

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOPEDAGOGÍA
TRABAJO FINAL DE MÁSTER

Intervención en un niño TEA mediante el modelo DENVER

Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Alumna: Ainhoa Peralta Rubio

DNI: 20906790C

Tutor: José Luís Barrios Roda

Curso: 2015-2016

ÍNDICE

1. Resumen y palabras clave	3
2. Justificación e introducción.....	3
3. Marco teórico.....	4
3.1 Trastorno del Espectro Autista	4
3.2 Modelo DENVER	7
3.2.1 Evidencia científica.....	7
3.2.2 Objetivos y características.....	9
3.2.3 Equipo multidisciplinar	9
3.2.4 Proceso a seguir	13
3.2.5 Planes y estructuras para la enseñanza	15
3.2.5.1 Convertirse en compañero de juegos.....	15
3.2.5.2. Rutinas de actividad conjunta	17
2.1 Rutinas basadas en objetos	18
2.2 Rutinas sociales sensoriales	18
2.3 Rutinas de saludo y despedida.....	18
2.4 Rutina de recoger.....	18
2.5 Rutina del almuerzo/merienda.....	19
3.2.5.3 Cómo gestionar las conductas no deseadas	19
3.2.5.4 Organización y planificación de la sesión.....	20
4. Planteamiento del problema y objetivos	21
5. Contextualización	21
6. Presentación del caso	22
7. Recogida de información	22
7.1 Observación directa	22
7.2 Entrevistas.....	23
7.3 Revisión de instrumentos estandarizados	23
8. Instrumentos.....	23

9. Plan de intervención	26
9.1 Resultados pre-test.....	26
9.2 Diseño de la intervención	29
9.3 Objetivos de la intervención	31
9.4 Metodología	34
9.4.1 Imitación.....	34
9.4.2 Comunicación no verbal	35
9.4.3 Comunicación verbal	36
9.5 Temporalización.....	37
10. Resultados	45
11. Conclusiones.....	55
12. Bibliografía	58
13. Anexos	60

1. Resumen y palabras clave

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es uno de los trastornos que podemos encontrar hoy en día en los centros educativos, ya que ha experimentado un gran auge en los últimos años gracias a la mejor detección y diagnóstico del mismo. Así pues, este trabajo tiene como objetivo realizar una intervención con un niño de tres años diagnosticado de TEA. Este niño presenta un TEA grado 3 con un CI<50 y no verbal, por lo tanto tiene grandes dificultades en todas las áreas del desarrollo. El objetivo de este trabajo es utilizar un modelo de intervención que cuente con una clara evidencia científica, con la finalidad de mejorar las habilidades del niño en diferentes áreas del desarrollo. Se trata del modelo DENVER, el cual es muy actual y está diseñado específicamente para niños pequeños con autismo. La intervención se compone de 9 sesiones, llevadas a cabo tres días a la semana durante 12 semanas, de 45 minutos cada una de ellas. Se llevó a cabo de manera individual y en un contexto natural, su aula escolar. Los resultados muestran que el niño sí que mejora en algunos aspectos de las diferentes áreas del desarrollo, lo cual demuestra que si se trabaja de manera adecuada con este modelo de intervención se pueden obtener mejoras en los niños pequeños con TEA. Es imprescindible que se continúe con esta manera de trabajo para garantizar que no se pierdan las mejoras obtenidas y conseguir objetivos a largo plazo.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista (TEA), intervención, evidencia científica, DENVER.

2. Justificación e introducción

Actualmente existe un gran número de personas diagnosticadas de TEA. Esta cifra va aumentando año tras año debido a la mejora en los instrumentos de evaluación y diagnóstico, los cuales son cada vez más precisos y fiables. A pesar de tratarse de uno de los trastornos más estudiados e investigados, todavía no se ha podido determinar cuál es su causa. Los numerosos estudios médicos que se han llevado a cabo indican una multiplicidad de causas biológicas que pueden provocar una alteración del neurodesarrollo, manifestándose en el TEA. No obstante, va pareciendo de solidez por el número de casos, pensar que en un porcentaje alto de casos encuentra su explicación en una base genética

Muchos estudios e investigaciones han demostrado que para los niños con TEA es necesario una detección temprana y una intervención precoz. Una detección tardía significa mucho tiempo perdido de tratamiento, lo cual afecta a la eficacia y los buenos resultados del mismo.

Cabe destacar que existe un amplio consenso sobre el tipo de respuesta más apropiado para los TEA, otorgando más relevancia a la intervención psicoeducativa, de forma única o combinada con tratamientos farmacológicos.

Por esta razón, es necesario que se dé una respuesta educativa a este tipo de alumnado, ajustándose a sus características y necesidades. Para ello, es imprescindible la formación de los profesionales que están a cargo de estos niños, con el fin de poder detectar cuáles son sus capacidades, sus necesidades y el tipo de intervención más adecuada para cada uno de ellos. Es importante que los profesionales de la educación conozcan instrumentos con evidencia científica, para poder ofrecer una respuesta de calidad.

En este trabajo se presenta una intervención basada en un caso real de autismo. F., es un niño de 3 años diagnosticado de TEA grado 3 y no verbal.

La intervención llevada a cabo se centra en la aplicación de un método con evidencia científica y muy recomendado para el trabajo con este tipo de niños, el modelo DENVER (Early Start Denver Model). Para ello, se realizó en primer lugar una evaluación del alumno, con el objetivo de comprobar qué dificultades presenta y a partir de estos resultados, planificar una serie de actuaciones que se ajusten a sus necesidades y características, tomando como base el trabajo mediante el modelo DENVER.

3. Marco teórico

3.1 Trastorno del Espectro Autista

El TEA es uno de los trastornos que podemos encontrarnos hoy en día en los centros educativos y en nuestra sociedad en general, ya que ha experimentado un gran auge en los últimos años gracias a la mejor detección y diagnóstico del mismo.

Se define por un conjunto de comportamientos dentro de una única categoría diagnóstica. En esta dimensión se sitúan los diferentes niveles de gravedad, definidos en función de la intensidad de los síntomas, y del deterioro que causan en la vida de la persona y su entorno.

Las alteraciones principales de los TEA tienen lugar en tres áreas concretas, las cuales son conocidas como la triada de alteraciones de Wing. Estas áreas son: la relación social, la comunicación y la flexibilidad (Martos et al., 2012). Actualmente en el DSM-V (APA, 2013) estas áreas se agrupan en dos: Comunicación social (interacción social y comunicación) y Patrones y comportamientos estereotipados.

Según el DSM-V (APA, 2013) el TEA se caracteriza por los siguientes síntomas conductuales:

A. Déficits persistentes en comunicación social e interacción social a lo largo de múltiples contextos, actuales o pasados.

1. Déficits en reciprocidad socio-emocional.
 - Aproximación social poco frecuente y dificultades de mantener el intercambio en una conversación.
 - Intercambio reducido de intereses, emociones o afecto.
 - Fracaso en el inicio o respuesta ante la interacción social.
2. Déficits en conductas comunicativas no verbales usadas en la interacción social.
 - Desajuste entre comunicación verbal y no verbal.
 - Anomalías en el contacto ocular, lenguaje corporal o déficits en la comprensión y uso de gestos.
 - Ausencia total de expresiones faciales y comunicación no verbal.
3. Déficits para desarrollar, mantener y comprender relaciones.
 - Dificultades en ajustar la conducta en contextos sociales variados.
 - Dificultades en compartir juego imaginativo o en hacer amigos.
 - Ausencia de interés por sus iguales.

B. Patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades e intereses, que se manifiestan en, al menos dos de los siguientes síntomas, actuales o pasados:

1. Movimientos motores, uso de objetos o habla estereotipados o repetitivos.
2. Insistencia en la igualdad, adherencia inflexible a rutinas o patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado.
3. Intereses altamente restringidos, obsesivos, que son anormales por su intensidad o su foco.
4. Hiper- o hipo-reactividad sensorial o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno.

Se ha de especificar la **severidad actual**: La gravedad se basa en el deterioro de la comunicación social y en la presencia de patrones de comportamientos repetitivos y restringidos.

C. Los síntomas deben estar presentes en el período de desarrollo temprano:

1. Pueden no manifestarse plenamente hasta que las demandas del entorno excedan las capacidades del niño.
2. Pueden verse enmascaradas en momentos posteriores de la vida por habilidades aprendidas (reconocer emociones, mirar, etc.).

D. Los síntomas causan alteraciones clínicamente significativas a nivel social, ocupacional o en otras áreas importantes del funcionamiento actual.

E. Estas alteraciones no se explican mejor por la presencia de una discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o un retraso global del desarrollo. La discapacidad intelectual (DI) y el TEA con frecuencia coocurren; para hacer un diagnóstico de comorbilidad de TEA y DI, la comunicación social debe estar por debajo de lo esperado en función del nivel general de desarrollo.

Tabla: Niveles de severidad del TEA

NIVEL DE SEVERIDAD	COMUNICACIÓN SOCIAL	INTERESES RESTRINGIDOS Y CONDUCTA REPETITIVA
<p>Grado 3 Requiere un apoyo muy sustancial</p>	<p>Deficiencias graves en habilidades de comunicación social verbal y no verbal que causan alteraciones graves en el funcionamiento, inicia muy pocas interacciones y responde mínimamente a los intentos de relación de otros. Por ejemplo, una persona con muy pocas palabras inteligibles que raramente inicia interacciones sociales, y que cuando lo hace, realiza aproximaciones inusuales únicamente para satisfacer sus necesidades y sólo responde a aproximaciones sociales muy directas.</p>	<p>La inflexibilidad del comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los otros comportamientos restringidos/repetitivos, interfieren marcadamente en el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad manifiesta para cambiar el foco de acción.</p>
<p>Grado 2 Requiere un apoyo sustancial</p>	<p>Deficiencias graves en habilidades de comunicación social verbal y no verbal; los problemas sociales son aparentes incluso con apoyos; inician un número limitado de interacciones sociales; y responden de manera atípica o reducida a los intentos de relación de otros. Por ejemplo, una persona que habla con frases sencillas, cuya capacidad para interactuar se limita a intereses restringidos y que manifiesta comportamientos atípicos a nivel no verbal.</p>	<p>El comportamiento inflexible, las dificultades para afrontar el cambio, u otras conductas restringidas o repetitivas, aparecen con la frecuencia suficiente como para ser obvios a un observador no entrenado e interfieren con el funcionamiento en una variedad de contextos. Gran ansiedad y/o dificultad al cambiar el foco de interés o la conducta.</p>
<p>Grado 1 Requiere apoyo</p>	<p>Sin ayuda, deficiencias en la Comunicación social causan alteraciones evidentes. Muestra dificultades iniciando interacciones sociales y ofrece ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a las aperturas sociales de otros. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar usando frases completas e implicarse en la comunicación pero que a veces falla en el flujo de ida y vuelta de las conversaciones y cuyos intentos por hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito.</p>	<p>La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía.</p>

Uno de los aspectos fundamentales para las personas que pueden presentar un TEA, es que el diagnóstico y la valoración sean precisas y específicas con el fin de poder determinar los recursos de apoyo continuado y adaptado a sus necesidades reales.

En los últimos años se han estructurado varios currículums específicos para niños con TEA, entre ellos destacan el modelo DENVER, para niños entre 12 y 48 meses (ampliable a 5 años), con evidencia científica de eficacia en los resultados de la intervención; y el modelo SCERTS (Social Communication Emotional Regulation Transactional Support) (Prizant, et al., 2007), de 0 a 99 años,

en periodo de experimentación. Ambos cuentan con gran prestigio internacional entre los profesionales de la intervención en TEA.

3.2 Modelo DENVER

El modelo DENVER (Rogers y Dawson, 2015) de atención temprana está basado en los conocimientos empíricos actuales acerca del aprendizaje de los niños y niñas pequeños y de los efectos del autismo sobre el desarrollo temprano. El objetivo de este modelo es reducir la gravedad de los síntomas y acelerar el ritmo de desarrollo a todos los niveles, haciendo hincapié en los ámbitos cognitivo, socioemocional y lingüístico. Uno de los aspectos más importantes de este modelo es la evidencia científica con la que cuenta, ya que muchos de los programas que se utilizan para intervenir con este tipo de niños no la tienen. El DENVER permite integrar en su dinámica otras técnicas como PECS (Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes), TEACCH (Treatment and Education of Autistic related Communication Handicapped Children), etc.

3.2.1 Evidencia científica

En cuanto a la evidencia científica, existen quince trabajos que se encargan de describir la efectividad de este modelo. La mayoría de ellos proporcionan buenos resultados, aportando una mayor evidencia empírica.

Algunos estudios muestran una aceleración del desarrollo en un gran grupo de niños y niñas con TEA que trabajan con este modelo en el aula. En otros estudios en los que se han utilizado diseños de caso único, la mayoría de los niños-as adquirió el uso de palabras intencionadas, espontáneas y comunicativas, además demostró que la formación de las familias fue un aspecto fundamental en esta mejora. También se realizó un ensayo clínico controlado y aleatorio, en el que se produjeron mejoras significativas sobre el CI, lenguaje expresivo y receptivo, conducta adaptativa y síntomas nucleares del autismo, por lo que tenían más probabilidades de mejorar en su diagnóstico. Este grupo de niños también fue el centro de un estudio de Dawson et al. (2012) en el que se valoraban las respuestas del cerebro ante los estímulos sociales y no sociales, finalmente se demostró que con la intervención del ESDM se normalizaba este patrón atípico, reconduciendo las preferencias de los niños y niñas hacia los estímulos sociales. Por último, Fulton et al. (2014), con un diseño test-retest, demostraron una disminución de los problemas de conducta, así como un aumento significativo en la capacidad de cooperación y colaboración del niño-a después de ser partícipe en un programa ESDM grupal. Los resultados

obtenidos en todos estos estudios sugieren que el modelo DENVER es eficaz para tratar varios síntomas tempranos de TEA, así como para mejorar los resultados de estos niños y niñas.

En cuanto a la comparación de este modelo con otros modelos de intervención podemos encontrar tanto similitudes como diferencias. Uno de ellos es el Loovas (Loovas, O. (1987) comparte algunos aspectos como por ejemplo el uso de un currículo en el que todas las áreas del desarrollo tengan importancia, la enseñanza intensiva, etc. En cambio, existen también diferencias ya que el enfoque didáctico no se centra en el adulto sino en el niño, la importancia de su estado de ánimo positivo, la utilidad tanto del lenguaje no verbal como verbal, etc.

Otro modelo conductual es el ABA, el cual se basa en promover conductas a base de refuerzos positivos y extinguir las no deseadas eliminando las consecuencias positivas. El modelo Pivotal Response Training (PRT) (Vismara y Bogin, 2009) está basado en el ABA. El DENVER ha incorporado en los últimos 5 años las técnicas ABA en su metodología de intervención.

El modelo PECS (Frost et al., 2002) se trata de una intervención centrada en la comunicación, en la que se utilizan estrategias visuales e instrucción con pistas visuales, lenguaje de signos, sistema de comunicación por intercambio de imágenes, etc.

Cabe destacar que algunas intervenciones combinan elementos tanto de métodos conductuales como evolutivos, como es el caso del modelo SCERTS, TEACCH y DENVER. El modelo TEACCH pretende entender la forma que tienen las personas con TEA de pensar, aprender y experimentar el mundo, por tanto, se basa en identificar las habilidades individuales de cada uno. Da importancia al aprendizaje en múltiples contextos, contando con la colaboración de diferentes profesionales.

Como hemos dicho, se recomienda elegir este modelo por tener una mayor evidencia empírica en comparación con otros modelos, solamente el PRT y el Loovas tienen un respaldo científico parecido. Es el único modelo de intervención para TEA que se centra en todos los ámbitos del desarrollo, teniendo en cuenta que está diseñado para niños y niñas entre 0 y 5 años. Se integra en entornos naturales, sin necesidad de disponer de recursos materiales especiales. Además da mucha importancia a las interacciones positivas, otorgando a las familias de los niños-as un papel fundamental en el proceso de mejora.

3.2.2 Objetivos y características

El modelo DENVER se desarrolla con el fin de proporcionar una intervención temprana completa e intensiva a niños a partir de los 12 meses de edad. Este modelo está basado en los actuales conocimientos empíricos que se han obtenido acerca del aprendizaje de los niños pequeños y de los efectos que tiene el autismo sobre el desarrollo temprano.

Persigue dos **objetivos**:

- Reducir la severidad de los síntomas.
- Acelerar el ritmo de desarrollo del niño a todos los niveles, haciendo especial hincapié a nivel cognitivo, socioemocional y lingüístico.

Las **principales características** del modelo son las siguientes:

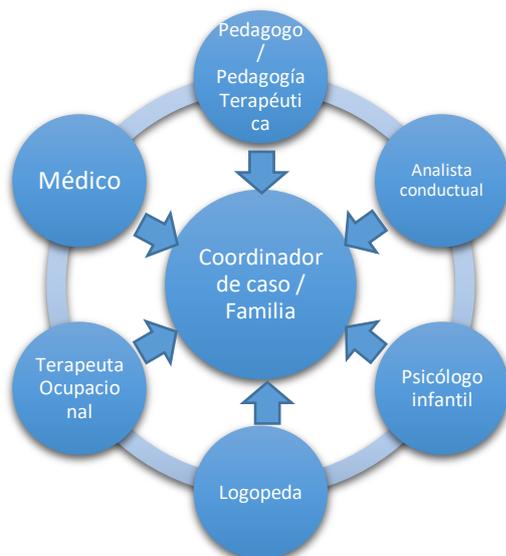
- Equipo multidisciplinar, el cual se encarga de implementar un currículo para el desarrollo que aborda todos los ámbitos.
- La interacción personal cobra una gran relevancia.
- El objetivo de conseguir de forma natural, fluida, recíproca y espontánea la imitación tanto de gestos como de movimientos faciales y expresiones. Además del uso de los objetos.
- Énfasis por el desarrollo tanto de la comunicación verbal como de la no verbal.
- Interés por los aspectos cognitivos del juego llevados a cabo mediante rutinas de juego diádicas.
- Colaboración y participación integral de las familias.

3.2.3 Equipo multidisciplinar

Este modelo se desarrolló para que fuera impartido por pedagogos especializados en educación infantil, psicopedagogos, psicólogos clínicos o especializados en el desarrollo, logopedas, terapeutas ocupacionales, especialistas en análisis conductual y otras personas que han sido entrenadas y supervisadas por dichos profesionales. Es decir, se trata de un modelo multidisciplinar en el que trabajan juntos una gran variedad de profesionales, incluyendo no solo a los que se han mencionado anteriormente sino también a un médico o neuropediatra para garantizar que las necesidades sanitarias de estos niños estén cubiertas. La familia también es una parte importante del equipo, no hay que olvidar el papel fundamental que juegan las familias en el desarrollo óptimo de sus hijos, ya que su presencia se considera fundamental para que las intervenciones sean exitosas.

En el equipo, como núcleo central se encuentra la familia y el coordinador de caso. Ambos tienen una responsabilidad importante en la intervención, siendo ellos la figura principal de la misma.

Los demás profesionales son los encargados de proporcionar ayuda, supervisión y consultoría tanto a la familia como al coordinador.



La figura del **coordinador de caso** puede ser ejercida por cualquiera de los distintos profesionales que intervienen, teniendo en cuenta el contexto y las necesidades del niño. Entre sus funciones encontramos las siguientes:

- Evaluar al niño mediante la “Lista de Verificación del currículo”.
- Desarrollar los objetivos trimestrales, el análisis de tareas para cada objetivo, las actividades y los sistemas de obtención de datos.
- Dejar constancia de todo ello en un cuaderno dedicado a la intervención que se está llevando a cabo.
- Mantener contacto constante con la familia.
- Trabajar directamente con el niño.
- Asegurar que la intervención se produce con éxito y que el niño está progresando.
- Revisar los datos recogidos semanalmente.
- Dirigir todos los cambios que sean oportunos del enfoque de enseñanza.
- Desarrollar e implementar planes de refuerzo para las conductas positivas.
- Consultar a los demás profesionales cuando necesita algún tipo de información sobre su disciplina.
- Proporcionar la formación necesaria al personal auxiliar, cuando sea necesario.

Teniendo en cuenta todas sus funciones, se puede decir que el coordinador de caso tiene un papel fundamental y muy necesario en la intervención. Es imprescindible que exista una figura de referencia en este tipo de intervenciones, en las que el equipo es multidisciplinar, ya que alguien debe ser el encargado de organizar todo este proceso y representar a cada uno de estos profesionales. Además, la existencia del coordinador de caso es importante tanto para la familia como para el propio niño. De este modo, se facilita la comunicación con la familia, ya que si

tuviera que hablar con todos y cada uno de los profesionales que intervienen, este proceso de comunicación sería mucho más complejo y costoso, por lo tanto, el hecho de que haya una figura con la que puedan ponerse en contacto y que represente a cada uno de los profesionales que forman el equipo es una gran ventaja para ellos. Esta comunicación constante que se produce entre la familia y el coordinador de caso no solo favorece que hablen sobre cómo está yendo la intervención, sino que también beneficia otros aspectos, como la confianza que se crea entre ellos, un sentimiento de seguridad hacia el trabajo que se está llevando a cabo con sus hijos, etc. Esta relación más estrecha que se forma entre ambas partes aumentará el éxito de la intervención, ya que es muy posible que de esta manera la familia esté más implicada en la misma. En cuanto al beneficio que supone para el niño, hay que tener en cuenta las características de los niños pequeños con autismo, por lo que el hecho de que haya una sola persona que se encargue principalmente de su intervención también le proporcionará más confianza, seguridad y continuidad.

Por otra parte, la figura del coordinador de caso facilita que la intervención esté más organizada y estructurada, dando así mejores resultados. El hecho de que sea una persona la que se encarga de reflejar la evaluación en el Listado de Verificación y planificar la intervención, aporta información mucho más clara y acertada sobre las necesidades que puede presentar el niño, ya que si cada profesional se encargara de llevar a cabo su parte y luego comunicarlo a los demás, se perderían muchos datos relevantes, teniendo en cuenta la dificultad que puede suponer que se reúnan todos los profesionales a la vez continuamente. De esta manera, el coordinador de caso puede detectar más rápido cuáles son las necesidades del niño, sus características, cómo está evolucionando y si la intervención resulta beneficiosa.

En cuanto a las funciones del resto de profesionales que forman el equipo multidisciplinar, se explican a continuación.

Profesor de pedagogía terapéutica o pedagogo (PT):

Este profesional suele tener experiencia en el desarrollo e individualización del currículo, en la organización física adecuada del aula, en la gestión de los horarios, en crear actividades de aprendizaje que aborden diversas áreas del desarrollo, etc. Se puede afirmar que cuando el modelo DENVER se lleva a cabo en un entorno escolar, el PT es quien suele ocupar el puesto de coordinador de caso.

Psicólogo clínico infantil o del desarrollo

Es un miembro clave del equipo, suele ser el responsable de supervisar de forma continuada los aspectos que se relacionan con la conducta y el bienestar emocional del niño. Otra de sus funciones es realizar evaluaciones estandarizadas del rendimiento del niño, en las que se evalúan las capacidades intelectuales y del desarrollo, los problemas de conducta y de conducta adaptativa. El psicólogo también puede ofrecer ayuda al resto del equipo, en lo que se refiere a

los aspectos y dificultades que pueden darse al trabajar con las familias. Suele ocupar el puesto de coordinador de caso cuando el niño tiene necesidades familiares significativas, con la necesidad de ser enviados a servicios sociales o de asistencia psicológica.

Logopeda

Su papel es fundamental en este tipo de intervención, ya que es necesaria una información continuada por su parte debido a que en la fase temprana de los TEA es muy importante hacer hincapié en el desarrollo de la comunicación. Su función principal es evaluar inicialmente el nivel de habla y lenguaje del niño, el impacto de las dificultades de la función oral y motriz, así como proporcionar información útil para la elaboración de los objetivos de comunicación. Además, es el responsable de decidir si es necesario utilizar sistemas de comunicación alternativa.

Terapeuta ocupacional (TO)

Este profesional tiene una gran experiencia en el desarrollo motor y sensorial en la primera infancia, así como conocimientos sobre el desarrollo de la conducta adaptativa. El TO, tiene la función de apoyar al coordinador para asegurar que los objetivos motores y los planes de intervención son adecuados. Seguirá la evolución de los niños que tengan dificultades significativas sensoriales y/o motrices, además de ayudar al equipo a realizar las adaptaciones necesarias. Puede asumir el papel de coordinador cuando se trata de niños que necesitan intervención directa debido a sus graves discapacidades motrices.

Analista conductual

Para que el modelo sea lo más integral posible, es necesario contar con un especialista en análisis conductual o del comportamiento. Para los niños que presenten conductas no deseadas significativas, el analista realizará una evaluación funcional de esas conductas, desarrollará un plan de refuerzo a la conducta positiva, enseñará a los padres y a los miembros del equipo a implementar dicho plan y examinará los datos relativos a la eficacia del mismo. Es posible que algunos de los otros profesionales hayan recibido formación sobre este aspecto, pero teniendo en cuenta la complejidad de los TEA y la importancia de las estrategias de enseñanza de la conducta, la figura de un analista conductual es vital.

Pediatra

Los niños con TEA suelen tener bastantes problemas de salud, como problemas alimentarios, alergias, trastornos gastrointestinales, dificultades para dormir, etc. Todo esto tiene un gran impacto sobre el éxito de la intervención, ya que si un niño no se encuentra bien durante la misma tendrá dificultades para atender. Con autorización de la familia, el coordinador deberá informar al pediatra sobre esta intervención, dándole su nombre y el teléfono, además de una copia del diagnóstico del niño, los informes de avance y los objetivos de la intervención.

Personal auxiliar (Educador Educación Especial)

Proporcionan buena parte de la intervención individual, imparten el plan según lo impuesto por el coordinador, anotan con precisión los datos sobre los avances, comunican al resto del equipo los cambios en la adquisición y el dominio de las tareas, informan al coordinador sobre cualquier evento o conducta inesperados que hayan observado, etc. Son los que tienen más contacto con la familia, ya que pasan más tiempo impartiendo la intervención, aunque tienen menos autoridad a la hora de diseñar la intervención. Su función es intensa y exigente. Reciben apoyo y supervisión por parte de los demás miembros del equipo para poder llevar a cabo la intervención adecuadamente.

Otros profesionales

Como por ejemplo especialistas en nutrición, fisioterapia, musicoterapia, etc. Cuando estos profesionales también forman parte del equipo, se siguen los mismos procedimientos de comunicación que con el resto.

Al tratarse de una intervención en la que tantos profesionales forman un equipo son necesarias ciertas estrategias de comunicación, como por ejemplo el cuaderno de intervención y las reuniones de equipo. Cada uno de ellos debe dejar su resumen diario y sus notas sobre el progreso, para facilitar que el siguiente profesional que trabaje con él sepa cuál es la situación actual, y de esta manera abordar todos los objetivos del niño a lo largo del día. El coordinador revisará semanalmente el cuaderno para examinar y actualizar el programa para la siguiente semana.

3.2.4 Proceso a seguir

El currículo que se sigue con este modelo se obtiene a través de la “Lista de Verificación del currículo”. En esta lista aparecen las diversas habilidades específicas, ordenadas según el nivel de desarrollo, dentro de cada uno de los diferentes ámbitos: 1. comunicación expresiva, 2. comunicación receptiva, 3. atención conjunta, 4. imitación, 5. habilidades sociales, juego, 7. habilidades cognitivas, 8. habilidades de motricidad fina, 9. habilidades de motricidad gruesa y por último, 10. habilidades de autocuidado. Sin dejar de tener en cuenta alguna de estas habilidades, cabe destacar que el modelo DENVER otorga más peso a cinco de ellas: imitación, comunicación no verbal (incluye la atención conjunta), comunicación verbal, desarrollo social y el juego.

Al inicio del programa, se evalúan las habilidades del niño para concretar cuál es su nivel actual., mediante la Lista de Verificación de currículo. Una vez recogidos todos estos datos, se elaboran unos objetivos de aprendizaje, con el objetivo de que el niño sea capaz de alcanzarlos durante las próximas 12 semanas.

Al finalizar este periodo de tiempo, el procedimiento vuelve a ser el mismo, se redactan de nuevo otros objetivos de aprendizaje para las 12 semanas siguientes.

Para conseguir que esta intervención sea lo más **individualizada** posible es necesario tener en cumplir los siguientes aspectos:

- Desarrollar un currículo de desarrollo que tenga en cuenta las necesidades de aprendizaje de cada niño.
- Prestar atención a las preferencias e intereses del niño para poder individualizar los materiales y las actividades.
- Añadir a los objetivos del niño los valores, las necesidades y las preferencias de la familia, facilitando así el uso del programa en casa y en otros entornos de la comunidad.
- Utilizar un árbol de decisiones que permita al terapeuta realizar los cambios oportunos en los procedimientos de enseñanza que se están utilizando cuando el progreso es muy lento.

En cuanto a los **procedimientos didácticos** que se utilizan, la enseñanza de este modelo se integra a partir de actividades de juego, se abordan diversos objetivos de los distintos ámbitos del desarrollo y todo esto transcurre a un ritmo muy rápido. Se da importancia a la “enseñanza eficiente” ya que estos niños tienen mucho que aprender pero la ventana de tiempo de que disponen es muy limitada. Además, estos procedimientos reproducen situaciones reales y naturales para el niño, lo cual permite que se pueda impartir en diferentes entornos como por ejemplo en el contexto familiar, escolar y clínico.

El modelo DENVER está **diseñado** para niños con TEA que empiezan la intervención a partir de los 1 a 3 años de edad y la continúan hasta los 4-5 años. Un aspecto importante sobre el diseño es que no contempla la intervención con niños mayores de 5 años, aunque sus habilidades actuales de desarrollo coincidan con las del programa. La razón es que no se considera que este tipo de currículo sea adecuado para niños más mayores. Se recomienda que se utilice este programa con niños que muestren interés por los objetos, además de ser capaces de realizar acciones simples con objetos, como por ejemplo meterlos y sacarlos.

Los **procedimientos de intervención** son los siguientes:

- **Formular los objetivos de enseñanza**

Se realiza una evaluación del niño mediante la “**Lista de Verificación del currículo**”. El coordinador de caso se encarga de elaborar de dos a tres objetivos para cada uno de los distintos ámbitos de desarrollo que aparecen en la lista. La intención es que esos objetivos se puedan alcanzar en las próximas 12 semanas. El objetivo de enseñanza se ajusta a medida que va pasando el tiempo, teniendo en cuenta los datos que se han recogido durante las sesiones.

Cuando ya han pasado las 12 semanas, se revisan estos objetivos utilizando como referencia los resultados obtenidos, los cuales se vuelven a evaluar utilizando la Lista de Verificación.

Por último, se establecen nuevos objetivos de aprendizaje o se repasan los que no han sido capaces de alcanzar.

- **Análisis de tareas y fases de la enseñanza**

Cada objetivo se divide en diversas fases, a través de un **análisis de la tarea** de desarrollo. Esas fases son una secuencia de pasos que deben seguir para conseguir la plena consecución del objetivo, también sirven de guía para saber qué se debe trabajar en cada sesión. Las sesiones se centran en enseñar cada uno de esos pasos. Durante las sesiones, el coordinador debe hacer pausas a intervalos regulares (cada 15 minutos) para registrar en el **“resumen diario”** los progresos del niño. En ese resumen se reflejan los objetivos de las 12 semanas, el análisis de tareas y el rendimiento individual del niño. Es una manera muy útil y efectiva de controlar el seguimiento de lo que se ha enseñado y del aprendizaje del niño.

- **Cuaderno de intervención**

Incluye los objetivos propuestos, el análisis de tareas, los resúmenes diarios y toda información que se considere relevante para el caso. En este cuaderno también se toman notas sobre el desarrollo de las sesiones, en cuanto a problemas que hayan podido surgir, aspectos a destacar, preguntas para otros profesionales, etc. Debe guardarse donde tenga lugar la mayoría de las sesiones y ser accesible para cada uno de los profesionales.

3.2.5 Planes y estructuras para la enseñanza

Los procedimientos de la enseñanza se pueden dividir en dos fases. La primera consiste en convertirse en un compañero de juegos para el niño, es decir, que la presencia del adulto sea útil y sirva como refuerzo, para que finalmente pueda ejercer un papel más activo en el juego. La segunda fase consiste en desarrollar el juego de manera que se produzcan rutinas de actividad conjunta, tanto con objetos como sin ellos.

3.2.5.1 Convertirse en compañero de juegos

La **motivación** es imprescindible para la enseñanza y para la interacción con cualquier niño, y en el caso de los niños con TEA, sus patrones de motivación pueden ser muy distintos a los que tienen los demás. En este programa la motivación del niño es muy importante ya que su interés por algo es lo que da comienzo a una actividad.

La pregunta es ¿qué motiva a los niños con TEA? Habitualmente se sienten menos motivados socialmente, no dan importancia a la atención o aprobación social. Por lo tanto, su interés se centra más en el entorno físico que les rodea. Suelen sentirse motivados por conseguir objetos, manipular sus objetos preferidos, crear efectos con los mismos, etc. Por otra parte, hay niños que disfrutan con las actividades sociales que implican contacto físico como por ejemplo las cosquillas, columpiarse o juegos musicales.

En esta intervención es necesario contar con materiales y actividades que estimulen el interés, la energía, el estado de ánimo positivo y el acercamiento del niño.

Para saber qué motiva a un niño hay que ponerle en una situación en la que haya muchos objetos adecuados a su edad, bien organizados y accesibles, a continuación observaremos qué pasa. Su comportamiento nos mostrará qué objetos o actividades le resultan interesantes. Un niño motivado es un niño centrado, atento y con ganas de aprender.

Otros objetos o actividades que pueden resultar motivantes para estos niños son: los juguetes sociales sensoriales que crean efectos físicos o sensoriales muy llamativos (burbujas, pompones, maracas, etc.), los juegos físicos (hacerle rebotar en una cama elástica, juegos con los dedos, etc.) o la comida.

No es suficiente que los niños estén centrados en los objetos. Para poder aprender de las personas, es imprescindible que su **atención** esté en la persona, es decir, debemos meternos en su centro de atención. Hay que atraer la atención del niño hacia nuestros ojos y cara, nuestras acciones corporales, voces, sonidos y palabras.

Para ello hay que eliminar cualquier distracción que haya en el entorno físico, en caso contrario se pueden convertir en fuertes competidoras. Se guardarán los objetos que no se estén utilizando, aunque lo ideal sería que la habitación no tuviera nada, excepto una mesa, unas sillas y un armario cerrado o estanterías. La presencia de otras personas también puede afectar en este aspecto.

Una técnica muy eficaz es la comunicación social, la cual se da a través de los ojos y la cara. Es importante que los niños nos miren, que tengan una visión clara de nuestra cara, nuestras expresiones, etc. Por ello, es recomendable que nos situemos cara a cara con el niño, a su mismo nivel de visión, quedando los materiales entre ambos. En el caso de que el niño oculte la mirada o gire la cabeza para evitarnos, lo mejor es que nos alejemos.

Una vez colocados cara a cara, hay que mirar al niño con interés, asintiendo y sonriendo, todo ello de forma natural, mientras vamos añadiendo palabras sencillas y efectos de sonido. También podemos ir describiendo las acciones que realiza el niño, con un lenguaje adaptado al nivel del niño. Cuando ya esté acostumbrado a nuestra presencia, podemos empezar a ayudarle en lo

que quiera conseguir, como por ejemplo acercar al niño un juguete que desea pero está fuera de su alcance.

Cuando veamos que el niño ya se siente cómodo comenzaremos a asumir un papel durante el juego. Se puede empezar **imitando** al niño, para ello cogeremos materiales idénticos a los que está utilizando e imitaremos lo que él hace, esto recibe el nombre de “juego en paralelo”. Los niños con TEA suelen demostrar respuestas positivas cuando son imitados. En el caso de que el niño quiera tus materiales, se los daremos, cogeremos otros y empezaremos de nuevo. Es importante que haya dos juegos de cada material.

Otra forma de imitación consiste en unirse al juego y establecer objetivos conjuntos. Como por ejemplo, un niño está construyendo una torre, nosotros añadiremos un bloque. En el caso de que proteste, volveremos al juego en paralelo.

Crear variaciones en el juego para que sea más complejo también resulta útil, ya que hace que la actividad sea más interesante al añadir algo nuevo. Como por ejemplo, si el niño está jugando con un tren y sus vagones, podemos añadir mercancía a cada uno de ellos para que la transporte.

Para adquirir un papel más activo en el juego son importantes dos aspectos: **controlar los materiales** y jugar por turnos. Por una parte, una vez que el niño haya elegido los materiales con los que quiere jugar, guardaremos todos los demás. Tenerlos en nuestras manos y dárselos cuando los necesite nos permitirá controlar los refuerzos, convirtiéndonos en el centro de atención. Por otra parte, **jugar por turnos** puede parecer una acción más intrusiva y difícil. Esperaremos a que el niño comience una actividad, cuando lleve dos o tres minutos jugando, tomaremos un turno breve mientras decimos “ahora yo” o “me toca”, a la vez que alargamos la mano para coger el material. Después se lo devolveremos rápidamente mientras le decimos que es su turno. En el caso de que no quiera dejarnos el material, se lo cambiaremos durante un rato por otro alternativo, hasta que entienda que los materiales que se le retiran para jugar un turno volverán enseguida.

3.2.5.2. Rutinas de actividad conjunta

Una actividad conjunta es aquella en la que dos personas hacen conjuntamente la misma actividad cooperativa, con los mismos objetivos. Los compañeros de actividad se miran, se entregan materiales, se comunican entre sí, comparten sonrisas y diversión. Existen diferentes **fases**:

1. **Fase de apertura o preparación:** Las acciones que preceden al inicio de la primera actividad de juego conjunto, es decir, en qué consistirá el juego.
2. **Tema:** Comprende el período de la primera actividad de juego. El niño y el adulto se involucran en una actividad de juego definida, centrada en un objeto o un juego social.

3. **Fase de desarrollo:** Añadir variaciones a la actividad para mantener la atención y la motivación. Permite al adulto ampliar el tiempo de atención del niño, fomentar su flexibilidad, desarrollar su creatividad y tratar distintas áreas de habilidad.
4. **Cierre:** Cuando la atención decae o el valor de la enseñanza de la actividad se ha agotado. Se guardan los materiales y se cambia de actividad.

En el DENVER estas actividades tienen una gran importancia, ya que toda una serie de actividades conjuntas son las que dan forma a la sesión, empezando por una actividad de saludo, una variedad de actividades distintas, hasta que llega la rutina de despedida.

Existen varios **tipos** de rutinas de actividad conjunta:

2.1 Rutinas basadas en objetos

En este tipo de rutinas son los materiales los que proporcionan la temática del juego. Consiste en que dos personas comparten intenciones, atención y diversión con los objetos. De esta manera los niños demuestran su conciencia de la atención conjunta mediante diferentes acciones como por ejemplo dar, compartir, mostrar y señalar a los materiales, alternar la mirada entre los objetos y el adulto, etc.

2.2 Rutinas sociales sensoriales

La atención de cada participante se centra en la otra persona, en vez de en los objetos. En estos juegos se da un alto grado de interacción y ambas partes disfrutan. Es una actividad diádica, es decir, dos personas están involucradas en la misma actividad y de forma recíproca juegan por turnos, se imitan, se comunican verbalmente, por gestos o expresiones faciales. En las rutinas sociales sensoriales los objetos pasan a un segundo plano, siendo el intercambio social la temática principal. Algunos ejemplos son juegos de regazo, cinco lobitos, etc.

2.3 Rutinas de saludo y despedida

Cada sesión debe empezar con una rutina de saludo y terminar con la de despedida. Se empieza con acciones muy simples como captar la atención del niño, agitar la mano y decir “hola” o “adiós”, sugiriendo al niño que lo repita. Poco a poco estas acciones serán más complejas, elaborando una pequeña secuencia de actividades que consistirá en sentarse, quitarse los zapatos, colocarlos en una caja, saludar con la mano, decir o cantar “hola” con una canción de bienvenida e imitando los movimientos y tal vez realizar una rutina social sensorial.

2.4 Rutina de recoger

Es importante que los materiales se recojan y guarden al final de cada actividad ya que conviene dejar el espacio relativamente vacío, para que el adulto sea quien atraiga la atención del niño. Al principio será el adulto quien se encargue de recoger, colocando los materiales dentro de un recipiente. A continuación se irá añadiendo complejidad a esta rutina, habrá que abrir cajas, meter los materiales, cerrar cajas, etc. Además se pueden hacer variaciones por ejemplo

contando los elementos que se están guardando, dando órdenes al niño sobre donde hay que colocar cada materiales, clasificando por forma o color, etc.

2.5 Rutina del almuerzo/merienda

Tanto el adulto como el niño realizan esta actividad de comer a la vez. Durante este tiempo puede desarrollarse mucha comunicación intencionada además de otras habilidades. Podemos servirle la comida al niño, y que él nos la vierta. Podemos trabajar algunos objetivos del lenguaje receptivo pidiéndole una servilleta, el tenedor, el vaso, etc. La utilización de los cubiertos para trabajar las habilidades de motricidad fina. Al comer haremos ruidos como “ummm” o “ahhh” para fomentar la imitación vocal. También se pueden abordar habilidades de conducta adaptativa, como limpiar, poner la mesa, servir, verter, cortar, extender con un cuchillo, etc.

Es importante que todos estos tipos de rutinas se vayan alternando, ya que cada una de ellas proporciona un tipo de aprendizaje para el niño. Las rutinas centradas en objetos facilitan la enseñanza de las habilidades cognitivas, la imitación, la comunicación y el lenguaje, las habilidades de psicomotricidad fina y gruesa. Por otra parte, las rutinas sociales sensoriales se centran más en las habilidades sociales, comunicativas, lingüísticas y de imitación.

Otros aspectos importantes dentro de los procedimientos de enseñanza son la gestión de las conductas no deseadas y la organización y planificación de la sesión.

3.2.5.3 Cómo gestionar las conductas no deseadas

Las conductas no deseadas tienen consecuencias sociales que pueden afectar negativamente en el desarrollo y aprendizaje de los niños, por lo que es conveniente sustituirlas por otras conductas que sean más aceptadas y comprensibles a nivel social.

El primer paso es identificar cuáles son esas conductas no deseadas y registrar con qué frecuencia se producen. Se desarrollará una intervención con el objetivo de disminuirlas. Las familias también reciben asesoramiento y entrenamiento para que ellos también puedan controlar estas conductas. En el caso de que sean conductas peligrosas o destructivas habrá que ponerse en contacto inmediatamente con el especialista en análisis conductual.

El modelo DENVER se basa en los principios de los refuerzos positivos de la conducta, es decir, tiene un enfoque positivo. Primero hay que identificar la funcionalidad que tiene para el niño esa conducta no deseada y encontrar otra conducta que podría utilizar para conseguir sus objetivos. Se le enseña activamente a utilizar esta conducta mediante una simulación de la situación y de darle una indicación para que realice la conducta antes de que utilice la no deseada. Reforzar la

conducta deseada e ignorar la no deseada aumentará el uso espontáneo de la nueva así como mejores resultados.

En este apartado es importante destacar la conducta estereotipada. Es considerada no deseada, porque a pesar de no causar lesiones o destrucción, sí que absorbe la atención del niño e interfiere en su aprendizaje e interacción social con los demás.

Las estereotipias son conductas repetitivas realizadas con el cuerpo o con objetos. Existe la creencia de que las estereotipias son una forma de calmarse o de autoestimulación sensorial, pero a día de hoy no hay datos empíricos que respalden esta idea. Por lo tanto, el modelo DENVER se propone sustituir este tipo de conductas por otras más adaptativas. Para ello es necesario encontrar una recompensa extrínseca que sea más poderosa que la propia estereotipia. En el caso de que no haya ningún refuerzo tan fuerte habrá que eliminar ese objeto de la intervención.

El objetivo no es eliminar todas las estereotipias, sino aumentar el repertorio de conductas adaptativas espontáneas del niño. Si este repertorio funcional aumenta, las estereotipias representarán una proporción mucho más pequeña dentro del conjunto de las actividades que el niño realiza con los objetos. Se trabaja sobre las estereotipias cuando su intensidad, frecuencia o foco sean limitantes para la persona; se permitirán las que sin ser limitantes relajen al niño.

3.2.5.4 Organización y planificación de la sesión

Una sesión de intervención del modelo DENVER se estructura por una serie de actividades conjuntas, con una duración de 2 a 5 minutos cada una. A medida que pase el tiempo, las actividades serán más largas, llegando a durar 10 minutos. Durante una sesión, se pueden trabajar todos los objetivos del niño y repasar las habilidades que ya domina.

Las sesiones deben comenzar y finalizar con rutinas de saludo y despedida. Además se irán alternando las rutinas con objetos y las rutinas sociales sensoriales. En cuanto a las actividades, los cambios de espacios y de actividad son muy importantes, ya que de esta manera se regulan los niveles de energía y los intereses de los niños. En cada actividad se trabaja a través de los objetivos de los diversos ámbitos, incluyendo dos o tres objetivos diferentes en cada actividad. Además uno de ellos siempre debe ser un objetivo de comunicación. Por ejemplo, las rutinas de vestirse y desvestirse pueden ir acompañadas por las rutinas de saludo y despedida.

4. Planteamiento del problema y objetivos

El TEA, como se ha explicado anteriormente, es uno de los trastornos más estudiados actualmente y afecta a una gran cantidad de personas desde sus primeros años de vida. También se ha demostrado que para los niños con TEA es necesaria una detección temprana y una intervención precoz, con el fin de conseguir mejores resultados en las diferentes áreas del desarrollo afectadas.

Este trabajo se centra en realizar una intervención con un niño con TEA grado 3, utilizando un novedoso modelo destinado a niños pequeños con autismo y que cuenta con evidencia científica.

Así pues, el **objetivo** de este trabajo es:

- Utilizar el modelo DENVER en la intervención con F., niño pequeño con autismo.

La hipótesis de partida es que F. conseguirá mejoras al utilizar un modelo de intervención con evidencia científica.

Y como **objetivo específico**:

- Mejorar las habilidades de F. en diversas áreas del desarrollo.

Se espera que, si se trabajan una serie de actividades centradas en estos aspectos y siguiendo el modelo DENVER, el niño conseguirá mejorar sus habilidades en algunas de las áreas del desarrollo. Concretamente en comunicación receptiva, comunicación expresiva, cognición, motricidad fina, motricidad gruesa, imitación, juego y conducta.

5. Contextualización

La intervención se ha llevado a cabo en el C.E.I.P. Vicent Marçà, ubicado en el municipio de Castellón de la Plana. Es un centro de nueva creación, abrió sus puertas como centro independiente en septiembre de 2015. Está ubicado en la zona oeste de la ciudad, dentro del barrio llamado "Rabal universitario", a menos de un kilómetro de la universidad Jaume I.

Comprende los niveles de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria. Hay dos clases para cada nivel. Además el centro cuenta con un aula de Comunicación y Lenguaje (aula CyL).

6. Presentación del caso

F. es un niño de 3 años que está cursando 1º de segundo ciclo de Educación Infantil (EI, 3 años). Tiene un diagnóstico de TEA grado 3, un trastorno del lenguaje y un retraso global del desarrollo.

Ha asistido a un centro de desarrollo infantil y de atención temprana (CDIAT) y a un gabinete privado. Actualmente está escolarizado en el aula de Comunicación y Lenguaje, con modalidad A, permaneciendo en este aula más de un 40% de la jornada escolar semanal, aproximadamente 20 de las 25 horas lectivas.

Cuando F. fue escolarizado no manifestaba comunicación oral y presentaba escasa intencionalidad comunicativa. Ésta solo se produce para satisfacer sus necesidades básicas como por ejemplo comer y beber. El alumno utilizaba hasta la fase 2 del sistema aumentativo de lenguaje oral (PECS), iniciado en el CDIAT y en el gabinete.

7. Recogida de información

Una vez definido el problema y propuesto un objetivo, se realiza la recogida de información. Para ello se utilizarán diferentes técnicas: la observación directa, la entrevista y la revisión de documentos.

7.1 Observación directa

La observación de F. en el aula es necesaria para poder conocer cuáles son sus dificultades, actitudes, intereses y otras características propias del niño. Esto es importante para poder planificar una intervención que se adapte lo máximo posible a sus necesidades y características. Algunas de las cosas que se han podido observar de forma directa son:

- Se despista con facilidad
- Le cuesta permanecer sentado durante más de 5 minutos
- Se cansa enseguida de las actividades o juegos
- Siempre pide comida durante las sesiones
- Se enfada y llora cuando no se hace lo que él quiere
- Le gustan mucho las actividades en la tablet
- Disfruta y se ríe al realizar las actividades que le gustan
- Se resiste a realizar actividades en las que se trabajan las texturas
- Las galletas son un buen reforzador para motivarle durante las sesiones

Toda esta información nos ayudará a planificar el ambiente en el que se realizará la intervención.

7.2 Entrevistas

La realización de entrevistas es necesaria, ya que aporta mucha información disponible por los profesionales que están trabajando con F. diariamente. Se realizó una entrevista con la profesora de Audición y Lenguaje.

Esta entrevista tiene especial relevancia ya que es quien se encarga principalmente de F. y quien dirigió el caso desde el momento de la escolarización. El objetivo es conocer cuál es el historial del niño, cómo fue su escolarización, qué tipo de intervención se está llevando a cabo, las adaptaciones, las actividades que se realizan, la metodología y toda la información relevante sobre el niño.

7.3 Revisión de instrumentos estandarizados

BATELLE, Inventario de Desarrollo.

M-CHAT, Cuestionario de Autismo en la Infancia.

IDENTEA 2, Inventario para la Detección y Escolarización de Niños con TEA

ADI-R, Entrevista para el Diagnóstico del Autismo.

ADOS-2, Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo.

8. Instrumentos

- **BATELLE (Newborg et al., 1998)**

Se trata de un inventario de desarrollo, dirigido a niños entre 0 y 8 años. Administrar la prueba entera suele durar una hora pero también se puede pasar un screening que dura entre 10-30 minutos según la edad del niño.

Consta de 341 ítems agrupados en las siguientes áreas: Personal/social, Adaptativa, Motora, Comunicación y Cognitiva. La prueba de "screening" tiene 96 ítems, seleccionados entre los 341 del inventario.

En los distintos elementos de las áreas se dan normas específicas para la aplicación a niños con diversas minusvalías. Los procedimientos para obtener información son de tres tipos: examen estructurado, observación (clase o casa) e información (de familia, tutores o profesores).

- **M-CHAT (Robins et al., 2001)**

Se trata de una lista de verificación de TEA en niños pequeños. Es de fácil y rápida aplicación, entre 15 y 20 minutos. Es de fácil corrección. Sencillo, con preguntas claras y objetivas.

Su objetivo es detectar posibles casos de TEA. Es un screening con 23 ítems, subdivididos en las categorías de normales o críticos. Los ítems críticos son: 2, 7, 9, 13, 14 y 15.

Se considera que un niño-a falla en el cuestionario si falla en 2 o más ítems críticos o si falla 3 ítems cualesquiera.

Son los padres quienes contestan. Las respuestas son: SI o NO. Si el niño-a solo ha mostrado esa actitud o comportamiento una vez, hay que contestar NO.

El hecho de que falle la prueba no significa que tenga TEA, sino que a partir de ahí hay que buscar un diagnóstico más especializado.

- **IDENTEA-2 (Barrios, Clemente et al., 2014)**

Es un cuestionario que tiene como finalidad detectar la presencia y severidad de signos característicos de TEA y TCS (Trastorno de la Comunicación Social). Además, asesora en la escolarización de este tipo de alumnado en la Comunidad Valenciana. Se aplica a los niños de entre 2 a 6 años y 11 meses, los cuales tienen aptitudes comunicativas alejadas de la competencia característica para su edad, o que cuentan con cualquier tipo de trastorno que afecta de forma principal a la interacción social y la comunicación (como TEA o TCS).

Las personas que se encargan de rellenar el cuestionario pueden ser las familias, maestros u otras personas que conozcan bien al niño. El cuestionario está diseñado preferentemente para pasarse como entrevista.

Cuestionario de 54 ítems que describen la manera de comunicarse, relacionarse y comportarse de los niños. Los ítems evalúan aquellas conductas que por su presencia, frecuencia e intensidad, cabe conocer con precisión para diseñar la mejor atención escolar del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo asociadas a estas condiciones.

Se obtienen puntuaciones directas sobre: el total de sintomatología TEA, Comunicación e Interacción Social (CIS), Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (P), Conducta (C), Lenguaje (L). También hay puntos de corte establecidos sobre el total y las dimensiones CIS y P para poder valorar sospechas de presencia de TEA y asesorar acerca de la modalidad de escolarización.

- **ADI-R (Lord et al., 2011)**

Se trata de una entrevista para el diagnóstico de TEA. Está diseñada con el fin de obtener la información completa para llegar a un diagnóstico del autismo y ayudar a la evaluación de los TEA. El ADI-R requiere de un entrevistador clínico experimentado y un informador.

El sujeto evaluado puede ser de cualquier condición y edad con tal de que su nivel de desarrollo mental sea por lo menos de 2 años y 0 meses.

Es una entrevista semiestructurada para padres o profesionales que conozcan muy bien a la persona. Es compatible con los criterios diagnósticos del DSM-IV (APA, 2006) con puntuaciones umbral definitorias para el diagnóstico de TEA.

La administración del ADI-R lleva 3 horas (versión completa) y al menos 1 hora (sólo administrando ítems del algoritmo). Requiere un entrenamiento específico.

- **ADOS-2 (Lord et al., 2014)**

Se trata de una escala de observación para el diagnóstico del TEA. Se puede administrar a partir de los 12 meses de edad cronológica.

Escala de Observación del niño con sospecha de TEA, en 14-18 situaciones estructuradas. Es compatible con los criterios diagnósticos del DSM-V (APA, 2013), con puntuaciones umbral definitorias para el diagnóstico del TEA.

La escala está estructurada en cinco módulos (T, 1, 2, 3 y 4), cada uno destinado a personas con una edad cronológica y un nivel de lenguaje determinado. La novedad se encuentra en el módulo T dirigido a niños de entre 12 y 30 meses.

Cada uno de los módulos está compuesto por un conjunto de actividades que proporcionan contextos estandarizados donde el evaluador puede observar o no la presencia de ciertos comportamientos sociales y comunicativos relevantes para el diagnóstico del TEA. Tras corregir el protocolo y obtener las puntuaciones del algoritmo, se podrá realizar el diagnóstico a partir de los puntos de corte establecidos.

La administración del ADOS-2 lleva 1-2 horas. Requiere un entrenamiento específico, y un amplio conocimiento de las características del TEA.

9. Plan de intervención

9.1 Resultados pre-test

Puesto que el niño había sido evaluado a través de diversas pruebas recientemente, se decidió utilizar esos resultados como línea base del trabajo, con el fin de poder diseñar una intervención que se adapte a las características y necesidades del niño.

- **M-CHAT (Robins et al., 2001)**

En este cuestionario de detección temprana compuesto por 23 ítems, F. falla en 18, siendo 6 de ellos los ítems críticos. Este resultado es un claro indicador de que el niño podría tener TEA, pero debe ser evaluado en profundidad para ajustar el diagnóstico.

- **BATELLE, (Newborg et al., 1998)**

Se trata de una escala de desarrollo. Con una edad cronológica de 24 meses en el momento de la administración de la prueba, F. obtiene las siguientes edades de desarrollo:

AREAS DEL DESARROLLO	EDAD DE DESARROLLO
Personal-social	4 meses
Adaptativa	12 meses
Motora	15 meses (gruesa 15 y fina 19)
Comunicación	4 meses (receptiva 4-5 y expresiva 4-5)
Cognitiva	12 meses
TOTAL	11 meses

Analizando estos resultados se puede llegar a dos claras conclusiones. En primer lugar, se observa un perfil típico de un TEA no verbal. Destacando las bajas puntuaciones que presenta en las siguientes áreas: personal-social, adaptativa y comunicación. En segundo lugar, su cociente intelectual (CI) según su nivel de desarrollo lo sitúa en torno a 50. En resumen, teniendo en cuenta toda la información obtenida durante el proceso de evaluación, nos encontramos ante un caso de un niño TEA grado 3 con un CI<50 y no verbal.

- **IDENEA-2, (Barrios, Clemente et al., 2014)**

El 27 de noviembre de 2014, se pasó a los padres el cuestionario de Criterios para la escolarización en la unidad específica de CyL, cuando F. tenía 1 año y 11 meses.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Criterios para la escolarización en la unidad específica de CyL	
Alteraciones de conducta:	22
Relación social:	18
Comunicación y lenguaje:	86
Anticipación y flexibilidad:	24
TOTAL:	150
Alarma A:	82
Alarma B:	27

Actualmente este cuestionario ya no está en uso, ya que en su lugar se utiliza el IDENTEA-2. Por esta razón se han transformado las puntuaciones de esta prueba al IDENTEA-2 para poder hacer después una comparación más aproximada. Al finalizar la intervención llevada a cabo en este trabajo, se volvió a administrar la prueba, para poder comparar los resultados y sacar conclusiones sobre la eficacia del trabajo que se está realizando con F.

Los resultados proyectados en IDENTEA-2 son los siguientes:

IDENTEA-2	
	27/11/2014
Comunicación / interacción social (CIS)	44
Patrones (P)	24
IDENTEA-2 TOTAL	68
Conducta (C)	11
Lenguaje (L)	12

- Puntos de corte para sospechas de TEA

27/11/2014	IDENTEA-2	CIS	PATRONES
2 a 4;11 años	68/16	44/9	24/5

Como se puede observar en las tablas de resultados, F. corta en todas las áreas claramente, es un perfil propio de un TEA G3. Además, aconseja la escolarización en UE CyL, Modalidad A, con un trabajo intensivo.

- **ADI-R, (Lord et al., 2011)**

Resultados obtenidos en el momento del diagnóstico, 15-11-2014.

ADI-R	
A. ALTERACIONES CUALITATIVAS DE LA INTERACCIÓN SOCIAL RECÍPROCA	15/11/2014
A1. Incapacidad para utilizar conductas no verbales en la regulación de la interacción social	
50. Mirada directa	3
51. Sonrisa social	2
57. Variedad de expresiones faciales usadas para comunicarse	3
TOTAL A1: 6	6

A2. Incapacidad para desarrollar relaciones con sus iguales	
62. Interés por otros niños	3
63. Respuesta a las aproximaciones de otros niños	2
TOTAL A2	4
A3. Falta de goce o placer compartido	
52. Mostrar y dirigir la atención	3
53. Ofrecimientos para compartir	3
54. Busca compartir su deleite o goce con otros	2
TOTAL A3	6
A4. Falta de reciprocidad socio-emocional	
31. Usa el cuerpo de otra persona para comunicarse	2
55. Ofrecimientos de consuelo	3
56. Calidad de los acercamientos sociales	2
58. Expresiones faciales inapropiadas	1
59. Cualidad apropiada de las respuestas sociales	3
TOTAL A4	9
TOTAL A1+A2+A3+A4 (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=10)	25
B. ALTERACIONES CUALITATIVAS DE LA COMUNICACIÓN	
B1. Falta o retraso del lenguaje hablado e incapacidad para compensar esta falta mediante gestos	
42. Señalar para prestar interés	2
43. Asentir con la cabeza	2
44. Negar con la cabeza	2
45. Gestos convencionales/instrumentales	3
TOTAL B1	8
B4. Falta de juego imaginativo o juego social imitativo espontáneo y variado	
47. Imitación espontánea de acciones	3
48. Juego imaginativo	3
61: Juego social imitativo	3
TOTAL B4	6
TOTAL NO VERBAL B1 + B4 (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=7)	14
C. PATRONES DE CONDUCTA RESTRINGIDOS, REPETITIVOS Y ESTEREOTIPADOS	
C1. Preocupación absorbente o patrón de intereses circunscrito	
67. Preocupaciones inusuales	0
68. Intereses circunscritos	3
TOTAL C1	2
C2. Adhesión aparentemente compulsiva a rutinas o rituales no funcionales	
39. Rituales verbales	0
70. Compulsiones/rituales	0
TOTAL C2	0
C3. Manierismos motores estereotipados y repetitivos	
77. Manierismos de manos y dedos	0
78. Otros manierismos complejos o movimientos estereotipados del cuerpo	2
TOTAL C3	2
C4. Preocupaciones con partes de objetos o elementos no funcionales de los materiales	
69. Uso repetitivo de objetos o interés en partes de objetos	3
71. Intereses sensoriales inusuales	3
TOTAL C4	2
TOTAL C (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=3)	6

Corta en todas las áreas claramente, es un perfil propio de un TEA G3.

- **ADOS-2, (Lord et al., 2014)**

Resultados obtenidos en el momento del diagnóstico, 27-11-2014.

ADOS 2	
Módulo 1	
Afectación Social (AS)	27/11/2014
<i>Comunicación</i>	
Frecuencia de la vocalización espontánea dirigida a otros	3

Gestos	2
<i>Interacción social recíproca</i>	
Contacto visual inusual	2
Expresiones faciales dirigidas a otros	2
Integración de la mirada y otras conductas durante las iniciaciones sociales	3
Disfrute compartido durante la interacción	2
Mostrar	2
Iniciación espontánea de la atención conjunta	2
Respuesta a la atención conjunta	2
Características de las iniciaciones sociales	3
TOTAL AS: 20	20
Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)	
<i>Comportamientos restringidos y repetitivos</i>	
Entonación de las vocalizaciones o verbalizaciones	8
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas	3
Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos	3
Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados	3
TOTAL CRR	6
PUNTUACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)	26

En esta prueba vuelve a cortar en todas las áreas, por lo que claramente se trata de un perfil propio de un TEA G3.

Teniendo en cuenta los resultados de todas las pruebas que se le han administrado a F. se puede observar que puntúa muy alto en la mayoría de los ítems, por lo que el nivel de gravedad del trastorno es elevado. En casi todas las pruebas supera muy por encima el punto de corte establecido.

Cabe destacar que en el apartado de resultados se hará un análisis de las puntuaciones obtenidas en este momento inicial de evaluación y las que se obtengan al final de la intervención.

9.2 Diseño de la intervención

El **primer paso** fue la evaluación, con el fin de conocer mejor al niño, conociendo su historial clínico desde el nacimiento así como saber cuáles son sus capacidades, necesidades, características, las pruebas administradas y sus resultados, etc.

Para ello se realizó una observación directa del niño a lo largo de dos semanas durante la jornada escolar, en diversos contextos (aula CyL, aula ordinaria, patio). Además, este período de observación fue útil para que F. se acostumbrará a mi presencia y fuera más fácil empezar a intervenir con él.

Se hizo una revisión de la documentación que tenía el centro acerca del alumno, en el que se encuentra el Informe Psicopedagógico y el resultado de las pruebas que se le han administrado hasta el momento, las cuales son: BATELLE, M-CHAT, IDENTEA 2, ADI-R y ADOS-2.

Por último, se realizó una reunión con la profesora de audición y lenguaje (AL), ya que es la responsable del aula CyL y quien ha llevado el caso de F. desde el momento de su escolarización. Aportó mucha información sobre cómo fue el período de adaptación del niño en el centro, la situación familiar respecto al trastorno que presenta, la metodología de trabajo que se está utilizando, información relevante sobre las características, capacidades y necesidades de F., así como la evolución y mejoras que ha tenido desde que entró en el aula CyL.

El **segundo paso** consiste en la administración de la Lista de Verificación del currículum, con el fin de determinar cuáles son las habilidades y las necesidades del alumno, y a partir de ahí redactar los objetivos a trabajar.

La Lista de Verificación es la herramienta que se utiliza para diseñar los objetivos didácticos de la intervención. Se administra como si se tratara de un juego. Se completa a través de la observación directa, pero también se tiene en cuenta la información aportada por la familia u otros profesionales que trabajan con el niño.

Está compuesta por 4 niveles que corresponden aproximadamente con los siguientes periodos de edad del desarrollo: de 12 a 18 meses, de 18 a 24 meses, de 24 a 3 años y de 3 a 4 años. Dentro de cada nivel se evalúan habilidades de diversos ámbitos del desarrollo: comunicación receptiva, comunicación expresiva, habilidades sociales, imitación, cognición, juego, motricidad fina, motricidad gruesa, conducta y autonomía (comida, vestido, aseo, tareas del hogar).

F. tiene 3 años, pero presenta un retraso global del desarrollo por lo que sus habilidades están por debajo de la edad cronológica. Por esta razón, se decidió empezar con el nivel 1 que corresponde a la edad de 12 a 18 meses, ya que ese nivel de habilidades se ajusta más a su situación actual. Esta decisión fue tomada por los profesionales de la UE CyL.

Una vez completada la Lista de Verificación se transformaron esas habilidades que el niño no cumplía en objetivos, ya que esta lista es la base de la intervención. (Anexo 1)

Se elaboraron de dos a tres objetivos para cada uno de los distintos ámbitos de desarrollo que aparecen en la lista. La intención es que estos objetivos se puedan alcanzar en las próximas 12 semanas. (Anexo 2)

Cada objetivo se dividió en diversas fases, a través de un “**análisis de la tarea de desarrollo**” (Anexo 3). Esas fases son una secuencia de pasos que deben seguir para conseguir la plena consecución del objetivo, también sirven de guía para saber qué se debe trabajar en cada sesión. Por lo tanto, las sesiones se centrarán en enseñar cada uno de esos pasos para llegar a conseguir el objetivo final.

A continuación se planificaron las actividades que se llevarían a cabo en las sesiones para poder conseguir los objetivos propuestos. **Una sesión** se estructura por una serie de actividades conjuntas, con una duración de 2 a 5 minutos cada una. A medida que pase el tiempo, las actividades serán más largas, llegando a durar 10 minutos. Durante una sesión, se pueden trabajar todos los objetivos del niño y repasar las habilidades que ya domina.

Las sesiones deben comenzar y finalizar con rutinas de saludo y despedida. Además se irán alternando las rutinas con objetos y las rutinas sociales sensoriales. En cuanto a las actividades, los cambios de espacios y de actividad son muy importantes, ya que de esta manera se regulan los niveles de energía y los intereses de los niños.

9.3 Objetivos de la intervención

Como se ha comentado en el apartado anterior, dentro del Listado de Verificación, se han diseñado de 2 a 3 objetivos para cada uno de los distintos ámbitos del desarrollo, pero teniendo en cuenta la corta duración de esta intervención, se han elegido varios de ellos para trabajarlos en cada una de las sesiones.

Los **objetivos generales** de esta intervención son:

- Desarrollar la comunicación expresiva
- Incrementar la comunicación receptiva
- Desarrollar la capacidad cognitiva
- Mejorar la capacidad de imitación
- Desarrollar la motricidad fina
- Mejorar la motricidad gruesa
- Ampliar la capacidad de juego
- Mejorar la conducta

Dentro de cada uno de estos objetivos generales se incluyen varios objetivos específicos, los cuales se pueden observar en la siguiente tabla:

HABILIDAD	OBJETIVOS
	1. Cuando un adulto llama a F. por su nombre desde el otro lado de la clase y fuera de la línea de visión, el niño mirará al adulto haciendo contacto visual y orientándose hacia él, tres veces durante un periodo de 20 minutos a lo largo de tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.

Comunicación receptiva	2. Cuando un adulto señala a un lugar, un dibujo o un objeto que está situado a más de 1 metro, F. seguirá con la mirada el lugar señalado y responderá adecuadamente con la acción correspondiente, en tres o más oportunidades y en tres períodos consecutivos de 10 minutos, en dos o más entornos.
	3. En respuesta a una solicitud verbal directa de un adulto, acompañada o no por gestos, F. realizará cinco instrucciones diferentes relacionadas con acciones corporales: sentarse, levantarse, recoger, agarrar, dar, en el 90% de las oportunidades y en dos sesiones diferentes de 35 minutos cada una, en dos o más entornos.
Comunicación expresiva	1. Durante los juegos vocales o durante vocalizaciones intencionadas en clase, F. utilizará de forma espontánea de dos a tres combinaciones distintas de vocal-consonante y vocalizará cinco o más veces, en un período de 10 minutos, a lo largo de tres periodos consecutivos, en uno o dos entornos.
	2. Cuando se le ofrecen las actividades o los objetos deseados, F. se los pedirá a su compañero mediante gestos directos, vocalizaciones y/o contacto visual, en el 90% de las oportunidades, a lo largo de tres periodos consecutivos de 10 minutos, en al menos dos entornos o con tres o más personas distintas.
	3. Durante la interacción social en el colegio, cuando el adulto ofrece los materiales deseados, los materiales no deseados y los materiales con los que el niño necesita ayuda, F. comunicará protestas, negaciones y solicitudes de ayuda, respectivamente, mediante gestos combinados con miradas y empujando los objetos (protesta, negación), alargando la mano hacia el objeto para solicitarlo y entregando los objetos a las personas (para obtener ayuda), tres o más veces a lo largo de 30 minutos de juego, en tres días consecutivos, con dos o más entornos y personas distintas.
Cognición	2. Durante las actividades llevadas a cabo en el aula, F. asociará dos imágenes idénticas, en el 80% de los casos, a lo largo de tres sesiones consecutivas, con dos o más personas distintas.
	3. Durante las actividades realizadas en el colegio, F. asociará y clasificará distintos objetos según su color, el 80% de las oportunidades, tres o más veces durante un período de tiempo de 20 minutos y en tres sesiones consecutivas, con dos o más personas distintas.
Motricidad fina	1. Durante las actividades en el colegio, F. completará puzzles de madera de dos o tres piezas de manera autónoma, el 90% de las veces, en tres oportunidades consecutivas, con dos o más personas distintas.
	2. Durante los juegos de causa-efecto, F. apretará los botones que haya sobre cinco tipos distintos de juegos, el 95% de las ocasiones, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas, en dos o más entornos.
	3. Durante las actividades de juego que se utilice el tambor de bolas, F. golpeará las cuatro bolas con el martillo, el 95% de las veces, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.

Motricidad gruesa	1. Durante las actividades con la pelota grande, en respuesta a las peticiones e iniciaciones verbales o gestuales del adulto, F. tirará o hará rodar los objetos durante tres a cinco rondas o más, en tres oportunidades consecutivas y en dos o más entornos distintos y con dos o más personas distintas.
	2. Durante las actividades realizadas en el gimnasio, F. tirará la pelota grande o los globos en cualquier dirección cuando el adulto se lo ordene, el 80% de las ocasiones, en tres sesiones y con dos o más personas distintas.
	3. Durante los juegos con la pelota grande, F. alternará turnos tirándose la pelota con el adulto, el 80% de las veces, en dos sesiones y con dos o más personas distintas.
Imitación	1. Durante el juego con objetos en el colegio, cuando el adulto se involucre en diversas acciones con objetos, F. lo imitará espontáneamente en el 80% (o superior) de 10 o más acciones, tanto familiares como nuevas, durante tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.
	3. Cuando F. vocalice utilizando combinaciones de consonante-vocal- consonante-vocal (CVCV) y un adulto imite sus vocalizaciones, F. repetirá la vocalización el 80% de los casos, en períodos de 10 minutos y con dos o más personas distintas.
Conducta	1. Durante las sesiones de trabajo, F. se implicará con interés en los juegos simples mientras permanece sentado en su silla o en el suelo durante cinco minutos como mínimo, el 70% de las veces, en tres sesiones consecutivas, con tres o más personas distintas.
	2. En el colegio, a lo largo del día, F. no mostrará grandes dificultades conductuales como rabieta o mordiscos, el 75% de las ocasiones, con dos o más personas distintas.

Algunos ejemplos sobre el análisis de tareas de estos objetivos son:

Habilidad y objetivo	Pasos de aprendizaje
Comunicación expresiva Objetivo 3	1. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física completa.
	2. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física parcial.
	3. Sigue 3-4 instrucciones, con ayuda física parcial.
	4. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda gestual.
	5. Sigue 3-4 instrucciones, solo con ayuda gestual parcial.
	6. Sigue 5-6 instrucciones, solo con ayudas gestuales.

Habilidad y objetivo	Pasos de aprendizaje
Cognición Objetivo 2	1. Asocia dos imágenes idénticas en muy pocas ocasiones
	2. Asocia dos imágenes idénticas en alguna ocasión con la ayuda del adulto
	3. Asocia dos imágenes idénticas en varias ocasiones con la ayuda del adulto
	4. Asocia dos imágenes idénticas en alguna ocasión sin ayuda del adulto
	5. Asocia dos imágenes idénticas en el 80% de las ocasiones sin ayuda del adulto

9.4 Metodología

La intervención se lleva a cabo de manera individual y la metodología es práctica, con el fin de conseguir la participación total y activa del niño, aumentando así su interés por las actividades a realizar.

La estructura de las sesiones es flexible, ya que es muy importante tener en cuenta las características y necesidades del niño, procurando que cada una de las actividades se lleve a cabo cuando esté en su estado óptimo.

El modelo DENVER tiene muy en cuenta algunos ámbitos del desarrollo, ya que son las principales dificultades específicas del autismo durante la primera infancia (Rogers, 1998), además se trata de herramientas fundamentales para el aprendizaje social en niños pequeños (Bruner, 1972). Por esta razón, ofrece información sobre cómo abordar cada uno de estos ámbitos.

Esta información que proporciona se transforma en la metodología a emplear durante las sesiones para llegar a alcanzar los objetivos propuestos.

9.4.1 Imitación

La imitación es una herramienta de aprendizaje muy poderosa en todas las edades. Para imitar no es necesario tener una intención consciente, sino que realizamos la imitación de forma automática e inconscientemente, a través de un proceso llamado “efecto camaleón” (Niedenthal et al., 2005).

Los niños pequeños con TEA suelen tener dificultades con la imitación (Rogers y Williams, 2006), lo cual reduce sus oportunidades de aprendizaje.

El modelo DENVER recomienda la siguiente secuencia para la enseñanza de la imitación:

- 1. Imitación de las acciones sobre objetos.**
2. La imitación de los movimientos corporales, sin objetos (imitación gestual).
3. La imitación oral-facial.
4. La imitación vocal de los sonidos y las palabras.

Puesto que el niño de la intervención se encuentra en el primer nivel, se explicará solamente cómo enseñar la imitación de las acciones sobre objetos.

Un niño que no sabe imitar aprende a hacerlo de manera más rápida si la actividad incluye objetos, de esta manera resulta más significativo y motivante para él. También es importante utilizar acciones que formen parte del repertorio del niño.

Los **pasos** que se tendrán en cuenta para enseñar la imitación son los siguientes:

1. El niño continúa una acción después de que el modelo la imita.

El adulto ocupa un turno dentro de las acciones del niño con un objeto, imita la acción del niño, devuelve el material al niño, y este imita la misma acción.

2. Imita una acción familiar que primero ha demostrado el adulto.

El adulto demuestra cómo realizar una acción que está dentro del repertorio del niño, pero con su propio juguete, no con el que el niño haya estado usando, y entrega el material al niño.

3. Imita acciones nuevas sencillas.

El adulto demuestra cómo realizar una acción sencilla que está al alcance de las habilidades del niño, pero que este todavía no ha utilizado con ese objeto en concreto, y luego entrega el material al niño.

4. Imita una serie de acciones distintas pero relacionadas.

El adulto proporciona una serie de tres o cuatro acciones diferentes de un paso cada una y se detiene después de cada acción para que el niño lo imite (utilizar dos juegos de juguetes iguales puede facilitar esta tarea).

5. Imita una serie de acciones no convencionales.

Es el nivel más maduro de la imitación. Implica imitar acciones que no corresponden a la función real o convencional para la que sirve el objeto. Por ejemplo, en una escena de comida simulada con platos y cubiertos, el adulto se pone el bol en la cabeza y dice que es un “sbrero”.

9.4.2 Comunicación no verbal

En muchas ocasiones, los niños pequeños con TEA no llegan a comprender el significado de la comunicación verbal de otras personas. “Leer” los gestos de otras personas entra dentro de la comunicación receptiva, ya que incluye que los niños sean capaces de entender ordenes gestuales como “dame” o “ven”.

El modelo DENVER ofrece unas pautas para enseñar de forma específica lo que significan los movimientos corporales.

1. Resaltar y exagerar los gestos objetivos en las actividades conjuntas con objetos.
2. Añadir gestos vivos y expresivos faciales y vocales a los pasos y secuencias de las rutinas de actividad conjunta con objetos.
3. En las rutinas sociales sensoriales, resaltar las expresiones faciales y los movimientos del cuerpo como postas para los juegos.

4. Proporcionar juguetes y tareas interesantes de discriminación visual, que sean demasiado difíciles para que el niño los complete solo, y después utilizar la técnica de señalar para indicar al niño dónde poner la pieza.

9.4.3 Comunicación verbal

Algunos niños pequeños con TEA emiten muy pocos sonidos. Sus vocalizaciones son menores en número y utilizan menos sonidos distintos (fonemas). Sus voces pueden llegar a tener un tono inusualmente agudo o grave, así como patrones de entonación planos y monótonos (McCann y Peppé, 2003).

El objetivo que persigue el DENVER es que los niños que expresan menor variedad de sonidos y con menor frecuencia, aumentar esa variedad y esa frecuencia. Para ello, es necesario buscar actividades en las que los niños tiendan a vocalizar, y reforzarlas siempre que se produzcan. Las actividades sociales sensoriales con movimiento suelen resultar útiles para estimular la vocalización no intencionada.

Algunas de las actividades más eficaces son imitar los sonidos de los niños y desarrollar juegos vocales que consistan en rondas de imitaciones.

Es esencial enseñar a los niños que el lenguaje oral es importante, que tienen que escuchar y responder a lo que se les dice. El DENVER utiliza las siguientes estrategias para desarrollar el lenguaje receptivo mediante las instrucciones verbales:

1. Asegurarnos de que la instrucción es breve y utilizar el lenguaje típico dirigido a los niños.

2. Asegurarnos de que la instrucción verbal preceda al gesto, la ayuda o el objeto.

Para aprender el significado de las palabras, el niño necesita escuchar la palabra e inmediatamente experimentar su significado.

3. Realizar un seguimiento.

El niño tiene que aprender que el habla tiene un significado, que existe un motivo por el que debe atender a los sonidos que salen de la boca de quienes lo rodean. Por esta razón, los adultos deben calibrar si sus instrucciones son oportunas, de forma que quede tiempo para la ayuda y el seguimiento dentro del “momento de enseñanza”, es decir, mientras los niños siguen interesados y atendiendo.

4. No olvidar el refuerzo.

Después de la instrucción que utilizemos, tendremos un juguete o un objeto preparados para utilizarlos. Es muy importante proporcionar un refuerzo rápido y eficaz.

9.5 Temporalización

La intervención se compone de 9 sesiones, llevadas a cabo tres días a la semana durante 12 semanas. La estructuración de las sesiones es la siguiente:

Horario	Lunes	Martes	Miércoles
9:00-9:45	Rutinas + Sesión 1	Rutinas + Sesión 4	Rutinas + Sesión 7
9:45-10:30	Sesión 2 + Almuerzo	Sesión 2 + Almuerzo	Sesión 2 + Almuerzo
11:45-12:30	Sesión 3	Sesión 6	Sesión 9

Todas las mañanas a primera hora se comienzan las sesiones con las rutinas, en las que se realiza la asamblea. Primero se va a la fila de su clase ordinaria para acompañarle, ya que el niño hace la fila con sus compañeros e inicia la asamblea con ellos. Participa en la asamblea de la clase ordinaria durante 5 o 10 minutos y luego sube al aula CyL para participar también en la asamblea que se realiza allí. F. deberá sentarse en la silla con sus compañeros durante esta actividad, participando cuando sea su turno. Teniendo en cuenta las capacidades del niño, las actividades que realiza durante la asamblea son las siguientes. Primero deberá pegar su nombre en el dibujo del colegio para indicar que ha venido a clase, después señalar con una varita cada uno de los días de la semana mientras el adulto va diciendo el nombre de cada uno de ellos, ponerse de pie y participar durante las canciones que se cantan y por último, mirar por la ventana para ver qué tiempo hace hoy. Durante el resto de actividades que se hacen en la asamblea por parte de los compañeros más mayores, F. deberá permanecer sentado prestando atención a lo que están haciendo.

Al finalizar las rutinas, se acompañará a F. a su agenda personal para revisar qué actividades va a realizar ese día. El adulto le da los pictogramas de las actividades de uno en uno y por orden de tiempo, y el niño tiene que pegarlos en la agenda. Una vez montada la agenda, se le coge de la mano para que señale la actividad que tiene que hacer en ese momento mientras el adulto dice el nombre de la actividad y de la persona que va a realizarla con él, por ejemplo: "Ahora tengo psicomotricidad con Ainhoa". Cada vez que termina una sesión, se vuelve a la agenda para que quite la actividad que ya ha realizado y señale la que tiene que hacer ahora.

En cuanto a la hora del almuerzo, se ha decidido intervenir también en este momento ya que se trata de una rutina en la que el niño puede mejorar algunas de las habilidades del desarrollo. Se trabajan las habilidades de comunicación, al utilizar el sistema PECS cada vez que el niño quiere pedir un trozo de su almuerzo, las de psicomotricidad gruesa y autonomía, al tener que ser el mismo quien coja la cuchara y se tome el yogur, incluso la intención comunicativa, ya que a F. no le gusta estar manchado y cada vez que se mancha intenta comunicarse con el adulto para que le limpie.

Cabe destacar que cada sesión se compone de varias actividades, en la planificación se ha marcado un orden para la realización de cada una de ellas, pero hay que tener en cuenta que la flexibilidad es un aspecto muy importante, ya que es posible que en alguna ocasión el niño no este motivado para empezar la sesión con la actividad que habíamos planeado o cualquier otro acontecimiento que no permita el orden que se había planificado con anterioridad. Por lo tanto, el orden de las actividades de cada sesión dependerá del estado de ánimo de F., de su motivación e interés en ese momento, con el fin de conseguir que el niño aprenda lo máximo posible al realizar las actividades en un estado óptimo y que disfrute de las mismas.

En el Anexo 4 se pueden observar algunos de los materiales utilizados durante las sesiones.

SESIÓN 1	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 3 Comunicación expresiva: 3 Imitación: 3	Motricidad fina: 1 Conducta: 1 y 2 Cognición: 3
MATERIALES	
Juego del árbol, encajables de coches y plátanos, tablet y libro de texturas.	
ACTIVIDADES	
<p>ACTIVIDAD 1: EL ÁRBOL</p> <p>La actividad del Árbol consiste en encajar unas piezas cilíndricas en el lugar correspondiente según su grosor y encajar una pieza circular sobre la primera, teniendo en cuenta el grosor y el color. Consta de tres fases, primero se le pide a F. que coloque las piezas en el lugar correcto según su grosor, ya que hay tres tamaños diferentes. Después, se le van dando las piezas circulares para que las encaje dentro de las primeras, en el caso de que no sepa dónde van ya sea por el grosor o por el color, se le proporciona la ayuda necesaria para evitar que se frustre y pierda interés por la actividad. La última fase consiste en pedirle las fichas, dándole la orden según el color que queramos, por ejemplo "F. dame la pieza de color rojo".</p> <p>ACTIVIDAD 2: LOS ENCAJABLES</p> <p>Se dispone de dos materiales con dibujos diferentes, de coches y de plátanos, compuestos por cinco piezas con el mismo dibujo pero con tamaños diferentes, de más grande a más pequeño. La actividad consiste en ir dándole pieza por pieza para que las encaje en el lugar correspondiente, como en las demás actividades, en el caso de que no sepa dónde colocarla, se le ayudará para evitar el sentimiento de frustración.</p> <p>ACTIVIDAD 3: PUZZLES</p> <p>Es una aplicación de la tablet que consiste en hacer puzzles, de dos o tres piezas, con dibujos de dinosaurios. Las actividades que realiza con la tablet son muy motivadoras para él, por lo que se realizan cuando se observa que F. está perdiendo las ganas de trabajar y de prestar atención a las actividades.</p> <p>ACTIVIDAD 4: LIBRO DE LAS TEXTURAS</p> <p>Es un libro en el que en cada página se presenta un color diferente y aparecen varios dibujos con texturas. La actividad consiste en ver el libro junto al niño, señalándole y mostrándole cada uno de los</p>	

colores que se presentan, así como animándole a que toque cada uno de los dibujos elaborados con diversas texturas.

En el Anexo 5 se puede ver un ejemplo virgen de la tabla que se utiliza para organizar las actividades de una sesión y en el Anexo 6, la misma tabla pero desarrollada.

SESIÓN 2	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 3 Comunicación expresiva: 3	Imitación: 1 Conducta: 1 y 2
MATERIALES	
Plastilina, materiales para jugar con la plastilina, recipiente con arroz, recipiente con harina y canicas, pintura de dedos y folios.	
ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD 1: PLASTILINA	
Se pone a su disposición diversos materiales para poder hacer formas con ella, cortarla, etc. Se le entrega un trozo de plastilina al niño, para que se acostumbre a su textura y acepte jugar con ella. Se le muestra cómo se utilizan los materiales que tenemos para ver si F. nos imita o intenta participar en el juego, en el caso de que no lo haga, se le cogen las manos y se modela para que sea él quien juegue.	
ACTIVIDAD 2: TEXTURAS, ARROZ	
Se prepara un recipiente lleno de arroz. Primero se le muestra como jugamos nosotros con el arroz, tocándolo, esparciéndolo, haciendo montañas, etc. Luego cogemos sus manos y las metemos en el recipiente para que toque el arroz y sea él quien quiera jugar.	
ACTIVIDAD 3: TEXTURAS, HARINA Y CANICAS	
Se realiza la misma actividad con un recipiente lleno de harina y canicas, además de otro con espuma de afeitar. El objetivo final es trabajar la aceptación de diversas texturas.	
ACTIVIDAD 4: ¡A PINTAR!	
Por último, se le da un folio blanco y pintura de dedos, para que pinte de manera autónoma. Es una actividad muy motivadora e interesante para F.	

SESIÓN 3	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 2 Comunicación expresiva: 3	Conducta: 1 y 2 Cognición: 2 y 3
MATERIALES	
Tarjetas de 4 colores diferentes, bloques de estos mismos colores, encajable de botellas, base donde pegar las tarjetas de colores.	
ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD 1: LAS TARJETAS DE COLORES	

Se le presentan cuatro tarjetas de diferentes colores (rojo, azul, amarillo y verde), se le muestran de una en una, señalando con el dedo el color y diciendo el nombre. Una vez se le han presentado los cuatro colores, se coge una tarjeta y se la ponemos delante de él para que la vea bien, se vuelve a repetir el nombre de color y le damos cuatro bloques de ese color para que los coloque encima de la tarjeta. Se repite esta acción con las cuatro tarjetas y sus bloques correspondientes. Finalmente, para añadir dificultad a la actividad y comprobar su nivel de diferenciación, se vuelve a repetir esta última parte de la actividad, dándole varios bloques del color correspondiente y otro diferente, F. deberá colocar encima de la tarjeta los que sean del mismo color y apartar el que sobra.

ACTIVIDAD 2: ENCAJABLE DE LAS BOTELLAS

La actividad consiste en encajar botellas de cuatro colores básicos sobre una base en la que cada uno de los huecos está pintado del color correspondiente. Primero se le enseña el material a F. y se le pide que nos de la botella de color “x”, en el caso de que no sepa cuál es la correcta se le dice “no, esa no es” y se le indica dando varios golpes sobre la botella correcta. Cuando ya tenemos las cuatro botellas se le van dando de una en una, diciendo por ejemplo “Toma F. pon la verde”, una vez haya colocado las cuatro se le vuelve a pedir que nos las de según nuestras ordenes por colores y se repite la acción un par de veces. La segunda parte de la actividad consiste en colorar pinchos de esos colores dentro de las botellas correspondientes, se quita el tapón y le vamos dando los palos de uno en uno, diciéndole otra vez “Venga F. mete el palo verde”. Una vez haya colocado varios palos de cada uno de los colores, le pediremos que nos los de con la misma instrucción que hemos utilizado durante toda la actividad.

ACTIVIDAD 3: ¡COLOCA LA TARJETA!

Esta actividad consiste en colocar cuatro tarjetas de diferentes colores encima de una plantilla en la que aparecen estos mismos colores. Se le va dando de una en una cada una de las tarjetas, animándole a que la coloque encima del mismo color. Se repite esta acción con los mismos colores y cuando ya están las cuatro tarjetas colocadas se le pide que nos las entregue siguiendo nuestras instrucciones, es decir, por colores. Se repetirá varias veces.

SESIÓN 4	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 3 Comunicación expresiva: 2 Imitación: 1	Conducta: 1 y 2 Cognición: 2
MATERIALES	
Tablet, tarjetas con dibujos de partes del cuerpo, juguete potato, tarjetas con las caras de los familiares del niño y base donde pegarlas.	
ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD 1: BABY FACE	
Para esta actividad se utiliza la aplicación “Baby face”, en la que aparece un bebé y cuando tocas cada una de sus partes del cuerpo se mueven y dice cómo se llaman. Utilizando como apoyo varias tarjetas plastificadas con diversas partes del cuerpo, se le van presentando de una a una, diciendo cómo se llaman y señalándolas tanto en el bebé que aparece en la aplicación como en el propio niño, además	

se le coge de la mano para que sea él mismo quien lo toque en la tablet y en su propio cuerpo. Esta parte de la actividad en la que se utilizan tarjetas se centra en las partes de la cara, trabajando específicamente los ojos, la nariz, la boca y las orejas.

ACTIVIDAD 2: POTATO

A continuación, se sigue trabajando con la tablet y las tarjetas como apoyo para realizar la actividad "Potato". Se trata de un muñeco al que hay que colocarle los ojos, la nariz, la boca y las orejas. Para ello se seguirá la misma dinámica que en la actividad anterior, le daremos una de esas piezas y le enseñaremos la tarjeta diciendo el nombre de esa parte del cuerpo y señalándola en el bebé de la aplicación, después se le pide que la coloque en el Potato. Se realiza la misma acción con cada una de las piezas.

ACTIVIDAD 3: MI FAMILIA

Para finalizar se realiza un juego de asociar imágenes con cuatro tarjetas que corresponden a los miembros de su familia (padre, madre, perro y él). Primero se le presenta cada una de las tarjetas, diciendo el nombre de quien aparece. Después se le da una a la vez que se le dice el nombre para que la coloque en el tablero donde aparecen las cuatro fotos, debe colocarla encima de la foto correspondiente que es igual que la tarjeta.

SESIÓN 5	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 3 Comunicación expresiva: 2 y 3 Imitación: 1	Motricidad fina: 2 y 3 Conducta: 1 y 2 Cognición: 3
MATERIALES	
Juguetes de causa-efecto: rampa de bolas, casa musical, mesa musical, tambor y otro más.	
ACTIVIDADES	
En esta sesión se trabajan diversos juegos de causa-efecto.	
ACTIVIDAD 1: RAMPA DE BOLAS	
Una rampa circular por la que tiene que tirar una bola que tiene efectos tanto sonoros como visuales. Se pretende que el niño que tire la bola por el lugar correcto, que siga el transcurso de la bola por la rampa y que cuando llegue al final la coja y vuelva a repetir la acción.	
ACTIVIDAD 2: CASA MUSICAL	
Una casa con diferentes escenarios en cada uno de los lados, y en cada uno de ellos hay botones que al apretarlos suenan diferentes sonidos.	
ACTIVIDAD 3: TAMBOR	
Un tambor que al girarlo reproduce música, a los lados tiene dos botones que si se aprietan suenan melodías y al dar golpes sobre el tambor aparecen luces y otros efectos sonoros.	
ACTIVIDAD 4: MESA MUSICAL	
Una mesa con muchos botones y piezas que al tocarlos reproducen sonidos y canciones. Además, tiene piezas que se pueden abrir y cerrar, así como otras que puedes girarlas y al hacerlo se mueven unas bolas de colores que hay en su interior.	

ACTIVIDAD 5: JUGUETE

Un juguete con múltiples opciones de juego, en el que puedes girar piezas, subirlas, bajarlas, hacer sonidos, etc.

SESIÓN 6	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 1, 2 y 3 Comunicación expresiva: 3	Motricidad gruesa: 1, 2 y 3 Conducta: 1 y 2
MATERIALES	
Bancos de madera, espalderas, pelotas, materiales de psicomotricidad para poder realizar un circuito.	
ACTIVIDADES	
En la sesión de psicomotricidad gruesa se baja al gimnasio, las actividades que se realizan son las siguientes, todas se repetirán un par de veces hasta que F. comience a perder el interés por hacerlas.	
ACTIVIDAD 1: BANCOS DE MADERA	
Primero se monta un circuito con los bancos de madera, poniéndolos en forma de cuadrado, el niño debe andar por encima de los bancos sin caerse, ofreciendo nuestra ayuda siempre para evitar que se caiga cuando pierda el equilibrio. Después tendrá que realizar el mismo recorrido pero a gatas.	
ACTIVIDAD 2: ESPALDERAS	
Después vamos a las espalderas y nos ponemos detrás del niño para darle seguridad y que sea él mismo quien suba y baje, ayudándole cuando sea necesario o se quede estancado.	
ACTIVIDAD 3: CIRCUITO	
Se monta un circuito con varias piezas, en el que tiene que subir por encima de varios bloques, pasar por debajo de un puente, rodear piezas, etc. Por último, se le da una pelota de goma grande para que la vaya chutando por todo el espacio, para ello le damos la mano y vamos corriendo detrás de la pelota, en otras ocasiones se le pone delante de él y se le pide que la chute el solo.	
ACTIVIDAD 4: PELOTAS	
Con una pelota grande se realizan varias acciones para que el niño las imite, como por ejemplo chutar la pelota hacia cualquier dirección. También se intentará jugar por turnos, tirando la pelota entre el adulto y el niño.	

SESIÓN 7	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación expresiva: 2 y 3 Juego: 3	Motricidad fina: 1 Conducta: 1 y 2
MATERIALES	
Encajable de números, juego de fichas con números, tablet.	
ACTIVIDADES	
En la sesión de matemáticas se realizan varias actividades, que van variando su orden según el estado de ánimo del niño.	

ACTIVIDAD 1: ENCAJABLE DE NÚMEROS

Se le van presentando de uno en uno, diciendo cómo se llaman y se le pide que lo encaje en el lugar correspondiente, se seguirá el orden numérico para facilitar la tarea.

ACTIVIDAD 2: ¡UNIMOS FICHAS!

Otra actividad consiste en un juego en el que tiene que unir dos fichas, en una aparece el número escrito y en la otra la cantidad numérica representada con dibujos. Se empieza presentando la ficha del número uno y se le dan varias opciones de las otras fichas (dos o tres) para que elija la correcta y las una. En el caso de que no sepa hacerlo, se le guía.

ACTIVIDAD 3: JUEGOS TABLET

Las siguientes actividades son aplicaciones de la tablet. La primera es un juego en el que aparece primero un pollo, debe tocarlo y entonces aparece en grande el número uno, después salen dos pollos y debe hacer lo mismo, así hasta el número nueve. A medida que F. va tocando los pollos, se va diciendo el nombre de los números. Cuando ya toca todos los pollos que hay en la pantalla, como recompensa aparecen unos dibujos desplazándose de arriba a abajo como globos, palomitas o estrellas, que debe tocar para que desaparezcan, de esta manera también se trabaja la atención. En la segunda aplicación aparece en la pantalla los números de uno en uno (del uno al nueve) y algún tipo de efecto como por ejemplo estrellas que al tocarlas hacen sonido, una tarta con velas encendidas que si las tocas se apagan, etc. Se le presenta al niño el número que aparece y después se le pide que toque cada uno de los efectos que van apareciendo.

SESIÓN 8	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 1 y 2	Comunicación expresiva: 1, 2 y 3
MATERIALES	
Comunicador del niño, comida, juguetes.	
ACTIVIDADES	
Esta sesión está dedicada a trabajar específicamente con PECS, aunque a lo largo del día se utilice continuamente cuando el niño quiere pedir algo, estas sesiones son importantes para reforzar algunos aspectos o introducir pictogramas nuevos.	
Para comenzar con la actividad, se cogen los reforzadores más motivadores para F., la comida. Cogemos algo que le guste mucho como galletas o pelotazos, se le enseña y él debe ir a su comunicador y coger de dentro el alimento que tenemos en la mano. Cuando ya está motivado, se refuerzan algunos pictogramas que se han incluido recientemente, para los que todavía necesita la presencia de un ayudante físico que le guíe. Esta acción se repite hasta que el niño comienza a hacerlo por sí solo.	

SESIÓN 9	
DURACIÓN	45 minutos
OBJETIVOS	
Comunicación receptiva: 3	Conducta: 1 y 2

Comunicación expresiva: 1 y 2	Cognición: 2 y 3
MATERIALES	
Juguete tambor de bolas, las botellas de colores, tablet.	
ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD 1: TAMBOR BOLAS	
<p>En esta actividad se utiliza un tambor que tiene cuatro huecos para cuatro bolas de colores (rojo, azul, amarillo y verde), además de un martillo para golpearlas y que caigan por el hueco. Se le van dando las pelotas de una en una, diciendo el color de cada una de ellas, para que las coloque encima del hueco correspondiente según el color. Una vez están todas colocadas, se le da el martillo para que las golpee y caigan por el hueco. Esta acción se repite varias veces. Para finalizar la actividad y recoger las pelotas, se le va pidiendo que nos de la pelota de “x” color hasta que estén todas guardadas.</p>	
ACTIVIDAD 2: BOTELLAS DE COLORES	
<p>La siguiente actividad es muy parecida a otra que ya se ha explicado anteriormente, se utiliza una base que está dividida por cuatro colores, los básicos que se están trabajando con F., en cada una de esas partes hay un hueco para colocar un rollo de cartón pintando de cada uno de esos colores. Primero se le van dando los rollos, diciendo el nombre del color, para que lo coloque en el hueco correspondiente. Una vez los ha colocado todos, se le va pidiendo que nos dé el rollo de color “x”, se vuelve a repetir toda la acción un par de veces.</p>	
ACTIVIDAD 3: JUEGOS TABLET	
<p>Durante esta sesión también se trabajan una serie de actividades de la tablet. Se trata de varias aplicaciones con tres juegos diferentes, la diferencia es que en cada aplicación la dificultad es mayor a pesar de seguir la misma temática. El primer juego consiste en clasificar mariposas de dos colores diferentes, colocándolas sobre el fondo del mismo color. El segundo juego trata de vestir a dos animales, uno grande y uno pequeño, por lo que debe coger y colocar la ropa del tamaño correspondiente a cada uno de ellos. El tercer juego consiste en clasificar círculos y estrellas, arrastrando cada uno de ellos sobre un hueco que tiene la misma forma.</p>	

OTRAS ACTIVIDADES LIBRES	
MATERIALES	
Juguetes, colchoneta, alfombra, cama elástica, cojín.	
ACTIVIDADES	
<p>Algunas de las rutinas sociales sensoriales que se realizan con F. consisten en hacerle cosquillas, levantarle las piernas mientras nos escondemos detrás y al abrirlas decir cucú, masajes, levantarle hacia arriba, subirlo a las piernas y hacer el “caballito”, etc.</p> <p>Durante la sesión de relajación compartida con el resto de sus compañeros, F. tiene libertad para jugar y hacer lo que quiera. Algunas de las actividades que suele realizar son, jugar con sus juguetes preferidos, saltar en la cama elástica, tumbarse sobre un cojín o sobre la alfombra.</p>	

A continuación se puede observar un ejemplo de las tablas que se utilizan para completar el registro de seguimiento diario, en el Anexo 7 hay más ejemplos de la intervención. En el Anexo 8 se presenta un ejemplo de cómo sería la hoja de registro diario global.

Objetivo: Durante las actividades en el colegio, F. completará puzles de madera de dos o tres piezas de manera autónoma, el 90% de las veces, en tres oportunidades consecutivas, con dos o más personas distintas.

V1	V2	V3	V4	PASOS
+	+	+	+	1. Completa puzles de madera de dos piezas con ayuda física.
+	+	+	+	2. Completa puzles de madera de tres piezas con ayuda física.
-	-	+	+	3. Completa puzles de madera de dos piezas sin ayuda en varias ocasiones.
-	-	-	-	4. Completa puzles de madera de tres piezas sin ayuda en varias ocasiones.
				5. Completa puzles de madera de dos o tres piezas sin ayuda en el 90% de las ocasiones.

La V hace referencia a cada una de las sesiones en las que se trabajan estos objetivos.

10. Resultados

Con el fin de comprobar la eficacia de la intervención, se hace una comparación de los resultados antes y después del trabajo llevado a cabo.

- **Listado de Verificación**

Se vuelve a rellenar la Lista de Verificación del modelo DENVER para ver si ha conseguido alguna mejora sobre los objetivos que se propusieron a partir de la Lista de Verificación de inicio.

Comparando ambos resultados se puede observar como F. ha conseguido mejorar en muchos de los objetivos, en alguno de ellos la mejora es muy leve, pero ya es un paso para seguir trabajándolos y a largo plazo conseguir que avance en la mayoría de ellos. (Anexo 1)

- **IDENTEA-2, (Barrios, Clemente et al., 2014)**

El 1 de julio de 2016 se vuelve a pasar el cuestionario a los padres, siendo la edad actual del niño de 3 años y 6 meses.

Los resultados en ambos cuestionarios son los siguientes:

IDENTEA-2		
	27/11/2014	01/07/2016
Comunicación / interacción social (CIS)	44	39
Patrones (P)	24	22
IDENTEA-2 TOTAL	68	61
Conducta (C)	11	10
Lenguaje (L)	12	8

- Puntos de corte para sospechas de TEA

27/11/2014	IDENTEA-2	CIS	PATRONES
2 a 4;11 años	68/16	44/9	24/5

01/07/2016	IDENTEA-2	CIS	PATRONES
2 a 4;11 años	61/16	39/9	22/5

A continuación se realiza un análisis de los ítems más destacables del cuestionario. Se comparan ambos resultados reflejando así las mejorías que se han conseguido.

Respecto al apartado de comunicación e interacción social, los padres dicen que F. frecuentemente prefiere relacionarse con objetos inanimados que con otros niños, lo cual coincide con la información obtenida en este momento. Antes, a veces era capaz de seguir las normas de la vida cotidiana como por ejemplo levantarse por las mañanas, comer, ir al colegio, dirigido siempre por el adulto. Ahora ya es capaz de seguirlas frecuentemente, incluso en algunas está empezando a tener mucha más independencia como la hora de las comida. Sobre la atención conjunta, antes solo a veces miraba el objeto que señalamos y no el dedo, ahora ya lo hace en más ocasiones. Anteriormente, a veces utilizaba alguna conducta verbal o no verbal para pedir que le satisfagan sus necesidades básicas como por ejemplo comer, dormir, ir al baño, etc. También ha mejorado en este aspecto, ya que ahora lo hace más frecuentemente, con acciones como por ejemplo sentarse en la silla donde siempre come para decir que tiene hambre, coger su bolsa del almuerzo y dártela, etc. No solía mostrar reacciones a voces conocidas como la de sus familiares, pero ahora ya lo hace con más frecuencia. Frecuentemente entendía órdenes del tipo “ven”, “toma”, “dame”, acompañadas de gestos, ahora siempre las entiende y las cumple. Ha mejorado en detener sus acciones disruptivas cuando se le indica, ya sea verbalmente y/o con gestos, ahora lo cumple en más ocasiones.

La puntuación del niño en comunicación e interacción social es muy elevada en ambos casos pero actualmente se evidencia una gran mejora en este apartado, obteniendo una puntuación de 44 en el primer cuestionario y 39 en la segundo, siendo el punto de corte 9.

En cuanto al apartado de patrones repetitivos, también se observa una mejora en ciertos aspectos. Antes siempre manipulaba los mismos objetos sin motivo aparente, ahora ya solo lo hace frecuentemente. Le gusta hacer girar determinados objetos más que antes. Sigue saltando siempre arriba y abajo cuando está contento, así como presentar conductas sin meta, sin propósito ni relación con el contexto, como por ejemplo carreras sin sentido. También ha mejorado en que ya nunca se irrita cuando hay cambios en algunas situaciones o rutinas a las que está acostumbrado. Ya no se dan tantas situaciones en las que llora o muestra disgusto de manera desproporcionada, cuando le quitan algún objeto suyo como juguetes, ahora solo lo hace a veces y sino va en busca de otro objeto que le guste. Por último, otro aspecto a destacar que sigue permaneciendo igual es que nunca utiliza los objetos de forma funcional, es decir, no les da el uso para el que se han construido.

La puntuación del niño en patrones repetitivos es elevada, obteniendo una puntuación de 24 en el primer cuestionario y 22 en la segunda, siendo el punto de corte 5. Aunque a modo general no se evidencia una gran mejoría, si se presta atención a cada uno de los ítems se puede ver como sí que han conseguido muchos logros.

Sobre el apartado de conducta, no ha habido muchos cambios. Uno de los ítems más destacables es que anteriormente F. siempre presentaba rabietas sin motivos aparentes, pero ahora ha mejorado y solo ocurre algunas veces. Sus padres aseguran que antes su hijo siempre tenía conciencia del peligro como por ejemplo a las alturas, cristales, fuego, etc. Pero ahora dicen que solo frecuentemente, parece que ahora sea más atrevido y no se dé cuenta del peligro tanto como en el pasado.

La puntuación del niño en conducta es de 11 en el primer cuestionario y 10 en el actual. Mostrando una mejoría en algunos de estos aspectos conductuales.

En el apartado de lenguaje sí que se observan varias mejoras, ya que ha pasado de no realizar nunca algunas acciones a hacerlas alguna vez. A simple vista puede ser de poca importancia, pero teniendo en cuenta su nivel de gravedad y que no tiene lenguaje es un gran avance para él. Por ejemplo, ahora algunas veces responde con acción de búsqueda cuando se le pregunta por alguno de sus padres, da muestras de comprender preguntas que le hace el adulto como ¿dónde está...?, ¿cuál quieres...?. Además de señalar algunos dibujos mientras se le cuenta un cuento.

La puntuación del niño en lenguaje es de 12 en el primer cuestionario y 8 en el actual. Las mejoras en este apartado son importantes debido a que se trata de un niño que no tiene lenguaje.

- **ADI-R, (Lord et al., 2011)**

El 1 de julio de 2016 se vuelve a realizar la entrevista a los padres, siendo la edad actual del niño de 3 años y 6 meses.

Los resultados obtenidos en ambas pruebas fueron los siguientes:

ADI-R		
A. ALTERACIONES CUALITATIVAS DE LA INTERACCIÓN SOCIAL RECÍPROCA	15/11/2014	01/07/2016
A1. Incapacidad para utilizar conductas no verbales en la regulación de la interacción social		
50. Mirada directa	3	2
51. Sonrisa social	2	2
57. Variedad de expresiones faciales usadas para comunicarse	3	2
TOTAL A1: 6	6	6
A2. Incapacidad para desarrollar relaciones con sus iguales		
62. Interés por otros niños	3	2
63. Respuesta a las aproximaciones de otros niños	2	1
TOTAL A2	4	3
A3. Falta de goce o placer compartido		
52. Mostrar y dirigir la atención	3	3
53. Ofrecimientos para compartir	3	2
54. Busca compartir su deleite o goce con otros	2	2
TOTAL A3	6	6
A4. Falta de reciprocidad socio-emocional		
31. Usa el cuerpo de otra persona para comunicarse	2	1
55. Ofrecimientos de consuelo	3	3
56. Calidad de los acercamientos sociales	2	1
58. Expresiones faciales inapropiadas	1	1
59. Calidad apropiada de las respuestas sociales	3	2
TOTAL A4	9	7
TOTAL A1+A2+A3+A4 (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=10)	25	22
B. ALTERACIONES CUALITATIVAS DE LA COMUNICACIÓN		
B1. Falta o retraso del lenguaje hablado e incapacidad para compensar esta falta mediante gestos		
42. Señalar para prestar interés	2	2
43. Asentir con la cabeza	2	2
44. Negar con la cabeza	2	2
45. Gestos convencionales/instrumentales	3	3
TOTAL B1	8	8
B4. Falta de juego imaginativo o juego social imitativo espontáneo y variado		
47. Imitación espontánea de acciones	3	2
48. Juego imaginativo	3	3
61: Juego social imitativo	3	1
TOTAL B4	6	5
TOTAL NO VERBAL B1 + B4 (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=7)	14	13
C. PATRONES DE CONDUCTA RESTRINGIDOS, REPETITIVOS Y ESTEREOTIPADOS		
C1. Preocupación absorbente o patrón de intereses circunscrito		

67. Preocupaciones inusuales	0	0
68. Intereses circunscritos	3	3
TOTAL C1	2	2
C2. Adhesión aparentemente compulsiva a rutinas o rituales no funcionales		
39. Rituales verbales	0	0
70. Compulsiones/rituales	0	0
TOTAL C2	0	0
C3. Manierismos motores estereotipados y repetitivos		
77. Manierismos de manos y dedos	0	0
78. Otros manierismos complejos o movimientos estereotipados del cuerpo	2	2
TOTAL C3	2	2
C4. Preocupaciones con partes de objetos o elementos no funcionales de los materiales		
69. Uso repetitivo de objetos o interés en partes de objetos	3	2
71. Intereses sensoriales inusuales	3	3
TOTAL C4	2	2
TOTAL C (PUNTO DE CORTE ALGORITMO DIAGNÓSTICO=3)	6	6

A continuación se realiza un análisis de los ítems más destacables de la entrevista, explicando cuáles son las dificultades que presentaba el niño en el pasado y las que tiene ahora después de haberse llevado a cabo un gran trabajo de intervención con él, tanto en el contexto familiar como escolar y externo. Se comparan ambos resultados reflejando así las mejoras que se han conseguido.

Respecto a la incapacidad para utilizar conductas no verbales en la regulación de la interacción social, destaca que F. hace un uso raro o inusual de la mirada directa y su expresión facial muestra poca o ninguna indicación de emociones de cualquier clase. Actualmente, F. ha mejorado en este aspecto, mostrando una mirada directa incierta utilizada de manera ocasional durante las interacciones sociales. Además, tiene un rango de expresiones faciales marcadamente limitado o tendencia a tener solamente una expresión fácil para todas las circunstancias, como la felicidad.

Sobre la incapacidad para desarrollar relaciones con sus iguales, F. no muestra ningún interés en otros niños, ni les mira ni intenta relacionarse con ellos. En el caso de que algún niño se le acerque, raramente o nunca responde a la aproximación aunque sea conocido. En estos aspectos también se evidencia una mejora, ahora ocasionalmente observa a otros niños cuando está en el parque, en el patio, en clase... pero casi nunca trata de aproximarse a ellos o dirigir la atención de sus padres u otras personas cercanas hacia ellos o imitarlos. Además de observarles, también suele reírse cuando hacen cosas que le gustan o le llaman la atención, aunque sea desde la distancia.

Respecto a la falta de goce o placer compartido, no muestra ni dirige la atención de los otros a objetos o juguetes que son interesantes para él. Tampoco se ofrece a compartir objetos con las demás personas. Además, el niño hace escasos o nulos intentos de compartir la satisfacción de las cosas que le gustan, sin ningún otro motivo que compartir se goce con otros. En este apartado no se han producido muchos cambios, solamente en el ofrecimiento para compartir ya que ahora sí que comparte, a veces, cuando se le pide que lo haga, pero no lo hace espontáneamente.

Dentro de la falta de reciprocidad socio-emocional, F. nunca ofrece consuelo a otros cuando están tristes, enfermos, heridos, etc. Cuando otras personas adultas, diferentes a sus padres, intentan interactuar con él en situaciones diarias no rutinarias, el niño muestra poco o ningún interés en responderles. F. también ha mejorado en varios de estos ítems, ahora coloca las manos de otra persona ocasionalmente sobre objetos cuando quiere conseguir algo y combinado con algún otro modo de comunicación como por ejemplo balbuceando o mirándote a los ojos, anteriormente no hacía combinaciones con otros modos de comunicación. En cuanto a la calidad de los acercamientos sociales antes raramente hacía un acercamiento social bien coordinado (contacto visual – vocalización) pero ahora ya puede usar la mirada o vocalización aunque no estén bien integradas del todo. Por último, también ha mejorado levemente en la calidad de las respuestas sociales, respondiendo a sus padres y otros en situaciones familiares aunque sean estereotipadas o muy limitadas.

La puntuación del niño en alteraciones cualitativas de la interacción social-recíproca es elevada, obteniendo una puntuación de 25 en la primera entrevista y 22 en la segunda, siendo el punto de corte 10. Aunque a modo general no se evidencia una gran mejoría, si se presta atención a cada uno de los ítems se puede ver como sí que ha conseguido muchos logros gracias al trabajo que se está llevando a cabo con él desde un principio. Muchos ítems que puntúan como 3 ahora lo hacen como 2. Este hecho no se refleja en el general porque el algoritmo, los puntajes 2 y 3, los puntúa como 2 pero se observa una mejor en ese ítem concreto.

Dentro del apartado de la falta o retraso del lenguaje hablado e incapacidad para compensar esta falta mediante gestos, F. hace escasos o nulos intentos espontáneos de señalar mostrando interés por objetos. No es capaz de asentir o negar con la cabeza. Además, no hace uso de gestos convencionales o instrumentales como por ejemplo decir adiós con la mano, aplaudir por algo que ha hecho bien, llevarse un dedo a los labios para decir “silencio”, etc. Actualmente F. no ha mejorado demasiado en estos aspectos, manteniéndose la misma puntuación en cada uno de los ítems.

Otra de sus dificultades es la falta de juego imaginativo o juego social imitativo. F. demuestra escasa o nula imitación espontánea de comportamientos individuales, acciones o características de otra persona. No tiene juego imaginativo y tampoco se evidencia juego social recíproco, es decir, juegos sociales tempranos que requieren imitación y coordinación de acciones simples como por ejemplo “tengo una vaca lechera” o “al corro de la patata”.

En este apartado F. sí ha logrado una gran mejoría a pesar de que en la puntuación final no se evidencie, pero si se centra la atención en cada uno de los ítems sí que se puede observar. El niño ha pasado de no imitar nunca a demostrar una imitación espontánea limitada a algunas rutinas familiares, como por ejemplo ha aprendido a imitar a su madre cuando juegan con un coche de juguete moviéndolo por el suelo. El aspecto que más destaca es el juego social imitativo, que anteriormente también era nulo pero ahora sí que realiza juegos sociales recíprocos aunque su cantidad, duración o contextos sean limitados. Como por ejemplo, es capaz de jugar tanto con su madre como con otras personas conocidas al “cu...cu” o a pasarse la pelota.

La puntuación del niño en alteraciones cualitativas de la comunicación era de 14 y ahora obtiene 13, siendo el punto de corte 7. Como se ha comentado en el apartado anterior, las puntuaciones globales no muestran mejoras, pero teniendo en cuenta la gravedad del trastorno que presenta el niño y observando la valoración de cada uno de los ítems, es evidente que las mejoras que ha conseguido son muy significativas.

Sobre la preocupación absorbente o patrón de intereses circunscrito, F. no muestra intereses inusuales. Así como tampoco presenta rituales verbales, compulsiones o rituales.

F. no tiene ningún tipo de manierismo de las manos o dedos pero sí que tiene marcados manierismos complejos o movimientos estereotipados del cuerpo que suponen un deterioro social. Como por ejemplo dar saltos mientras mueve las manos cuando algo llama su atención, está contento o en otras situaciones diferentes.

Hace un uso repetitivo de objetos y tiene interés en partes de objetos, lo cual se ve reflejado en un tipo de juego ligado a un uso muy estereotipado de objetos hasta el punto de interferir o impedir que se realicen otro tipo de actividades. Actualmente este aspecto sigue permaneciendo casi igual, pero la diferencia está en que ya no interfiere en la realización de otras actividades.

El aspecto que más destaca son sus intereses sensoriales inusuales ya que ocupan la mayor parte del tiempo, impiden o limitan el uso alternativo de ciertos materiales en su función normal. Como por ejemplo mirarse las manos continuamente, golpear objetos que provoquen un sonido fuerte, etc.

La puntuación del niño en patrones de conducta restringidos, repetitivos y estereotipados sigue siendo 6 en ambas pruebas, siendo el punto de corte 3.

Teniendo en cuenta las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados, es evidente que F. presenta grandes dificultades ya que las puntuaciones están muy por encima del punto de corte. En la última entrevista realizada, se observa que el niño ha mejorado bastante en algunos aspectos gracias al trabajo que se está realizando con él, ya que teniendo en cuenta los niveles tan bajos que presentaba al principio es un gran logro que haya mejorado.

- **ADOS-2, (Lord et al., 2014)**

El 4 de julio de 2016 se vuelve a pasar la prueba, siendo la edad actual del niño de 3 años y 6 meses.

Los resultados obtenidos en ambas pruebas fueron los siguientes:

ADOS 2		
Módulo 1		
Afectación Social (AS)	27/11/2014	04/07/2016
<i>Comunicación</i>		
Frecuencia de la vocalización espontánea dirigida a otros	3	2
Gestos	2	2
<i>Interacción social recíproca</i>		
Contacto visual inusual	2	2
Expresiones faciales dirigidas a otros	2	1
Integración de la mirada y otras conductas durante las iniciaciones sociales	3	1
Disfrute compartido durante la interacción	2	1
Mostrar	2	2
Iniciación espontánea de la atención conjunta	2	2
Respuesta a la atención conjunta	2	1
Características de las iniciaciones sociales	3	1
TOTAL AS: 20	20	15
Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)		
<i>Comportamientos restringidos y repetitivos</i>		
Entonación de las vocalizaciones o verbalizaciones	8	8
Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas	3	2
Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos	3	2
Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados	3	2
TOTAL CRR	6	6
PUNTUACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)	26	21

F. casi nunca vocaliza ni tampoco hace un uso espontáneo de gestos convencionales o instrumentales, por lo que su nivel de comunicación es muy bajo. En cuanto a la interacción social recíproca, el niño solamente establece contacto visual para iniciar, terminar o regular una interacción social. No utiliza el contacto visual ni otras estrategias para comunicar intención social, no dirige expresiones faciales apropiadas a los demás y no se evidencian iniciaciones sociales de ningún tipo. Además, en referencia a la respuesta a la atención conjunta, no sigue la mirada de la otra persona ni su acción de señalar para orientarle hacia un objeto, pero sí que mira hacia el objeto cuando se activa.

Todos estos aspectos indican que su nivel de afectación social está muy alto, obteniendo una puntuación de 20.

Respecto a los comportamientos restringidos y repetitivos, F. obtiene las puntuaciones más severas en cada uno de los ítems. Muestra comportamientos de búsqueda sensorial que son inusuales y ocurren durante dos tareas o actividades diferentes. Presenta manierismos complejos, los cuales ocurren frecuentemente durante dos actividades diferentes. Y por último, el niño presenta intereses repetitivos que constituyen la mayoría de sus intereses.

La puntuación obtenida en el apartado de comportamientos restringidos y repetitivos es de 6.

Finalmente, la puntuación total global de ambos apartados es de 26. Teniendo en cuenta estos resultados F. se encontraba en un nivel de severidad 10, lo cual corresponde a un TEA grado 3.

Al finalizar la intervención llevada a cabo en este trabajo, se volvió a administrar la prueba al niño, para poder comparar los resultados y sacar conclusiones sobre la eficacia del trabajo que se está realizando con F.

Comparando los resultados actuales con los obtenidos anteriormente, se evidencia una mejoría en varios aspectos específicos así como a nivel global.

El niño ha mejorado en la frecuencia de las vocalizaciones espontáneas, ya que anteriormente no era capaz de vocalizar y ahora ya dirige alguna vocalización espontánea a familiares o al examinador aunque de manera inconsistente y en pocos contextos, incluyendo el llanto cuando se siente frustrado por algo.

Por lo tanto, F. sigue sin tener lenguaje pero comienza a balbucear y vocalizar para dirigirse a los demás.

En cuanto a la interacción social reciproca también se observan mejorías en varios ítems. Actualmente F. ya dirige algunas expresiones faciales a sus familiares, indicando emociones extremas. Otra mejoría significativa es el uso del contacto visual y otras estrategias independientemente uno de otro para comunicar una intención social, sin llegar a coordinarlos entre sí. En la respuesta a la atención conjunta, ahora el niño ya sigue la acción de señalar mirando a o en la dirección del objeto. Por último, anteriormente no había iniciaciones sociales de ningún tipo y ahora sí que muestra iniciaciones sociales con características ligeramente inusuales, siendo demandas personales con la intención de implicar a la otra persona.

Se puede observar que a pesar de que en algunos ítems el niño todavía sigue en el mismo nivel, en otros ha logrado una gran mejora, por lo que la puntuación en el apartado de afectación social ha pasado de 20 a 15.

En el apartado de comportamientos restringidos y repetitivos también se observa mejoras en la mayoría de los ítems. El niño tiene un interés evidente por los elementos sensoriales de los objetos o los materiales de juego, así como examen sensorial de sí mismo (sus propias manos), sin llegar a ser tan inusual como anteriormente. Por ejemplo, le gusta da golpes continuamente

a un cajón metálico por el ruido que hace o tirar platos de plástico al suelo. Sigue mostrando manierismos complejos pero con menos frecuencia. Por último, todavía presenta intereses o comportamientos repetitivos o estereotipados que pueden interferir con la capacidad del niño para completar las actividades del ADOS-2, pero es posible dirigir su atención hacia otros objetos o actividades, aunque sea de manera momentánea.

A simple vista no parece que haya una mejora en este apartado, ya que la puntuación total de comportamientos restringidos y repetitivos es 6 en ambos casos, pero es necesario prestar atención a la puntuación de cada uno de los ítems, ya que el significado de la valoración no es el mismo.

La puntuación total global de ambos apartados es de 21. Teniendo en cuenta estos resultados F. se encontraba en un nivel de severidad 7, lo cual se corresponde a un TEA grado 2/3.

Comparando ambos resultados se puede observar que la puntuación total global ha mejorado, pasando de una puntuación de 26 a 21. Esta mejora también influye en el nivel de severidad que presenta actualmente el niño, pasando de un nivel 10 al 7. Con todo esto, el resultado final es que F. sigue teniendo un grado de TEA elevado pero en lugar de ser grado 3 ya se acerca un poco a un grado 2.

En la siguiente tabla podemos observar el grado de severidad que presenta F. según la edad que tiene en cada uno de los momentos en los que se le ha pasado la prueba ADOS-2.

Module 1, No Words						Puntuación	Descripción	
ADOS Class- ification	Calibrated					10 9 8	Nivel alto de síntomas asociados al espectro autista en comparación con niños que tienen TEA y que tienen la misma edad cronológica y nivel de lenguaje. Corresponde a una clasificación del ADOS-2 de autismo.	
	Severity	2	3	4-5	6-14			
	Score							
		1	0-6	0-6	0-3			0-3
		2	7-8	7-8	4-6			4-6
		3	9-10	9-10	7-10			7-10
		4	11-13	11-14	11-12			11-13
		5	14-15	15	13-15			14-15
		6	16-19	16-20	16-19			16-19
		7	20-21	21-22	20-21			20-22
ASD		8	22	22-23	23-24	7 6 5	Nivel moderado de síntomas asociados al espectro autista en comparación con niños que tienen TEA y que tienen la misma edad cronológica y nivel de lenguaje. Corresponde a las clasificaciones del ADOS-2 de espectro autista o de autismo.	
		9	23-24	24	24-25			25
		10	25-28	25-28	26-28			26-28
AUT						4 3	Nivel bajo de síntomas asociados al espectro autista en comparación con niños que tienen TEA y que tienen la misma edad cronológica y nivel de lenguaje. Corresponde a las clasificaciones del ADOS-2 de no TEA o de espectro autista.	
						2 1	Nivel mínimo o no evidencia de síntomas asociados al espectro autista en comparación con niños que tienen TEA y que tienen la misma edad cronológica y nivel de lenguaje. Corresponde a las clasificaciones del ADOS-2 de no TEA.	

Teniendo en cuenta la severidad que presenta F., es importante destacar algunas mejoras que se observaron durante la administración de la prueba. Como por ejemplo el uso que hace de la

tablet, el niño ha aprendido a manejarla perfectamente, es capaz de elegir el juego que le gusta, sale de él cuando se cansa y en el caso de que no tenga la tablet en sus manos, sabe dónde tiene que ir a buscarla porque siempre la guardan en el mismo lugar. Además, es capaz de estar más de cinco minutos realizando juegos en ella, ya que es algo que le gusta y le motiva. Esto antes era impensable debido a que es un niño que enseguida se cansa y necesita estar cambiando continuamente de actividad. En esta situación se pudo observar que F. tiene intereses circunscritos, ya que continuamente hacía el puzzle del burro sin parar y en el caso de cambiarle a otro tipo, salía de la pantalla y volvía a poner el burro.

Otro aspecto a destacar es el uso del sistema de comunicación PECS, en el momento en el que F. quiere comer o beber agua, se dirige directamente a su comunicador, lo abre, mira entre todos los pictogramas que tiene y selecciona el que quiere en ese momento, para dárselo a su madre o a la persona cercana con la que está en ese momento.

Estos aprendizajes son una muestra del trabajo que se realiza con el niño en diferentes contextos y la activa participación de la familia.

Teniendo en cuenta los resultados de todos los apartados, F. presenta un grado de TEA elevado, ya que supera con mucha diferencia los puntos de corte establecidos para su edad en cada una de las áreas. A pesar de ello, se puede observar una mejora en ciertos aspectos, ya que en la primera ocasión obtiene una puntuación total de 68 y actualmente 61. Muchos ítems que puntuaban 3 han pasado a puntuar 2.

11. Conclusiones

Este trabajo aporta información, dentro del espacio de tiempo que hemos dispuesto, sobre cómo el modelo DENVER resulta eficaz para trabajar con niños pequeños con TEA, permitiendo establecer una programación detallada para la intervención y el seguimiento del aprendizaje de los niños.

En cuanto al objetivo específico de esta intervención, consiste en mejorar las habilidades de F. en diversas áreas del desarrollo. Haciendo una comparación de los resultados obtenidos en la prueba ADI-R, ADOS-2 y la Lista de Verificación, se han conseguido mejoras en las siguientes áreas del desarrollo:

En **comunicación receptiva**, ha mejorado en aspectos como la mirada directa y la respuesta a la atención conjunta, según el ADI-R y el ADOS-2. En la Lista de Verificación encontramos las siguientes mejoras: mira hacia las imágenes que el adulto señala en un libro, mira cuando se le muestra un objeto y se le dice: "F. mira", mira al interlocutor cuando le llama por su nombre, sigue una indicación con el dedo proximal hacia un objeto o lugar, sigue una indicación a distancia con

el dedo para conseguir un juguete, mira o sonríe en respuesta a los gestos del adulto y a la voz en juegos sociales, mira o sonríe en respuesta a los gestos y el lenguaje del adulto en canciones, entrega objetos perdidos verbalmente junto con el gesto de la mano extendida, ejecuta una orden rutinaria, de un paso, que implica acciones con el cuerpo con una clave verbal / gestual o sin el acompañamiento del gesto.

En **comunicación expresiva** ha mejorado en la variedad de expresiones faciales usadas para comunicarse, los ofrecimientos para compartir, el uso del cuerpo de otra persona para comunicarse y la frecuencia de la vocalización espontánea dirigida a otros, según el ADI-R y el ADOS-2. En la Lista de Verificación podemos observar que ha mejorado en aspectos como señalar cerca del objeto para pedir el objeto deseado, realiza el contacto visual para obtener un objeto deseado cuando el adulto bloquea el acceso o mantiene el objeto deseado, señala para indicar una elección entre dos objetos, señala a distancia para pedir un objeto deseado o una elección entre dos objetos y vocaliza con balbuceo reduplicado CVCV (no necesariamente aproximaciones a palabras).

En **cognición**, según la Lista de Verificación, F. ha mejorado en asociar objetos idénticos e imágenes idénticas, asociar imágenes a objetos y asociar/clasificar objetos según el color.

En **motricidad fina**, según la Lista de Verificación, F. ha obtenido mejoras en colocar de una a dos formas en un encajable, colocar aros en un soporte de aros, completar puzzles de madera de tres piezas, colocar pinchos en soporte de pinchos, aprieta botones sobre cinco tipos de juegos diferentes de causa-efecto y realiza marcas, líneas, garabatos y puntos con rotuladores/colores gruesos.

En **motricidad gruesa**, según la Lista de Verificación, ha mejorado en chutar una pelota grande, sube uno o dos escalones de la escalera del tobogán para bajar por él, tira la pelota y sacos de arena en cualquier dirección.

En **imitación** se han notado mejoras en la imitación espontánea de acciones, en el juego social imitativo y el uso repetitivo de objetos o interés en partes de objetos, según el ADI-R y el ADOS-2.

En **conducta** hay mejoras en el interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas, en los manierismos de manos y dedos y otros más complejos, por último, en los intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados, según el ADI-R y el ADOS-2. Según la Lista de Verificación, F. ha mejorado en aspectos como sentarse en una silla o en frente del adulto durante actividades placenteras sin dificultad durante 1-2 minutos, se implica con interés en juegos simples en la silla y en el suelo con el adulto durante 5 minutos y tolera la proximidad del adulto y la interacción (demanda mínima) sin problemas de conducta durante intervalos de 20 minutos.

Sobre las **habilidades sociales**, no es un área que se había propuesto como objetivo por el escaso tiempo de intervención pero aun así se han notado mejoras en algunos aspectos como por ejemplo el interés por otros niños, la respuesta a las aproximaciones de otros niños, la calidad de los acercamientos sociales, la cualidad apropiada de las respuestas sociales, el disfrute compartido durante la interacción y las características de las iniciaciones sociales, según el ADI-R y el ADOS-2.

De forma general, se puede decir que F. experimenta una gran mejora en varias de estas áreas. Esta intervención se considera muy positiva ya que la duración de la misma ha sido muy breve, considerando la necesidad de trabajo durante años que conlleva un caso como este. Además el nivel de dificultades que presentaba F. al inicio de este proceso era bastante superior al actual. Hay que tener en cuenta que aunque los resultados globales de las pruebas pos-test no varíe mucho, si se presta atención a cada uno de los ítems que componen esa puntuación, se puede observar como sí que se ha conseguido una mejora. Por lo tanto, se puede decir que se ha conseguido el objetivo específico de este trabajo y que con una intervención más duradera los beneficios de trabajar con un modelo de intervención como este serían más evidentes.

Los resultados obtenidos respaldan uno de los objetivos que se propone el modelo DENVER, el cual consiste en que mediante una enseñanza intensiva se consigue completar las carencias en el aprendizaje resultantes de la falta de acceso al mundo social que viven los niños con TEA (Rogers et al., 2000)

Como limitaciones del trabajo cabe destacar varios aspectos. Uno de ellos es el poco tiempo del que se ha dispuesto para trabajar con el niño. Dada la problemática que presenta el sujeto, realizar solo nueve sesiones no es suficiente para conseguir una mejora importante. Los resultados positivos que se han obtenido demuestran que si esta intervención fuera más duradera sería mucho más beneficiosa para F. También destacar que la intervención se ha llevado a cabo con un único sujeto, esto provoca una limitación en la generalización de los resultados. Por otro lado, son escasos los recursos encontrados sobre cómo trabajar con estos niños tan pequeños con TEA, así como actividades que realmente funcionen y sean adecuadas.

Como futuras líneas de acción, sería interesante realizar intervenciones más duraderas incluyendo más variedad de actividades y recursos, con el fin de demostrar claramente la eficacia de trabajar a través del modelo DENVER con niños pequeños con TEA.

12. Bibliografía

- American Psychiatric Association (2008): Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. (4th ed.), Washington, DC.
- American Psychiatric Association (20013): Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-V. (5th ed.), Washington, DC.
- Barrios, J., Ferrer, A., Navarro, J., Carneiro, J., Clemente, R. y Prieto, V. (2014). IDENTEA 2, Inventario para la Detección y Escolarización de Niños con TEA.
- Bruner, J. (1972). Nature and uses of immaturity. *American Psychologist*, 27, 687-708.
- Dawson, G., Jones, E., Merkle, K., Venema, K., Lowy, R., Faja, S., Kamara, D., Murias, M., Greenson, J., Winter, J., Smith, M., Rogers, S., Webb, S. (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.
- Frost, L., Bondy, A., Bondy, R., Vilaltella Verdes, S. y Gómez Boyle, A. (2002). *El Manual de sistema de comunicación por intercambio de imágenes*. Newark (DE): Pyramid Educational Products.
- Fulton, E., Eapen, V., Crncec, R., Walter, A. y Rogers, S. (2014). Reducing maladaptive behaviors in preschool-aged children with autism spectrum disorder using the early start denver model. *Frontiers in Pediatrics*, 40.
- Loovas, O. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intelectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55 (1), 3-9.
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P.C., Risi, S., Gotham, K., Bishop, S.L., Luyster, R.J. y Guthrie, W. (2014). ADOS-2. Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo – 2. Madrid: TEA Ediciones.
- Martos, J., Ayuda, R., Freire, S., González, A. & Llorente, M. (2012). Trastornos del Espectro Autista de Alto Funcionamiento. Otra forma de Aprender. Equipo Deletrea. CEPE.
- McCann, J. y Peppé, S. (2003). Prosody in autistic spectrum disorders: a critical review. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 38(4), 325-350.

- Newborg, J., Stock, J. R. y Wnek, I. (1996). BATELLE. Inventario de Desarrollo. Madrid: TEA Ediciones.

- Niedenthal, P. M., Barsalou, L., Winkielman, P., Krauth-Gruber, S., y Ric, F. (2005). Embodiment in attitudes, social perception, and emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 9, 184–211.

- Prizant, B., Wetherby, A., Rubin, E., Laurent, A., y Rydell, P. (2006). *The SCERTS Model: A Comprehensive Educational Approach for Children with Autism Spectrum Disorders*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.

- Robins, D., Fein, D. y Barton, M. (2001). M-CHAT.

- Rogers, S.J. (1998). Empirically supported comprehensive treatments for young children with autism. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 167-178.

- Rogers, S.J. y Dawson, G. (2015). *Modelo Denver de atención temprana para niños pequeños con autismo*.

- Rogers, S.J., Hall, T., Osaki, D., Reaven, J. y Herbison, J. (2000). A comprehensive, integrated, educational approach to young children with autism and families. En: Harris, S. y Handleman, J. *Preschool education programs for children with autism* (2ª edición). Austin, TX: Pro-Ed, 95-134.

- Rogers, S.J. y Williams, J. (2006). *Imitation and the social mind: Autism and typical development*. Nueva York: Guilford Press, 277-309.

- Rutter, M., Le Couteur, A. y Lord, C. (2011). ADI-R. Entrevista para el Diagnóstico del Autismo Revisada. Madrid: TEA Ediciones.

- Vismara, L.A., y Bogin, J. (2009). Steps for implementation: Pivotal response training. Sacramento, CA: The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.

13. Anexos

- **Anexo1. Listado de Verificación inicial**

EARLY START DENVER MODEL CURRICULUM CHECKLIST FOR YOUNG CHILDREN WITH AUTISM (Rogers & Dawson, 2010).

Instrucciones:

Usa el checklist para definir las habilidades más maduras del niño, aquellas habilidades que están actualmente emergiendo, y aquellas habilidades que no están actualmente en el repertorio del niño, en cada dominio.

Usa + para una ejecución consistente en los momentos adecuados.

Usa +/- para una ejecución inconsistente.

P (parcial o con instigación) –el niño sólo es capaz de demostrar la habilidad de forma inconsistente o con una instigación adicional y el padre/otros informan de lo mismo, o el niño demuestra algunos, pero no todos, los pasos de la habilidad.

N – el niño no es capaz o no quiere demostrar la habilidad y el padre/otros refieren dificultad.

X – no hay oportunidad, o no es apropiado para este niño.

La mayoría de las habilidades del niño se agruparán en uno de los cuatro niveles para cada dominio. Sin embargo, para niños cuyas habilidades dominadas se sitúan en los primeros ítems en un nivel, revisa los ítems finales en el nivel previo para identificar cualquier habilidad crítica en la que el niño está fracasando en ese nivel. De igual modo, si un niño tiene muchos positivos en un nivel y solo unos pocos fracasos, pasa al siguiente nivel más alto y evalúa la primera mitad de los ítems en ese dominio para tener una buena muestra del repertorio actual del niño. El rango en el que los positivos se convierten en negativos define el área objetivo que enseñar en cada dominio.

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros Informan	Código	
COMUNICACIÓN RECEPTIVA					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Localiza el sonido girándose hacia la fuente del sonido.				+	+
2	Mira hacia sonidos vocales divertidos (silbido, petorritos,...).				+/-	+/-
3	Responde a la voz girándose hacia la persona.				+/-	+/-

4	Mira hacia las imágenes que el adulto señala en un libro.				P	+/-
5	Sigue una indicación con el dedo proximal para colocar objetos en contenedores, piezas de puzzle, etc.				+	+
6	Mira cuando se le muestra un objeto y se le dice, "NOMBRE DEL NIÑO, mira".				N	+
7	Mira al interlocutor cuando le llama por su nombre.				N	+
8	Sigue una indicación con el dedo proximal hacia un objeto o lugar.				P	+/-
9	Sigue una indicación a distancia con el dedo para conseguir un juguete.				P	+/-
10	Mira, trata de alcanzar, o sonríe en respuesta a los gestos del adulto y a la voz en juegos sociales.				N	+/-
11	Mira, trata de alcanzar, o sonríe en respuesta a los gestos y el lenguaje del adulto en canciones.				N	+/-
12	Responde interrumpiendo acciones momentáneamente en respuesta a "no", "para".				+/-	+/-
13	Entrega objetos pedidos verbalmente junto con el gesto de la mano extendida.				P	+
14	Ejecuta una orden rutinaria, de un paso, que implica acciones con el cuerpo asociadas con una clave verbal / gestual ("siéntate", "ven aquí", "a recoger").				P	+
15	Ejecuta una orden verbal rutinaria, de un paso, que implica acciones con el cuerpo sin el acompañamiento del gesto ("siéntate", "ven aquí", "a recoger").				P	+/-

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
COMUNICACIÓN EXPRESIVA					INICIAL	FINAL
					22/02/16	20/06/16
1	Se dirige hacia el objeto que quiere.				+	+
2	Vocaliza con intencionalidad.				+/-	+/-
3	"Pide ayuda" entregando el objeto al adulto.				+/-	+/-
4	Toma turnos vocalizando con su interlocutor.				N	N
5	Expresa rechazo apartando un objeto o devolviendo el objeto a la otra persona.				+	+
6	Señala cerca del objeto para pedir el objeto deseado.				+/-	+

7	Realiza el contacto visual para obtener un objeto deseado cuando el adulto bloquea el acceso o mantiene el objeto deseado.				N	+
8	Señala para indicar una elección entre dos objetos.				N	P
9	Combina la vocalización y la mirada para una petición intencional.				N	N
10	Señala a distancia para pedir un objeto deseado.				N	P
11	Señala a distancia para indicar una elección entre dos objetos.				N	P
12	Vocaliza con balbuceo reduplicado CVCV (no necesariamente aproximaciones a palabras).				N	P
13	Produce cinco o más consonantes en vocalizaciones espontáneas.				N	N
14	Produce CVCV con secuencias CV diferentes (balbuceo sin reduplicar).				N	N

Habilidad		NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
HABILIDADES SOCIALES						INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Acepta breves actividades sensoriales sociales y el tacto.					+/-	+
2	Usa la instigación motora para iniciar o continuar una rutina social sensorial.					+	+
3	Atiende brevemente a la otra persona con el contacto visual.					P	+
4	Mantiene la implicación en rutinas sociales sensoriales durante dos minutos.					N	+
5	Responde a objetos/actividades preferidas por medio de la vista, tratando de alcanzar, sonrisa y movimientos.					P	+
6	Mira y se implica de forma imitativa durante actividades de juego paralelo.					N	N
7	Tiene un repertorio de 5 a 10 juegos sociales sensoriales.					N	N
8	Responde al saludo girándose, mirando, etc.					P	+
9	Responde al saludo con el gesto o una vocalización.					X	N
10	Comparte la sonrisa con el interlocutor durante el juego coordinado.					P	+

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
IMITACIÓN					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Imita 8-10 acciones de una orden sobre objetos.				N	N
2	Imita 10 actos motores visibles en el marco de canciones-juego.				N	N
3	Imita 6 acciones motoras invisibles sobre la cabeza, o la cara, en el marco de canciones-juego.				N	N
4	Imita 6 movimientos orofaciales.				N	N

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
COGNICIÓN					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Asocia objetos idénticos.				N	+/-
2	Asocia imágenes idénticas.				N	+/-
3	Asocia imágenes a objetos.				P	+/-
4	Asocia/clasifica objetos según el color.				N	+/-

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
JUEGO					INICIA 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Su conducta se ajusta al uso de cinco objetos diferentes.				N	+/-
2	Juega de modo independiente y apropiado con 10 juguetes de un paso.				N	N
3	Juega independientemente con juguetes que requieren la repetición de la misma acción sobre varios objetos (aros en soporte, cubos encajables).				N	N
4	Demuestra conductas apropiadas de juego en una variedad de juguetes de un paso: tira la pelota, apila bloques, coloca "pinchitos" en agujeros, mueve el coche por el suelo.				P	+/-
5	Juega independientemente con juguetes que requieren dos acciones motoras diferentes (sacar, meter).				P	P
6	Juega independientemente con juguetes que requieren diferentes acciones motoras (meter, abrir, sacar, cerrar).				P	P

7	Demuestra acciones convencionales sobre sí mismo con un conjunto de objetos.				N	N
8	Completa la tarea del juego y lo deja.				N	N

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
MOTRICIDAD FINA					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Coloca de una a dos formas en un encajable.				N	+
2	Coloca aros en un soporte de aros.				P	+
3	Completa puzles de madera de tres piezas.				P	+/-
4	Coloca pinchos en soporte de pinchos.				N	+/-
5	Aprieta botones sobre cinco tipos de juegos diferentes de causa-efecto.				N	+
6	Saca los LEGO, DUPLOS, POP BEADS.				+	+
7	Usa la pinza y la pinza de 3 dedos de forma apropiada con un juguete.				N	N
8	Coloca tres bloques grandes en una torre (o cubos apilables).				+	+
9	Realiza marcas, líneas, garabatos y puntos con rotuladores/colores gruesos.				N	+
10	Golpea con un martillo de juguete pelotas, pinchos, etc.				+	+
11	Carga y descarga con la pala, rastrillo, agua, arena, arroz, etc.				N	N
12	Encaja piezas de lego grandes.				+/-	+/-

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
MOTRICIDAD GRUESA					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Chuta una pelota grande.				N	+
2	Sube y baja escaleras con apoyo; no alterna los pies.				+	+
3	Sube uno o dos escalones de la escalera del tobogán para bajar por él.				N	+
4	Se quita y se pone el babero.				N	N
5	Se protege cuando pierde el equilibrio.				+	+
6	Sortea obstáculos (camina alrededor de objetos en el suelo) en lugar de caminar sobre ellos.				+	+
7	Tira la pelota y sacos de arena en cualquier dirección.				N	+/-
8	Alterna turnos tirándose la pelota con el otro				N	N

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
CONDUCTA					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Muestra dificultades conductuales mínimas.				+	+
2	Se sienta en una silla o en frente del adulto durante actividades placenteras sin dificultad durante 1-2 minutos.				+/-	+
3	Se implica con interés en juegos simples en la silla y en el suelo con el adulto durante 5 minutos.				P	+/-
4	Tolera la proximidad del adulto y la interacción (demanda mínima) sin problemas de conducta durante intervalos de 20 minutos.				N	+/-
5	Interactúa de forma apropiada con miembros de la familia (por ejemplo, no es agresivo o no tiene otras interacciones inapropiadas).				+/-	+/-

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
AUTONOMÍA: COMIDA					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Come en la mesa.				+	+
2	Come de forma independiente.				N	+/-
3	Usa el vaso.				N	N
4	Usa la cuchara.				P	+
5	Usa el tenedor.				P	P
6	Come una variedad de texturas, tipos y clases de comida.				N	N
7	Tolera nuevas comidas en el plato.				N	N
8	Bebe en pajita.				N	N

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros Informan	Código	
AUTONOMÍA: VESTIDO					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Se quita cada pieza de ropa con ayuda.				N	+/-
2	Se pone cada pieza de ropa con ayuda.				N	+/-

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
AUTONOMÍA: ASEO					INICIAL	FINAL

					22/02/16	20/06/16
1	Pone las manos debajo del agua del grifo.				+	+
2	Se seca las manos en la toalla.				N	N
3	Se seca el cuerpo con la toalla.				N	N
4	Tolera que se le peine con el peine, que se le suene con el pañuelo y que se le lave los dientes.				P	P
5	Ayuda a peinarse.				N	N
6	Se pone el cepillo de dientes en la boca.				N	N

Habilidad	NIVEL 1	Observado	Informan padres	Otros informan	Código	
AUTONOMÍA: TAREAS DEL HOGAR					INICIAL 22/02/16	FINAL 20/06/16
1	Pone la ropa sucia en la cesta.				N	+/-
2	Tira los pañuelos a la basura.				N	+/-

- **Anexo 2. Objetivos**

HABILIDAD	OBJETIVOS
Comunicación expresiva	1. Durante los juegos vocales o durante vocalizaciones intencionadas en clase, F. utilizará de forma espontánea de dos a tres combinaciones distintas de vocal-consonante y vocalizará cinco o más veces, en un período de 10 minutos, a lo largo de tres periodos consecutivos, en uno o dos entornos.
	2. Cuando se le ofrecen las actividades o los objetos deseados, F. se los pedirá a su compañero mediante gestos directos, vocalizaciones y/o contacto visual, en el 90% de las oportunidades, a lo largo de tres periodos consecutivos de 10 minutos, en al menos dos entornos o con tres o más personas distintas.
	3. Durante la interacción social en el colegio, cuando el adulto ofrece los materiales deseados, los materiales no deseados y los materiales con los que el niño necesita ayuda, F. comunicará protestas, negaciones y solicitudes de ayuda, respectivamente, mediante gestos combinados con miradas y empujando los objetos (protesta, negación), alargando la mano hacia el objeto para solicitarlo y entregando los objetos a las personas (para obtener ayuda), tres o más veces a lo largo de 30 minutos de juego, en tres días consecutivos, con dos o más entornos y personas distintas.
	1. Cuando un adulto llama a F. por su nombre desde el otro lado de la clase y fuera de la línea de visión, el niño mirará al adulto haciendo contacto visual y orientándose hacia él, tres veces

Comunicación receptiva	durante un periodo de 20 minutos a lo largo de tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.
	2. Cuando un adulto señala a un lugar, un dibujo o un objeto que está situado a más de 1 metro, F. seguirá con la mirada el lugar señalado y responderá adecuadamente con la acción correspondiente, en tres o más oportunidades y en tres períodos consecutivos de 10 minutos, en dos o más entornos.
	3. En respuesta a una solicitud verbal directa de un adulto, acompañada o no por gestos, F. realizará cinco instrucciones diferentes relacionadas con acciones corporales: sentarse, levantarse, recoger, agarrar, dar, en el 90% de las oportunidades y en dos sesiones diferentes de 35 minutos cada una, en dos o más entornos.
Habilidades sociales	1. Durante el juego con canciones, libros o rutinas sociales sensoriales, en el colegio, cuando un adulto le ofrezca una rutina o deje de hacerla, F. utilizará el contacto visual y los gestos correspondientes para solicitar o pedir que continúen cinco rutinas diferentes (canciones, juegos físicos, etc.), con tres o más personas distintas.
	2. En varios entornos, cuando un adulto que está muy cerca lo saluda con un movimiento de la mano y un hola o un adiós, F. devolverá el saludo con la mano el 90% de las oportunidades, a lo largo de 2 días consecutivos y con dos personas y entornos distintos.
Imitación	1. Durante el juego con objetos en el colegio, cuando el adulto se involucre en diversas acciones con objetos, F. lo imitará espontáneamente en el 80% (o superior) de 10 o más acciones, tanto familiares como nuevas, durante tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.
	2. Durante las canciones, los juegos de manos y las rutinas sociales sensoriales realizadas en el colegio, F. imitará de forma espontánea cinco o más movimientos corporales distintos que no involucren a objetos, a un segundo de haberlos realizado el adulto, en tres sesiones consecutivas (las imitaciones no tienen que ser perfectas, basta con aproximaciones), con dos o más personas distintas.
	3. Cuando F. vocalice utilizando combinaciones de consonante-vocal- consonante-vocal (CVCV) y un adulto imite sus vocalizaciones, F. repetirá la vocalización el 80% de los casos, en períodos de 10 minutos y con dos o más personas distintas.
Cognición	1. Al recoger bloques y otras actividades adecuadas en el colegio, F. seguirá el modelo del adulto y emparejará, agrupará o clasificará un conjunto de hasta ocho materiales según su identidad, el 90% correctamente, en tres oportunidades consecutivas, con dos o más personas distintas.
	2. Durante las actividades llevadas a cabo en el aula, F. asociará dos imágenes idénticas, en el 80% de los casos, a lo largo de tres sesiones consecutivas, con dos o más personas distintas.

	<p>3. Durante las actividades realizadas en el colegio, F. asociará y clasificará distintos objetos según su color, el 80% de las oportunidades, tres o más veces durante un período de tiempo de 20 minutos y en tres sesiones consecutivas, con dos o más personas distintas.</p>
Juego	<p>1. Durante las actividades con la pelota grande, en respuesta a las peticiones e iniciaciones verbales o gestuales del adulto, F. tirará o hará rodar los objetos durante tres a cinco rondas o más, en tres oportunidades consecutivas y en dos o más entornos distintos y con dos o más personas distintas.</p>
	<p>2. Durante las actividades de juego en las que se utilicen cinco o más objetos realistas que se usen en rutinas bien establecidas, como la hora de almorzar, F. imitará e iniciará cinco o más acciones adecuadas sobre sí mismo, en tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.</p>
	<p>3. En el colegio, durante el juego con materiales de construcción o artísticos, F. llevará a cabo cinco o más acciones recíprocas durante una actividad de 5 minutos que involucre jugar por turnos, construir algo en colaboración o imitar y ser imitado en una actividad conjunta, dos veces cada sesión en tres sesiones consecutivas, en dos o más entornos.</p>
Motricidad fina	<p>1. Durante las actividades en el colegio, F. completará puzzles de madera de dos o tres piezas de manera autónoma, el 90% de las veces, en tres oportunidades consecutivas, con dos o más personas distintas.</p>
	<p>2. Durante los juegos de causa-efecto, F. apretará los botones que haya sobre cinco tipos distintos de juegos, el 95% de las ocasiones, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas, en dos o más entornos.</p>
	<p>3. Durante las actividades de juego que se utilice el tambor de bolas, F. golpeará las cuatro bolas con el martillo, el 95% de las veces, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.</p>
Motricidad gruesa	<p>1. Durante las actividades con la pelota grande, en respuesta a las peticiones e iniciaciones verbales o gestuales del adulto, F. tirará o hará rodar los objetos durante tres a cinco rondas o más, en tres oportunidades consecutivas y en dos o más entornos distintos y con dos o más personas distintas.</p>
	<p>2. Durante las actividades realizadas en el gimnasio, F. tirará la pelota grande o los globos en cualquier dirección cuando el adulto se lo ordene, el 80% de las ocasiones, en tres sesiones y con dos o más personas distintas.</p>
	<p>3. Durante los juegos con la pelota grande, F. alternará turnos tirándose la pelota con el adulto, el 80% de las veces, en dos sesiones y con dos o más personas distintas.</p>
Conducta	<p>1. Durante las sesiones de trabajo, F. se implicará con interés en los juegos simples mientras permanece sentado en su silla o en el suelo durante cinco minutos como mínimo, el 70% de las veces, en tres sesiones consecutivas, con tres o más personas distintas.</p>

	2. En el colegio, a lo largo del día, F. no mostrará grandes dificultades conductuales como rabietas o mordiscos, el 75% de las ocasiones, con dos o más personas distintas.
Autonomía	1. Durante la jornada diaria en el centro, F. se quitará cada pieza de ropa cuando el adulto se lo pida, ofreciendo siempre una mínima ayuda cuando no pueda, el 70% de las veces, en tres días consecutivos con dos o más personas distintas.
	2. Durante la jornada diaria en el centro, F. se pondrá cada pieza de ropa cuando el adulto se lo pida, ofreciendo siempre una mínima ayuda cuando no pueda, el 70% de las veces, en tres días consecutivos, con dos o más personas distintas.
	3. Durante las rutinas de almuerzo o cambio de pañal, F. tirará la basura a la papelera, sin ayuda, cuando el adulto se lo ordene, el 90% de las ocasiones, en tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.

• **Anexo 3. Análisis de tareas**

HABILIDAD	OBJETIVOS	PASOS DE APRENDIZAJE
Comunicación receptiva	1. Durante los juegos vocales o durante vocalizaciones intencionadas en clase, F. utilizará de forma espontánea de dos a tres combinaciones distintas de vocal-consonante y vocalizará cinco o más veces, en un período de 10 minutos, a lo largo de tres periodos consecutivos.	1. Produce varias vocales en vocalizaciones espontáneas en 30 minutos
		2. Produce varias consonantes en vocalizaciones espontáneas en 30 minutos
		3. Produce 2-3 combinaciones VC distintas en 30 minutos
		4. Produce 2-3 combinaciones VC distintas en 15 minutos
		5. Produce 2-3 combinaciones VC distintas en 10 minutos
	2. Cuando se le ofrecen las actividades o los objetos deseados, F. se los pedirá a su compañero mediante gestos directos, vocalizaciones y/o contacto visual, en el 90% de las oportunidades, a lo largo de tres periodos consecutivos de 10 minutos, en al menos dos entornos o con tres o más personas distintas.	1. Utiliza gestos para pedir
		2. Utiliza contacto visual para pedir
		3. Produce vocalizaciones para pedir de forma intencionada
		4. Combina dos elementos (contacto visual, gestos, vocalizaciones)
		5. Combina contacto visual, gestos y vocalizaciones
	3. Durante la interacción social en el colegio, cuando el adulto ofrece los materiales deseados, los materiales no deseados y los materiales con los que el niño necesita ayuda, F. comunicará protestas, negaciones y solicitudes de ayuda, respectivamente, mediante gestos combinados con miradas y empujando los objetos (protesta, negación), alargando la mano hacia el objeto para solicitarlo y entregando los objetos a las personas (para obtener ayuda), tres o más veces a lo largo de 30 minutos de juego, en tres días consecutivos, con dos o más entornos y personas distintas.	1. Entrega el objeto en la mano abierta del adulto, para pedir ayuda
		2. Empuja y aleja de sí el objeto para protestar o negarse
		3. Entrega el objeto al adulto (sin que este abra la mano), para pedir ayuda
		4. Empuja y aleja de sí el objeto para protestar, sin armar jaleo
		5. Entrega el objeto al adulto y lo mira (sin que este abra la mano), para pedir ayuda.

Comunicación expresiva	1. Cuando un adulto llama a F. por su nombre desde el otro lado de la clase y fuera de la línea de visión, el niño mirará al adulto haciendo contacto visual y orientándose hacia él, tres veces durante un periodo de 20 minutos a lo largo de tres sesiones consecutivas, en el colegio donde se recibe la intervención.	1. Cuando se dice su nombre, mira y hace contacto visual (sin distracciones), si el compañero está cerca.
		2. Cuando se dice su nombre, se vuelve y mira (sin distracciones).
		3. Mientras juega, mira cuando se dice su nombre.
		4. Mientras juega, se vuelve y mira cuando se dice su nombre.
		5. Mientras juega al otro lado de la habitación, se vuelve y mira cuando se dice su nombre.
	2. Cuando un adulto señala a un lugar, un dibujo o un objeto que está situado a más de 1 metro, F. seguirá con la mirada el lugar señalado y responderá adecuadamente con la acción correspondiente, en tres o más oportunidades y en tres períodos consecutivos de 10 minutos, en el colegio.	1. Sigue un lugar cercano señalado (a menos de 1 m) para indicar un objeto.
	2. Sigue un lugar cercano señalado para indicar un dibujo.	
	3. Sigue el gesto de señalar de lejos (a más de 1 m) para indicar un objeto.	
	4. Sigue el gesto de señalar de lejos para indicar un lugar.	
3. En respuesta a una solicitud verbal directa de un adulto, acompañada o no por gestos, F. realizará cinco instrucciones diferentes relacionadas con acciones corporales: sentarse, levantarse, recoger, agarrar, dar, en el 90% de las oportunidades y en dos sesiones diferentes de 35 minutos cada una, en el colegio.	1. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física completa.	
	2. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física parcial.	
	3. Sigue 3-4 instrucciones, con ayuda física parcial.	
	4. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda gestual.	
	5. Sigue 3-4 instrucciones, solo con ayuda gestual parcial.	
	6. Sigue 5-6 instrucciones, solo con ayudas gestuales.	
Habilidades sociales	1. Durante el juego con canciones, libros o rutinas sociales sensoriales, en el colegio, cuando un adulto le ofrezca una rutina o deje de hacerla, F. utilizará el contacto visual y los gestos correspondientes para solicitar o pedir que continúen cinco rutinas diferentes (canciones, juegos físicos, etc.), con tres o más personas distintas.	1. Utiliza el contacto visual para pedir/continuar.
		2. Gesto para pedir/continuar.
		3. Combina el contacto visual y el gesto para pedir, 1-2 veces en 15 minutos.
		4. Combina la mirada y el gesto 3-4 veces en 15 minutos.
		5. Combina la mirada y el gesto sistemáticamente para pedir.
	2. En varios entornos, cuando un adulto que está muy cerca lo saluda con un movimiento de la mano y un hola o un adiós, F. devolverá el saludo con la mano el 90% de las oportunidades, a lo largo de 2 días consecutivos y con dos personas y entornos distintos.	1. Contacto visual cuando el adulto lo saluda o le dice adiós con la mano.
	2. Imita el gesto cuando se le saluda, con ayuda parcial.	
	3. Imita el gesto cuando se le saluda, si está muy cerca.	
	4. Imita el gesto y mira cuando se le saluda, si está muy cerca.	
	5. Devuelve el saludo con la mano a una distancia cercana, de forma espontánea.	
Imitación	1. Durante el juego con objetos en el colegio, cuando el adulto se involucre en diversas acciones con objetos, F. lo imitará espontáneamente en el 80% (o superior) de 8 o más acciones, tanto familiares como nuevas, durante tres sesiones consecutivas.	1. Imita 1-2 acciones, con ayuda parcial.
		2. Imita 1-2 acciones, espontáneamente.
		3. Imita 3-4 acciones, espontáneamente.
		4. Imita 5-6 acciones, espontáneamente.
		5. Imita 7-8 acciones, espontáneamente.
	2. Durante las canciones, los juegos de manos y las rutinas sociales sensoriales realizadas en el colegio, F. imitará de forma espontánea cinco o más movimientos corporales distintos que no involucren a objetos, a un segundo de haberlos realizado el adulto, en tres sesiones consecutivas (las imitaciones no tienen que ser perfectas, basta con aproximaciones).	1. Imita un movimiento, con ayuda parcial.
	2. Imita uno o dos movimientos, espontáneamente.	
	3. Imita tres movimientos, espontáneamente.	
	4. Imita cuatro movimientos, espontáneamente.	
	5. Imita cinco movimientos, espontáneamente.	

	3. Cuando F. vocalice utilizando combinaciones de consonante-vocal-consonante-vocal (CVCV) y un adulto imite sus vocalizaciones, F. repetirá la vocalización el 80% de los casos, en períodos de 10 minutos y en el colegio.	1. Repite la vocal ocasionalmente. 2. Repite la vocal constantemente. 3. Repite la consonante ocasionalmente. 4. Repite la consonante constantemente. 5. Repite CVCV ocasionalmente. 6. Repite CVCV constantemente.
Cognición	1. Al recoger bloques y otras actividades adecuadas en el colegio, F. seguirá el modelo del adulto y emparejará, agrupará o clasificará un conjunto de hasta ocho materiales según su identidad, el 90% correctamente, en tres oportunidades consecutivas.	1. Empareja/clasifica 1-2 objetos idénticos según el modelo. 2. Empareja/clasifica 3-4 objetos idénticos según el modelo. 3. Empareja/clasifica 5-6 objetos idénticos según el modelo. 4. Empareja/clasifica 7-8 objetos idénticos según el modelo.
	2. Durante las actividades llevadas a cabo en el aula, F. asociará dos imágenes idénticas, en el 80% de los casos, a lo largo de tres sesiones consecutivas.	1. Asocia dos imágenes idénticas en muy pocas ocasiones 2. Asocia dos imágenes idénticas en alguna ocasión con la ayuda del adulto. 3. Asocia dos imágenes idénticas en varias ocasiones con la ayuda del adulto. 4. Asocia dos imágenes idénticas en alguna ocasión sin ayuda del adulto. 5. Asocia dos imágenes idénticas en el 80% de las ocasiones sin ayuda del adulto.
	3. Durante las actividades realizadas en el colegio, F. asociará y clasificará distintos objetos según su color, el 80% de las oportunidades, tres o más veces durante un período de tiempo de 20 minutos y en tres sesiones consecutivas.	1. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en pocas ocasiones, con ayuda física. 2. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, con ayuda física. 3. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en pocas ocasiones, sin ayuda física. 4. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, una vez en un período de 10 minutos. 5. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, dos o más veces en un período de 10 minutos. 6. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, tres o más veces en un período de 20 minutos.
		1. Responde con un turno. 2. Mantiene dos rondas. 3. Mantiene tres rondas. 4. Mantiene cuatro rondas. 5. Mantiene cinco rondas.
		1. Imita 1-2 acciones, de forma espontánea para sí mismo o para un compañero. 2. Imita 3-4 acciones, de forma espontánea para sí mismo o para un compañero. 3. Imita 5 acciones, de forma espontánea para sí mismo o para un compañero. 4. Inicia 1-2 acciones, para sí mismo o para un compañero. 5. Inicia 3-4 acciones, para sí mismo o para un compañero.

	3. En el colegio, durante el juego con materiales de construcción o artísticos, F. llevará a cabo cinco o más acciones recíprocas durante una actividad de 5 minutos que involucre jugar por turnos, construir algo en colaboración o imitar y ser imitado en una actividad conjunta, dos veces cada sesión en tres sesiones consecutivas.	<p>1. 1-2 acciones recíprocas, en una actividad.</p> <p>2. 3-4 acciones recíprocas, en una actividad.</p> <p>3. 5 o más acciones recíprocas, en una actividad.</p> <p>4. 5 o más acciones recíprocas, en dos actividades.</p>
Motricidad fina	1. Durante las actividades en el colegio, F. completará puzles de madera de dos o tres piezas de manera autónoma, el 90% de las veces, en tres oportunidades consecutivas	1. Completa puzles de madera de dos piezas con ayuda física.
		2. Completa puzles de madera de tres piezas con ayuda física.
		3. Completa puzles de madera de dos piezas sin ayuda en varias ocasiones.
		4. Completa puzles de madera de tres piezas sin ayuda en varias ocasiones.
		5. Completa puzles de madera de dos o tres piezas sin ayuda en el 90% de las ocasiones.
	2. Durante los juegos de causa-efecto, F. apretará los botones que haya sobre cinco tipos distintos de juegos, el 95% de las ocasiones, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas, en el colegio.	1. Aprieta los botones sobre un solo juego de causa-efecto, en algunas ocasiones.
		2. Aprieta los botones sobre dos o tres juegos de causa-efecto, en algunas ocasiones.
		3. Aprieta los botones sobre cuatro o cinco juegos de causa-efecto, en algunas ocasiones.
		4. Aprieta los botones sobre cinco juegos de causa-efecto, en varias ocasiones.
5. Aprieta los botones sobre cinco juegos de causa-efecto, el 95% de las ocasiones.		
3. Durante las actividades de juego que se utilice el tambor de bolas, F. golpeará las cuatro bolas con el martillo, el 95% de las veces, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.	1. Golpea una bola con el martillo.	
	2. Golpea dos bolas con el martillo.	
	3. Golpea tres bolas con el martillo.	
	4. Golpea las cuatro bolas con el martillo, en algunas ocasiones.	
	5. Golpea las cuatro bolas con el martillo el 95% de las veces.	
Motricidad gruesa	1. Durante las actividades con la pelota grande, en respuesta a las peticiones e iniciaciones verbales o gestuales del adulto, F. tirará o hará rodar los objetos durante tres a cinco rondas o más, en tres oportunidades consecutivas y en dos o más entornos distintos y con dos o más personas distintas.	1. Responde con un turno.
		2. Mantiene dos rondas.
		3. Mantiene tres rondas.
		4. Mantiene cuatro rondas.
		5. Mantiene cinco rondas.
	2. Durante las actividades realizadas en el gimnasio, F. tirará la pelota grande o los globos en cualquier dirección cuando el adulto se lo ordene, el 80% de las ocasiones, en tres sesiones y con dos o más personas distintas.	1. Tira la pelota o el globo hacia delante con ayuda física del adulto.
		2. Tira la pelota o el globo hacia atrás con ayuda física del adulto.
		3. Tira la pelota o el globo hacia cualquier dirección con ayuda física del adulto.
		4. Tira la pelota o el globo hacia delante o hacia atrás sin ayuda física, siguiendo las órdenes verbales del adulto.
5. Tira la pelota o el globo hacia cualquier dirección sin ayuda física, siguiendo las órdenes verbales del adulto.		
3. Durante los juegos con la pelota grande, F. alternará turnos tirándose la pelota con el	1. Tira la pelota grande hacia el adulto con ayuda física.	
	2. Tira la pelota grande hacia el adulto sin ayuda física, en pocas ocasiones.	

	adulto, el 80% de las veces, en dos sesiones y con dos o más personas distintas.	3. Tira la pelota grande hacia el adulto sin ayuda física, en varias ocasiones. 4. Tira la pelota grande hacia el adulto sin ayuda física, en varias ocasiones y responde después a su turno. 5. Tira la pelota grande hacia el adulto sin ayuda física y después responde a su turno, en el 80% de las ocasiones.
Conducta	1. Durante las sesiones de trabajo, F. se implicará con interés en los juegos simples mientras permanece sentado en su silla o en el suelo durante cinco minutos como mínimo, el 70% de las veces, en tres sesiones consecutivas, con tres o más personas distintas.	1. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 1 minuto. 2. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 2 minutos. 3. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 3 minutos. 4. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 4 minutos. 5. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 5 minutos.
	2. En el colegio, a lo largo del día, F. no mostrará grandes dificultades conductuales como rabieta o mordiscos, el 75% de las ocasiones, con dos o más personas distintas.	1. Muestra grandes dificultades conductuales. 2. Muestra dificultades conductuales moderadas. 3. Muestra dificultades conductuales leves. 4. Muestra dificultades conductuales en muy pocas ocasiones.
Autonomía	1. Durante la jornada diaria en el centro, F. se quitará cada pieza de ropa cuando el adulto se lo pida, ofreciendo siempre una mínima ayuda cuando no pueda, el 70% de las veces, en tres días consecutivos.	1. Se quita una pieza de ropa con ayuda física. 2. Se quita varias piezas de ropa con ayuda física. 3. Se quita una pieza de ropa con mínima ayuda o sin ayuda. 4. Se quita varias piezas de ropa con mínima ayuda o sin ayuda. 5. Se quita todas las piezas de ropa con mínima ayuda o sin ayuda.
	2. Durante la jornada diaria en el centro, F. se pondrá cada pieza de ropa cuando el adulto se lo pida, ofreciendo siempre una mínima ayuda cuando no pueda, el 70% de las veces, en tres días consecutivos.	1. Se pone una pieza de ropa con ayuda física. 2. Se pone varias piezas de ropa con ayuda física. 3. Se pone una pieza de ropa con mínima ayuda o sin ayuda. 4. Se pone varias piezas de ropa con mínima ayuda o sin ayuda. 5. Se quita todas las piezas de ropa con mínima ayuda o sin ayuda.
	3. Durante las rutinas de almuerzo o cambio de pañal, F. tirará la basura a la papelera, sin ayuda, cuando el adulto se lo ordene, el 90% de las ocasiones, en tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.	1. Tira la basura a la papelera siempre que el adulto le acompañe físicamente. 2. Tira la basura a la papelera, contando ocasionalmente con la ayuda física del adulto. 3. Tira la basura a la papelera sin ayuda del adulto, siguiendo su orden verbal mientras le señala dónde está la papelera. 4. Tira la basura a la papelera sin ayuda del adulto, siguiendo su orden verbal.

• **Anexo 4. Materiales utilizados**





- Anexo 5. Actividades de una sesión. Virgen

Nombre del niño:	Fecha:
Materiales necesarios:	
Saludo: Rutina de saludo:	
Actividad con objetos 1:	
Rutina social sensorial 1:	
Actividad con objetos 2:	
Actividad motriz en el suelo:	
Actividad motriz:	
Libros:	
Merienda:	
Actividad con objetos 3:	
Rutinas sociales sensoriales:	
Despedida: Rutina de cierre:	

• **Anexo 6. Actividades de una sesión. Desarrollada**

Actividad	Lugar	Actividad	Objetivos
Decir hola	Silla para decir hola/ adiós	Rutina de saludo con canción (y gestos) y descalzarse.	Objetivos sociocomunicativos, de autocuidado y de imitación.
Actividad con objetos 1		Puzle: rutina de actividad con objeto	Objetivos de motricidad fina, cognitivos, juego y comunicación
Actividad social sensorial 1	Pasar a la alfombra	«El corro de la patata»: rutina social sensorial	Objetivos sociales, de imitación, comunicación
Actividad motriz y de movimiento 1	De pie sobre la alfombra	Tirar pelotas al tentetieso: movimiento físico, actividad de motricidad gruesa	Objetivos de imitación, motricidad gruesa, comunicación
Actividad con objetos 2	Sentado a la mesa	Torres de bloques con colores iguales: rutina de actividad con objetos	Objetivos de imitación, motricidad fina, cognición, comunicación
Actividad social sensorial 2	De pie sobre la alfombra	Formar y explotar burbujas: rutina social sensorial	Objetivos sociales, de imitación, comunicación
Merienda	Sentado a la mesa	Merienda: uso del tenedor para comer trozos de fruta	Objetivos de autocuidado, comunicación, sociales, motricidad fina
Actividad motriz y de movimiento 2	De pie sobre la alfombra	Hacer rodar la pelota de ejercicios hacia delante y hacia atrás: rutina con objeto	Objetivos sociales, de comunicación, imitación y motrices
Libros	Sentado en puf	Tocar animales y hacer sonidos: rutina con libro	Objetivos sociales, de comunicación y atención conjunta
Actividad con objetos 3	Sentado en la alfombra	Percusión con música	Objetivos sociales, de comunicación, imitación y juego
Decir adiós	Silla para decir hola/ adiós	Canción de despedida, ponerse los zapatos	Objetivos sociales, de autocuidado, comunicación e imitación

- **Anexo 7. Registro diario**

Hoja de resumen diario para: F.

Fecha: 18/04/2016

Responsable: Ainhoa Peralta

Sesión: 5

Objetivo: En respuesta a una solicitud verbal directa de un adulto, acompañada o no por gestos, F. realizará cinco instrucciones diferentes relacionadas con acciones corporales: sentarse, levantarse, recoger, agarrar, dar, en el 90% de las oportunidades y en dos sesiones diferentes de 35 minutos cada una, en el colegio.

V1	V2	V3	V4	PASOS
+	+	+	+	1. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física completa.
+	+	+	+	2. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda física parcial.
-	-	+	+	3. Sigue 3-4 instrucciones, con ayuda física parcial.
-	-	+	+	4. Sigue 1-2 instrucciones, con ayuda gestual.
+	-	-	+	5. Sigue 3-4 instrucciones, solo con ayuda gestual parcial.
-	-	+	-	6. Sigue 5-6 instrucciones, solo con ayudas gestuales.

Objetivo: Durante las actividades realizadas en el colegio, F. asociará y clasificará distintos objetos según su color, el 80% de las oportunidades, tres o más veces durante un período de tiempo de 20 minutos y en tres sesiones consecutivas.

V1	V2	V3	V4	PASOS
+	+	+	+	1. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en pocas ocasiones, con ayuda física.
+	-	+	+	2. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, con ayuda física.
-	-	+	-	3. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en pocas ocasiones, sin ayuda física.
-	-	-	-	4. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, una vez en un período de 10 minutos.
				5. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, dos o más veces en un período de 10 minutos.

				6. Asocia y clasifica distintos objetos según su color en varias ocasiones, sin ayuda física, tres o más veces en un período de 20 minutos.
--	--	--	--	---

Objetivo: Durante las sesiones de trabajo, F. se implicará con interés en los juegos simples mientras permanece sentado en su silla o en el suelo durante cinco minutos como mínimo, el 70% de las veces, en tres sesiones consecutivas, con tres o más personas distintas.

V1	V2	V3	V4	PASOS
+	+	+	+	1. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 1 minuto.
+	+	+	+	2. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 2 minutos.
+	+	+	+	3. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 3 minutos.
+	+	-	+	4. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 4 minutos.
-	+	+	+	5. Se implica con interés y permanece sentado en la silla o en el suelo durante 5 minutos.

Objetivo: Durante las actividades de juego que se utilice el tambor de bolas, F. golpeará las cuatro bolas con el martillo, el 95% de las veces, durante tres sesiones consecutivas y con dos o más personas distintas.

V1	V2	V3	V4	PASOS
+	+	+	+	1. Golpea una bola con el martillo.
+	+	+	+	2. Golpea dos bolas con el martillo.
+	+	+	+	3. Golpea tres bolas con el martillo.
+	+	+	+	4. Golpea las cuatro bolas con el martillo, en algunas ocasiones.
+	+	+	+	5. Golpea las cuatro bolas con el martillo el 95% de las veces.

• Anexo 8. Registro diario global

Terapeuta: _____ Hora de la sesión: _____ Fecha: _____

Hoja de datos videoclip N

COMUNICACIÓN EXPRESIVA

(MANT: vocaliza intencionadamente y pide ayuda entregando el objeto, rechaza alejando el objeto).

Hace contacto visual para obtener el objeto deseado, el 80 % de las ocasiones (si el adulto bloquea el acceso O retira el objeto deseado).

	1	2	3	4	5	6	7
Adulto entrega al niño el objeto deseado (b).							
Contacto visual al entregarle el objeto.							
Si adulto se detiene, contacto visual y espera							
Contacto visual espontáneo (4 de 5 x sesión con 3 adultos, entornos, actividades).							

Señala algo cercano para pedir y elegir el 80 % ocasiones. (El niño tiene que estar señalando al objeto).

	1	2	3	4	5	6	7
Mano sobre mano (b)							
Ayuda física parcial (codo)							
S/ayuda (4 de 5 x sesión con 3 adultos, juguetes, entornos, actividades).							

Comunica espontáneamente diversas funciones incluidas ayuda/más/he terminado, 80 % ocasiones. (RA con todas).

	1	2	3	4	5	6	7
Más, el 50 % de las ocasiones (b).							
Más, el 80% de las ocasiones.							
Más, el 50% de las ocasiones.							
Ayuda, el 80% de las ocasiones.							
He terminada, el 50 % de las ocasiones.							
He terminada, 80 % ocasiones (4 de 5 x sesión, 3 adultos, entornos, actividades).							

Espontáneamente nombra o pide la acción, 10 o más veces por sesión. Por ejemplo: caminar, bailar, correr, saltar/brincar, comer, beber.

	1	2	3	4	5	6	7
Nombra a la acción con modelo verbal (b).							
Nombra/pide acción espont. 2 x sesión.							
Nombra/pide acción espont. 5 x sesión.							
Nombra/pide acción espont. 8 x sesión.							
Nombra/pide acción espont. 10 x sesión (4 de 5 x sesión, 3 adultos, acciones, entornos, actividades).							

COMUNICACIÓN RECEPTIVA

(MANT: sigue con la mirada gesto de señalar a un lugar cercano o lejano).

Responde a palabras de prohibición y detiene las acciones momentáneamente el 80 % de las ocasiones (sin gestos).

	1	2	3	4	5	6	7
No + a. física parcial 80 % ocasiones (b).							
No + pausa s/ayuda 80 % ocasiones							
Para + a. física parcial 80 % ocasiones.							
Para + pausa s/ayuda 80 % ocasiones.							
Espera + a. física parcial 80 % ocasiones							
Espera + pausa s/ayuda 80 % ocasiones, 4 de 5 x se., 3 adultos, entornos, actividades.							

Sigue instrucciones de rutinas de 1 paso el 80 % de las ocasiones. (RA todas las instrucciones sin gestos).

	1	2	3	4	5	6	7
Dame, 50 % de las ocasiones (b).							
Dame, 80 % de las ocasiones.							
Toma el _____, 50 % de las ocasiones.							
Toma el _____, 80 % de las ocasiones.							
Siéntate, 50% de las ocasiones.							
Siéntate, 80 % ocasiones (4 de 5 x sesión con 3 adultos, entornos y actividades).							

Cuando el adulto lo llama por su nombre, mira hacia adulto 80 % ocasiones

	1	2	3	4	5	6	7
Ayuda con un juguete hacia la cara, 80 % ocasiones (b).							
Distracciones mínimas, 80 % ocasiones.							
Mientras jugaba, el 80 % de las ocasiones.							
A 150 cm, el 80 % de las ocasiones.							
Al otro lado de la habitación, 80 % ocasiones (4 de 5 x sesión con 3 adultos, entornos y actividades).							

INTERACCIÓN SOCIAL

Responde al saludo con gesto o vocalización aprox. la 1ª vez.

	Hola	Adiós
Ayuda mano sobre mano para saludar (b).		
a. física parcial para saludar con la mano.		
Saluda con la mano s/ayuda (después del adulto)		
Saluda con la mano s/ayuda + vocaliza/se aproxima a hola y adiós (4 de 5 x sesión con 3 adultos, entornos y actividades).		

Participa en rutinas SS durante 2 o más minutos.

	1	2	3	4	5	6	7
30 segundos, sin ayuda (b)							
1 minuto							
1 minuto y 30 segundos							
2 minutos (4 de 5 x sesión con 3 adultos, juguetes, entornos, actividades).							

ATENCIÓN CONJUNTA

El adulto gira la cabeza hacia el objeto preferido, señala, dice «Mira», y el niño sigue la mirada del adulto y mira al objeto o persona distante.

	1	2	3	4	5	6	7
ç							
Sigue con la mirada cuando se señala algo distante (b).							
Objeto detrás del niño, fuera de la vista.							
Objeto detrás y aprox. a 1 m.							
Objeto al otro lado de la sala sobre mesa/estante.							
El adulto dice «mira» y señala un objeto que el niño no alcanza sin ayuda; el niño mira, devuelve la mirada al adulto, el adulto se lo da (4 de 5 x sesión, con 3 adultos, juguetes, entornos y actividades).							

IMITACIÓN

Imita 5 acciones familiares de un solo paso con objetos. (RA juego con instrumentos, movimientos ondulantes, acciones con pelotas/pelotas rellenas de bolitas, movimientos con vehículos, acciones con muñecos/animales, etc.).

	1	2	3	4	5	6	7
Imita 1 por actividad.							
Imita 2.							
Imita 3.							
Imita 4.							
Imita 5 o + (4 de 5 x sesión con 3 adultos, entornos y actividades).							