en la Sesión 1, situándolos de forma visible, pero fuera del alcance, para fomentar el interés y la respuesta del niño o la niña. Asimismo, se utilizará una agenda visual con pictogramas ARASAAC para anticipar la secuencia de actividades.

Entre los materiales empleados se incluirán el panel de anticipación con los pictogramas “jugar”, “mirar” y “esperar”, una caja de reforzadores con pomperos y una estrella adhesiva que se utilizará como refuerzo en la dinámica de trabajo (véase Apéndice B).

Fase 2: Entrenamiento de la respuesta a la atención conjunta (25 min)

En esta fase se ejecutarán 8 ensayos por modalidad (mirada sola y mirada acompañada de señal deíctica) que serán evaluados mediante un registro de respuesta a la atención conjunta (RJA) creado *ad hoc*. Cada ensayo seguirá una secuencia estructurada que incluirá, en primer lugar, la captura de la atención llamando al niño o a la niña por su nombre y estableciendo contacto visual. Posteriormente, se llevará a cabo la presentación de la señal, dirigiendo la mirada o señalando hacia el objeto visible pero fuera del alcance (1-1.5 metros de distancia). Finalmente, si se produce la respuesta, esta será seguida del correspondiente refuerzo de forma inmediata. Así, si gira la cabeza hacia el objeto en menos de cinco segundos, se ofrecerá refuerzo social o acceso al objeto. En caso de ausencia de respuesta, se aplicarán ayudas jerárquicas (modelado visual, guía gestual o apoyo físico leve).

Para esta fase se utilizarán elementos motivadores como una pelota luminosa, marionetas, un coche de control remoto, un tambor, un bote de pompas de jabón y el registro de RJA *ad hoc* (véase Apéndice B).

Fase 3: Generalización en juego libre estructurado (15 min)

En un contexto de juego simbólico guiado (p. ej., frutas de juguete y un carrito que simula hacer la compra, con roles de cajero/a y cliente), se evaluará la respuesta espontánea del niño o la niña ante señales sociales no explícitas, tales como cambios sutiles en la mirada o expresiones de sorpresa. Durante esta fase se aplicarán adaptaciones sensoriales según el perfil del menor, como la reducción de estímulos auditivos en casos de hipersensibilidad.

Los materiales empleados incluirán sets de frutas, carrito de la compra de juguete, caja registradora de juguete, marionetas (véase Apéndice B) o cualquier material que permita realizar juego simbólico compartido.

La sesión concluirá con un repaso visual de la secuencia realizada, la entrega de una pegatina de estrella como refuerzo y la anticipación pictográfica de la próxima sesión (véase Apéndice B).

4.1.4.3. Sesión 3 - Atención sostenida en tareas estructuradas de corta duración

El objetivo principal de esta sesión es incrementar la capacidad de atención sostenida del niño o la niña durante actividades breves (5-7 minutos), mediante el uso de reforzamiento positivo, apoyos visuales y materiales adaptados a su perfil sensorial y comunicativo.

Esta sesión marca el inicio de un bloque de trabajo orientado a consolidar la permanencia en la tarea y la tolerancia a la estructura, prerrequisitos fundamentales para la participación funcional en contextos educativos y terapéuticos (Vivanti *et al.*, 2013). Se emplean técnicas de análisis de conducta (refuerzo diferencial, control del estímulo, *prompts* visuales) junto con apoyos sensoriales individualizados.

La sesión se organizará en tres fases:

Fase 1: Anticipación visual y regulación ambiental (5 min)

En esta fase se presentará una agenda visual con pictogramas en formato vertical con velcro que representará la secuencia de actividades con el fin de facilitar la anticipación y reducir la ansiedad. Asimismo, se ofrecerán recursos de regulación sensorial ajustados al perfil del participante, como pelota antiestrés, luz tenue o auriculares con cancelación de sonido, si fuera necesario.

Los materiales previstos incluirán la agenda visual personalizada (adaptada a los intereses y al nivel de abstracción, con fotografías reales o pictogramas), que incluirá las

acciones de “sentarse”, “mirar”, “jugar” y “terminado”, una pelota antiestrés, auriculares con cancelación de ruido y un temporizador visual o cronómetro (véase Apéndice C).

Fase 2: Actividades de atención sostenida (15–20 min)

Durante esta fase se llevarán a cabo dos tareas estructuradas, con instrucciones simples y una duración progresiva, para moldear la atención.

La primera actividad está diseñada para estimular la atención sostenida, la coordinación visomotora, la discriminación visual básica y el seguimiento de instrucciones estructuradas mediante una tarea manipulativa de dificultad graduada. Se utilizará un conjunto de piezas encajables geométricas (formas simples como círculo, triángulo, cuadrado, etc.), ajustando el número de elementos en función de la capacidad atencional y del nivel de tolerancia estructural del niño o la niña.

El adulto presentará el material en una superficie despejada, anticipando visualmente la consigna mediante pictograma (“encaja aquí”) o señalización gestual. Se ofrecerá modelado visual mínimo (por ejemplo, encajar una pieza) y verbalizaciones breves con tono neutro (“coloca aquí”, “bien hecho”), evitando una sobrecarga de estímulos auditivos.

Durante la ejecución, se observará la capacidad del niño o niña para mantenerse en tarea al menos 1-2 minutos sin fuga atencional, discriminar visualmente la forma correcta, ajustar el gesto fino para lograr el encaje y completar la serie propuesta con o sin apoyos.

Una vez completado el número de piezas propuesto, se entregará un reforzador de alta motivación (por ejemplo, pompas, luz sensorial, marioneta), aplicando el Principio de Premack, según el cual se refuerza una conducta de baja probabilidad (completar la tarea) con una de alta probabilidad (acceder al reforzador preferido). El reforzador será accesible

durante un tiempo limitado previamente establecido (“ahora burbujas, después guardamos”), fomentando así la autorregulación emocional y la flexibilidad cognitiva ante la transición de tareas.

La segunda actividad, “pinta y señala”, tiene como objetivo trabajar la atención sostenida, la discriminación visual y el conteo simple (si el nivel de desarrollo del participante lo permite) a través de una plantilla con dibujos motivadores, seleccionados en función de las preferencias individuales del niño o niña (por ejemplo, animales, vehículos u otros elementos de interés). La lámina presentará múltiples estímulos entremezclados, incluyendo tanto elementos objetivo como distractores.

Se dará al niño o niña una consigna clara y visualmente apoyada (por ejemplo, mediante pictogramas), en la que se le indicará que debe localizar, colorear y contar únicamente los elementos objetivo (por ejemplo: gato, perro y oveja), ignorando los distractores. El adulto modelará la consigna inicialmente, señalando un ejemplo de cada elemento objetivo y verbalizando la instrucción (“Colorea solo los gatos, perros y ovejas. ¿Cuántos hay?”).

Una vez completada la tarea de coloreado y conteo, se reforzará al niño o niña con un botón sonoro grabado con un mensaje personalizado del terapeuta (por ejemplo: “Muy bien, [nombre], lo has conseguido”), o bien un fragmento breve de una canción favorita del niño niña.

En función del nivel verbal del participante, se puede ofrecer la oportunidad de utilizar el botón grabador para registrar su propio mensaje de celebración, favoreciendo la autoexpresión y la implicación activa.

A lo largo de esta fase se aplicará un refuerzo diferencial (DRA), reforzando cualquier periodo de atención sostenida superior a 30 segundos mediante reforzadores sociales, sensoriales o materiales, incrementando gradualmente la exigencia temporal. Se

evitará la sobreverbalización, priorizando un estilo instruccional claro y ajustado al perfil atencional del niño o la niña.

Los materiales utilizados incluirán un set de encajables geométricos, plantillas para colorear, lápices de colores, ceras o rotuladores, un temporizador visual o cronómetro, un botón sonoro de grabación (véase Apéndice C) y objetivos altamente motivadores para el niño o la niña.

Fase 3: Autorregulación y cierre positivo (10 min)

Al finalizar las tareas dirigidas, se ofrecerá al niño o a la niña la posibilidad de elegir un objeto de la "Caja de la calma" para favorecer la autorregulación emocional. La elección se guiará mediante SAAC utilizando el tablero de elección correspondiente ("¿quieres este o este?"). Se reforzará el uso funcional de los apoyos visuales y la permanencia en la actividad relajante seleccionada.

Para ello se emplearán materiales como la "Caja de la calma" con pelota antiestrés, pop-it, pelotas sensoriales, anillos sensoriales (juguetes sensoriales antiestrés), un tablero de elección de materiales y un tablero de elección con pictogramas con acciones como "tocar", "parar", "me gusta" (véase Apéndice C).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

En casos de autoestimulación intensa, se reducirá la duración de las tareas y se intercalarán pausas de regulación sensorial que permitan al niño o a la niña descargar o modular la activación. Para participantes con alta distracción, se utilizará un reforzamiento más frecuente y se disminuirá la latencia entre la instrucción y la tarea.

El registro incluirá la duración efectiva de permanencia atencional mediante cronómetro, la latencia ante las instrucciones y el número de interrupciones espontáneas (véase Apéndice C).

Esta sesión servirá como base para evaluar la tolerancia del niño o la niña a estructuras semidirigidas.

4.1.4.4 Sesión 4 - Atención Conjunta Iniciada y comunicación funcional mediante apoyos visuales

El objetivo principal de esta sesión es fomentar la transición desde una atención pasiva hacia la atención conjunta iniciada (IJA) y promover actos comunicativos espontáneos como peticiones y comentarios mediante el uso de apoyos visuales (SAAC), juegos socio-sensoriales y pausas breves en la rutina que generen oportunidades para que el niño o niña inicie la comunicación.

Esta sesión constituye un hito relevante dentro del programa, ya que desplaza el foco hacia la iniciativa comunicativa del niño o de la niña. Se utilizarán estrategias de enseñanza incidental y manipulación del entorno con el fin de crear una necesidad comunicativa, apoyada con sistemas visuales para reducir la frustración y clarificar la demanda.

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Rutina de elección visual y modelado de atención conjunta (5–10 min)

En esta fase se presentará una bandeja con tres objetos altamente motivadores identificados previamente, acompañada de una tira visual con pictogramas o fotografías reales para facilitar la elección.

Se modelará una secuencia básica de atención conjunta coordinada como mirar el objeto, mirar al niño o a la niña, señalar y acompañar con una verbalización sencilla (“¡mira, el coche!”) y se reforzará diferencialmente cualquier gesto, alternancia de mirada o señal que el niño o la niña dirija hacia el adulto antes de entregar el objeto.

Se utilizarán materiales como la bandeja de objetos con la tira de frase tipo “quiero + [objeto]”, reforzadores tangibles como un pompero, el objeto de mayor interés entre los presentados, una pegatina de estrella (véase Apéndice D).

Fase 2: Provocación comunicativa (Caja mágica) (20 min)

En esta fase se introducirá una caja de plástico transparente que contendrá objetos de alto interés, pero con un sistema de cierre que impedirá al niño abrirla por sí mismo. Esta situación funcionará como una provocación comunicativa destinada a promover una petición explícita. El procedimiento consistirá, en primer lugar, en la espera estructurada, permitiendo observar si el niño muestra interés o intenta abrir la caja, seguida del moldeamiento de la petición, ofreciendo un apoyo visual (pictograma “abrir” o “ayuda”) o una guía física parcial si no inicia la comunicación. Finalmente, se promueve la expansión comunicativa mediante el modelado de verbalizaciones breves de carácter comunicativo (por ejemplo, “¡guau, luces!”), con el objetivo de favorecer el uso del lenguaje para compartir interés o señalar estímulos relevantes, ampliando así la función declarativa más allá de la función imperativa centrada en la petición.

Los materiales previstos incluirán la caja transparente con cierre complejo, objetos sorpresa de interés (pelotas sensoriales, juguetes de cuerda, peluches, etc.) y un tablero de comunicación con pictogramas como “abre”, “más”, “ayuda” y “mira” (véase Apéndice D).

Fase 3: Rutina socio-sensorial recíproca (15 min)

A continuación, se transitará hacia un juego de interacción social sin objetos como “cosquillas” o “a caballito” con el objetivo de que el niño o la niña mantenga o inicie la interacción por el placer social y no como vía para obtener un objeto. Se aplicará la estrategia de interrupción de la rutina, es decir, se detendrá brevemente la actividad y se

esperará una señal del niño (mirada dirigida, gesto, vocalización o uso del pictograma "más") para continuar.

Los materiales incluirán tarjetas visuales de acción ("cosquillas", "a caballito", "otra vez") y elementos blandos como cojines o una colchoneta (véase Apéndice D).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

En perfiles con evitación social, se priorizará la interacción cara a cara manteniendo una mayor distancia física inicial o incorporando objetos intermedios como pompas para facilitar el acercamiento progresivo. Asimismo, se ajustarán los reforzadores sensoriales (presión profunda o tacto ligero) según el perfil descrito en el Sensory Profile 2.

El registro incluirá la frecuencia de conductas de atención conjunta iniciadas (señalar o mostrar), la modalidad comunicativa utilizada (gesto, SAAC o vocalización) y la latencia de respuesta ante las interrupciones intencionales de la rutina (véase Apéndice D).

4.1.4.5. Sesión 5 – Atención Conjunta y comunicación funcional mediante narrativa visual adaptada

El objetivo principal de la sesión es fomentar la atención conjunta mantenida y estimular actos comunicativos espontáneos, tanto de petición como de compartir interés, utilizando una narrativa visual estructurada, utilizando el cuento *"¿A qué sabe la luna?"* como contexto lúdico y ecológico (Tager-Flusberg *et al.*, 2017).

Esta sesión introduce un contexto narrativo altamente motivador que permite trabajar la coordinación del foco atencional (triangulación: libro-adulto-niño) y el uso funcional de SAAC. Se emplean estrategias de lectura interactiva, en las que el adulto y el niño o la niña participan conjuntamente mediante pausas, señalizaciones y turnos compartidos, junto con técnicas de enseñanza incidental adaptadas (Wetherby *et al.*, 2004).

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Anticipación visual y exploración sensorial (5–7 min)

En esta fase se presentará la portada del cuento junto con una tira secuencial de pictogramas (TEACHH) que representa a los personajes, facilitando la anticipación y la comprensión global de la historia. Se invitará al niño o a la niña a explorar táctilmente el libro adaptado con texturas (suave, rugosas) para captar su interés inicial (Patten *et al.*, 2013), mientras se modelarán conductas básicas de atención conjunta, como señalar la luna y alternar la mirada entre el libro y el adulto.

Los materiales incluirán el cuento adaptado sensorialmente, la tira narrativa en formato ARASAAC con los personajes del cuento y tarjetas de anticipación como "leer" y "tocar" (véase Apéndice E).

Fase 2: Lectura interactiva con provocación comunicativa (15–20 min)

Durante la lectura se realizarán pausas estratégicas antes de eventos clave (por ejemplo, antes de que un animal intente alcanzar la luna) para generar oportunidades de participación, favoreciendo que el niño exprese una petición de continuación o información. Cuando no haya iniciativa por parte del niño, se aplicará una espera estructurada seguida de *prompts* jerárquicos (de visual a físico) para facilitar el uso del SAAC o la señalización directa (Kasari *et al.*, 2014). La jerarquía de los *prompts*, que se detalla a continuación, implica detener la ayuda en el nivel que permita la petición espontánea, con el fin de favorecer la iniciativa comunicativa, reducir la dependencia del adulto y facilitar el aprendizaje por éxito con apoyo mínimo.

1) *Prompt* visual: señalar el pictograma, acercarlo al campo visual, mirar de manera alterna pictograma–objeto, resaltar el símbolo sin tocar a la persona.

2) *Prompt* gestual: gesto de "¿cuál?" O mano abierta cerca del SAAC.

3) *Prompt* físico parcial: guiar suavemente la mano hacia el pictograma.

4) *Prompt* físico total: ayudar a completar toda la acción (coger, entregar o pulsar).

El objetivo de esta fase es provocar peticiones espontáneas como “más”, “pasa”, “mira” y reforzar la atención compartida hacia las ilustraciones del cuento.

Se utilizará un tablero de comunicación específico con pictogramas como “luna”, “sube”, “animal”, “ñam”, “más” y “pasa” y una guía observacional de *prompts* para el terapeuta (véase Apéndice E).

Fase 3: Juego simbólico libre con materiales del cuento (10–15 min)

En esta fase se ofrecerá una caja con figuras de los animales del cuento y una luna colgada, invitando al niño o la niña a recrear la escena de “alcanzar la luna” mediante la acción de apilar los animales. Se reforzará cualquier iniciativa de juego funcional o simbólico básico, como dar de comer a los animales y especialmente la referencia social hacia el adulto para compartir el logro (Kasari *et al.*, 2006).

Los materiales incluirán las figuras, utensilios de cocina de juguete, comida de juguete, una escenografía simple con fondo nocturno y tarjetas de turnos del tipo “te toca” y “a mí” (véase Apéndice E).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

Para perfiles con hiporrespuesta sensorial, se intensificarán los estímulos del cuento mediante texturas de alto contraste (animales de fieltro) o una luna luminosa. En niños con evitación social o dificultad para manejar material tridimensional, la historia se presentará inicialmente en formato pictográfico plano antes de introducir objetos tridimensionales (Ausderau *et al.*, 2014) (véase Apéndice E).

El registro incluirá la contabilización de episodios de atención conjunta mantenida superiores a tres segundos y la frecuencia de respuestas comunicativas espontáneas durante la lectura (Goods *et al.*, 2013) (véase Apéndice E).

4.1.4.6. Sesión 6 - Transición: Imitación Recíproca y expansión del SAAC

El objetivo principal de esta sesión es generalizar las habilidades de atención conjunta mediante el entrenamiento en Imitación Recíproca (RIT) y ampliar la complejidad comunicativa (longitud media de los enunciados) mediante el SAAC, sirviendo como puente previo a las dinámicas grupales.

Esta sesión individual incorporará demandas sociales más complejas para preparar al menor para la interacción con pares. Se utilizará la Imitación Recíproca (*Reciprocal Imitation Training*), una técnica naturalista reconocida por su eficacia para fomentar la conducta social espontánea y la imitación de gestos y acciones con objetos.

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Imitación Recíproca con objetos (20 min)

En esta fase, el/la terapeuta se situará frente al niño o niña con un set duplicado de juguetes para facilitar la interacción paralela y la contingencia social. La selección de estos materiales responde a una progresión clínica diseñada para consolidar la intersubjetividad a través de la imitación recíproca. Se emplearán objetos de causa-efecto con una respuesta sensorial inmediata, como el tambor o juguetes de tipo pop-it, que funcionan como reforzadores potentes para establecer la sincronía rítmica y la atención compartida. Asimismo, se incorporarán elementos que promuevan el juego funcional y simbólico inicial, tales como peines o teléfonos de juguete, permitiendo que la imitación trascienda la ejecución motora y se convierta en una herramienta comunicativa con significado social.

Esta estrategia de duplicación asegura que el terapeuta pueda realizar una imitación contingente de las acciones del menor, creando un puente hacia la introducción de nuevos modelos de acción y la posterior expansión lingüística mediante el uso del SAAC.

Paralelamente, se aplicarán técnicas de expansión y mapeo lingüístico, consistentes en traducir a palabras las acciones o intenciones del menor de manera contingente mediante enunciados breves. Esta adaptación del lenguaje del adulto busca ofrecer un modelado funcional (p. ej., “coche corre”) que actúe como un andamiaje lingüístico acorde a su etapa de desarrollo

Una vez establecida esta conexión social, se modelará una acción nueva y se esperará la posible imitación espontánea por parte del niño o la niña.

Los materiales empleados incluirán sets duplicados de los siguientes juguetes: tambor, juguete pop-up, peine, teléfono de juguete (véase Apéndice F).

Fase 2: Expansión comunicativa con SAAC (15 min)

En el contexto de una actividad de juego funcional y altamente motivadora como “dar de comer a los animales hambrientos”, se promoverá la construcción de frases de dos términos utilizando el comunicador. Para ello se aplicará un encadenamiento hacia atrás, un procedimiento conductual en el cual el terapeuta ejecuta los pasos iniciales de la secuencia comunicativa para que el menor complete únicamente el último eslabón antes de acceder al reforzador. Mediante esta técnica, el niño finaliza la estructura de la tira-frase (p. ej., el terapeuta coloca 'QUIERO' y el niño selecciona el '[objeto]'), lo que permite avanzar de forma segura desde la petición de un solo elemento hacia una estructura comunicativa más compleja.

Como refuerzo, se emplearán consecuencias naturales y exageradas dentro del propio juego, como hacer que el animal “se coma” la pieza mediante sonidos llamativos que mantengan la motivación.

Los materiales incluirán un panel de comunicación con tira-frase, juguetes de animales, alimentos y pictogramas de alimentos y de acciones (véase Apéndice F).

Fase 3: Anticipación social (10 min)

Esta fase se centrará en preparar la transición al formato grupal. Para ello se presentarán apoyos visuales, como fotos reales o pictogramas, de los compañeros que participarán en la próxima sesión.

Se utilizará una breve historia social del tipo "La próxima semana jugamos con…" para facilitar la anticipación, reducir la ansiedad ante el cambio y fomentar la disposición positiva hacia la interacción futura.

Los materiales empleados serán un panel de "Mis compañeros/as", compuesto por fotos plastificadas, y un pictograma de "Grupo" (véase Apéndice F).

4.1.4.7. Sesión 7 - Inicio fase grupal: juego paralelo y tolerancia

El objetivo de esta sesión es facilitar la adaptación al entorno de pequeños grupos (3-4 niños y niñas), manteniendo la regulación emocional y la atención sostenida en presencia de pares. Se buscará fomentar el juego paralelo, sin exigir interacción directa, y la tolerancia a la proximidad física, estableciendo las bases para la interacción social futura (Vivanti *et al.*, 2013; Kasari *et al.*, 2022).

Esta es la primera sesión en formato de pequeño grupo. El diseño minimiza las demandas de interacción social directa, que podrían resultar aversivas inicialmente, y se centra en la regulación compartida y en la realización de tareas conocidas en un entorno social, siguiendo los principios del *Group-Based Early Start Denver Model* (G-ESDM; Vivanti *et al.*, 2017).

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Asamblea de bienvenida y estructura grupal (10 min)

Esta fase comenzará con una rutina de saludo estructurada en semicírculo. Cada niño o niña, con apoyo si fuera necesario, colocará su foto en un panel de asistencia grande. Se cantará una canción de bienvenida, acompañada de gestos sencillos, con el objetivo de promover la atención dirigida al grupo, la anticipación de la secuencia y la sincronía en la participación.

Se aplicará reforzamiento diferencial grupal, utilizando elogios como "¡todos estamos sentados!" para consolidar la permanencia en la actividad conjunta.

Los materiales incluirán el panel de asistencia con velcro, las fotos de los participantes y un reproductor de música (véase Apéndice G).

Fase 2: Circuito sensorial de juego paralelo (25 min)

En esta fase se organizarán tres rincones de juego sensorial y manipulativo, por ejemplo, bandejas con arroz, plastilina y arena, en los que los niños y niñas rotarán cada 7–8 minutos. El objetivo es fomentar la tolerancia a la proximidad y la permanencia en una actividad paralela: dos niños compartirán la misma mesa y materiales similares, pero individuales, sin obligarles a compartir ni a interactuar, reduciendo así la ansiedad social.

Los terapeutas se situarán detrás (*shadowing*), interviniendo sólo para prevenir conflictos y reforzar la orientación hacia la tarea propia en presencia del par. Asimismo, se adaptarán los materiales a los perfiles sensoriales individuales, evitando, por ejemplo, texturas pegajosas en menores con hipersensibilidad táctil.

Se emplearán bandejas sensoriales individuales con materiales manipulativos, utensilios para explorar y un temporizador para marcar los cambios de rincón (véase Apéndice G).

Fase 3: Vuelta a la calma compartida (10 min)

La sesión finalizará con una transición hacia una zona de colchonetas o tatami, con luz tenue, destinada a favorecer la regulación conjunta en un ambiente de baja demanda. Los niños explorarán de forma individual objetos de regulación sensorial, como botellas de la calma, dentro de un espacio compartido, facilitando así la convivencia y la tolerancia en un contexto de baja estimulación. Para anticipar el cierre, se utilizarán apoyos visuales como el pictograma de "adiós".

Los materiales incluirán las botellas de la calma elaboradas previamente, cojines suaves, un reproductor de música, palos de lluvia y materiales manipulativos antiestrés empleados previamente en las cajas de la calma (véase Apéndice G).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

Para menores con dificultades de regulación en grupo, se permitirá el uso de auriculares de cancelación de ruido o el incremento de la distancia física entre mesas durante el juego paralelo.

El registro del desempeño durante las sesiones de interacción social se llevará a cabo mediante la técnica de Muestreo de Tiempo Momentáneo (MTS), un procedimiento de medición conductual que consiste en observar al menor exclusivamente en el instante final de intervalos temporales previamente establecidos. Esta metodología permite obtener una estimación precisa del porcentaje de tiempo en el que el niño o la niña permanece participando en la actividad grupal sin manifestar conductas disruptivas, facilitando al terapeuta la recogida de datos sin interferir en la dirección de la dinámica colectiva (véase Apéndice G).

4.1.4.8. Sesión 8 - Atención conjunta en grupo: toma de turnos e interacción directa

El objetivo de esta sesión es lograr que los niños y niñas lleven a cabo conductas de atención conjunta (respuesta y compartir interés) y respeten los turnos en juegos reglados simples con pares, promoviendo la inhibición de respuesta (espera) y la dirección de la atención hacia el compañero.

Se incrementará la demanda social introduciendo actividades que requieren la coordinación con un igual para tener éxito. Se emplearán apoyos visuales basados en TEACCH para hacer tangible el concepto de “turno” y “espera” y se aplicarán técnicas de encadenamiento conductual para estructurar la interacción.

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Asamblea interactiva: "¿quién está aquí?" (10 min)

La sesión comenzará con una rutina de saludo grupal en la que la interacción ya no será únicamente niño–terapeuta, sino niño–niño. Cada participante saldrá por turnos al centro del grupo, seleccionará la foto de un compañero en el panel de asistencia y se la entregará o le dedicará un saludo simple. Esta actividad facilitará el reconocimiento de los pares, la orientación de mirada hacia ellos y una primera aproximación a la interacción directa dentro de un contexto estructurado.

Se utilizará el panel de asistencia, fotos de los participantes y un reproductor de música para reproducir una canción de bienvenida (véase Apéndice H).

Fase 2: Juego reglado por turnos (15 min)

En esta fase, los niños se sentarán en círculo para participar en un juego de turnos con un objeto motivador como una pelota luminosa o un micrófono de juguete que deberá pasarse de uno a otro.

Para apoyar la comprensión del turno se introducirá un “tótem del turno”, un objeto visualmente llamativo que indicará quién puede realizar la acción en ese momento

(encender la luz o emitir un sonido). El resto de los participantes sostendrá un pictograma de “esperar”, que funcionará como recordatorio visual de su papel durante el turno ajeno.

Se modelará el pase del objeto diciendo “Ahora le toca a [nombre]” y se le ayudará físicamente en la entrega cuando sea necesario, reforzando la mirada conjunta hacia el compañero durante el intercambio.

Se empleará un objeto motivador (pelota/micrófono), un tótem y tarjetas visuales de “Mi turno / Esperar” (véase Apéndice H).

Fase 3: Actividad cooperativa "construcción compartida" (20 min)

Para aumentar la demanda social se propondrá una meta común como, por ejemplo, construir una torre gigante de bloques o completar un mural colaborativo, que requerirá la participación conjunta.

Se llevará a cabo un reparto deliberado de materiales de modo que un niño posea las piezas que necesita el otro. Este sabotaje ambiental fomentará la emisión de peticiones dirigidas a los pares, ya sea mediante el SAAC, el gesto de “dame” o la mirada alternante.

El refuerzo será la propia finalización de la tarea conjunta, que actuará como consecuencia natural del esfuerzo cooperativo.

Los materiales incluirán bloques gigantes de construcción, pudiendo ser de plástico, de madera o de espuma, como los característicos de psicomotricidad, o, en el caso de escoger el mural, piezas adhesivas, dibujos, pegatinas para crear una escena, por ejemplo, de animales en diferentes hábitats, junto con tableros de comunicación y pictogramas de “dame”, “toma” y “pon” (véase Apéndice H).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

Para niños y niñas con alta impulsividad, se utilizará un temporizador que indique la duración del turno de cada participante. En casos donde existan dificultades motrices

para realizar el intercambio, se permitirá sustituir el pase del objeto por un simple toque en la mano del compañero para marcar el final del turno.

4.1.4.9. Sesión 9 - Generalización: iniciación social y juego simbólico

El objetivo principal de esta sesión es generalizar la iniciación de la atención conjunta (IJA), como señalar o alternar la mirada, y llevar a cabo secuencias de juego simbólico simple en interacción con pares, reduciendo progresivamente la dependencia de la guía adulta y fomentando la espontaneidad social (Wolfberg *et al.*, 2015).

Esta sesión se basa en los principios de las intervenciones naturalistas en grupo, como el G-ESDM y el modelo JASPER, utilizando el juego sociodramático y motor como contexto ecológico para practicar la comunicación y la referencia social.

La sesión se organiza en tres fases:

Fase 1: Juego sociodramático "La merienda" (25 min)

En esta fase se preparará un escenario de juego simbólico, como una “fiesta de cumpleaños” o un “picnic”, distribuyendo los materiales de forma estratégica (sabotaje ambiental) para que ningún participante disponga del set completo. De este modo, uno podrá tener los platos, otro la comida y otro los vasos, generando oportunidades naturales de iniciación social.

Se esperará que los niños soliciten los materiales que les falten a sus compañeros, iniciando la petición dirigida a pares, o que compartan espontáneamente lo que poseen. Si no se produjera iniciación, se ofrecerán apoyos mínimos, como señalar al compañero o realizar un modelo verbal indirecto (“Oh, Juan necesita un plato… ¿quién tiene platos?”), evitando instrucciones directas que sustituyan la iniciativa del niño.

Se modelarán también acciones simbólicas simples, como soplar velas imaginarias, comer o servir té, para expandir la complejidad del juego más allá de la mera manipulación funcional.

Los materiales incluirán un set de comida, manteles, muñecos y pictogramas de alimentos y acciones como “comer”, “beber” y “dame” (véase Apéndice I).

Fase 2: Juego motor cooperativo "el paracaídas" (15 min)

A continuación, se realizará un juego motor grupal con una tela que simulará un paracaídas, que requerirá coordinación social para lograr acciones conjuntas como levantar la tela a la vez, crear olas o mantener una pelota encima sin que caiga. El objetivo es fomentar la referencia social, lograr que los niños y niñas alternen la mirada a los otros para coordinar el movimiento y la regulación emocional compartida.

Se introducirán pausas breves (“¡Stop!”) en las que todos deberán congelarse y mirarse antes de continuar, trabajando así la inhibición conductual.

Los materiales incluirán una tela circular de paracaídas confeccionada con telas de colores y una pelota ligera de gomaespuma (véase Apéndice I).

Fase 3: Reflexión visual y cierre (5 min)

Para finalizar, se utilizará un panel visual de “Lo que hicimos hoy”. Cada niño seleccionará el pictograma o fotografía correspondiente a la actividad que más le haya gustado y lo colocará en un panel común, favoreciendo la memoria episódica básica y la comunicación sobre eventos pasados dentro de un formato accesible.

Los materiales incluirán el panel visual y pictogramas representativos de las actividades realizadas (véase Apéndice I).

Adaptaciones y observaciones clínicas:

En el caso de niños con dificultades para participar en el juego simbólico, se emplearán guiones visuales que muestren la secuencia de acciones (poner la mesa → comer → recoger) para estructurar la actividad (véase Apéndice I).

Durante el juego del paracaídas se asignarán posiciones fijas mediante marcas en el suelo para delimitar el espacio personal y facilitar la organización espacial del grupo.

El registro se llevará a cabo mediante un sistema de frecuencia, contabilizando tanto las iniciaciones espontáneas dirigidas a pares (en contraste con las dirigidas al adulto) como la diversidad de acciones simbólicas emitidas durante la sesión (véase Apéndice I).

4.1.4.10. Sesión 10 - Evaluación final y cierre

El objetivo principal de esta sesión es evaluar de nuevo las competencias adquiridas en todas las variables dependientes (post-test T1) para determinar la eficacia de la intervención, replicando las condiciones de la línea base con el fin de garantizar la validez interna del proceso. Asimismo, se realizará un cierre positivo que refuerce la competencia familiar y facilite la transferencia de las estrategias al hogar.

Esta sesión tendrá un doble carácter: clínico, por la necesidad de replicar estrictamente el protocolo de la Sesión 1 para evitar sesgos en la comparación pre-post; y celebrativo, por el reconocimiento del progreso alcanzado a lo largo del programa (Mundy *et al.*, 2003).

Fase 1: Reevaluación estructurada y observación (30 min)

En este primer bloque se procederá a la recogida de datos finales (T1) mediante la réplica estricta de las condiciones de evaluación de la línea base, garantizando la validez interna del proceso y la fiabilidad en la comparación pre-post.

Se realizará la evaluación directa del menor mediante la reaplicación de la Early Social Communication Scales (ESCS) para cuantificar los cambios en la frecuencia de la atención conjunta iniciada (IJA) y respondida (RJA) (Mundy *et al.*, 2003), junto con la administración de las subescalas de Percepción Visual y Motricidad Fina de las *Mullen Scales of Early Learning* (MSEL) (Mullen, 1995) para valorar la evolución cognitiva y el foco atencional. Simultáneamente, se aplicará la *Communication Matrix* (Rowland, 2004) mediante la observación de actos comunicativos espontáneos y el uso funcional del SAAC.

Para este bloque se emplearán los kits originales de ESCS y MSEL y el protocolo de la *Communication Matrix*.

Fase 2: Fiesta de graduación y transferencia (15 min)

Una vez finalizada la evaluación, se realizará una breve actividad lúdica conjunta entre el niño o la niña, la familia y el terapeuta.

Esta fase incluirá un espacio de juego libre orientado a celebrar los logros alcanzados. En ella se implementará la técnica de modelado inverso, situando al cuidador como agente activo de la intervención bajo la supervisión del terapeuta, quien asume un rol de *coach*. Se invitará a los familiares a liderar una rutina lúdica aplicando estrategias clave del programa como la espera estructurada o el modelado de acciones con el fin de reforzar la autoeficacia y promover la continuidad en casa. Este procedimiento busca maximizar la validez ecológica y la sostenibilidad de los resultados, asegurando la transferencia de las habilidades de atención conjunta y comunicación funcional al repertorio familiar y cotidiano del menor (Stahmer *et al.*, 2020). Al finalizar, se entregará un “Diploma de Super Atención” como símbolo de cierre positivo.

Serán necesarios materiales como diplomas personalizados (véase Apéndice J), un pequeño snack compartido y un reproductor de música.

Fase 3: Cierre administrativo y evaluación familiar

Para completar el proceso de evaluación, los cuidadores recibirán y cumplimentarán los cuestionarios postest correspondientes. Estos instrumentos serán fundamentales para valorar el impacto del programa en el sistema familiar (en línea con el Objetivo 3 del proyecto) y para recoger la percepción de cambio en la conducta adaptativa, la regulación sensorial y el funcionamiento comunicativo del niño o la niña.

En primer lugar, se registrarán los datos de conducta adaptativa de la *Vineland-3* (Sparrow *et al.*, 2016) y el perfil sensorial del *Sensory Profile 2* en caso de haber detectado variaciones (Dunn, 2014).

Para medir el impacto emocional de la intervención, se administrarán nuevamente el Cuestionario de Estrés Parental (CEP) y el de Autoeficacia Parental (CAEP).

Como elemento distintivo de este cierre, se incluirá por primera vez el Cuestionario de Satisfacción Familiar (CSF), omitido en la sesión inicial, con el fin de recoger la experiencia subjetiva y la utilidad percibida de la propuesta terapéutica.

Se utilizarán los registros observacionales y cuestionarios de familia (véase Apéndice J).

4.2. Temporalización

La temporalización de la intervención ha sido diseñada para maximizar la intensidad del aprendizaje y asegurar la sostenibilidad familiar, factores críticos en la eficacia de la Atención Temprana (Rodgers *et al.*, 2020).

El programa consta de 10 sesiones distribuidas a lo largo de 8 semanas. Se inicia con una frecuencia de dos sesiones por semana (Sesiones 1-4) para establecer rápidamente el control instruccional y la alianza terapéutica, transitando posteriormente a una frecuencia semanal (Sesiones 5-10) para favorecer la generalización y reducir la dependencia del terapeuta (Kasari *et al.*, 2015; 2025).

La estructura temporal combina una fase inicial de trabajo individual intensivo (Sesiones 1-6) para establecer el control instruccional, la regulación y las habilidades pivote necesarias, seguida de una fase grupal progresiva aumentando la demanda social de forma graduada (Sesiones 7-9) para trabajar habilidades sociales en contexto, y finalizando con una sesión individual de cierre (Sesión 10) que combina la evaluación post-test con un componente de transferencia familiar, manteniendo coherencia metodológica con el diseño pre-post, tal como se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2

Cronograma detallado y secuenciación de actividades de la intervención

Sesión - Semana	Fase y modalidad	Desglose de actividades y tiempos	Objetivos específicos
S1-1 Evaluación inicial y establecimiento del vínculo	Fase 1: Adaptación (individual)	00’-10’: Exploración libre de la sala. Observación inicial del perfil sensorial.	Facilitar la adaptación. Observar perfil sensorial espontáneo e indicadores de atención compartida.
	Fase 2: Observación estructurada y evaluación funcional (individual)	10’-25’: Administración de la ESCS (Atención conjunta) y las MSEL. Registro mediante hoja ABC. Registro de *Communication Matrix*.	Establecer línea base (T0) de habilidades sociocomunicativas y cognitivas.
	Fase 3: Entrevista semiestructurada y administración de pruebas a los familiares (individual)	25’-45’: Entrevista familiar. Pase de Vineland-3, Sensory Profile 2, CEP-TEA y CAEP-TEA. Cierre positivo.	Recoger información de varias áreas a través de los familiares.
S2-1 Atención Conjunta - Respuesta a mirada/señal	Fase 1: Preparación y establecimiento del interés (individual)	00’–05’: Presentación de objetos motivadores y uso de agenda visual.	Activar el interés, la disponibilidad atencional inicial y anticipar la secuencia de actividades.

	Fase 2: Entrenamiento de la respuesta a la atención conjunta - RJA (individual)	05’–30’: Ensayos repetidos (8–12) de RJA siguiendo la secuencia: atención → señal → respuesta. Refuerzo inmediato a la respuesta y uso de ayudas graduadas en ausencia de ella	Incrementar precisión y rapidez en la respuesta a señales de mirada y deícticas.
	Fase 3: Generalización en juego libre estructurado (individual)	30’–45’: Juego simbólico guiado para evaluar respuesta espontánea a señales sociales sutiles. Cierre con refuerzo y anticipación de la próxima sesión.	Favorecer la generalización de la respuesta en contextos lúdicos naturales.
S3-2 Atención sostenida en tareas estructuradas de corta duración	Fase 1: Anticipación visual y regulación ambiental (individual)	00’–05’: Presentación de agenda visual y recursos de regulación sensorial ajustados al perfil.	Facilitar la anticipación y optimizar la regulación sensorial inicial.
	Fase 2: Actividades de atención sostenida (individual)	05’–25’: Tareas estructuradas (“Encajables” y “Pinta y Señala”). Aplicación de refuerzo diferencial (DRA) para periodos de atención >30s.	Incrementar la duración de la atención sostenida en tareas dirigidas.
	Fase 3: Autorregulación y cierra positivo (individual)	25’–35’: Elección mediante SAAC de objeto de la “Caja de la Calma”. Cierre y anticipación de la próxima sesión.	Consolidar la transición a la calma y promover autonomía en la elección.
S4-2 Atención conjunta iniciada y comunicación	Fase 1: Elección visual y modelado de atención conjunta (individual)	00’–10’: Bandeja de objetos motivadores y tira visual. Modelado de atención conjunta coordinada (mirada-señal).	Potenciar la alternancia de la mirada y el inicio comunicativo.

funcional con apoyos visuales	Fase 2: Provocación comunicativa (individual)	10’–30’: “Caja Mágica” (sabotaje ambiental). Espera estructurada y moldeamiento de peticiones con apoyo visual	Promover la iniciación de la atención conjunta y peticiones espontáneas.
	Fase 3: Rutina socio-sensorial recíproca (individual)	30’–45’: Juegos socio-sensoriales (cosquillas, caballito). Interrupción de rutina para provocar solicitud de continuación.	Fomentar la iniciación comunicativa en interacciones sin objeto.
S5-3 Atención conjunta y comunicación funcional mediante narrativa visual adaptada	Fase 1: Anticipación visual y exploración sensorial (individual)	00’–07’: Portada del cuento y tira secuencial. Exploración táctil de texturas. Modelado de atención conjunta.	Aumentar la atención conjunta sostenida en contexto narrativo.
	Fase 2: Lectura interactiva con provocación comunicativa (individual)	07’–25’: Pausas estratégicas. Uso de *prompts* jerárquicos para peticiones. Refuerzo de la atención compartida	Provocar peticiones espontáneas de continuación o información.
	Fase 3: Juego simbólico libre con materiales del cuento (individual)	25’–45’: Recreación del cuento con figuras. Práctica de juego funcional	Generalizar habilidades de atención conjunta.
S6-4 Transición - Imitación recíproca y expansión del SAAC	Fase 1: Imitación recíproca con objetos (individual)	00’–20’: Sets duplicados. Imitación recíproca (RIT) y mapeo lingüístico ajustado. Modelado de acciones nuevas.	Fomentar la imitación espontánea y la conexión social diádica.
	Fase 2: Expansión comunicativa con SAAC (individual)	20’–35’: Juego funcional con tira-frase. Encadenamiento hacia atrás para enunciados de dos términos.	Ampliar la complejidad comunicativa mediante el uso de frases con SAAC.

	Fase 3: Anticipación Social (individual)	35’–45’: Fotos de compañeros y lectura de una historia social sobre el grupo. Cierre de fase individual.	Preparar la transición grupal disminuyendo la ansiedad ante el cambio.
S7.5 Juego paralelo y tolerancia	Fase 1: Asamblea de bienvenida (grupal)	00’–10’: Saludo en semicírculo y panel de asistencia. Canción de bienvenida. Reforzamiento diferencial.	Facilitar adaptación a la estructura grupal y promover la atención al grupo.
	Fase 2: Circuito sensorial de juego paralelo (grupal)	10’–35’: Rincones sensoriales. Rotación estructurada. Shadowing para reforzar la permanencia y tolerancia.	Fomentar la tolerancia a la proximidad física entre iguales.
	Fase 3: Vuelta a la calma (grupal)	35’–45’: Espacio de baja estimulación. Exploración individual de botellas de la calma en contexto compartido.	Favorecer la regulación conjunta en entorno de baja demanda.
S8-6 Atención conjunta en grupo - toma de turnos e interacción directa	Fase 1: Asamblea interactiva (grupal)	00’–10’: Saludo niño-niño. Selección de foto de compañero para entregar o saludar.	Promover orientación de mirada e identificación de iguales.
	Fase 2: Juego por turnos (grupal)	10’–25’: Juego en círculo. Tótem del turno como clave visual de acción y pictograma de espera para el grupo.	Promover el respeto del turno y la tolerancia a la espera con apoyos.
	Fase 3: Actividad cooperativa “construcción compartida” (grupal)	25’–45’: Construcción de mural/torre. Sabotaje de materiales para forzar peticiones entre pares.	Desarrollar cooperación y comunicación funcional dirigida a iguales.

S9-7 Generalización: iniciación social y juego Simbólico	Fase 1: Juego sociodramático (grupal)	00'–25': Escenario de "La Merienda" con materiales divididos. Provocación de iniciaciones y comentarios sociales.	Generar oportunidades de iniciación social, de atención compartida y juego simbólico.
	Fase 2: Juego motor cooperativo (grupal)	25'–40': Juego del paracaídas. Pausas de inhibición ("Stop") y referencia social para coordinar movimientos.	Potenciar la referencia social y regulación emocional compartida.
	Fase 3: Reflexión visual y cierre (Grupal)	40'–45': Elección de actividad favorita en panel común.	Consolidar rutina de cierre y comunicación de preferencias.
S10-8 Evaluación y Cierre	Fase 1: Evaluación estructurada y observación (individual)	00'–30': Aplicación de las escalas: ESCS, MSEL y *Communication Matrix* (T1).	Obtener si hay cambios en la frecuencia de atención conjunta iniciada y respondida, evolución cognitiva, mayor foco atencional y actos comunicativos espontáneos
	Fase 2: Transferencia (tríada: padre / madre - hijo/a - terapeuta)	30'–45': Juego libre celebrativo. Modelado inverso con cuidadores y entrega de diploma de "Super Atención".	Reforzar la autoeficacia parental y asegurar la transferencia de habilidades al hogar.
	Fase 3: Cierre administrativo y evaluación familiar (Fuera de sala)	Administración de cuestionarios (CEP, CAEP y CSF-TEA) y actualización de Vineland-3/Sensory Profile 2 si procede.	Valorar la eficacia global y la percepción de cambio familiar.

Nota. La duración de las actividades es aproximada y flexible según la regulación del menor. El diseño asegura la consistencia con los principios del modelo JASPER/ESDM. Todas las actividades integran los intereses del menor como factor motivador.

5. Conclusiones

El presente Trabajo de Fin de Máster dio lugar al diseño de una propuesta de intervención en Atención Temprana específicamente orientada a niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) no verbal o mínimamente verbal, un perfil de alta vulnerabilidad y complejidad clínica. El programa elaborado respondió de manera coherente a los objetivos iniciales del estudio, integrando los principales hallazgos teóricos y empíricos revisados.

En relación con el Objetivo Específico 1 (OE1), orientado a la evaluación de las habilidades atencionales iniciales mediante procedimientos observacionales estructurados, se diseñó un protocolo de evaluación basal de carácter multidimensional. Dicho protocolo combinó la valoración estandarizada de la atención conjunta a través de la *Early Social Communication Scales* (ESCS; Mundy *et al.*, 2003) con el análisis funcional de la conducta y la exploración del perfil sensorial mediante el *Sensory Profile 2* (Dunn, 2014). Esta integración permitió establecer una línea base precisa y clínicamente relevante, adecuada a las características de niños y niñas con perfiles no verbales o mínimamente verbales, superando las limitaciones de las evaluaciones exclusivamente psicométricas en este grupo poblacional (Koegel *et al.*, 2021).

Respecto al Objetivo Específico 2 (OE2), orientado al diseño e implementación de un programa de intervención atencional basado en los principios del ABA e integrado con apoyos visuales y SAAC, se diseñó una intervención de diez sesiones que operacionaliza la integración de técnicas ABA con enfoques naturalistas (JASPER y ESDM) para el entrenamiento de habilidades pivote. Esta propuesta incorpora los SAAC como herramienta crítica para mitigar la frustración y potenciar la comunicación funcional en perfiles no verbales, fundamentándose en la evidencia de que su uso favorece y no interfiere en la emergencia lingüística (Kasari *et al.*, 2014). De este modo, la atención

conjunta se consolida como el prerrequisito nuclear para el desarrollo de la cognición social.

Finalmente, el Objetivo Específico 3 (OE3) orientado a promover la generalización de los aprendizajes mediante la implicación activa de las familias se ha satisfecho mediante el diseño de un componente de *coaching* parental y la creación de instrumentos específicos para medir la autoeficacia y satisfacción familiar (CAEP, CSF). La estructura de la intervención, que transita de un entorno clínico individual a un formato grupal y se extiende al hogar mediante pautas ecológicas, garantiza que las habilidades adquiridas no se queden aisladas en la sesión terapéutica, sino que se transfieran a los entornos naturales del niño, cumpliendo con los estándares de mejores prácticas en Atención Temprana (Wainer *et al.*, 2025).

En definitiva, este trabajo no solo ofrece un protocolo de actuación clínica, sino que subraya la necesidad de transitar hacia modelos de intervención que sitúen a la comunicación funcional y a la familia en el epicentro del tratamiento. La integración de la atención conjunta como habilidad pivote, apoyada en sistemas visuales y un análisis conductual riguroso, constituye una vía eficaz para mejorar el pronóstico sociocomunicativo de los niños y niñas con TEA no verbal, garantizando su derecho a una intervención de calidad, individualizada y con enfoque ecológico.

5.1. Resultados esperados

La implementación de este programa de intervención híbrido permite anticipar resultados positivos y clínicamente significativos, fundamentados en el efecto en cascada que genera la adquisición de habilidades pivote en etapas tempranas del desarrollo.

En primer lugar, se espera un incremento significativo en la frecuencia de Atención Conjunta Iniciada (IJA) y en la Atención Conjunta Respondida (RJA). La literatura es consistente al mostrar que las intervenciones centradas en la atención conjunta, como

JASPER, producen mejoras superiores en estas habilidades prelingüísticas en comparación con intervenciones enfocadas únicamente en la producción de unidades lingüísticas aisladas (Kasari *et al.*, 2006, 2015). Dado que la atención conjunta es un predictor relevante en el desarrollo posterior del lenguaje y la cognición social (Frost *et al.*, 2024), esta mejora constituye un hito crítico para el pronóstico a largo plazo, facilitando la transición de la comunicación preverbal a la simbólica.

En segundo lugar, se prevé una mejora en la Comunicación Funcional, manifestada a través del aumento de actos comunicativos con intencionalidad clara. Se espera que el uso sistemático de SAAC y estrategias de enseñanza incidental no solo incremente las peticiones, sino también los comentarios espontáneos. Estudios previos han demostrado que la disponibilidad de un sistema de comunicación funcional facilita la expansión del repertorio comunicativo y contribuye al desarrollo del lenguaje expresivo en perfiles mínimamente verbales (Kasari *et al.*, 2014; 2023).

En tercer lugar, se anticipa un mejor ajuste de la conducta adaptativa y la autorregulación. Al proporcionar al menor herramientas de comunicación funcional, se espera una reducción de las conductas disruptivas mediante el principio de equivalencia funcional; es decir, el niño sustituye la conducta desadaptativa por una respuesta comunicativa eficaz para expresar deseos o rechazos. Asimismo, la reducción de la incertidumbre ambiental mediante apoyos TEACCH y la regulación sensorial personalizada facilitan una mayor disposición para el aprendizaje y una disminución de los niveles de cortisol asociados al estrés situacional (Ausderau *et al.*, 2014; Bennett *et al.*, 2025).

Finalmente, se prevén resultados transformadores en el subsistema familiar. Se espera un aumento en la autoeficacia parental percibida, medida a través del CAEP, junto con una disminución del distrés derivado de la crianza. La capacitación de los cuidadores

como agentes de cambio no solo garantiza el mantenimiento de los logros del niño en entornos naturales, sino que mejora la calidad de vida del núcleo familiar al dotarles de estrategias de manejo eficaces y reducir la sensación de indefensión ante los desafíos del TEA (Stahmer *et al.*, 2020).

5.2. Discusión del proyecto

La relevancia y novedad de este proyecto se sustentan en su alineación con el cambio de paradigma actual en la intervención del autismo, marcado por el paso de modelos conductuales rígidos hacia enfoques más naturalistas (Schreibman *et al.*, 2015). Tradicionalmente, los programas ABA de primera generación han sido objeto de crítica por generar aprendizajes dependientes de ayudas externas y con una generalización limitada a contextos naturales. Esta propuesta supera esta dicotomía al integrar la sistematicidad y el rigor del análisis de conducta con la validez ecológica de los modelos naturalistas (JASPER/ESDM). Esta combinación no solo fomenta la espontaneidad y la flexibilidad, sino que respeta el ritmo madurativo del menor, promoviendo un aprendizaje más ético y funcional (Sandbank *et al.*, 2020).

Un aspecto central de la discusión es la necesidad de priorizar los prerrequisitos sociocognitivos frente a la enseñanza directa del habla. Al enfocar la intervención en la atención conjunta y la imitación, no se abordan conductas aisladas, sino los mecanismos de andamiaje que permiten el aprendizaje social y comunicativo. La evidencia neuroconstructivista sugiere que el abordaje temprano de estas habilidades puede influir de forma significativa en las trayectorias del desarrollo cerebral, favoreciendo una adquisición del lenguaje más funcional y ajustada que la basada en el entrenamiento de vocabulario descontextualizado (Dawson *et al.*, 2012). En este sentido, el uso de SAAC no se plantea como un sustituto del habla, sino como un apoyo que reduce la frustración comunicativa y facilita la disponibilidad atencional necesaria para la interacción social.

Además, este proyecto pone el foco en el procesamiento sensorial como un elemento clave dentro de la intervención. En muchos programas conductuales clásicos, la dimensión sensorial no ha recibido una atención sistemática, a pesar de su impacto directo en la atención conjunta y en la participación en la interacción social (Patten *et al.*, 2013). Al ajustar el entorno y las actividades al perfil sensorial específico de cada niño o niña (evaluado mediante el *Sensory Profile 2*), la propuesta no se orienta únicamente al logro de la tarea, sino a crear condiciones que favorezcan la regulación adecuada y la disponibilidad necesaria para el aprendizaje y la interacción.

Finalmente, resulta esencial abordar el papel de la familia no como mera receptora de indicaciones, sino como parte activa del proceso de intervención. La estructura de la sesión 10 y el uso del modelado inverso reflejan un enfoque orientado a la capacitación familiar. Desde esta perspectiva, la continuidad y el mantenimiento de los avances en comunicación funcional en perfiles no verbales dependen en gran medida de la capacidad del entorno familiar para incorporar estas estrategias en la vida cotidiana, convirtiendo el espacio clínico en un contexto de aprendizaje compartido y no únicamente en un lugar de intervención directa.

5.3. Análisis DAFO

A continuación, se presenta una matriz DAFO (véase Tabla 3) que sintetiza los factores internos y externos que condicionan la viabilidad y el éxito de la propuesta de intervención. Este análisis permite contrastar las capacidades del programa con las demandas y limitaciones del entorno real de la Atención Temprana.

Tabla 3

Análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO).

Dimensión	Análisis
Fortalezas (internas)	– **F1. Evidencia científica robusta.** Fundamentación en modelos NDBI (JASPER, ESDM) con alta eficacia demostrada en perfiles no verbales o mínimamente verbales (Kasari *et al.*, 2014). – **F2. Diseño ecológico e individualizado.** Adaptación estricta al perfil sensorial y uso de rutinas naturales, maximizando la motivación intrínseca y la generalización. – **F3. Evaluación multidimensional.** Uso de registros observacionales de alta sensibilidad (ESCS, *Communication Matrix*) y pruebas de desarrollo (MSEL) para captar avances sutiles. – **F4. Enfoque centrado en la familia.** El programa empodera a los cuidadores como agentes de cambio, garantizando la sostenibilidad de los logros más allá de la clínica.
Debilidades (internas)	– **D1. Intensidad temporal limitada.** El formato de 10 sesiones es significativamente inferior a la intensidad recomendada en modelos EIBI clásicos para cambios estructurales en el CI (Reichow, 2012). – **D2. Exigencia de alta especialización.** Requiere personal con formación avanzada y transdisciplinar en ABA, NDBI y SAAC, cuya formación es costosa y escasa. – **D3. Limitación psicométrica de instrumentos *ad hoc*.** El CEP, CSF y el CAEP carecen de validación previa, lo que exige cautela en la interpretación de los datos de impacto familiar.
Oportunidades (externas)	– **O1. Marco normativo de apoyo.** La actual Ley de Atención Temprana de Canarias respalda y financia modelos de intervención integrales y centrados en el entorno familiar. – **O2. Alta demanda asistencial.** La escasez de programas específicos para perfiles TEA no verbales asegura una alta receptividad y necesidad social del proyecto. – **O3. Avance en salud digital.** Posibilidad de integrar herramientas de telehealth para el seguimiento del coaching parental, optimizando recursos y aumentando el alcance.
Amenazas (externas)	– **A1. Factores de estrés familiar.** La vulnerabilidad socioeconómica o el alto distrés parental inicial pueden comprometer la adherencia y la participación necesaria (Bennett *et al.*, 2025). – **A2. Intervenciones externas y variables contaminadoras.** La coexistencia de otros apoyos terapéuticos externos (logopedia privada, centros asociativos o refuerzo pedagógico) que el menor pueda recibir de forma simultánea representa una amenaza a la validez interna del estudio. Estas intervenciones concurrentes actúan como variables

Dimensión	Análisis
	extrañas que dificultan la atribución causal unívoca de los progresos observados exclusivamente al programa diseñado en esta propuesta. – **A3. Sostenibilidad en el sector público.** El elevado coste de las ratios 1:1 y de materiales adaptados dificulta la implementación de este rigor metodológico a gran escala.

5.4. Limitaciones

Resulta necesario reconocer diversas limitaciones asociadas al diseño y al alcance de este trabajo, que deben tenerse en cuenta al interpretar el impacto potencial de la propuesta y su posible transferencia a la práctica clínica.

5.4.1. Naturaleza de la propuesta y falta de implementación empírica

La principal limitación del trabajo radica en que se trata del diseño de un programa de intervención y no de una aplicación llevada a cabo en un contexto real. Por tanto, no es posible contrastar la propuesta con datos empíricos ni observar directamente la respuesta de los niños, niñas y sus familias a las contingencias planteadas. En consecuencia, los resultados descritos deben entenderse como resultados esperados y no como efectos constatados.

5.4.2. Validez interna y diseño cuasiexperimental

El diseño metodológico propuesto no contempla una asignación aleatoria estricta de los participantes, lo que introduce un posible sesgo de selección. Asimismo, variables no controladas como el estilo previo de crianza, el nivel de implicación familiar, la experiencia previa con SAAC o el acceso simultáneo a otras intervenciones podrían influir en los resultados y dificultar la atribución exclusiva de los cambios observados a la intervención planteada.

5.4.3. Dosis e intensidad de la intervención

La duración y frecuencia del programa son limitadas si se comparan con los modelos de intervención conductual intensiva temprana (EIBI), que suelen recomendar un número significativamente mayor de horas semanales. Esta restricción temporal podría condicionar el alcance de los efectos, favoreciendo mejoras en habilidades proximales como la atención conjunta o las peticiones funcionales sin llegar a producir cambios más amplios en dominios de desarrollo de evolución lenta, como el lenguaje expresivo simbólico o el rendimiento cognitivo general.

5.4.4. Propiedades psicométricas de los instrumentos *ad hoc*

El uso de instrumentos diseñados específicamente para este estudio (CEP, CAEP y CSF) supone una limitación relevante en términos de fiabilidad y validez psicométrica, al no haber sido sometidos a procesos formales de validación. Además, al tratarse de cuestionarios autoinformados dirigidos a las familias, los resultados pueden verse influidos por efectos de deseabilidad social, especialmente en contextos de intervención temprana en los que los cuidadores mantienen una relación cercana con los profesionales. Por este motivo, los datos obtenidos sobre autoeficacia y satisfacción familiar deben interpretarse con cautela y con un carácter exploratorio y descriptivo.

5.4.5. Validez externa y generalización

La elevada especificidad del perfil atendido limita la extrapolación de los resultados a otros subgrupos del espectro con mayores competencias comunicativas o edades más avanzadas. Asimismo, el contexto específico de Atención Temprana en el que se enmarca la propuesta, vinculado al ámbito asistencial de las Islas Canarias, podría presentar sesgos culturales o asistenciales que dificulten su replicación en otros contextos geográficos.

5.5. Prospectiva de futuro

A partir de las conclusiones obtenidas y de las limitaciones señaladas, se abren diversas líneas de trabajo que permitirían reforzar, contrastar y ampliar el alcance de la presente propuesta tanto en el ámbito clínico como en el científico.

5.5.1. Validación y estandarización de instrumentos (corto plazo)

Una prioridad inmediata es someter los instrumentos *ad hoc* diseñados (CEP, CAEP y CSF) a un proceso de validación psicométrica formal. La evaluación de su fiabilidad y validez en muestras amplias y representativas permitiría disponer de herramientas específicas para la evaluación del impacto familiar en perfiles de TEA no verbal o mínimamente verbal, contribuyendo a cubrir una carencia actualmente existente en la práctica clínica y en la literatura especializada.

5.5.2. Estudios longitudinales y efecto cascada (medio plazo)

Es fundamental implementar diseños longitudinales con periodos de seguimiento a los 6, 12 y 24 meses. Estos estudios permitirían determinar la estabilidad de los logros en atención conjunta y verificar la hipótesis del "efecto cascada": si las mejoras en estos procesos sociocognitivos se asocian posteriormente con una evolución más favorable de la comunicación funcional, la interacción social y la adquisición del lenguaje simbólico durante la etapa escolar.

5.5.3. Innovación tecnológica y biomarcadores

Se propone integrar el uso de tecnologías de seguimiento ocular (*Eye-Tracking*) como medida objetiva de la atención conjunta. Esta tecnología permitiría captar cambios sutiles en los patrones de escaneo visual del niño o la niña ante estímulos sociales, proporcionando datos biométricos que complementen las escalas observacionales subjetivas y aumenten el rigor del seguimiento clínico.

5.5.4. Ensayos controlados y sostenibilidad pública (largo plazo)

Finalmente, como estrategia fundamental para la sostenibilidad pública a largo plazo, se propone la realización de un Ensayo Controlado Aleatorizado (RCT) multicéntrico. Este diseño experimental permitiría contrastar de forma empírica y rigurosa la eficacia del modelo híbrido (ABA+NDBI) propuesto en esta intervención frente a las prácticas clínicas estándar o convencionales. La obtención de una evidencia científica de alto nivel (Grado A) constituye un requisito técnico indispensable para impulsar transformaciones significativas en las políticas públicas. Solo a través de resultados validados a gran escala se podrá justificar formalmente la transición hacia un sistema de salud y educación que incorpore de manera oficial los modelos naturalistas y centrados en la familia en sus carteras de servicios, garantizando que este enfoque de intervención deje de ser una propuesta aislada para convertirse en un estándar de atención institucional y universal.

5.6. Conclusiones finales

En conclusión, la intervención diseñada en este Trabajo de Fin de Máster representa una aproximación terapéutica rigurosa, ética y de alta validez ecológica para abordar las necesidades nucleares de los niños y niñas con TEA y perfiles de comunicación mínima o nula. El valor diferencial de esta propuesta reside en su capacidad para trascender el entrenamiento de conductas aisladas, enfocándose en la construcción de los pilares de la intersubjetividad: la atención conjunta y la autorregulación.

El programa no solo aspira a mejorar las competencias funcionales del menor, sino a producir un cambio sistémico en la dinámica de interacción familiar. Al dotar a los cuidadores de herramientas técnicas y estrategias de *coaching* basadas en la evidencia, se refuerza su papel como principales facilitadores del desarrollo, transformando las rutinas cotidianas en oportunidades de aprendizaje y conexión social.

A pesar de las limitaciones inherentes a la duración y a la intensidad de la intervención, la combinación de estrategias conductuales y naturalistas empleadas (ABA-NBDI) ofrece un modelo clínico aplicable y transferible a los servicios de Atención Temprana. En última instancia, este proyecto subraya que la clave del éxito terapéutico en el autismo no reside en normalizar la conducta del niño o niña, sino en proporcionar un sistema de comunicación funcional y un entorno socialmente competente que le permita participar de forma activa y significativa en su entorno social.

Referencias

Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index – Short Form (PSI-SF)*. Psychological Assessment Resources.

Akshoomoff, N. (2006). Use of the *Mullen Scales of Early Learning* for the assessment of young children with autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology*, *12*(4–5), 269–277. https://doi.org/10.1080/09297040500473714

Alloway, T., & Lepere, A. (2021). Sustained attention and working memory in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Disability, Development and Education*, *68*(1), 1–9. https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1634792

American Psychiatric Association. (2022). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5-TR* (5.ª ed. revisada; A. M. Pérez & J. I. Vallejo Ruiloba, Trads.). Editorial Médica Panamericana.

Artigas, J. (1999). El lenguaje en los trastornos autistas. *Revista de Neurología*, *28*(Supl. 2), 118–123. https://doi.org/10.33588/rn.28S2.99046

Ausderau, K. K., Furlong, M., Sideris, J., Bulluck, J., Little, L. M., Watson, L. R., Boyd, B. A., Belger, A., Dickie, V. A., & Baranek, G. T. (2014). Sensory subtypes in children with autism spectrum disorder: Latent profile transition analysis using a national survey of sensory features. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55*(8), 935–944. https://doi.org/10.1111/jcpp.12219

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *1*(1), 91–97. https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91

Baranek, G. T., David, F. J., Poe, M. D., Stone, W. L., & Watson, L. R. (2006). Sensory experiences questionnaire: Discriminating sensory features in young children with

autism, developmental delays, and typical development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *47*(6), 591–601. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01546.x

Ben-Itzchak, E., & Zachor, D. A. (2007). The effects of intellectual functioning and autism severity on outcome of early behavioral intervention for children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, *28*(3), 287–303. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2006.03.002

Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S. A., Engel-Yeger, B., & Gal, E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*, 1–11. https://doi.org/10.1007/s10803-008-0593-3

Bennett, T., Jambon, M., Zaidman-Zait, A., Duku, E. K., Georgiades, S., Elsabbagh, M., Smith, I. M., Vaillancourt, T., Zwaigenbaum, L., Kerns, C. M., Richard, A. E., Bedford, R., & Szatmari, P. (2025). Early-onset trajectories of emotional dysregulation in autistic children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *64*(6), 710–723. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2024.11.004

Bogte, H., Flamma, B., van der Meere, J., & van Engeland, H. (2009). Divided attention capacity in adults with autism spectrum disorders and without intellectual disability. *Autism*, *13*(3), 229–243. https://doi.org/10.1177/1362361309103793

Bondy, A., & Frost, L. (2008). The picture exchange communication system. *Seminars in Speech and Language*, *19*(4), 373–389. https://doi.org/10.1055/s-2008-1064055

Bryson, S. E., Zwaigenbaum, L., Brian, J., Roberts, W., Szatmari, P., Rombough, V., & McDermott, C. (2007). A prospective case series of high-risk infants who developed autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(1), 12–24. https://doi.org/10.1007/s10803-006-0328-2

Canal-Bedia, R., García-Primo, P., Martín-Cilleros, M. V., Santos-Borbujo, J., Guisuraga-Fernández, Z., Herráez-García, L., Herráez-García, M. M., Boada-Muñoz, L., Fuentes-Biggi, J., & Posada-de la Paz, M. (2011). Modified Checklist for Autism in Toddlers: Cross-cultural adaptation and validation in Spain. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(10), 1342–1351. https://doi.org/10.1007/s10803-010-1163-z

Cano-Villagrasa, A., Bonillo-Llavero, B. M., López-Chicheri, I., & López-Zamora, M. (2025). Auditory processing in specific language impairment: A systematic review. *Current Developmental Disorders Reports*, *12*, 23. https://doi.org/10.1007/s40474-025-00334-1

Cano-Villagrasa, A., López-Zamora, M., Porcar-Gozalbo, N., & López-Chicheri-García, I. (2024b). Comparison of surgical techniques in children with autism spectrum disorder and refractory epilepsy: Efficacy and cognitive outcomes. *Surgeries*, *5*(4), 1157–1171. https://doi.org/10.3390/surgeries5040092

Cano-Villagrasa, A., Moya-Faz, F. J., & López-Zamora, M. (2023b). Relationship of epilepsy on the linguistic-cognitive profile of children with ASD: A systematic review of the literature. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1101535. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1101535

Cano-Villagrasa, A., Moya-Faz, F. J., Cortés-Ramos, A., & López-Zamora, M. (2023a). Emotional and behavioral alterations and their relationship with executive functioning in the pediatric population with autism spectrum disorder and epilepsy: A comparative study. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1219177. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219177

Cano-Villagrasa, A., Porcar-Gozalbo, N., López-Chicheri-García, I., & López-Zamora, M. (2024a). Case report: Assessment of linguistic, cognitive, and sensory profile

competencies in a child with ASD and epilepsy. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1307578. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1307578

Choi, B., Shah, P., Rowe, M. L., Nelson, C. A., & Tager-Flusberg, H. (2020). Gesture development, caregiver responsiveness, and language and diagnostic outcomes in infants at high and low risk for autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(7), 2556–2572. https://doi.org/10.1007/s10803-019-03980-8

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson.

Costa, R., & Lampreia, C. (2012). Findings on sensory deficits in autism: Implications for understanding the disorder. *Psychology & Neuroscience*, *5*(2), 231–237. https://doi.org/10.3922/j.psns.2012.2.14

Courchesne, E., Campbell, K., & Solso, S. (2011). Brain growth across the life span in autism: Age-specific changes in anatomical pathology. *Brain Research*, *1380*, 138–145. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2010.09.101

Daniolou, S., Pandis, N., & Znoj, H. (2022). The Efficacy of Early Interventions for Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of clinical medicine*, *11*(17), 5100. https://doi.org/10.3390/jcm11175100

Dawson, G., Jones, E. J., Merkle, K., Venema, K., Lowy, R., Faja, S., Kamara, D., Murias, M., Greenson, J., Winter, J., Smith, M., Rogers, S. J., & Webb, S. J. (2012). Early behavioral intervention is associated with normalized brain activity in young children with autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *51*(11), 1150–1159. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.08.018

Dawson, G., Rogers, S. J., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with

autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, *125*(1), e17–e23. https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958

De Bildt, A., Kraijer, D., Sytema, S., & Minderaa, R. (2005). The psychometric properties of the Vineland Adaptive Behavior Scales in children and adolescents with mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *35*(1), 53–62. https://doi.org/10.1007/s10803-004-1033-7

Delehanty, A. D., & Wetherby, A. M. (2021). Rate of communicative gestures and developmental outcomes in toddlers with and without autism spectrum disorder during a home observation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *30*(2), 649–662. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-19-00206

DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE Publications.

Dinstein, I., Heeger, D. J., Lorenzi, L., Minshew, N. J., Malach, R., & Behrmann, M. (2012). Unreliable evoked responses in autism. *Neuron*, *75*(6), 981–991. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2012.07.026

Du, J., Li, S., Zhang, H., & Sang, G. (2025). Longitudinal changes in children with autism spectrum disorder receiving applied behavior analysis or Early Start Denver Model interventions over six months. *Frontiers in Pediatrics*, *13*, 1546001. https://doi.org/10.3389/fped.2025.1546001

Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A conceptual model. *Infants & Young Children*, *9*(4), 23–35. https://doi.org/10.1097/00001163-199704000-00005

Dunn, W. (2001). The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *The American Journal of Occupational Therapy*, *55*(6), 608–620. https://doi.org/10.5014/ajot.55.6.608

Dunn, W. (2014). *Sensory Profile™ 2: User's manual*. Pearson.

Ecker, C., Bookheimer, S. Y., & Murphy, D. G. (2015). Neuroimaging in autism spectrum disorder: Brain structure and function across the lifespan. *The Lancet Neurology*, *14*(11), 1121–1134. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00050-2

Elsabbagh, M., Divan, G., Koh, Y. J., Kim, Y. S., Kauchali, S., Marcín, C., Montiel-Nava, C., Patel, V., Paula, C. S., Wang, C., Yasamy, M. T., & Fombonne, E. (2012). Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Research*, *5*(3), 160–179. https://doi.org/10.1002/aur.239

Escudero-Sanz, A., Carranza-Carricero, J. A., & Huéscar-Hernández, E. (2013). Aparición y desarrollo de la atención conjunta en la infancia. *Anales de Psicología*, *29*(2), 403–412. https://doi.org/10.6018/analesps.29.2.136871

Espín Jaime, J. C., Cerezo Navarro, M. V., & Espín Jaime, F. (2013). Lo que es trastorno del espectro autista y lo que no lo es. *Anales de Pediatría Continuada*, *11*(6), 333–341. https://doi.org/10.1016/S1696-2818(13)70155-0

Fenson, L., Marchman, V. A., Thal, D. J., Dale, P. S., Reznick, J. S., & Bates, E. (2007). *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual* (2nd ed.). Brookes Publishing.

Fortea Sevilla, M. S., Escandell Bermúdez, M. O., & Castro Sánchez, J.[3] J. (2013). Estimación de la prevalencia de los trastornos del espectro autista en Canarias. *Anales de Pediatría*, *79*(6), 352–359. https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.04.022

Frost, K. M., Pomales-Ramos, A., & Ingersoll, B. (2024). Short report: Response to joint attention and object imitation as predictors of expressive and receptive language growth rate in young children on the autism spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *54*(3), 1213–1220. https://doi.org/10.1007/s10803-022-05567-2

Garrido, D., Garcia-Fernandez, M., Garcia-Retamero, R., & Carballo, G. (2017). Perfil comunicativo y de adaptacion social en poblacion infantil con trastornos del espectro autista: nuevo enfoque a partir de los criterios del DSM-5 [Communicative and social-adaptive profile in children with autism spectrum disorder: a new approach based on the DSM-5 criteria]. *Revista de neurologia*, *65*(2), 49–56 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28675255/

Generalitat Valenciana. (2018). *Plan de atención a la infancia con TEA en la Comunidad Valenciana*.

Gobierno de Canarias. (2019). *Ley 12/2019, de 25 de abril, de servicios sociales de Canarias*. Boletín Oficial del Estado, nº 129, de 30 de mayo de 2019. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-8708

Gobierno de Canarias. (2022). *Decreto 196/2022, de 10 de noviembre, por el que se regula la atención temprana en la Comunidad Autónoma de Canarias*. Boletín Oficial de Canarias, nº 212, de 28 de noviembre de 2022. https://www.gobiernodecanarias.org/boc/2022/212/001.html

Goods, K. S., Ishijima, E., Chang, Y.-C., & Kasari, C. (2013). Preschool based JASPER intervention in minimally verbal children with autism: Pilot RCT. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(5), 1050–1056. https://doi.org/10.1007/s10803-012-1644-3

Google. (2026). *Gemini* (Versión de enero de 2026) [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. https://gemini.google.com/

Grejniec, M. (2021). *¿A qué sabe la luna?* (C. Barreiro, Trad.). Kalandraka. (Obra original publicada en 1993).

Grupo de Atención Temprana (GAT). (2005). *Libro blanco de la atención temprana*. Real Patronato sobre Discapacidad.

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Hastings, R. P., & Brown, T. (2002). Behavior problems of children with autism, parental self-efficacy, and mental health. *American Journal on Mental Retardation*, *107*(3), 222–232. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2002)107<0222:BPOCWA>2.0.CO;2

Hervás Zúñiga, A., Balmaña, N., & Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, *21*(2), 92–108.

Hu, C., Yang, T., Chen, J., Wang, X., Liu, Q., Zhang, Y., & Zhao, L. (2024). Phenotypic characteristics and rehabilitation effect of children with regressive autism spectrum disorder: A prospective cohort study. *BMC Psychiatry*, *24*, 514. https://doi.org/10.1186/s12888-024-05955-1

IBM Corp. (2023). IBM SPSS Statistics for Windows (Versión 29.0) [Software]. IBM.

Ingersoll, B. (2010). Brief report: Pilot randomized controlled trial of reciprocal imitation training for teaching elicited and spontaneous imitation to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(9), 1154–1160. https://doi.org/10.1007/s10803-010-0966-2

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 197–209. (Trabajo original publicado en 1982). https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197

Jemes-Campaña, I., Romero-Galisteo, R. P., Labajos-Manzanares, M. T., & Morales, N. M. (2019). Evaluación de la calidad de servicio en atención temprana: revisión sistemática. *Anales de Pediatría, 90*(5), 301-309. https://doi.org/10.1016/j.anpede.2018.04.009

Junta de Andalucía. (2016). *Plan de atención a personas con trastornos del espectro autista*.

Kaat, A. J., Lecavalier, L., & Aman, M. G. (2014). Validity of the aberrant behavior checklist in children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *44*(5), 1103–1116. https://doi.org/10.1007/s10803-013-1970-0

Kanner, L. (1943). Autistic disturbance of affective contact. *Nervous Child*, *2*, 217–250.

Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(6), 611–620. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x

Kasari, C., Gulsrud, A. C., Shire, S. Y., & Strawbridge, C. (2022). *The JASPER® model for children with autism: Promoting joint attention, symbolic play, engagement, and regulation*. The Guilford Press.

Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Hellemann, G., & Berry, K. (2015). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 83*(3), 554–563. https://doi.org/10.1037/a0039080

Kasari, C., Gulsrud, A., Wong, C., Kwon, S., & Locke, J. (2010). Randomized controlled caregiver-mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(9), 1045–1056. https://doi.org/10.1007/s10803-010-0955-5

Kasari, C., Kaiser, A., Goods, K., Nietfeld, J., Mathy, P., Landa, R., Murphy, S., & Almirall, D. (2014). Communication interventions for minimally verbal children with autism: A sequential multiple assignment randomized trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 53*(6), 635–646. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.01.019

Kasari, C., Shire, S., Shih, W., Kaiser, A., Lord, C., Levato, L., Smith, T., & Almirall, D. (2025). Adaptive intervention for school-age, minimally verbal children with autism spectrum disorder in the community: Primary aim results. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 64*(6), 674–685. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2024.10.020

Kasari, C., Shire, S., Shih, W., Landa, R., Levato, L., & Smith, T. (2023). Spoken language outcomes in limited language preschoolers with autism and global developmental delay: RCT of early intervention approaches. *Autism Research, 16*(6), 1236–1246. https://doi.org/10.1002/aur.2932

Keehn, B., Müller, R. A., & Townsend, J. (2013). Atypical attentional networks and the emergence of autism. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *37*(2), 164–183. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.11.014

King, S., King, G., & Rosenbaum, P. (2004). *Measure of Processes of Care (MPOC): A Manual for Development and Use*. McMaster University.

Koegel, L. K., Koegel, R. L., & Smith, A. E. (2021). *Understanding and treating anxiety in autism: A CBT approach using the feeling–thinking–doing triangle*. Brookes Publishing.

Larsen, D. L., Attkisson, C. C., Hargreaves, W. A., & Nguyen, T. D. (1979). Assessment of client/patient satisfaction: Development of a general scale. *Evaluation and Program Planning*, *2*(3), 197–207. https://doi.org/10.1016/0149-7189(79)90094-6

Leaf, J. B., Leaf, R., McEachin, J., Taubman, M., Ala'i-Rosales, S., Ross, R. K., Smith, T., & Weiss, M. J. (2016). Applied Behavior Analysis is a Science and, Therefore, Progressive. *Journal of autism and developmental disorders*, *46*(2), 720–731. https://doi.org/10.1007/s10803-015-2591-6

Leaf, R., & McEachin, J. (1999). *A work in progress: Behavior management strategies and a curriculum for intensive behavioral treatment of autism*. DRL Books.

Liao, Y., Dillenburger, K., He, W., Xu, Y., & Cai, H. (2020). A systematic review of applied behavior analytic interventions for children with autism in mainland China. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 7*, Article e00196. https://doi.org/10.1007/s40489-020-00196-w

Liu, L., Ye, Q., Xing, Y., Zhou, Y., Zhang, Y., & Cheng, Y. (2024). Early gesture development as a predictor of autism spectrum disorder in elevated-likelihood infants of ASD. *BMC Psychiatry*, *24*, 710. https://doi.org/10.1186/s12888-024-06173-5

López-Zamora, M., Cano-Villagrasa, A., Cortés-Ramos, A., & Porcar-Gozalbo, N. (2023). The influence of sleep disorders on neurobiological structures and cognitive processes in pediatric population with ASD and epilepsy: A systematic review. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, *13*(11), 2358–2372. https://doi.org/10.3390/ejihpe13110166

López, J. C., Artigas, J., & Rodríguez, L. (2009). *Trastornos del espectro autista: Evaluación y diagnóstico*. Pirámide.

Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., Risi, S., Gotham, K., & Bishop, S. L. (2015). *ADOS-2. Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo-2: Manual* (T. Luque, Trad. y Adapt.). TEA Ediciones.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *55*(1), 3–9. https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.1.3

Martos Pérez, J., & Morueco Alonso, M. (2007). Espectro autista: Un modelo multidimensional del desarrollo en autismo. *Infancia y Aprendizaje*, *30*(3), 381–395.

Maximo, J. O., Cadena, E. J., & Kana, R. K. (2014). The implications of brain connectivity in the neuropsychology of autism. *Neuropsychology Review*, *24*, 16–31. https://doi.org/10.1007/s11065-014-9250-0

McConachie, H., & Diggle, T. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *13*(1), 120–129. https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2006.00674.x

Mesibov, G. B., & Shea, V. (2010). The TEACCH program in the era of evidence-based practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(5), 570–579. https://doi.org/10.1007/s10803-009-0901-6

Mohammadzaheri, F., Koegel, L. K., Rezaee, M., & Rafiee, S. M. (2014). A randomized clinical trial comparison between Pivotal Response Treatment (PRT) and structured Applied Behavior Analysis (ABA) intervention for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(11), 2769–2777. https://doi.org/10.1007/s10803-014-2137-3

Mullen, E. M. (1995). *Mullen Scales of Early Learning*. American Guidance Service Inc.

Mundy, P., & Sigman, M. (2006). Joint attention, social competence, and developmental psychopathology. En D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology* (2.ª ed., Vol. 1, pp. 293–332). Wiley. https://doi.org/10.1002/9780470939383.ch9

Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A., & Seibert, J. (2003). *Early Social Communication Scales (ESCS)*. University of Miami.

Mundy, P., Hogan, A., & Doehring, P. (1996). *A preliminary manual for the Early Social Communication Scales (ESCS)*. University of Miami.

OpenAI. (2026). *ChatGPT* (Versión de enero de 2026) [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. https://chatgpt.com/

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación internacional de enfermedades para estadísticas de mortalidad y morbilidad* (11.ª ed.). https://icd.who.int/

Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., Rogers, S. J., Rozga, A., Sangha, S., Sigman, M., Steinfeld, M. B., & Young, G. S. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *49*(3), 256–266. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2009.11.009

Pastor-Cerezuela, G., Fernández-Andrés, M. I., Sanz-Cervera, P., & Marín-Suelves, D. (2020). The impact of sensory processing on executive and cognitive functions in children with autism spectrum disorder in the school context. *Research in Developmental Disabilities*, *96*, 103540. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103540

Patten, E., Ausderau, K. K., Watson, L. R., & Baranek, G. T. (2013). Sensory response patterns in nonverbal children with ASD. *Autism Research and Treatment*, *2013*, 436286. https://doi.org/10.1155/2013/436286

Peeters, T., & Gillberg, C. (2014). *Autismo: De la comprensión teórica a la intervención educativa*. Autismo Ávila.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, *1*(4), 515–526. https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512

Ramos-Cabo, S., Vulchanov, V., & Vulchanova, M. (2019). Gesture and language trajectories in early development: An overview from the autism spectrum disorder perspective. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1211. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01211

Reichow, B. (2012). Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(3), 512–520. https://doi.org/10.1007/s10803-011-1218-9

Rivière, Á. (1990). El autismo y los trastornos generalizados del desarrollo. En J. Palacios, Á. Marchesi & C. Coll (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación* (Vol. 3, pp. 329–360). Alianza Editorial.

Rodgers, M., Marshall, D., Simmonds, M., Le Couteur, A., Biswas, M., Wright, K., Ellis, G., & Hodgson, R. (2020). Intensive behavioural interventions based on applied behaviour analysis (ABA) for young autistic children: A systematic review and cost-effectiveness analysis. *Health Technology Assessment*, *24*(35). https://doi.org/10.3310/hta24350

Rodgers, M., Simmonds, M., Marshall, D., Hodgson, R., Stewart, L. A., Rai, D., Wright, K., Ben-Itzchak, E., Eikeseth, S., Eldevik, S., Kovshoff, H., Magiati, I., Osborne, L. A., Reed, P., Vivanti, G., Zachor, D., & Couteur, A. L. (2021). Intensive behavioural interventions based on applied behaviour analysis for young children with autism: An international collaborative individual participant data meta-analysis. *Autism*, *25*(4), 1137-1153. https://doi.org/10.1177/1362361320985680

Rogers, S. J., Estes, A., Lord, C., Vismara, L., Winter, J., Fitzpatrick, A., Guo, M., & Dawson, G. (2012). Effects of a brief Early Start Denver Model (ESDM)–based parent intervention on toddlers at risk for autism spectrum disorders: A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *51*(10), 1052–1065. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.08.003

Rowland, C. (2004). *Communication Matrix* [Instrumento de evaluación]. Oregon Health & Science University; Design to Learn Projects. https://communicationmatrix.org

Rowland, C., & Fried-Oken, M. (2010). *Communication Matrix*: A clinical and research assessment tool targeting children with severe communication disorders. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, *3*(4), 319–329. https://doi.org/10.3233/PRM-2010-0144

Rozga, A., Hutman, T., Ozonoff, S., Dapretto, M., & Sigman, M. (2010). Behavioral Profiles of Affected and Unaffected Siblings of Children with Autism: Contribution of Measures of Mother–Infant Interaction and Nonverbal Communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(1), 91–101. https://doi.org/10.1007/s10803-010-1051-6

Rutter, M., Le Couteur, A., Lord, C., Cordero Pando, A., & Santamaría Fernández, P. (2011). *ADI-R: Entrevista para el diagnóstico del autismo-revisada* (Adaptación española). Madrid: TEA Ediciones.

Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley LaPoint, S., Feldman, J. I., Barrett, D. J., Caldwell, N., Dunham, K., Crank, J., Albarran, S., & Woynaroski, T. (2023). Autism intervention meta-analysis of early childhood studies (Project AIM): Updated systematic review and secondary analysis. *BMJ*, *383*, e076733. https://doi.org/10.1136/bmj-2023-076733

Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I., Crank, J., Albarran, S. A., Raj, S., Mahbub, P., & Woynaroski, T. G. (2020). Project AIM: Autism intervention meta-analysis for studies of young children. *Psychological Bulletin*, *146*(1), 1–29. https://doi.org/10.1037/bul0000215

Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A. C., Landa, R., Rogers, S. J., McGee, G. G., Kasari, C., Ingersoll, B., Kaiser, A. P., Bruinsma, Y., McNerney, E., Wetherby, A., & Halladay, A. (2015). Naturalistic developmental behavioral interventions: Empirically validated treatments for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *45*(8), 2411–2428. https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8

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://doi.org/10.1002/1097-0355(198224)3:4%3C244::AID-IMHJ2280030406%3E3.0.CO;2-R

Silva, A. P., Bezerra, I. M., Antunes, T. P., Cavalcanti, M. P., & Abreu, L. C. (2023). Applied behavioral analysis for the skill performance of children with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychiatry*, *14*, 1093252. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1093252

Smith, T. (2001). Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *16*(2), 86–92. https://doi.org/10.1177/108835760101600204

Smith, T. (2011). Applied behavior analysis and early intensive behavioral intervention. En D. G. Amaral, G. Dawson, & D. H. Geschwind (Eds.), *Autism spectrum disorders* (pp. 1036–1055). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/med/9780195371826.003.0066

Smith, T., Scahill, L., Dawson, G., Guthrie, D., Lord, C., Odom, S., Rogers, S., & Wagner, A. (2007). Designing research studies on psychosocial interventions in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, *37*(2), 354–366. https://doi.org/10.1007/s10803-006-0173-3

Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2001). *Cognitive rehabilitation: An integrative neuropsychological approach*. The Guilford Press.

Soto, R. (2007). Comunicación y lenguaje en personas que se ubican dentro del espectro autista. *Actualidades Investigativas en Educación*, *7*(2), 1–20.

Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Saulnier, C. A. (2016). *Vineland Adaptive Behavior Scales* (3.ª ed.). Pearson.

Stahmer, A. C., Rieth, S. R., Dickson, K. S., Feder, J., Burgeson, M., Searcy, K., & Brookman-Frazee, L. (2020). Project ImPACT for Toddlers: Pilot outcomes of

community adaptation of an intervention for autism risk. *Autism*, *24*(3), 617–632. https://doi.org/10.1177/1362361319878080

Tager-Flusberg, H., Plesa Skwerer, D., Joseph, R. M., Brukilacchio, B., Decker, J., Eggleston, B., Meyer, S., & Yoder, A. (2017). Conducting research with minimally verbal participants with autism spectrum disorder. *Autism : the international journal of research and practice*, *21*(7), 852–861. https://doi.org/10.1177/1362361316654605

Tiede, G., & Walton, K. M. (2019). Meta-analysis of naturalistic developmental behavioral interventions for young children with autism spectrum disorder. *Autism: the international journal of research and practice*, *23*(8), 2080–2095. https://doi.org/10.1177/1362361319836371

Tomchek, S. D., & Koenig, K. P. (2016). Occupational therapy practice guidelines for individuals with autism spectrum disorder. *American Journal of Occupational Therapy*, *70*(5), 1–10. https://doi.org/10.7139/2017.978-1-56900-462-3

Van der Paelt, S., Warreyn, P., & Roeyers, H. (2014). Social-communicative abilities and language in preschoolers with autism spectrum disorders: Associations differ depending on language age. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *8*(5), 518–528. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.01.010

Vélez-Flórez, G. E., Vélez-Flórez, M. C., & Chaskel, R. (2019). Presentación simultánea de trastornos del espectro autista y de síntomas de déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Psicopatología y Salud Mental del Niño y del Adolescente*, (33), 23–33.

Vilaseca, R., Ferrer, F., Rivero, M., & Bersabé, R. M. (2021). Early intervention services during the COVID-19 pandemic in Spain: Toward a model of family-centered practices. *Frontiers in Psychology*, *12*, 738463. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.738463

Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose–response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical Psychology Review*, *30*(4), 387–399. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.008

Vivanti, G., Dissanayake, C., Zierhut, C., Rogers, S. J., & Victorian ASELCC Team (2013). Brief report: Predictors of outcomes in the Early Start Denver Model delivered in a group setting. *Journal of autism and developmental disorders*, *43*(7), 1717–1724. https://doi.org/10.1007/s10803-012-1705-7

Waddington, H., van der Meer, L., Sigafoos, J., & Whitehouse, A. (2020). Examining parent use of specific intervention techniques during a 12-week training program based on the Early Start Denver Model. *Autism : the international journal of research and practice*, *24*(2), 484–498. https://doi.org/10.1177/1362361319876495

Wainer, A. L., Edmunds, S. R., Carter, A. S., Stone, W. L., Sheldrick, R. C., Broder-Fingert, S., Stern, Y. S., Harrington, E., Ibáñez, L. V., & Ingersoll, B. (2025). A hybrid type I randomized effectiveness-implementation trial of a Naturalistic Developmental Behavioral Intervention in the Part C early intervention system: Study protocol. *BMC Pediatrics*, *25*(1), 263. https://doi.org/10.1186/s12887-025-05587-8

Warreyn, P., van der Paelt, S., & Roeyers, H. (2014). Social-communicative abilities as treatment goals for preschool children with autism spectrum disorder: The importance of imitation, joint attention, and play. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *56*(8), 712–716. https://doi.org/10.1111/dmcn.12455

Wetherby, A. M., Woods, J., Allen, L., Cleary, J., Dickinson, H., & Lord, C. (2004). Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34*(5), 473–493. https://doi.org/10.1007/s10803-004-2544-y

Whitehouse, A. J. O., Varcin, K. J., Pillar, S., Billingham, W., Alvares, G. A., Barbaro, J., Blenkley, K., Chee, A., Evans, K., Garrido, D., Harper, R., Lin, A., Masi, A., Novakovic, J., Rinehart, N., Rock, D., Spaan, S., Tucker, M., Wray, J., & Hudry, K. (2021). Effect of preemptive intervention on developmental outcomes among infants showing early signs of autism: A randomized clinical trial of outcomes to diagnosis. *JAMA Pediatrics*, *175*(11), e213298. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.3298

Xunta de Galicia. (2013). *Plan de atención a personas con trastornos del espectro autista de Galicia*.

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Rogers, T., Roberts, W., Brian, J., & Szatmari, P. (2005). Behavioral manifestations of autism in the first year of life. *International Journal of Developmental Neuroscience*, *23*(2–3), 143–152. https://doi.org/10.1016/j.ijdevneu.2004.05.001

Anexos

Apéndice A: Materiales de la sesión 1 y evaluación inicial (T0)

Este apéndice detalla los recursos materiales y los instrumentos de registro utilizados durante la sesión de evaluación inicial y establecimiento del vínculo.

A.1. Consentimiento informado para la participación en el proyecto de intervención en Atención temprana

Descripción: el presente documento de consentimiento informado tiene como finalidad proporcionar información clara, suficiente y comprensible sobre la intervención propuesta, garantizando que el padre/madre/tutor legal del/la participante pueda tomar una decisión libre y voluntaria tras conocer sus características, objetivos, posibles beneficios y riesgos.

Consentimiento informado para la participación en el proyecto de intervención en Atención temprana

Objeto y descripción de la intervención

La intervención tiene como objetivo principal promover el desarrollo de competencias atencionales (atención conjunta, sostenida y selectiva) y comunicativas en menores con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA) con perfil no verbal o mínimamente verbal. El programa se fundamenta en el Análisis de Conducta Aplicado (ABA) integrado con modelos naturalistas (ESDM y JASPER).

El programa consta de 10 sesiones distribuidas en 8 semanas:

Sesiones 1 a 6: Formato individual (1:1) centrado en el establecimiento del vínculo y habilidades pivote.

Sesiones 7 a 9: Formato grupal (4-6 menores) para fomentar la generalización y la interacción con pares.

Sesión 10: Evaluación postest y transferencia familiar.

Procedimientos de evaluación y materiales

Mediante la firma de este documento, los representantes legales consienten el uso de:

- Instrumentos estandarizados: ESCS, MSEL, *Communication Matrix*, Vineland-3 y Sensory Profile 2.
- Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) y apoyos visuales (ARASAAC).
- Cuestionarios *ad hoc* para la familia: CAEP, CSF y CEP.

Derechos de imagen y grabación

Dada la naturaleza técnica de la metodología ABA y la necesidad de registrar la fidelidad de la implementación, se solicita autorización para la grabación en audio y vídeo de las sesiones (especialmente las grupales). Estos registros se utilizarán exclusivamente para:

- Análisis clínico del progreso del menor.
- Supervisión de la calidad técnica de los terapeutas.

Confidencialidad y Protección de Datos

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/679 (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018 (LOPDGDD), los datos recabados serán tratados con estricta confidencialidad. Los resultados serán analizados mediante el software SPSS v.29 de forma agregada.

Carácter voluntario y revocación

La participación es estrictamente voluntaria. Los representantes legales pueden retirar su consentimiento en cualquier momento sin necesidad de justificación, lo que supondrá el cese inmediato de la participación del menor en el estudio, sin que ello afecte a su atención terapéutica habitual.

Declaración de consentimiento

Don/Doña _____ y Don/Doña _____, en calidad de progenitores/tutores legales de _____, declaran que:

- Han sido informados de los objetivos y procedimientos del programa.
- Consienten la participación del menor en las sesiones individuales y grupales.
- Consienten la grabación de las sesiones y el uso de la imagen para los fines académicos descritos.

En San Cristóbal de La Laguna, a ____ de _____ de 2026.

_____ _____

Firma del Progenitor/Tutor 1 Firma del Progenitor/Tutor 2

A.2. Panel de anticipación (agenda visual)

Tabla A.2

Tabla descriptiva del panel de anticipación (agenda visual)

Descripción	Características técnicas
Panel de anticipación visual utilizado para estructurar temporalmente la Sesión 1, permitiendo al niño o la niña comprender la secuencia de actividades y anticipar las transiciones entre fases.	Panel vertical de PVC en color azul cian de baja saturación (30 × 10 cm), diseñado para minimizar la sobrecarga visual. Incorpora pictogramas de ARASAAC en formato 8 × 8 cm, laminados y con bordes negros definidos para facilitar la discriminación visual. La secuencia de pictogramas incluye: “hola”, “juego libre”, “trabajar”, “juego con profe” y “adiós”. Los pictogramas se fijan mediante velcro, permitiendo su retirada progresiva conforme finaliza cada actividad.

Figura 1.

Ilustración del panel de anticipación



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (Gemini-Google) para fines ilustrativos.

A.3. Juguetes sensoriales utilizados para la adaptación del entorno (Fase 1)

A.3.1. Bote de pompas de jabón (pompero)

Tabla A.3.1.

Tabla descriptiva del bote de pompas de jabón (pompero)

Descripción	Características técnicas
Material lúdico sensorial utilizado para la generación de pompas de jabón, empleado como estímulo motivador y regulador en fases iniciales de intervención.	Material lúdico sensorial utilizado para la generación de pompas de jabón, empleado como estímulo motivador y regulador en fases iniciales de intervención.

Figura 2.

Ilustración del bote de pompas de jabón



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.2. Espejo de mano

Tabla A.3.2.

Tabla descriptiva del espejo de mano

Descripción	Características técnicas
Material visual manipulativo utilizado para favorecer la exploración del propio rostro y del esquema corporal, así como la orientación social inicial durante fases tempranas de intervención.	Espejo de mano infantil de tamaño reducido, irrompible o con protección de seguridad. Permite la observación directa del propio rostro y de las expresiones faciales. Puede emplearse de forma no directiva en fases iniciales o incorporarse progresivamente a interacciones compartidas (mirarse mutuamente, señalar partes de la cara), sin requerir lenguaje verbal.

Figura 3.

Ilustración del espejo de mano



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.3. Libro con texturas

Tabla A.3.3.

Tabla descriptiva del libro de texturas

Descripción	Características técnicas
Material manipulativo multisensorial utilizado para favorecer la exploración táctil y visual organizada durante fases iniciales de intervención, facilitando la regulación sensorial y la atención mediada por objetos.	Libro infantil elaborado en materiales resistentes que incorpora diferentes superficies táctiles integradas en cada página (suave, rugosa, lisa, acolchada y con relieve). Diseñado para ser manipulado libremente, permite la exploración multisensorial sin requerir consignas verbales estructuradas. Puede utilizarse de forma individual o compartida con el terapeuta, regulando el ritmo de interacción según la iniciativa del niño o la niña.

Figura 4.

Ilustración del libro de texturas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.4. Túnel flexible infantil

Tabla A.3.4.

Tabla descriptiva del túnel flexible

Descripción	Características técnicas
Material sensorial utilizado para favorecer la exploración corporal, la iniciativa motora y la regulación sensorial a través del movimiento en un entorno delimitado y seguro.	Túnel infantil plegable de tela flexible con estructura extensible. Diseñado para colocarse directamente en el suelo, permite el paso del niño o la niña gateando o caminando. Puede utilizarse de forma libre o integrarse en secuencias simples de acción (entrar–salir), sin requerir demanda verbal directa.

Figura 5.

Ilustración del túnel flexible



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.5. Pop-it (juguete de presión sensorial)

Tabla A.3.5.

Tabla descriptiva del pop-it

Descripción	Características técnicas
Material sensorial manipulativo utilizado para favorecer la autorregulación táctil y la exploración repetitiva de baja demanda durante fases iniciales de intervención.	Juguete sensorial de silicona flexible compuesto por múltiples semiesferas que pueden presionarse de un lado a otro, generando una respuesta táctil y auditiva leve. No requiere montaje ni instrucciones complejas y permite un uso repetitivo, autónomo y predecible. Puede emplearse como objeto de libre exploración o como recurso regulador previo a la interacción social.

Figura 6.

Ilustración del pop-it



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.6. Juguete pop-up (botones con figuras emergentes)

Tabla A.3.6.

Tabla descriptiva del juguete pop-up

Descripción	Características técnicas
Material manipulativo de causa-efecto utilizado para favorecer la exploración activa, la comprensión de contingencias acción–resultado y la emergencia de atención compartida durante fases iniciales de intervención.	Juguete *pop-up* compuesto por una base estable con botones de distintas formas y colores que, al ser presionados, activan la aparición de una figura emergente con feedback visual inmediato. Fabricado en plástico resistente, con piezas de gran tamaño y mecanismos simples, diseñado para la manipulación directa por parte del niño o la niña sin requerir lenguaje verbal.

Figura 7.

Ilustración del juguete pop-up



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.7. Spinner (juguete giratorio sensorial)

Tabla A.3.7.

Tabla descriptiva del spinner

Descripción	Características técnicas
Material sensorial manipulativo utilizado para favorecer la regulación visual, la exploración motora fina y la atención sostenida durante fases iniciales de intervención.	Juguete sensorial compuesto por una estructura central con brazos o discos que giran libremente al ser impulsados mediante un leve movimiento de la mano. Puede utilizarse de forma manual o fijarse a una superficie. Ofrece estimulación visual dinámica y, en algunos modelos, retroalimentación táctil o vibratoria leve.

Figura 8.

Ilustración del spinner



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.8. Coches pequeños (juguetes de arrastre manual)

Tabla A.3.8.

Tabla descriptiva de los coches de juguete

Descripción	Características técnicas
Material manipulativo utilizado para favorecer la exploración funcional del objeto, la iniciativa motora y la atención mediada por el movimiento durante las fases iniciales de intervención.	Coches de pequeño tamaño fabricados en plástico resistente, diseñados para el desplazamiento manual mediante empuje sobre superficies lisas. Presentan formas simples, ruedas visibles y colores llamativos, permitiendo una manipulación intuitiva sin requerir mecanismos complejos. Pueden utilizarse de forma individual o compartida.

Figura 9.

Ilustración de los coches de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.3.9. Bloques apilables

Tabla A.3.9.

Tabla descriptiva de los bloques apilables

Descripción	Características técnicas
Material manipulativo de construcción utilizado para favorecer la exploración funcional, la planificación motora básica y la atención conjunta mediada por objetos durante fases iniciales de intervención.	Conjunto de bloques infantiles de plástico, de diferentes tamaños, formas y colores, diseñados para ser apilados, alineados o encajados manualmente. Permiten múltiples configuraciones sin un objetivo único prefijado y pueden emplearse de forma libre o compartida, sin requerir consignas verbales complejas.

Figura 10.

Ilustración de los bloques apilables



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

A.4. Protocolo de Observación de la Atención Conjunta utilizado en la Fase 2 (*Ad hoc*)

Descripción: este registro se utiliza durante la Fase 2 (ESCS adaptada) para monitorizar las conductas en intervalos de 30 segundos. Este instrumento es el mismo que se utilizará en la Sesión 10 para la re-evaluación post-test (T1), permitiendo el análisis comparativo de resultados.

Definición operativa de las conductas registradas:

Alternancia de mirada: Movimiento visual entre el objeto de atención y el rostro del adulto, realizado de forma espontánea o tras mínima ayuda gestual.

Señala objeto/persona: Uso del dedo índice extendido para dirigir la atención del otro hacia algo.

Muestra objeto al adulto: Levanta u ofrece el objeto para que el adulto lo vea, sin intención de dárselo.

Sigue señal/mirada del adulto: Cambia su foco atencional en respuesta a la indicación visual del adulto (señal, mirada).

Vocaliza o gesticula con intención social: Emite sonidos o gestos dirigidos a atraer la atención del otro o compartir experiencia (no ecolalia ni autoestimulación).

Registro Observacional de Atención Conjunta

Sesión N.º ___

Código participante: _____ Fecha: __ / __ / __ Observador/a: _____

Sesión: ☐ T0 (pretest) ☐ T1 (postest) ☐ Intervención Duración total: _____ min

Método de registro: Muestreo por intervalos de 30 seg. Nº total de intervalos: _____

Intervalo (min:seg)	Alternancia de mirada (objeto ↔ adulto)	Señala objeto / persona	Uso de SAAC	Sigue señal / mirada del adulto	Vocaliza o gesticula
0:00	☐	☐	☐	☐	☐
0:30	☐	☐	☐	☐	☐
1:00	☐	☐	☐	☐	☐
1:30	☐	☐	☐	☐	☐
2:00	☐	☐	☐	☐	☐
2:30	☐	☐	☐	☐	☐
3:00	☐	☐	☐	☐	☐
3:30	☐	☐	☐	☐	☐
4:00	☐	☐	☐	☐	☐
4:30	☐	☐	☐	☐	☐
5:00	☐	☐	☐	☐	☐
5:30	☐	☐	☐	☐	☐
6:00	☐	☐	☐	☐	☐
6:30	☐	☐	☐	☐	☐
7:00	☐	☐	☐	☐	☐
7:30	☐	☐	☐	☐	☐
8:00	☐	☐	☐	☐	☐
8:30	☐	☐	☐	☐	☐
9:00	☐	☐	☐	☐	☐
9:30	☐	☐	☐	☐	☐

Observaciones:

_____

_____

_____

_____

A.5. Registro observacional de conducta (ABC)

Descripción: Instrumento *ad hoc* utilizado para analizar la relación funcional entre los antecedentes, la conducta y sus consecuencias durante la intervención en atención

temprana. Permite identificar patrones conductuales y formular hipótesis sobre la función de la conducta según criterios del análisis aplicado de la conducta.

Guía de Funciones de la Conducta (Criterio ABA): Al finalizar la sesión, marca en la última columna la función que sospechas:

- **E (Escape/evitación):** El niño quiere dejar de hacer una tarea o salir de una situación.
- **A (Atención):** El niño busca que el adulto o par le mire o interactúe con él.
- **T (Tangible):** El niño quiere conseguir un objeto o actividad específica.
- **S (Sensorial/Automática):** La conducta le produce placer o le ayuda a regularse (ej. estereotipias).

Registro Observacional de Conducta (ABC)

Nombre del niño/a: _____

Terapeuta: _____

Fecha: / / **Sesión nº:** _____ **Fase de la sesión:** _____

Instrucciones de uso:

- **Antecedente (A):** ¿Qué pasó justo antes? (ej. el terapeuta le quita un juguete, entra en la sala, hay un ruido fuerte).
- **Conducta (B):** ¿Qué hizo exactamente? (ej. lloró 10 segundos, aleteó, tiró un objeto, señaló un pictograma).
- **Consecuente (C):** ¿Qué pasó justo después? (ej. el terapeuta le dio el juguete, se le ofreció descanso sensorial, se ignoró la conducta).

Hora	Antecedente (A)	Conducta (B)	Consecuente (C)	Función probable (E/A/T/S)*

Observaciones adicionales / Notas sobre regulación sensorial:

_____

_____

_____

A.6. Rúbrica de Seguimiento de Sesión

Descripción: Instrumento de evaluación continua que permite puntuar del 0 al 3 el nivel de autonomía del niño en indicadores específicos como el seguimiento de la dirección del gesto o la tolerancia a la actividad.

Código de puntuación: 0 = No observado; 1 = Solo con ayuda / modelado completo; 2 = Parcial o inconsistente; 3 = Realizado de forma autónoma y consistente

Evaluación cualitativa de la sesión:

- Aspectos positivos observados: (p.e., toleró bien el entorno, buscó activamente el pictograma…)
- Dificultades o barreras encontradas: (p.e., se levantó varias veces, mostró rechazo al cambio de material…)
- Modificaciones realizadas o sugeridas para próxima sesión: (p.e., uso de señal visual anticipada antes de cambios de actividad…)

Rúbrica específica de sesión

Sesión n.º: ___ Fecha: _____ Usuario/a: _____

Objetivo específico:

Contexto / Actividad:

Indicador observado	**Definición operacional**	**Nivel observado (0–3)**	**Observaciones cualitativas breves**
Mantiene contacto visual con adulto u objeto compartido	Fija la mirada en el foco indicado durante ≥ 3 s		
Sigue la dirección del gesto del adulto	Gira cabeza y ojos hacia el punto indicado		
Usa gesto, pictograma o mirada para señalar un objeto	Emite conducta comunicativa no verbal espontánea		
Se mantiene en la actividad durante ≥ 3 minutos	No se distrae ni se levanta en ese tiempo		
Tolera el uso de apoyos sensoriales (p.e., auriculares)	No se los quita ni muestra rechazo conductual		

A.7. Instrumentos utilizados en la evaluación del impacto familiar - Fase 3 (CEP y CAEP)

Estos cuestionarios *ad hoc* evalúan tres dimensiones críticas: el distrés parental, la disfunción en la interacción y la percepción de dificultad del niño/a. Se administran en la Fase 3 de la Sesión 1 para establecer el punto de partida del bienestar familiar.

A.7.1. Cuestionario de Estrés Parental en Atención Temprana – (CEP)

Descripción: el Cuestionario de Estrés Parental en Atención Temprana es un instrumento diseñado *ad hoc* para evaluar el impacto emocional y funcional del cuidado en madres, padres o cuidadores principales de niños y niñas con TEA no verbal o mínimamente verbal. Explora el distrés parental, la calidad percibida de la interacción padre/madre-hijo/a y la vivencia de las características del niño o niña. Su finalidad es obtener una medida inicial del bienestar familiar en el contexto de la intervención temprana.

Nota metodológica. Este cuestionario ha sido desarrollado *ad hoc* como parte de un estudio piloto en el marco de un Trabajo Fin de Máster en Psicología General Sanitaria. Su diseño está inspirado en el *Parenting Stress Index – Short Form* (PSI-SF) de Abidin (1995), del cual se han tomado como referencia conceptual las tres dimensiones principales: *distrés parental*, *disfunción en la interacción con el hijo o hija* y *percepción de la dificultad del niño o niña*. Sin embargo, se trata de una herramienta original, adaptada específicamente para madres y padres de niños/as con Trastorno del Espectro Autista (TEA) no verbal o mínimamente verbal, en edades comprendidas entre los 0 y los 6 años. No ha sido validada psicométricamente, por lo que su uso se limita a fines exploratorios, descriptivos y formativos, dentro de un contexto académico.

Los resultados obtenidos deben ser interpretados con cautela y en ningún caso sustituyen la evaluación profesional individualizada.

Guía de corrección: todos los ítems están formulados en sentido directo, de modo que puntuaciones más altas indican mayor nivel de estrés parental o mayor dificultad percibida en la dimensión evaluada. No existen ítems invertidos.

Corrección por dimensiones: la puntuación se obtiene sumando las puntuaciones de los 4 ítems. Rango posible: 4–20 puntos.

- Dimensión 1 - Distrés parental: esta dimensión evalúa el nivel de malestar emocional, sobrecarga y agotamiento percibido asociado al rol parental. Puntuaciones elevadas sugieren una vivencia subjetiva de alta exigencia emocional y posibles dificultades para el autocuidado.
- Dimensión 2 - Disfunción en la interacción padre/madre-hijo/a: evalúa la percepción subjetiva de la calidad de la interacción y del vínculo en el contexto del TEA no verbal o mínimamente verbal. Puntuaciones más altas indican mayor percepción de dificultad en la reciprocidad emocional y en la experiencia relacional compartida.
- Dimensión 3 - Características difíciles del niño/a: esta dimensión recoge la vivencia parental de las características conductuales y emocionales del niño o la niña como fuentes de estrés. Puntuaciones elevadas reflejan una mayor percepción de complejidad en la regulación, comunicación y manejo cotidiano.

Puntuación total del cuestionario (12- 60 puntos): se obtiene mediante la suma de las tres dimensiones. Esta proporciona una estimación global del nivel de estrés parental percibido en el contexto de la atención temprana.

Importante: Dado que el instrumento no dispone de baremos normativos ni validación psicométrica, no se establecen puntos de corte clínicos. Las puntuaciones deben interpretarse de forma descriptiva, comparativa y contextual, especialmente útiles para obtener una medida inicial, observar cambios pre-post intervención y orientar la reflexión clínica y formativa.

Corrección de las preguntas abiertas: las tres preguntas abiertas no se puntúan numéricamente y deben analizarse mediante un enfoque cualitativo. Las respuestas permiten complementar e interpretar las puntuaciones cuantitativas, aportando información contextual relevante para el diseño o ajuste de la intervención.

Consideraciones finales de uso

El CEP es un instrumento exploratorio, diseñado con fines académicos, descriptivos y formativos. Sus resultados no sustituyen una evaluación psicológica individualizada ni deben utilizarse de manera diagnóstica.

Cuestionario de Estrés Parental en Atención Temprana (CEP)

Instrucciones: a continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con su experiencia como madre, padre o cuidador principal.

Por favor, indique en qué medida está de acuerdo con cada una de ellas, usando la siguiente escala: **1** = Totalmente en desacuerdo; **2** = En desacuerdo; **3** = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; **4** = De acuerdo; **5** = Totalmente de acuerdo.

Dimensión 1: Distrés parental

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Me siento desbordado/a por las exigencias diarias del cuidado de mi hijo/a.	
Siento que no tengo tiempo para mí mismo/a desde que comenzó la intervención.	
Me preocupa no estar haciéndolo bien como madre/padre/cuidador/a.	
Siento que estoy emocionalmente agotado/a con frecuencia.	

Dimensión 2: Disfunción en la interacción padre/madre-hijo/a

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Me cuesta conectar emocionalmente con mi hijo/a.	
Me siento frustrado/a cuando no consigo que mi hijo/a responda a lo que le pido.	
Siento que mi hijo/a y yo no compartimos momentos agradables con facilidad.	
A veces dudo de si mi hijo/a disfruta de mi compañía.	

Dimensión 3: Características difíciles del niño/a

Ítem	Puntuación (1–5)
Mi hijo/a necesita atención constante para evitar que se desregule.	
Me resulta difícil interpretar lo que mi hijo/a necesita o quiere.	
Mi hijo/a tiene muchas dificultades para autorregularse cuando se frustra.	
Las características de mi hijo/a hacen que el día a día sea muy impredecible.	

Preguntas abiertas

1. ¿Qué aspectos del cuidado de tu hijo/a consideras más estresantes actualmente?

2. ¿Qué tipo de apoyo consideras más útil en tu día a día como cuidador/a?

3. ¿Qué cambios has notado en tu hijo/a o en tu relación con él/ella desde el inicio de la intervención?

A.7.2. Cuestionario de Autoeficacia Parental en Intervención Temprana (CAEP)

Descripción: el CAEP es un instrumento diseñado *ad hoc* para evaluar la percepción de los padres o cuidadores principales sobre su capacidad para aplicar estrategias comunicativas y atencionales en el hogar con niños con TEA de perfil no verbal o mínimamente verbal.

Guía de corrección del CAEP: esta guía está diseñada para facilitar la evaluación cuantitativa y cualitativa del Cuestionario de Autoeficacia Parental en Intervención

Temprana (CAEP). El cuestionario incluye 12 ítems tipo Likert agrupados en cuatro bloques temáticos, así como tres preguntas abiertas que permiten recoger información cualitativa sobre facilitadores, barreras y necesidades de apoyo.

Interpretación cuantitativa global

Rango de puntuación total	**Nivel de autoeficacia percibida**	**Interpretación**
12–24 puntos	Baja	El cuidador se percibe con dificultades significativas para aplicar estrategias de intervención. Requiere formación adicional y mayor acompañamiento profesional.
25–42 puntos	Moderada	El cuidador muestra confianza parcial en sus habilidades, pero aún necesita apoyo en la generalización de estrategias y manejo de situaciones complejas.
43–60 puntos	Alta	El cuidador se siente competente para aplicar las estrategias en distintos contextos. Indica autonomía creciente y buena apropiación del rol parental.

Notas de corrección: los ítems 1 a 12 se puntúan de 1 (Nada capaz) a 5 (Muy capaz). La suma total indica el nivel de autoeficacia percibida. Se recomienda analizar los resultados por bloques temáticos para detectar áreas específicas de fortaleza o necesidad de refuerzo:

- Bloque 1: Uso de apoyos visuales y SAAC (ítems 1–3)
- Bloque 2: Atención conjunta y sostenida (ítems 4–6)
- Bloque 3: Refuerzo y motivación (ítems 7–9)
- Bloque 4: Aplicación en la vida diaria (ítems 10–12)

Análisis cualitativo de preguntas abiertas (ítems 13–15): se recomienda realizar un análisis temático de las respuestas a las preguntas abiertas. Se pueden codificar los datos en tres categorías principales:

- Facilitadores: p.e., 'Me resultó fácil usar pictogramas para anticipar actividades.
- Barreras: p.e., 'Me cuesta mantener la atención de mi hijo/a más de un minuto.'
- Necesidades de apoyo: p.e., 'Me gustaría tener ejemplos de juegos estructurados para casa.'

Estas respuestas pueden usarse para orientar la formación a familias y personalizar el acompañamiento.

Cuestionario de Autoeficacia Parental en Intervención Temprana (CAEP)

Instrucciones: a continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con su experiencia apoyando a su hijo/a en casa. Por favor, lea cada frase e indique el número que mejor refleje en qué medida se siente capaz o seguro/a de realizar lo que se describe.

Use la siguiente escala: **1** = Nada capaz; **2** = Poco capaz; **3** = Algo capaz; **4** = Bastante capaz; **5** = Muy capaz.

Por favor, responda con sinceridad. No hay respuestas correctas o incorrectas. Sus respuestas nos ayudarán a comprender mejor cómo se sienten las familias al aplicar las estrategias de intervención.

Bloque 1. Uso de apoyos visuales y SAAC

Ítem	Puntuación (1–5)
Me siento capaz de utilizar tableros de anticipación para organizar las rutinas de mi hijo/a.	
Sé cómo emplear pictogramas para que mi hijo/a entienda lo que va a ocurrir.	
Puedo usar dispositivos con salida de voz (botones o tablet) para facilitar la comunicación de mi hijo/a.	

Bloque 2. Atención conjunta y sostenida

Ítem	Puntuación (1–5)
Me siento capaz de mantener la atención de mi hijo/a en una actividad compartida durante al menos un minuto.	
Sé cómo guiar a mi hijo/a para que comparta la mirada con otra persona u objeto.	
Puedo generar momentos de juego en los que mi hijo/a me mire para anticipar lo que ocurrirá.	

Bloque 3. Refuerzo y motivación

Ítem	Puntuación (1–5)
Sé identificar qué actividades y objetos motivan más a mi hijo/a.	
Me siento capaz de reforzar adecuadamente a mi hijo/a cuando mantiene la atención o inicia comunicación.	
Puedo adaptar los refuerzos en función de lo que más motive a mi hijo/a en cada momento.	

Bloque 4. Aplicación de estrategias en la vida diaria

Ítem	Puntuación (1–5)
Soy capaz de aplicar lo aprendido en las sesiones durante actividades cotidianas (por ejemplo, la comida, el baño o el juego)..	
Me siento capaz de mantener la calma y la consistencia cuando mi hijo/a muestra frustración.	
Sé cómo introducir pequeños turnos de interacción (mi turno/tu turno) en la vida diaria.	

Preguntas abiertas

- ¿Qué aspectos de la intervención le han resultado más fáciles de aplicar en casa?
- ¿Qué aspectos le han resultado más difíciles o considera que necesita más apoyo?
- ¿Qué apoyos adicionales cree que le ayudarían a sentirse más seguro/a en la aplicación de estas estrategias?

A.8. Agenda pictográfica de anticipación de la sesión 2

Tabla A.8.

Tabla descriptiva de la agenda pictográfica de anticipación de la sesión

Descripción	Características técnicas
Panel de anticipación que organiza visualmente las actividades previstas en la sesión. Se emplean pictogramas de la base de datos ARASAAC para representar las acciones clave de la sesión.	Los símbolos seleccionados para esta sesión son “jugar”, “mirar” y “esperar”, presentados en formato físico de 8 × 8 cm y laminados en acabado mate para evitar reflejos. El panel se coloca en un lugar visible y accesible durante toda la sesión.

Figura 11.

Ilustración del panel de anticipación



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

Apéndice B: Materiales de la sesión 2 y registro RJA

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante la sesión de entrenamiento en Respuesta a la Atención Conjunta (RJA).

B.1. Panel de anticipación de la sesión (Pictogramas ARASAAC)

Panel visual utilizado para anticipar la sesión, anteriormente descrito en el Apéndice A.8.

B.2. Materiales motivadores y de refuerzo

Para la ejecución de los 8 a 12 ensayos de RJA, se dispone de una selección de materiales con diversas propiedades sensoriales:

B.2.1. Pelota luminosa

Tabla B.2.1.

Tabla descriptiva de la pelota luminosa

Descripción del material	Características técnicas
Pelota infantil diseñada para emitir luz al rodar o al ser manipulada, utilizada como estímulo visual dinámico durante los ensayos de atención conjunta.	Estímulo visual de plástico translúcido con activación contingente al movimiento. Ligera, resistente y visible a distancia (1–1,5 m), no accesible directamente para el niño/a durante el ensayo.

Figura 12.

Ilustración de la agenda visual de la sesión



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.2.2. Marionetas

Tabla B.2.2.

Tabla descriptiva de las marionetas

Descripción del material	Características técnicas
Marionetas manipulables utilizadas por el terapeuta como estímulo visual y social durante los ensayos estructurados de atención conjunta. Permite cambios rápidos de posición y dirección de la mirada. Altamente motivador y socialmente relevante.	Elaboradas en tela y materiales textiles suaves (p. ej., poliéster), con rasgos faciales definidos y tamaño adaptado a la mano adulta. Material ligero, flexible y visualmente expresivo.

Figura 13.

Ilustración de las marionetas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.2.3. Coche de control remoto

Tabla B.2.3.

Tabla descriptiva del coche de control remoto

Descripción del material	Características técnicas
Vehículo motorizado activado a distancia por el terapeuta, utilizado como estímulo móvil visible a distancia y situado fuera del alcance del menor durante la tarea.	Fabricado en plástico rígido, con sistema de control remoto que permite iniciar, detener y dirigir el movimiento.

Figura 14.

Ilustración del coche de control remoto



Nota: imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.2.4. Tambor infantil

Tabla B.2.4.

Tabla descriptiva del tambor infantil

Descripción del material	Características técnicas
Instrumento musical infantil de percusión utilizado como estímulo auditivo y visual durante los ensayos.	Tambor de pequeño tamaño fabricado en plástico rígido y membrana sintética. Produce un sonido breve, claro y predecible al ser golpeado por el terapeuta.

Figura 15.
Ilustración del tambor infantil



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.2.5. Bote de pompas de jabón (pompero)

Pompero utilizado para generar burbujas visibles como estímulo visual flotante durante los ensayos, anteriormente descrito en el Apéndice A.3.1.

B.2.6. Registro de respuesta a la atención conjunta (RJA) *ad hoc*

Descripción: Registro de ensayos discretos durante la Fase 2, diferenciando entre la respuesta a la mirada sola (M) y la respuesta a la señal combinada, es decir, a la mirada más el gesto deíctico (M+S).

Registro de respuesta a la atención conjunta (RJA)

Datos de identificación

- **Código del niño/a: _____**
- **Fecha: _____**
- **Sesión: _____**

Ensayo	**Estímulo utilizado**	**Captura de atención (sí/no)**	**Respuesta RJA (< 5 s)**	**Tipo de ayuda aplicada**	**Tipo de refuerzo**	**Observaciones**
1 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
2 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	

3 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
4 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
5 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
6 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
7 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
8 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	

9 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
10 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
11 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
12 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
13 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
14 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	

15 (M+S)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	
16 (M)	☐ Pelota ☐ Marioneta ☐ Coche ☐ Tambor ☐ Burbujas	☐ Sí ☐ No	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguna ☐ Modelado visual ☐ Guía gestual ☐ Apoyo físico leve	☐ Social ☐ Acceso al objeto	

B.3. Materiales para la Generalización y Juego Simbólico (Fase 3)

Para la fase de generalización, se utiliza un set de materiales que simulan un entorno cotidiano, permitiendo evaluar la respuesta a la atención conjunta (RJA) en un contexto menos estructurado.

B.3.1. Set de frutas de juguete

Tabla B.3.1.

Tabla descriptiva del set de frutas de juguete

Descripción	**Características técnicas**
Conjunto de frutas de juguete utilizadas para recrear situaciones cotidianas de manipulación y juego simbólico durante la fase de generalización.	Piezas de plástico resistente de tamaño manipulable, con colores realistas y formas fácilmente reconocibles. Algunas piezas pueden dividirse o agruparse.

Figura 16.

Ilustración del set de frutas de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.3.2. Carrito de la compra de juguete

Tabla B.3.2.

Tabla descriptiva del carrito de la compra de juguete

Descripción	Características técnicas
Carrito de la compra infantil utilizado para recrear una situación funcional de juego simbólico durante la fase de generalización.	Estructura ligera con ruedas de plástico resistente adaptada a la altura infantil. Permite introducir y transportar objetos (p. ej., frutas de juguete).

Figura 17.

Ilustración del carrito de la compra de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.3.3. Caja registradora de juguete

Tabla B.3.3.

Tabla descriptiva de la caja registradora de juguete

Descripción	Características técnicas
Caja registradora de juguete empleada como elemento central en actividades de juego simbólico estructurado y semiestructurado.	Fabricada en plástico resistente, incluye botones, cajón abatible y, en algunos modelos, elementos visuales o sonoros. Permite acciones de pulsar, abrir y cerrar.

Figura 18.

Ilustración de la caja registradora de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.3.4. Marcadores de Logro: Estrellas Adhesivas

Tabla B.3.4.

Tabla descriptiva de las estrellas adhesivas como refuerzo

Descripción	Características técnicas
Pegatinas adhesivas en forma de estrella utilizadas como marcador visual y refuerzo tangible al finalizar bloques de trabajo o al cierre de la sesión.	Pegatinas de vinilo o papel adhesivo con forma de estrella, acabado metalizado (oro, rojo, azul, verde), tamaño aproximado de 1,5–2 cm. Fácil manipulación, alta visibilidad y adherencia sobre papel u otras superficies planas.

Figura 19.

Ilustración de las pegatinas de estrella



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

B.4. Panel de anticipación de sesión 3 (Pictogramas ARASAAC)

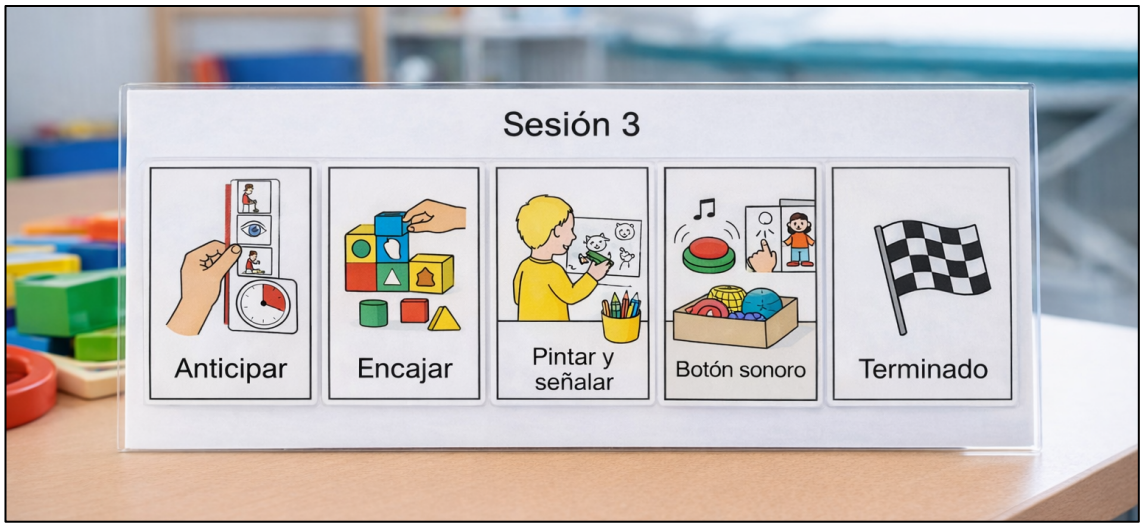
Tabla B.4.

Tabla descriptiva del panel de anticipación de la sesión 3

Descripción	Características técnicas
Panel de anticipación visual que organiza de forma secuencial las actividades de la Sesión 3, orientada al entrenamiento de la atención sostenida en tareas estructuradas de corta duración. El panel presenta de manera explícita las distintas fases de la sesión, permitiendo al niño o niña anticipar qué va a ocurrir y en qué orden.	Panel físico con formato horizontal, plastificado y de superficie rígida, colocado en un soporte estable sobre la mesa de trabajo. Incluye pictogramas de la base de datos ARASAAC que representan las acciones “anticipar”, “encajar”, “pintar y señalar”, “botón sonoro” y “terminado”, presentados en tarjetas de tamaño aproximado 8 × 8 cm con acabado mate para evitar reflejos y facilitar la discriminación visual.

Figura 20.

Ilustración del panel de anticipación



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

Apéndice C: Materiales y registros de la sesión 3

Este apéndice detalla los recursos materiales y los registros empleados durante la sesión orientada al entrenamiento de la atención sostenida en tareas estructuradas.

C.1. Materiales utilizados para la anticipación visual y regulación ambiental (Fase 1)

C.1.1. Agenda visual de permanencia (Pictogramas ARASAAC)

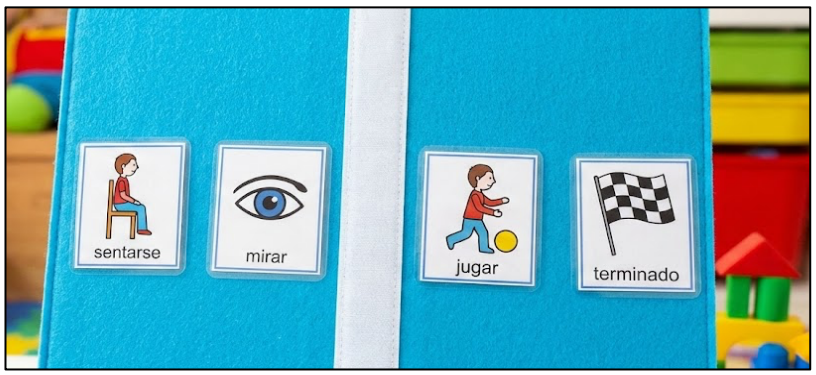
Tabla C.1.1.

Tabla descriptiva de la agenda visual de permanencia

Descripción	Características técnicas
Agenda visual de permanencia utilizada para organizar de forma secuencial las actividades dirigidas de la sesión, facilitando la anticipación y comprensión de la estructura de la tarea por parte del niño o la niña.	Panel de anticipación en formato vertical con bandas de velcro. Incluye pictogramas de la base de datos ARASAAC que representan las acciones “sentarse”, “mirar”, “jugar” y “terminado”, presentados en tarjetas de tamaño aproximado 8 × 8 cm con acabado mate para evitar reflejos y facilitar la discriminación visual.

Figura 21.

Ilustración de la agenda visual de permanencia



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.1.2. Pelota antiestrés

Tabla C.1.2.

Tabla descriptiva de la pelota antiestrés

Descripción	Características técnicas
Recurso sensorial manipulativo utilizado para facilitar la regulación emocional y la reducción de la activación fisiológica durante la fase inicial de la sesión.	Pelota flexible de pequeño tamaño de plástico blando y relleno gelatinoso, recubierta por una malla elástica. Permite la compresión manual repetida, ofreciendo retroalimentación táctil y propioceptiva inmediata.

Figura 22.

Ilustración de la pelota antiestrés



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.1.3. Auriculares de cancelación de ruido

Tabla C.1.3.

Tabla descriptiva de los auriculares de cancelación de ruido

Descripción	Características técnicas
Dispositivo auditivo utilizado como recurso de regulación sensorial para reducir la estimulación acústica del entorno durante la fase inicial de la sesión.	Auriculares de diadema, con almohadillas acolchadas que cubren completamente la oreja, de plástico y acolchado sintético. Proporcionan aislamiento acústico pasivo mediante barrera física, sin necesidad de emisión sonora.

Figura 23.

Ilustración de los auriculares de cancelación de ruido



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.1.4. Temporizador visual

Tabla C.1.4.

Tabla descriptiva del temporizador visual

Descripción	Características técnicas
Temporizador visual utilizado para representar de forma explícita la duración de las tareas dirigidas de atención sostenida, facilitando la anticipación del final de la actividad.	Cronómetro visual analógico de superficie rígida, con disco de color rojo que disminuye progresivamente a medida que transcurre el tiempo. Diseño de alta visibilidad, con numeración clara y contraste cromático, colocado en un punto visible del espacio de trabajo.

Figura 24.

Ilustración del temporizador



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.2. Materiales para el entrenamiento de la atención sostenida (Fase 2)

C.2.1. Set de encajables geométricos de madera

Este material se utiliza en la Fase 2 para moldear la permanencia en la tarea y el seguimiento de instrucciones simples de tipo "encaja aquí".

Tabla C.2.1.

Tabla descriptiva del set de encajables geométricos

Descripción	Características técnicas
Recurso manipulativo compuesto por una base de madera con hendiduras para encajar formas geométricas básicas	Base de madera con tres hendiduras correspondientes a formas geométricas simples (círculo, cuadrado y triángulo). Piezas individuales con pivotes cilíndricos de agarre que facilitan la prensión. Colores sólidos y contrastados, sin estímulos visuales complejos, para evitar sobrecarga sensorial.

Figura 25.

Ilustración del set de encajables geométricos



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.2.2. Plantillas de discriminación visual "Pinta y Señala"

El objetivo de este recurso es trabajar el escaneo visual sistemático y la atención selectiva mantenida durante un tiempo superior a los dos minutos.

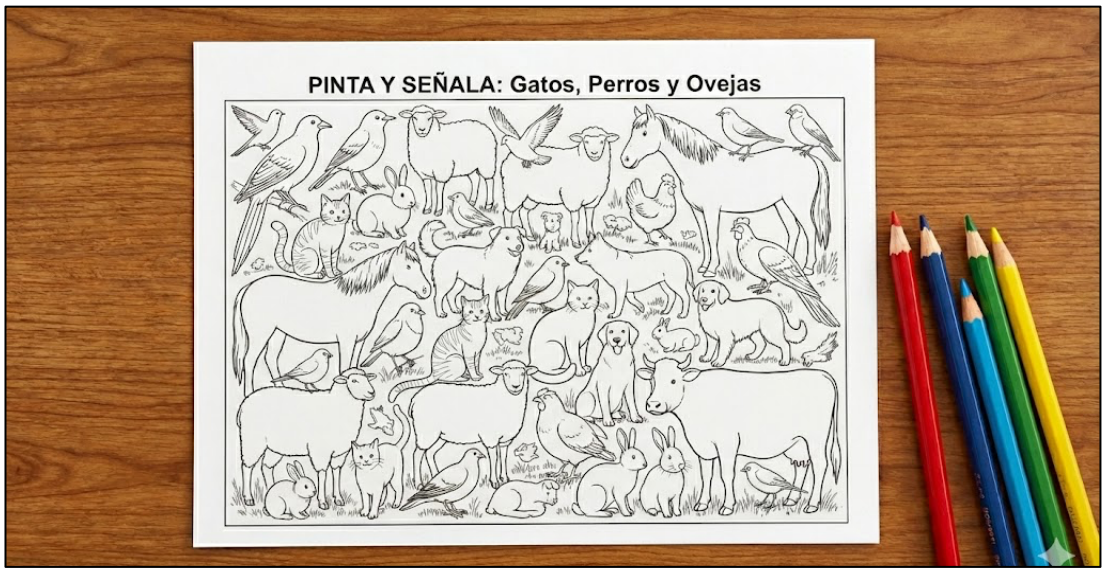
Tabla C.2.2.

Tabla descriptiva de la plantilla de discriminación visual "Pinta y señala"

Descripción	Características técnicas
Láminas diseñadas para la tarea de discriminación visual y atención selectiva, en la que se presentan estímulos objetivo y distractores distribuidos en un mismo espacio visual.	Lámina impresa en formato A4, en blanco y negro, con múltiples figuras entremezcladas. Incluyen estímulos objetivos claramente definidos (gatos, perros y ovejas) junto a otros elementos distractores. Se utilizan con lápices de colores, ceras o rotuladores lavables.

Figura 26.

Ilustración del set de encajables geométricos



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (Gemini-Google) para fines ilustrativos.

C.2.3. Dispositivo de salida de voz (botón sonoro de grabación)

Tabla C.2.3.

Tabla descriptiva del dispositivo de salida de voz

Descripción	Características técnicas
Dispositivo electrónico de grabación utilizado como refuerzo social inmediato al finalizar tareas estructuradas.	Pulsador sonoro con botón superior de gran tamaño, fabricado en plástico resistente, de alta visibilidad cromática. Permite grabar y reproducir mensajes cortos de voz mediante un sistema de activación sencilla. Diseño estable que facilita su uso autónomo por parte del niño o la niña.

Figura 27.

Ilustración del dispositivo de salida de voz



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.3. Recursos para la regulación y el cierre (Fase 3)

C.3.1. Caja de la calma (material sensorial antiestrés)

Tabla C.3.1.
Tabla descriptiva de la caja de la calma

Descripción	Características técnicas
Contenedor que agrupa distintos recursos sensoriales destinados a facilitar la autorregulación emocional y la reducción de la activación tras la realización de tareas dirigidas.	Caja plástica transparente con tapa, de tamaño manipulable, que contiene materiales sensoriales variados: juguetes tipo pop-it, pelotas sensoriales de diferentes texturas y densidades, y anillos sensoriales antiestrés. Los objetos están diseñados para una manipulación segura y autónoma.

Figura 28.

Ilustración de la caja de la calma



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (Gemini-Google) para fines ilustrativos.

C.3.2. Tablero de elección de materiales

Tabla C.3.2.

Tabla descriptiva del tablero de elección de materiales

Descripción	Características técnicas
Tablero visual de elección utilizado para guiar la toma de decisiones del niño o la niña durante la fase de autorregulación y cierre positivo de la sesión.	Tablero físico en formato horizontal, plastificado, que incluye pictogramas de la base de datos ARASAAC. Contiene pictogramas que representan los materiales disponibles en la Caja de la Calma (pelota antiestrés, pop-it, pelotas y anillos sensoriales), así como los pictogramas "yo", "quiero". Los pictogramas se presentan en tamaño homogéneo y alto contraste visual.

Figura 29.

Ilustración del tablero de elección de materiales



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

C.3.3. Tablero de elección de actividades de autorregulación

Tabla C.3.3.

Tabla descriptiva del tablero de elección de actividades

Descripción	Características técnicas
Panel de comunicación utilizado para guiar la elección y regulación de la interacción del niño o la niña con los objetos de la Caja de la Calma durante la fase de autorregulación y cierre positivo.	Tablero físico de pequeño formato, confeccionado en material rígido o base textil con bandas de velcro. Incluye pictogramas de la base de datos ARASAAC que representan acciones funcionales como “tocar”, “parar” y “me gusta”, presentados en tarjetas plastificadas de tamaño homogéneo y alto contraste visual.

Figura 30.

Ilustración del tablero de elección de actividades



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (Gemini-Google) para fines ilustrativos.

C.4. Registro de la sesión 3: atención sostenida y tolerancia

Metodología de registro: Se utiliza un cronómetro para medir la duración efectiva de la permanencia en la tarea y un sistema de recuento de frecuencia para las interrupciones o fugas atencionales.

Criterios de observación clínica: Se considera éxito en la tarea si el menor mantiene el foco en el material durante al menos 60 segundos consecutivos con un máximo de un apoyo gestual por parte del terapeuta.

Registro de atención sostenida y tolerancia

Fase / Actividad	**Tiempo de permanencia (min:seg)**	**Latencia ante Instrucción**	**Nº de Interrupciones**	**Nivel de Ayuda (*Prompts*)**
Encajables Geométricos				
Pinta y Señala				
Actividad de Cierre (Calma)				

Apéndice D: Materiales y registro de la sesión 4

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante la sesión de atención conjunta iniciada (IJA) y comunicación funcional mediante apoyos visuales.

D.1. Materiales utilizados para la rutina de elección visual y modelado de atención conjunta (Fase 1)

D.1.1. Bandeja de elección con tira de comunicación funcional

Tabla D.1.1

Tabla descriptiva de la bandeja de elección

Descripción	Características técnicas
Bandeja de elección utilizada para estructurar peticiones funcionales mediante SAAC, facilitando la comunicación intencional del menor en contextos dirigidos.	Bandeja de polipropileno blanco con tres compartimentos definidos para la presentación de estímulos motivadores. Incluye una tira de comunicación funcional con base de velcro y pictogramas ARASAAC en formato 8 × 8 cm, que permiten construir la secuencia “QUIERO” + [pictograma del objeto].

Figura 31.

Ilustración de la bandeja de elección



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

D.1.2. Reforzadores tangibles

Como reforzadores tangibles se utilizarán un pompero anteriormente descrito en el Apéndice A.3.1 y pegatinas en forma de estrella, anteriormente descrito en el Apéndice B.3.4.

D.2. Materiales utilizados para la provocación comunicativa

D.2.1. Caja mágica

Tabla D.2.1

Tabla descriptiva de la caja mágica

Descripción	Características técnicas
Caja mágica utilizada para generar situaciones de petición intencional y dirigida al adulto mediante la manipulación del entorno.	Contenedor de metacrilato transparente de alta resistencia (aprox. 20 × 20 × 15 cm), provisto de un sistema de cierre mecánico complejo (pestillo o rosca) no accionable por el menor. Contiene en su interior objetos de alta motivación sensorial, como juguetes de cuerda, pelotas luminosas o peluches con diferentes texturas, visibles, pero no accesibles.

Figura 32.

Ilustración de la caja mágica



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

D.2.2. Panel de comunicación para la expansión declarativa

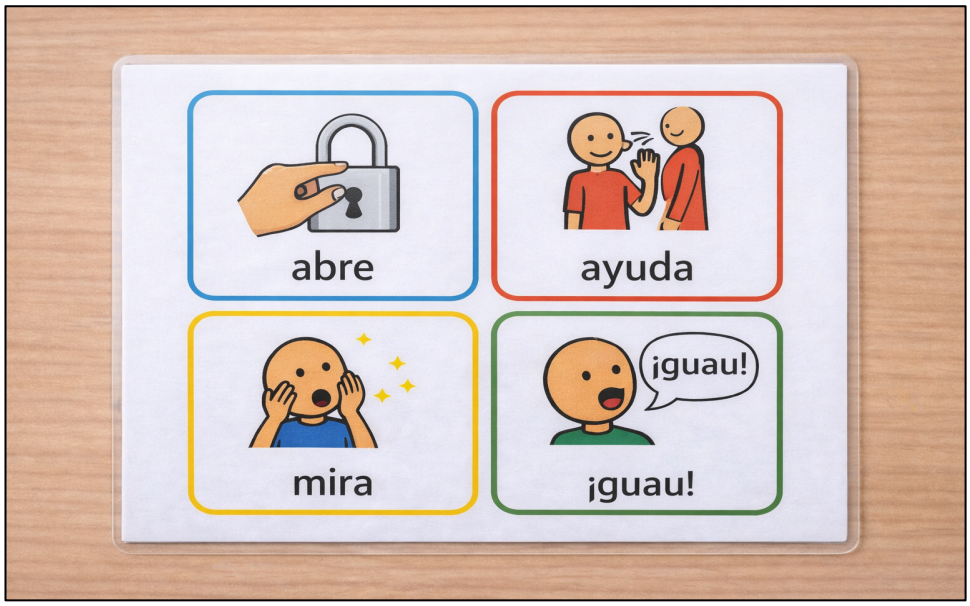
Tabla D.2.2

Tabla descriptiva del panel de comunicación

Descripción	Características técnicas
Panel de comunicación visual diseñado para favorecer la expansión de la función comunicativa declarativa durante situaciones de interacción compartida.	Soporte visual en formato A4, plastificado, que integra pictogramas de la base ARASAAC que incluyen acciones y comentarios como: “abre”, “ayuda”, “mira” y “¡guau!”. Los pictogramas presentan bordes codificados por colores para facilitar la discriminación visual rápida y el acceso funcional al vocabulario.

Figura 33.

Ilustración del panel de comunicación



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

D.3. Materiales utilizados para las rutinas socio-sensoriales recíprocas

D.3.1. Soporte visual

Tabla D.3.1

Tabla descriptiva del soporte visual de las rutinas socio-sensoriales

Descripción	Características técnicas
Soporte visual destinado a estructurar rutinas socio-sensoriales recíprocas de interacción física entre el menor y el terapeuta.	Set de tarjetas visuales de acción (aprox. 10 × 10 cm), plastificadas en acabado mate, que representan actividades de interacción física ("cosquillas", "caballito" y "otra vez"). Se complementa con colchoneta de alta densidad o cojines para garantizar confort y seguridad durante la actividad.

Figura 34.

Ilustración del soporte visual



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

D.3.2. Colchoneta y cojines

Tabla D.3.2

Tabla descriptiva de la colchoneta y cojines

Descripción	Características técnicas
Soporte físico utilizado para facilitar la realización segura y confortable de rutinas socio-sensoriales recíprocas durante actividades de interacción corporal estructurada.	Colchonetas de espuma de alta densidad y/o cojines grandes acolchados, con fundas lavables y antideslizantes. Proporcionan una superficie estable y blanda que permite el contacto físico, el movimiento y la contención corporal sin riesgo de lesión.

Figura 35.

Ilustración de la colchoneta y cojines



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

D.5. Hoja de registro de iniciativas comunicativas (IJA) *ad hoc*

Descripción: esta hoja de registro *ad hoc* se ha diseñado para cuantificar la frecuencia de conductas de atención conjunta iniciada (IJA), la modalidad comunicativa (gesto, mirada, SAAC) y la latencia de respuesta ante la pausa estructurada. Este registro permite validar empíricamente si la intervención híbrida está logrando que el niño tome un papel activo en la tríada comunicativa niño-objeto-adulto.

Nota metodológica: este registro se utiliza para monitorizar la evolución de la Atención Conjunta Iniciada (IJA), considerada un predictor clave del desarrollo posterior del lenguaje expresivo y de la comunicación social.

Criterios de registro:

- **IJA**: se considera iniciativa cuando el niño o la niña dirige espontáneamente la atención del adulto hacia un objeto o evento mediante mirada, gesto, SAAC o vocalización, sin demanda previa directa.
- **Latencia**: tiempo transcurrido (en segundos) desde la pausa estructurada del adulto hasta la emisión de la conducta de IJA.
- **Modalidad comunicativa**: se registra la modalidad predominante utilizada para iniciar la atención conjunta.

Registro de iniciativas comunicativas (IJA)

Datos de identificación:

Código del niño/a: _____ Fecha: ___ / ____/ ____

Sesión nº: _____ Fase de la sesión: _____ Terapeuta: _____

Ensayo	Conducta de IJA observada	Modalidad comunicativa	Latencia (seg.)	Objeto implicado	Observaciones
1	☐ Sí ☐ No	☐ Mirada ☐ Gesto ☐ SAAC ☐ Vocalización			
2	☐ Sí ☐ No	☐ Mirada ☐ Gesto ☐ SAAC ☐ Vocalización			
3	☐ Sí ☐ No	☐ Mirada ☐ Gesto ☐ SAAC ☐ Vocalización			
4	☐ Sí ☐ No	☐ Mirada ☐ Gesto ☐ SAAC ☐ Vocalización			
5	☐ Sí ☐ No	☐ Mirada ☐ Gesto ☐ SAAC ☐ Vocalización			

Síntesis de la sesión

- **Frecuencia total de IJA:** _____
- **Modalidad predominante:** _____
- **Latencia media aproximada:** _____ segundos

Apéndice E: Materiales y registro de la sesión 5

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante la sesión de atención conjunta y comunicación funcional mediante narrativa visual.

E.1. Cuento y tira narrativa TEACCH para la fase de anticipación visual y exploración

Tabla E.1.

Tabla descriptiva del cuento adaptado y tira narrativa TEACCH

Descripción	Características técnicas
Recurso narrativo adaptado para favorecer la atención conjunta y la participación activa durante la lectura compartida	Cuento *¿A qué sabe la luna?* (Grejniec, 2021) con texturas sensoriales de alto contraste (fieltro, cartón rugoso y superficie brillante en la luna). Incluye una tira narrativa secuencial de PVC con pictogramas ARASAAC (8 × 8 cm) de los personajes y tarjetas de anticipación con las acciones “Leer” y “Tocar”.

Figura 35.

Ilustración del cuento adaptado y tira TEACCH



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

E.2. Materiales utilizados en la lectura interactiva (Fase 2)

E.2.1. Tablero de comunicación

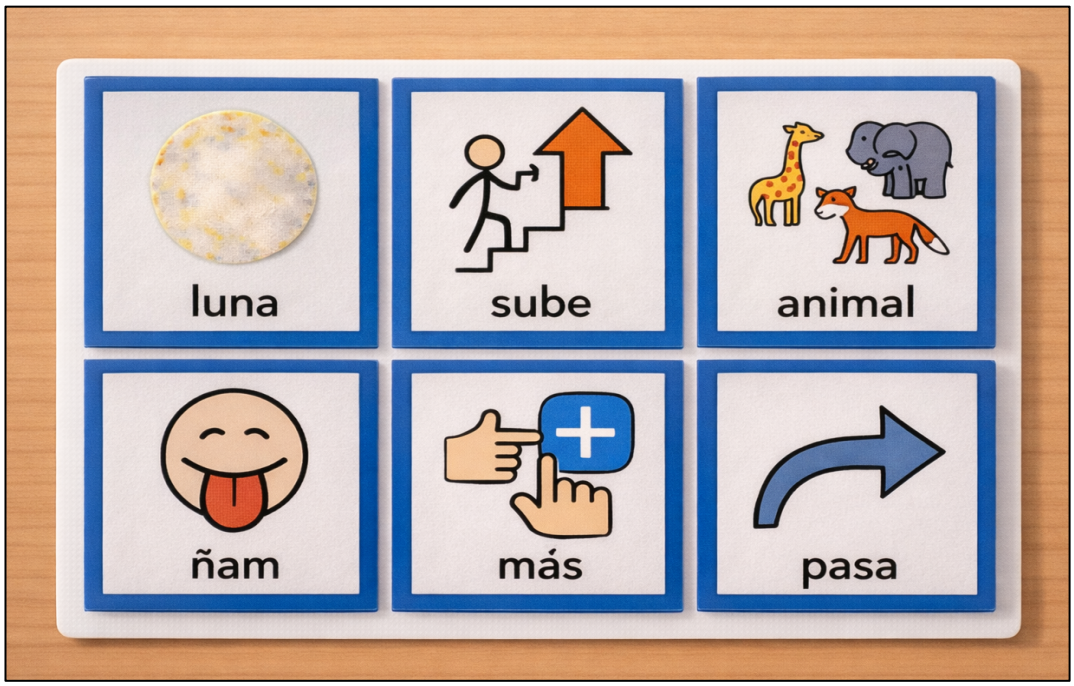
Tabla E.2.1.

Tabla descriptiva del tablero de comunicación

Descripción	Características técnicas
Panel de comunicación aumentativa diseñado para apoyar la comprensión y expresión comunicativa durante la lectura compartida del cuento *¿A qué sabe la luna?*, facilitando la participación activa del menor en la interacción narrativa.	Soporte visual en formato A4, plastificado, que integra pictogramas ARASAAC correspondientes a léxico contextual y funcional relacionado con la historia: "luna", "sube", "animal", "ñam", "más" y "pasa". Los pictogramas se presentan con alto contraste visual y organización clara para favorecer el acceso rápido.

Figura 36.

Ilustración del tablero de comunicación



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

E.2.2. Guía observacional con jerarquía de *prompts* para el terapeuta

Objetivo: regular el nivel de ayuda ofrecido durante las interacciones comunicativas para favorecer la iniciativa espontánea, retirando progresivamente los apoyos en función de la respuesta del niño o la niña.

Principio general de uso: se aplica siempre el nivel de ayuda menos intrusivo posible. Si no hay respuesta espontánea tras una pausa estructurada (3–5 segundos) se aumenta el nivel de *prompt*. La ayuda se retira tan pronto como el menor inicie la conducta objetivo, aunque sea de forma parcial.

Jerarquía de *Prompts* (de menor a mayor intrusividad)

1. ***Prompt* visual**

- Señalar el pictograma correspondiente.
- Acercar el pictograma al campo visual del niño o la niña.
- Alternar la mirada entre el pictograma y el objeto.
- Resaltar visualmente el símbolo (sin contacto físico con la persona)

Uso prioritario. Mantener este nivel siempre que sea posible.

2. ***Prompt* gestual**

- Gesto de "¿cuál?" con la mano.
- Mano abierta orientada hacia el panel o el pictograma.
- Señalización gestual cercana al SAAC sin contacto físico.

Se utiliza si el prompt visual no genera respuesta.

3. ***Prompt* físico parcial**

- Guía suave de la mano o muñeca hacia el pictograma.
- Contacto mínimo, retirando la ayuda antes de completar la acción.

Permite iniciar la acción manteniendo participación activa del menor.

4. ***Prompt* físico total**

- Ayuda completa para ejecutar la acción (coger, señalar, entregar o pulsar).
- Se acompaña siempre de modelado verbal o visual.

Uso excepcional. Debe retirarse progresivamente en ensayos posteriores.

Criterios de retirada de ayudas: se debe reducir el nivel de *prompt* en el siguiente intento si el niño o niña inicia la conducta más rápido, necesita menos guía, o muestra anticipación de la acción. Nunca mantener *prompts* físicos si la conducta ya emerge con ayudas visuales o gestuales.

Registro recomendado: se anota el nivel de *prompt* necesario para cada conducta comunicativa y se registra la progresión hacia niveles menos intrusivos como indicador de autonomía comunicativa.

Nota metodológica: la aplicación de jerarquías de *prompts* graduadas constituye una estrategia central de las Intervenciones Naturalistas Basadas en el Desarrollo (NDBI), al permitir ajustar la ayuda al nivel del menor y promover la generalización de conductas comunicativas funcionales reduciendo la dependencia del adulto.

Justificación de uso: la aplicación sistemática de una jerarquía de *prompts* graduada es un componente central de las Intervenciones Naturalistas Basadas en el Desarrollo (NDBI), ya que permite ajustar el nivel de apoyo al perfil del niño o la niña y retirar progresivamente la ayuda para promover la autonomía comunicativa (Schreibman *et al.*, 2015).

E.3. Kit de juego simbólico y escenografía narrativa

Tabla E.3.

Tabla descriptiva del kit de juego simbólico y escenografía narrativa

Descripción	Características técnicas
Set de juego simbólico diseñado para recrear de forma manipulativa y narrativa la historia del cuento *¿A qué sabe la luna?*, facilitando la generalización de los objetivos comunicativos a contextos lúdicos y ecológicos.	Conjunto de figuras tridimensionales de los animales del cuento (tortuga, elefante, jirafa, león, cebra, mono, zorro y ratón) y una luna luminosa suspendida o manipulable. Incluye una escenografía de fondo nocturno elaborada en fieltro oscuro, utensilios de cocina de juguete, alimentos de plástico y tarjetas visuales de turno con pictogramas ARASAAC ("TE TOCA", "A MÍ").

Figura 37.

Ilustración del kit de juego simbólico



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

E.4. Adaptaciones sensoriales

Ajustar el input sensorial es determinante para mantener al niño en una ventana de regulación óptima. Estas adaptaciones aseguran que el material sea un puente y no una

barrera, permitiendo que la interacción social ocurra sin interferencias por sobrecarga o falta de estímulo.

E.4.1. Para perfiles con hiporrespuesta

Elementos adicionales para perfiles con hiporrespuesta: luna con iluminación LED intermitente y personajes del cuento con texturas táctiles diferenciadas.

Tabla E.4.1.

Tabla descriptiva de los materiales utilizados para perfiles con hiporrespuesta

Descripción	**Características técnicas**
Adaptaciones sensoriales incorporadas al material narrativo para incrementar el nivel de estimulación y favorecer el enganche atencional en niños o niñas con perfiles de hiporrespuesta sensorial.	Luna con iluminación LED intermitente de baja intensidad y personajes del cuento con texturas táctiles diferenciadas (superficies suaves, rugosas o con relieve),

Figura 38.

Ilustración de la luna con luz led y personajes con texturas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

E.4.2. Para perfiles con evitación social

Para perfiles con evitación social, se dispone de una versión del cuento en formato pictográfico plano (2D) antes de introducir objetos 3D.

Tabla E.4.2.

Tabla descriptiva de los materiales utilizados para perfiles con hiporrespuesta

Descripción	Características técnicas
Adaptación progresiva del material narrativo destinada a niños o niñas con evitación social o elevada sensibilidad a la interacción directa, priorizando una aproximación gradual al contexto de juego compartido.	Versión del cuento en formato pictográfico plano (2D), presentada mediante láminas o panel visual con pictogramas ARASAAC, sin introducción inicial de objetos tridimensionales ni estímulos táctiles complejos.

Figura 39.

Ilustración de la luna con luz led y personajes con texturas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

E.5. Hoja de registro de episodios de atención conjunta

Descripción: esta hoja de registro *ad hoc* se ha diseñado para cuantificar los episodios de atención conjunta mantenida superiores a tres segundos, la frecuencia de respuestas comunicativas espontáneas durante la lectura y el nivel de *prompt* requerido para la participación durante la actividad de lectura compartida.

La atención conjunta sostenida es un marcador clave del desarrollo socio-comunicativo y un predictor del progreso posterior del lenguaje expresivo. Este registro permite objetivar el impacto de la intervención sobre la participación activa del menor, evaluar la reducción progresiva del nivel de ayudas y documentar empíricamente la emergencia de conductas comunicativas espontáneas en contextos funcionales como la lectura compartida.

Instrucciones de registro: se registrarán únicamente los episodios de atención conjunta mantenida ≥ 3 segundos, así como las iniciativas comunicativas espontáneas que se produzcan durante la actividad. Anotar el nivel mínimo de ayuda requerido para la participación.

Registro de episodios de atención conjunta

Intervención: Lectura compartida / Actividad narrativa

Sesión nº: _____ **Fecha:** ____ / ____ / _____

Nombre del niño/a: _____ **Terapeuta**: _____

Nº episodio	**Duración AC (seg)**	**Modalidad comunicativa**	**Iniciativa espontánea (Sí / No)**	**Nivel de *prompt* requerido**	**Observaciones clínicas**

1		☐ Mirada ☐ Gesto ☐ Vocalización ☐ SAAC	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguno ☐ Visual ☐ Gestual ☐ Físico parcial ☐ Físico total	
2		☐ Mirada ☐ Gesto ☐ Vocalización ☐ SAAC	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguno ☐ Visual ☐ Gestual ☐ Físico parcial ☐ Físico total	
3		☐ Mirada ☐ Gesto ☐ Vocalización ☐ SAAC	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguno ☐ Visual ☐ Gestual ☐ Físico parcial ☐ Físico total	
4		☐ Mirada ☐ Gesto ☐ Vocalización ☐ SAAC	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguno ☐ Visual ☐ Gestual ☐ Físico parcial ☐ Físico total	
5		☐ Mirada ☐ Gesto ☐ Vocalización ☐ SAAC	☐ Sí ☐ No	☐ Ninguno ☐ Visual ☐ Gestual ☐ Físico parcial ☐ Físico total	

Síntesis de la sesión

- **Número total de episodios de atención conjunta ≥ 3 s: _____**
- **Número de iniciativas comunicativas espontáneas: _____**
- **Nivel de ayuda predominante: _____**

Observaciones cualitativas relevantes

_____

Apéndice F: Materiales y registro de la sesión 6

Este apéndice describe los recursos utilizados durante la sesión de transición: imitación recíproca y expansión del SAAC.

F.1. Materiales utilizados para la imitación recíproca (Fase 1)

F.1.1. Set duplicado de juguetes de causa-efecto

Este set incluye materiales con una respuesta sensorial inmediata que facilitan la sincronía rítmica, la atención compartida y la imitación recíproca mediante acciones simples y altamente motivadoras.

F.1.1.1. Tambores

Tabla F.1.1.1.

Tabla descriptiva del set duplicado del tambor

Descripción	Características técnicas
Instrumento de percusión infantil utilizado en formato duplicado para favorecer la imitación recíproca y la interacción paralela entre terapeuta y niño/a.	Tambor infantil de pequeño tamaño, de plástico, con membrana resistente y sonido claro al ser golpeado con la mano o baqueta. Presentado en duplicado (uno para el niño/a y otro para el terapeuta).

Figura 40.

Ilustración del set duplicado de tambores



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.1.1.2. Juguete pop-up

Tabla F.1.1.2.

Tabla descriptiva del set duplicado del juguete pop-up

Descripción	Características técnicas
Juguete de causa–efecto utilizado en formato duplicado para promover la imitación de acciones simples y la atención compartida sostenida.	Juguete tipo pop-up con mecanismos de presión, giro o deslizamiento que generan una respuesta visual inmediata (aparición de figuras). De plástico resistente, manipulable y seguro. Presentado en duplicado.

Figura 41.

Ilustración del set duplicado del juguete pop-up



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.1.2. Set duplicado de juguetes para juego funcional

Este set incluye objetos de uso cotidiano que permiten que la imitación trascienda la acción motora y adquiera significado funcional y comunicativo, favoreciendo la generalización a contextos ecológicos.

F.1.2.1. Peine de juguete

Tabla F.1.2.1.

Tabla descriptiva del set duplicado del peine

Descripción	Características técnicas
Objeto de juego funcional utilizado en formato duplicado para promover la imitación con significado social.	Peine de juguete de plástico ligero, bordes redondeados y tamaño adaptado a la mano infantil. Presentado en duplicado para interacción paralela.

Figura 42.

Ilustración del set duplicado del peine



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.1.2.2. Teléfono de juguete

Tabla F.1.2.1.

Tabla descriptiva del set duplicado del teléfono

Descripción	Características técnicas
Juguete funcional utilizado en formato duplicado para favorecer el juego simbólico inicial y la imitación recíproca.	Teléfono de juguete infantil, de plástico resistente, con botones grandes o formato simple, sin necesidad de activación electrónica. Presentado en duplicado.

Figura 43.

Ilustración del set duplicado del teléfono



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.2. Materiales utilizados para la expansión comunicativa con SAAC (Fase 2)

F.2.1. Panel de comunicación *ad hoc* con tira-frase

Tabla F.2.1.

Tabla descriptiva del panel de comunicación con tira-frase

Descripción	Características técnicas
Panel de comunicación aumentativa diseñado específicamente para la construcción de frases de dos términos durante actividades de juego funcional altamente motivadoras.	Soporte visual en formato A4 o A5, plastificado, que incorpora una tira-frase con velcro para la organización secuencial de pictogramas. Incluye el pictograma fijo "QUIERO" y un espacio para la selección del pictograma del objeto o alimento, permitiendo completar la estructura comunicativa.

Figura 44.

Ilustración del panel de comunicación con tira-frase



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.2.2. Animales y alimentos de juguetes

Tabla F.2.2.

Tabla descriptiva de los animales y alimentos de juguetes

Descripción	**Características técnicas**
Material manipulativo utilizado como soporte del juego funcional “dar de comer a los animales”, actuando como contexto natural para la expansión comunicativa mediante SAAC.	Material manipulativo utilizado como soporte del juego funcional “dar de comer a los animales”, actuando como contexto natural para la expansión comunicativa mediante SAAC.

Figura 44.

Ilustración de los alimentos y animales de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.2.3. Pictogramas de alimentos y acciones de ARASAAC

Tabla F.2.3.

Tabla descriptiva de los pictogramas de alimentos y acciones

Descripción	Características técnicas
Conjunto de apoyos visuales utilizados para representar alimentos y acciones implicadas en la actividad de alimentación de los animales, facilitando la construcción de mensajes mediante SAAC.	Pictogramas ARASAAC en formato 8 × 8 cm, impresos y plastificados en acabado mate, con velcro posterior. Incluyen pictogramas de alimentos y acciones funcionales relacionadas con la actividad (p. ej., “comer”, “dar”, “más”).

Figura 45.

Ilustración de los pictogramas de alimentos y acciones



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.3. Materiales utilizados para la anticipación social (Fase 3)

F.3.1. Panel "Mis compañeros/as"

Tabla F.3.1

Tabla descriptiva del panel "Mis compañeros/as"

Descripción	Características técnicas
Panel visual destinado a anticipar la participación en una futura sesión grupal mediante la presentación estructurada de los compañeros o compañeras con los que el niño o la niña compartirá la actividad.	Panel rígido o semirrígido en formato A3, plastificado, que incorpora fotografías reales de los compañeros/as, impresas a color y plastificadas en acabado mate. Las imágenes se fijan mediante velcro para permitir su retirada o actualización.

Figura 46.

Ilustración del panel"Mis compañeros"



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

F.3.2. Pictograma de grupo (ARASAAC)

Tabla F.3.2

Tabla descriptiva del pictograma de grupo

Descripción	Características técnicas
Apoyo visual utilizado para representar de forma simbólica el concepto de grupo y pertenencia social en el contexto de la próxima sesión compartida.	Pictograma ARASAAC de "Grupo" en formato 8 × 8 cm, impreso y plastificado en acabado mate, con velcro posterior para su integración en paneles visuales o historias sociales.

Figura 47.

Ilustración de pictograma "Grupo"



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

Apéndice G: Materiales y registro de la sesión 7

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante el inicio de la fase grupal: juego paralelo y tolerancia.

G.1. Materiales utilizados para la asamblea de bienvenida (Fase 1)

G.1.1. Panel de asistencia

Tabla G.1.1.

Tabla descriptiva del panel de asistencia

Descripción	Características técnicas
Panel visual de gran formato destinado a registrar la presencia de los niños y niñas mediante la colocación activa de su fotografía durante la asamblea de bienvenida.	Panel rígido o semirrígido en formato A3 o superior, plastificado, con bandas de velcro distribuidas de forma ordenada para la colocación de fotografías individuales. Ubicado en un lugar visible del espacio grupal.

Figura 48.

Ilustración del panel de asistencia



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.1.2. Fotografías de los participantes

Tabla G.1.2.

Tabla descriptiva de las fotografías de los participantes

Descripción del material	Características técnicas
Fotografías individuales utilizadas como representación visual de cada niño o niña para su identificación y participación en el panel de asistencia.	Fotografías a color de cada participante de tamaño uniforme, plastificadas en acabado mate y con velcro posterior para su fijación y retirada del panel.

G.1.3. Reproductor de música

Tabla G.1.3.

Tabla descriptiva del reproductor de música

Descripción	Características técnicas
El uso de fotografías reales favorece el reconocimiento, la identificación personal y la comprensión de la dinámica grupal. Estos apoyos visuales facilitan la participación autónoma y reducen la incertidumbre durante las rutinas de inicio, favoreciendo la adaptación al contexto grupal.	Reproductor de música portátil (altavoz o dispositivo digital) con volumen regulable y reproducción clara del audio, ubicado de forma accesible para el adulto.

Figura 49.

Ilustración del reproductor de música



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.2. Materiales utilizados en el circuito sensorial de juego paralelo (Fase 2)

G.2.1. Bandejas sensoriales con materiales manipulativos y utensilios para explorar

Tabla G.2.1.

Tabla descriptiva de las bandejas con materiales manipulativos

Descripción	Características técnicas
Conjunto de bandejas sensoriales individuales destinadas al juego paralelo manipulativo, utilizadas en rincones diferenciados para fomentar la exploración autónoma en presencia de iguales sin exigencia de interacción directa.	Bandejas de plástico rígido, de tamaño medio, con materiales diferenciados: arroz, arena y plastilina. Cada bandeja incluye utensilios de exploración (cucharas, palas, recipientes, moldes) de uso individual, lavables y adaptados al tamaño de la mano infantil.

Figura 50.

Ilustración de las bandejas sensoriales



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.2.2. Temporizador visual

Se utilizará un temporizador visual de gran tamaño para marcar los cambios de rincón.

Este material ya ha sido descrito en el Apéndice C.1.4.

G.3. Materiales utilizados en la vuelta a la calma compartida (Fase 3)

G.3.1. Botellas de la calma

Tabla G.3.1.

Tabla descriptiva de las botellas de la calma

Descripción	Características técnicas
Recurso sensorial visual empleado para favorecer la autorregulación individual durante la fase de cierre de la sesión en un contexto compartido.	Botellas de plástico transparente selladas, rellenas de líquido con elementos visuales flotantes (purpurina, cuentas, colorante). Tamaño manipulable y seguro para uso infantil.

Figura 51.

Ilustración de las botellas de la calma



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.3.2. Zona de colchonetas o tatami

Tabla G.3.2.

Tabla descriptiva de la zona de colchonetas

Descripción	Características técnicas
Espacio físico destinado a la regulación conjunta y al cierre de la sesión en un ambiente de baja estimulación.	Superficie acolchada amplia (colchonetas o tatami), ubicada en una zona delimitada del aula, con luz tenue y ausencia de estímulos distractores.

Figura 51.

Ilustración de la zona de colchonetas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.3.4. Palos de lluvia

Tabla G.3.4.

Tabla descriptiva de los palos de lluvia

Descripción	Características técnicas
Instrumentos sonoros utilizados como estímulo auditivo de baja intensidad durante la fase de regulación.	Palos de lluvia infantiles, de materiales ligeros y sonido suave, manipulables de forma individual.

Figura 52.

Ilustración de los palos de lluvia



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.3.5. Pictograma de cierre “Adiós”

Tabla G.3.5.

Tabla descriptiva del pictograma “Adiós”

Descripción	Características técnicas
Apoyo visual utilizado para anticipar el final de la sesión y facilitar la transición emocional al cierre.	Pictograma ARASAAC en formato 8 × 8 cm, plastificado en acabado mate, con velcro posterior para su colocación en panel o agenda visual.

Figura 53.

Ilustración del pictograma “Adiós”



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

G.4. Adaptaciones sensoriales

Para menores con dificultades de regulación en grupo, se permitirá el uso de auriculares de cancelación de ruido, anteriormente descritos en el Apéndice C.1.3

G.5. Registro observacional de interacción social en contexto grupal

Descripción: este registro se ha diseñado para evaluar la participación y la orientación social del niño o la niña en contextos grupales. Combina muestreo de tiempo momentáneo y registro de frecuencia para obtener datos objetivos sin interferir en la dinámica de la sesión. Facilita el seguimiento del desempeño social durante la intervención.

Registro de interacción social

Nombre del niño/a: _____ Fecha: ____ / ____ / ____

Sesión: _____ Fase: _____ Observador/a: _____

Duración de la actividad: _____ min

Intervalo de observación (MTS): ☐ 30 s ☐ 1 min ☐ Otro: _____

A. Muestreo de Tiempo Momentáneo (MTS) – Participación Grupal

Se considera participación adecuada cuando el niño o la niña permanece en la actividad grupal o paralela sin conductas disruptivas (abandono del espacio, oposición intensa, agresión, llanto mantenido).

Marcar solo el estado observado en el instante final de cada intervalo.

Intervalo	Participa sin conducta disruptiva	Observaciones breves
1	☐ Sí ☐ No	
2	☐ Sí ☐ No	

3	☐ Sí ☐ No	
4	☐ Sí ☐ No	
5	☐ Sí ☐ No	
6	☐ Sí ☐ No	
7	☐ Sí ☐ No	
8	☐ Sí ☐ No	
9	☐ Sí ☐ No	
10	☐ Sí ☐ No	

Cálculo:

Nº de intervalos con participación adecuada: ___/ ___ Porcentaje de participación: ___ %

B. Registro de Frecuencia Acumulada – Orientación Social Espontánea

Se registra cada episodio en el que el niño o la niña orienta espontáneamente la mirada hacia un compañero/a, sin indicación directa del adulto.

Tipo de conducta observada	**Frecuencia**
Mirada espontánea hacia compañero/a	
Mirada + sonrisa / vocalización	
Mirada + gesto (señalar, mostrar objeto)	
Otro (especificar): _____	

C. Adaptaciones sensoriales aplicadas durante la sesión

☐ Auriculares de cancelación de ruido ☐ Aumento de distancia física entre mesas
☐ Reducción de estímulos ambientales ☐ No fue necesario ajuste
☐ Otros: _____

D. Observaciones clínicas relevantes

_____

Apéndice H: Materiales y registro de la sesión 8

Este apéndice describe los recursos materiales utilizados durante la sesión de atención conjunta en grupo: toma de turnos e interacción directa

H.1. Materiales utilizados en la asamblea interactiva

H.1.1. Panel de asistencia

Panel visual utilizado como soporte central de la actividad para la identificación y selección de los compañeros/as. Este panel se describió anteriormente en el Apéndice G.1.1.

H.1.2. Fotografías de los participantes

Fotografías individuales de cada niño o niña, empleadas para el reconocimiento de los pares y la interacción por turnos. Este material se describió anteriormente en el Apéndice G.1.2.

H.1.3. Reproductor de música

Dispositivo para la reproducción de la canción de bienvenida que estructura la rutina de inicio y acompaña el saludo grupal. Este dispositivo se describió anteriormente en el Apéndice G.1.3.

H.2. Materiales utilizados en el juego por turnos

H.2.1. Objetos motivadores

H.2.1. Pelota luminosa

Pelota luminosa utilizada como elemento central del juego de turnos y foco de atención compartida. Esta pelota se describió anteriormente en el Apéndice B.2.1

H.2.2. Micrófono de juguete

Tabla H.2.2.

Tabla descriptiva del micrófono de juguete

Descripción	Características técnicas
Objeto manipulativo utilizado como elemento central del juego reglado por turnos, que se pasa entre los participantes para marcar quién tiene la acción en cada momento.	Micrófono de juguete infantil, de tamaño manejable, de material ligero y seguro, con posible emisión de sonido simple al activarse, facilitando su uso autónomo.

Figura 54.

Ilustración del micrófono de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

H.2.3. Tótem del turno

Tabla H.2.3.

Tabla descriptiva del tótem del turno

Descripción	Características técnicas
Objeto visual y manipulativo utilizado para señalar de forma explícita quién tiene el turno de participación durante el juego reglado, facilitando la comprensión de la dinámica de turnos en contexto grupal.	Elemento tridimensional de tamaño medio, visualmente llamativo (color intenso, luz o sonido), de fácil manipulación por parte del niño o la niña. Puede incorporar un botón luminoso o sonoro que se activa únicamente cuando el tótem está en posesión del participante al que le corresponde el turno.

Figura 54.

Ilustración del tótem del turno



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

H.2.4. Pictogramas de “Mi turno” y “Esperar” de ARASAAC

Tabla H.2.4.

Tabla descriptiva de los pictogramas “Mi turno” y “Esperar”

Descripción	Características técnicas
Conjunto de tarjetas visuales utilizadas para señalar de forma explícita el turno de participación y el tiempo de espera durante el juego reglado en grupo. Incluyen los conceptos “Mi turno” y “Esperar”.	Pictogramas ARASAAC en formato 8 × 8 cm, impresos y plastificados en acabado mate para evitar reflejos. Bordes codificados por color para facilitar la discriminación visual. Pueden incluir velcro posterior para su uso en paneles o sujeción manual por parte del niño o la niña.

Figura 55.

Ilustración de los pictogramas “Mi turno” y “Esperar”



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

H.3. Materiales utilizados en la actividad cooperativa

H.3.1. Opción A: Set de bloques de construcción

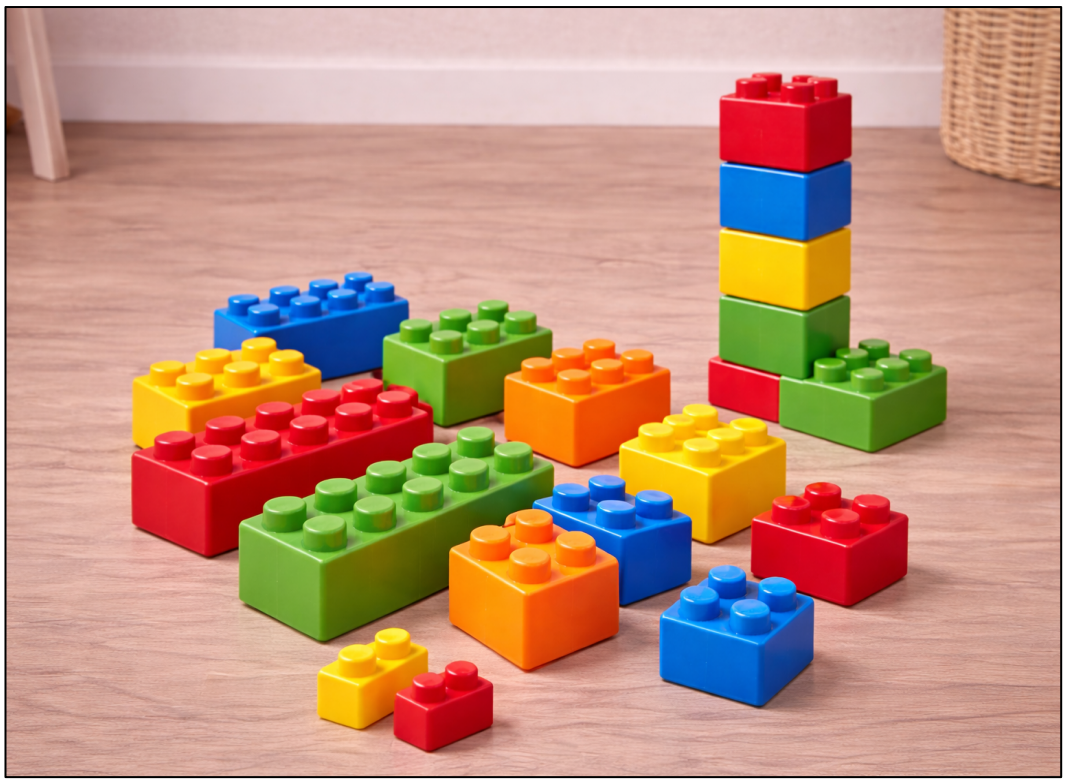
Tabla H.3.1.

Tabla descriptiva del set de bloques de construcción

Descripción	Características técnicas
Material manipulativo utilizado para la construcción conjunta de una estructura común (p. ej., torre gigante), que requiere la cooperación activa entre los participantes.	Set de bloques de construcción de gran tamaño, colores contrastados, material ligero y seguro, fácilmente manipulable. Las piezas se distribuyen intencionalmente entre los niños para crear interdependencia funcional.

Figura 56.

Ilustración del set de bloques de construcción



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

H.3.2. Opción B: Mural colaborativo

Tabla H.3.2.

Tabla descriptiva del mural colaborativo

Descripción	Características técnicas
Materiales destinados a la elaboración conjunta de un mural temático que requiere la participación activa de varios niños o niñas para completarse.	Cartulina o panel base de gran formato. Incluye materiales gráficos (pegatinas, rotuladores gruesos) repartidos de forma deliberada entre los niños.

Figura 57.

Ilustración del mural colaborativo



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

H.3.3. Pictogramas de ARASAAC para petición entre iguales

Tabla H.3.3.

Tabla descriptiva de los pictogramas creados para la petición entre iguales

Descripción	Características técnicas
Conjunto de apoyos visuales destinados a facilitar la comunicación funcional entre iguales durante la actividad cooperativa.	Tableros de comunicación y pictogramas ARASAAC plastificados en formato 8 × 8 cm, con velcro. Incluyen acciones comunicativas clave como “dame”, “toma” y “pon”, accesibles durante toda la actividad.

Figura 58.

Ilustración del mural colaborativo



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

Apéndice I: Materiales y registro de la sesión 9

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante la sesión de generalización: iniciación social y juego simbólico.

I.1. Materiales utilizados en el juego sociodramático “la merienda” (Fase 1)

I.1.1. Set de comida de juguete

Tabla I.1.1.

Tabla descriptiva del set de comida de juguete

Descripción	Características técnicas
Conjunto de alimentos de juguete utilizados para la representación simbólica de una situación de merienda o picnic.	Alimentos de plástico (frutas, pasteles, galletas, tazas, tetera), de tamaño manipulable y colores reconocibles.

Figura 59.

Ilustración del set de comida de juguete



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.1.2. Utensilios de cocina (platos, vasos y cubiertos de juguetes)

Tabla I.1.1.

Tabla descriptiva de los utensilios de cocina

Descripción	Características técnicas
Utensilios distribuidos de forma incompleta entre los participantes para generar interdependencia.	Platos, tazas y cubiertos de juguete, de plástico resistente y seguros.

Figura 60.

Ilustración de los utensilios de cocina



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.1.3. Mantel

Tabla I.1.3.

Tabla descriptiva del mantel

Descripción	Características técnicas
Superficie que delimita y contextualiza el espacio de juego simbólico de la merienda.	Mantel de tela o plástico, lavable, colocado sobre la mesa o suelo.

Figura 61.

Ilustración del mantel infantil



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.1.4. Muñecos o figuras para juego simbólico

Tabla I.1.4.

Tabla descriptiva de los muñecos utilizados en el juego simbólico

Descripción	Características técnicas
Figuras que participan en la escena de la merienda como agentes del juego simbólico.	Muñecos resistentes, de tamaño pequeño o mediano, con rasgos simples.

Figura 62.

Ilustración de los muñecos utilizados en el juego simbólico



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.1.5. Pictogramas ARASAAC de alimentos y acciones

Tabla I.1.5.

Tabla descriptiva de los pictogramas de alimentos y acciones

Descripción	Características técnicas
Apoyos visuales para representar alimentos y acciones implicadas en la merienda.	Pictogramas ARASAAC de 8 × 8 cm, plastificados en acabado mate, con velcro.

Figura 63.

Ilustración de los pictogramas de alimentos y acciones



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.2. Materiales utilizados en el juego cooperativo “el paracaídas” (Fase 2)

I.2.1. Tela circular de paracaídas

Tabla I.2.1

Tabla descriptiva de la tela circular de paracaídas

Descripción	Características técnicas
Tela circular grupal para realizar acciones coordinadas (subir/bajar a la vez, crear “olas”, mantener un objeto encima) en un contexto lúdico estructurado.	Paracaídas infantil circular (aprox. 2,5–3,5 m de diámetro), confeccionado con paneles de tela de colores, con asas perimetrales reforzadas para agarre simultáneo. Lavable y de secado rápido.

Figura 64.

Ilustración de la tela circular de paracaídas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.2.2. Pelota ligera

Tabla I.2.2

Tabla descriptiva de la pelota de gomaespuma

Descripción	Características técnicas
Pelota blanda colocada sobre la tela para mantener un objetivo motor compartido durante la actividad.	Pelota de gomaespuma ligera, de tamaño medio, segura y de alta visibilidad.

Figura 65.

Ilustración de la pelota de gomaespuma



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.3. Materiales utilizados en la fase de reflexión visual y cierre (Fase 3)

I.3.1. Panel visual “Lo que hicimos hoy”

Tabla I.3.1.

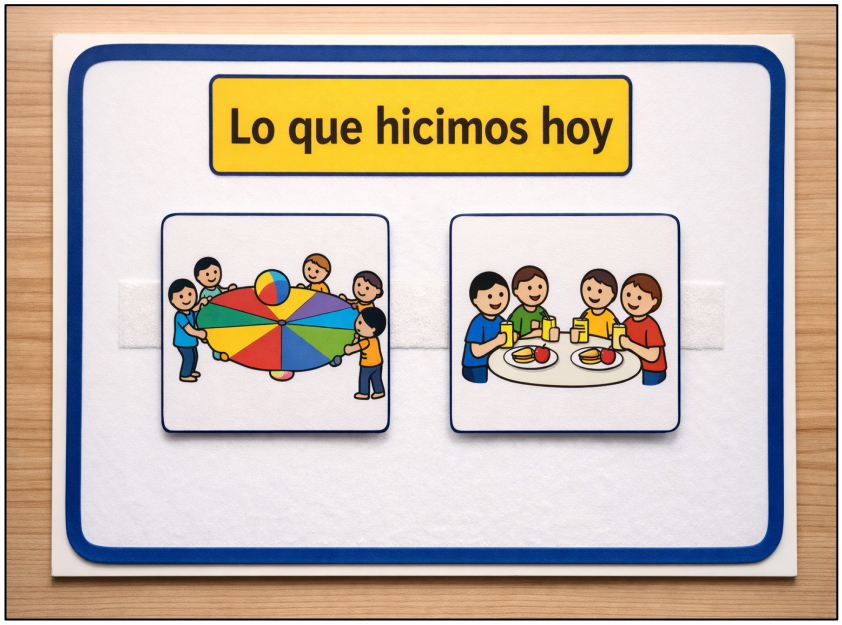
Tabla descriptiva del panel visual “Lo que hicimos hoy”

Descripción	Características técnicas
Panel visual de reflexión final que permite al niño o la niña seleccionar y colocar, mediante	Panel rígido o semirrígido en formato A3, plastificado en

velcro, los pictogramas representativos de las actividades realizadas durante la sesión, favoreciendo la evocación de la experiencia y la comunicación sobre eventos pasados.	acabado mate. Incorpora bandas de velcro donde se fijan directamente pictogramas de 8 x 8 cm de las actividades.

Figura 66.

Ilustración del panel visual "Lo que hicimos hoy"



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.4. Adaptaciones

I.4.1. Guion visual con pictogramas

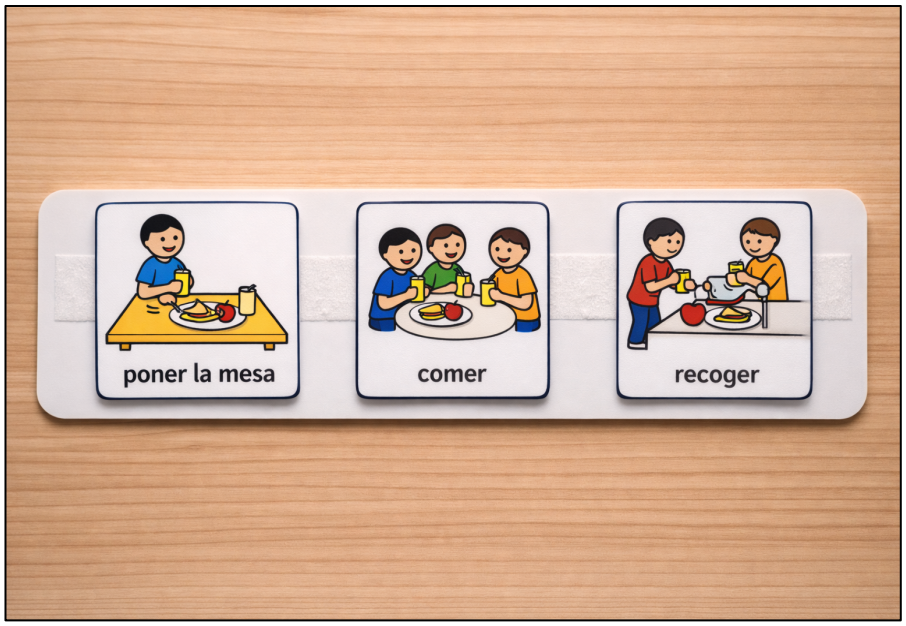
Tabla I.4.1.

Tabla descriptiva del guion visual con pictogramas

Descripción	Características técnicas
Apoyos visuales secuenciales que representan las acciones básicas implicadas en la actividad de juego simbólico de la merienda, con el fin de estructurar la participación del niño o la niña.	Secuencia visual compuesta por pictogramas ARASAAC en formato 8 × 8 cm, plastificados en acabado mate y con velcro posterior. Los pictogramas representan la secuencia funcional: "poner la mesa → comer → recoger", dispuestos en orden lineal sobre una base rígida o panel portátil.

Figura 67.

Ilustración del guion visual con pictogramas



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

I.5. Hoja de registro de iniciaciones sociales y acciones simbólicas

Descripción: registro observacional diseñado para cuantificar la frecuencia de iniciaciones sociales dirigidas a pares y la variedad de acciones simbólicas emitidas durante actividades de juego compartido. Se registra diferenciando el destinatario de la iniciación (par vs. adulto) y el tipo de acción simbólica observada.

Nota metodológica: este registro permite analizar el desplazamiento progresivo de la iniciativa comunicativa hacia los pares y la complejidad del juego simbólico, indicadores clave del desarrollo de la interacción social y la comunicación funcional.

Registro observacional de iniciaciones sociales y acciones simbólicas

Datos de identificación

Niño/a: _____ Fecha: _____

Sesión: _____ Actividad: _____

Observador/a: _____

Tipo de conducta	Descripción operativa	Frecuencia
Iniciaciones espontáneas dirigidas a pares	Peticiones, gestos, vocalizaciones o uso de SAAC dirigidos a otro niño/a	
Iniciaciones dirigidas al adulto	Conductas comunicativas dirigidas al terapeuta o adulto presente	
Acción simbólica 1	(p. ej., dar de comer, servir bebida)	
Acción simbólica 2	(p. ej., fingir comer)	
Acción simbólica 3	(p. ej., ofrecer un objeto al otro)	
Otras acciones simbólicas	Especificar:	

Observaciones cualitativas relevantes _____

Apéndice J: Materiales y registro de la sesión 10

Este apéndice describe los recursos materiales y sistemas de registro utilizados durante la evaluación final y cierre del programa.

J.1. Materiales utilizados para la fiesta de graduación (Fase 2)

J.1.1. Diploma de "Super Atención"

Tabla J.1.1.

Tabla descriptiva del diploma de "Super Atención"

Descripción	Características técnicas
Material simbólico de cierre positivo entregado al niño o la niña tras finalizar la evaluación y la actividad lúdica conjunta con la familia.	Diploma impreso en papel de gramaje medio o cartulina, formato A4, con diseño visual atractivo e infantil. Incluye el nombre del niño/a, fecha y mensaje positivo ("Súper Atención", "Lo hiciste genial"), pudiendo personalizarse con pictogramas o imágenes.

Figura 68.

Ilustración del diploma de "Super Atención"



Nota. Imagen creada con inteligencia artificial (ChatGPT-OpenAI) para fines ilustrativos.

J.2. Instrumentos utilizados en la evaluación familiar - Fase 3 (CEP, CAEP y CSF)

J.2.1. Cuestionario de Estrés Parental en Atención Temprana (Versión *Ad hoc*)

El Cuestionario de Estrés Parental en Atención Temprana es un instrumento diseñado *ad hoc* para evaluar el impacto emocional y funcional del cuidado en madres, padres o cuidadores principales de niños y niñas con TEA no verbal o mínimamente verbal. Explora el distrés parental, la calidad percibida de la interacción padre/madre-hijo/a y la vivencia de las características del niño o niña. Su finalidad es obtener una medida del bienestar familiar posterior a la implementación de este programa de intervención.

El presente cuestionario ya fue descrito anteriormente en el Apéndice A.6.1

J.2.2. Cuestionario de Autoeficacia Parental en Intervención Temprana (CAEP)

El CAEP es un instrumento diseñado *ad hoc* para evaluar la percepción de los padres o cuidadores principales sobre su capacidad para aplicar estrategias comunicativas y atencionales en el hogar con niños con TEA de perfil no verbal o mínimamente verbal, tras recibir la intervención.

El presente cuestionario ya fue descrito anteriormente en el Apéndice A.6.2

J.2.3. Cuestionario de Satisfacción Familiar en Intervención Temprana (CSF)

Descripción del instrumento: El Cuestionario de Satisfacción Familiar en Intervención Temprana (CSF) fue diseñado *ad hoc* para la presente investigación con el objetivo de evaluar el nivel de satisfacción percibida por los cuidadores principales de niños y niñas

con TEA no verbal o mínimamente verbal (0–6 años), tras participar en el programa de intervención.

Esta escala permite obtener información directa sobre la experiencia familiar en relación con la intervención recibida, la calidad del vínculo con los profesionales y la utilidad práctica de las estrategias transferidas al hogar.

El CSF consta de 12 ítems tipo Likert, distribuidos en 4 bloques temáticos, más 2 preguntas abiertas. Los ítems se puntúan de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo), con una puntuación total mínima de 12 y máxima de 60.
Los bloques temáticos son los siguientes:

- **Bloque 1.** Satisfacción con la intervención (ítems 1–3): Evalúa la percepción general sobre la calidad, adecuación y resultados del programa recibido.
- **Bloque 2.** Relación profesional–familia (ítems 4–6): Mide el grado de confianza, escucha y comunicación establecida con los terapeutas.
- **Bloque 3.** Utilidad y aplicabilidad de las estrategias (ítems 7–9): Explora hasta qué punto las familias consideran útiles y adaptables a su vida diaria las estrategias proporcionadas.
- **Bloque 4.** Participación e implicación familiar (ítems 10–12): Analiza la percepción sobre su propio rol, el nivel de participación y el acompañamiento recibido.

Justificación y base teórica: La elaboración del CSF se inspiró en instrumentos previos de evaluación de satisfacción como el *Client Satisfaction Questionnaire – CSQ-8* (Larsen *et al.*, 1979), el *PSEIP* (Program Satisfaction Evaluation in Early Intervention Programs;

Trivette & Dunst, 2000) y la *Family Satisfaction with Early Intervention Services Scale – FSEISS* (Bailey *et al.*, 2004). Sin embargo, se adaptó específicamente al contexto de intervención conductual con población TEA no verbal o mínimamente verbal, integrando dimensiones clave del trabajo colaborativo familia-terapeuta.

Guía de corrección: El CSF consta de 12 ítems tipo Likert distribuidos en cuatro bloques temáticos, más dos preguntas abiertas de carácter cualitativo. Los ítems se puntúan en una escala de 1 (Nada satisfecho/a) a 5 (Muy satisfecho/a), lo que permite obtener una puntuación total mínima de 12 y máxima de 60 puntos.

Interpretación cuantitativa global: la puntuación total permite clasificar el nivel de satisfacción percibida por las familias en tres rangos interpretativos:

Puntuación total	**Nivel de satisfacción**	**Interpretación profesional**
12–24 puntos	Baja	La familia expresa insatisfacción general con el programa. Esta valoración sugiere dificultades de adaptación, comprensión o acompañamiento, y requiere una revisión en profundidad del proceso.
25–42 puntos	Media	La familia muestra una satisfacción parcial. Aunque valora positivamente algunos aspectos del programa, identifica áreas de mejora. Esta puntuación sugiere la necesidad de ajustes individualizados.
43–60 puntos	Alta	La familia se siente satisfecha con el desarrollo, contenido y acompañamiento del programa. Indica una experiencia positiva y un adecuado ajuste entre el modelo de intervención y las necesidades familiares.

Análisis por bloques temáticos: además del análisis global, se recomienda examinar los resultados por bloques temáticos, lo que permite identificar áreas específicas de fortaleza o necesidad de mejora:

- **Bloque 1:** Satisfacción con la intervención (ítems 1, 2, 3)
- **Bloque 2**: Relación profesional–familia (ítems 4, 5, 6)

- **Bloque 3:** Utilidad y aplicabilidad de las estrategias (ítems 7, 8, 9)
- **Bloque 4:** Participación e implicación familiar (ítems 10, 11, 12)

Cada bloque tiene una puntuación máxima de 15 puntos. La interpretación por bloque se realiza según el siguiente criterio**:** 3–6 ptos: nivel bajo; 7–10 ptos: medio; 11–15 ptos: alto.

Análisis cualitativo de las preguntas abiertas: las respuestas a las dos preguntas abiertas se analizan mediante un modelo de análisis temático inductivo. La codificación se organiza en tres categorías principales:

- Fortalezas valoradas por las familias: aspectos del programa que han resultado especialmente útiles o positivos.
- Sugerencias de mejora: comentarios sobre elementos del programa que podrían modificarse o mejorarse.
- Demandas de apoyo adicional: necesidades expresadas por las familias respecto a recursos, materiales o sesiones específicas.

Estos análisis permiten, por un lado, detectar, p.e., si una familia valora positivamente la relación con el profesional, pero considera escasa la aplicabilidad práctica de las estrategias trabajadas y por otro lado ofrece una perspectiva contextualizada sobre la experiencia subjetiva de las familias, facilitando la mejora continua de la intervención.

Cuestionario de satisfacción familiar (CSF)

Instrucciones para los participantes

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con su grado de satisfacción con el programa de intervención.

Por favor, indique en qué medida está de acuerdo con cada una de ellas, usando la siguiente escala: **1** = Totalmente en desacuerdo; **2** = En desacuerdo; **3** = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; **4** = De acuerdo; **5** = Totalmente de acuerdo.

Bloque 1: Satisfacción con la intervención

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Estoy satisfecho/a con los progresos que ha mostrado mi hijo/a tras la intervención.	
La intervención fue adecuada a las necesidades de mi hijo/a.	
Me pareció útil la estructura del programa (frecuencia, duración, contenidos).	

Bloque 2: Relación profesional - familia

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Sentí que el profesional me escuchó y valoró mis aportaciones.	
Me sentí acompañado/a durante el proceso.	
La comunicación con el equipo fue clara y respetuosa.	

Bloque 3: Utilidad de las estrategias

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Las estrategias que aprendí fueron útiles en el día a día.	
Me resultó fácil aplicar lo aprendido en casa.	
El material proporcionado me ayudó a entender mejor a mi hijo/a.	

Bloque 4: Participación familiar

Ítem	**Puntuación (1–5)**
Me sentí implicado/a como parte activa de la intervención.	
Pude expresar mis dudas y recibir orientación.	
El programa tuvo en cuenta nuestras rutinas y contexto familiar.	

Preguntas abiertas

- **¿Qué aspecto del programa le resultó más valioso o satisfactorio?**

- **¿Qué mejoraría en el acompañamiento o en el contenido de la intervención?**