

Marta JIMÉNEZ BELMONTE

EL SÍNDROME DE ASPERGER. INTERVENCIÓN
PSICOEDUCATIVA

Trabajo Fin de Grado
dirigido por
María Salud PORRAS CLAVERO

Universitat Abat Oliba CEU
Facultad de Ciencias Sociales
Grado en Educación Primaria

2016

Un maestro es una brújula que activa los imanes de la curiosidad, el conocimiento y la sabiduría en los alumnos.

EVER GARRISON

Resumen

Este Trabajo Final de Grado, se basa en una revisión y profundización teórica sobre el Síndrome de Asperger, que justifica la parte práctica del trabajo. Se ha investigado acerca de sus orígenes, definición, características, teorías, evolución, diagnóstico, pautas de intervención e inclusión.

Actualmente en los centros ordinarios, se detectan multitudes de casos de niños y niñas con Síndrome de Asperger. En este trabajo se quiere averiguar si los alumnos con este síndrome podrían cursar su escolarización, integrados en un centro ordinario. Consecuentemente, se ha llevado a cabo una propuesta de intervención psicoeducativa, fundamentada en una situación real.

Resum

Aquest Treball Final de Grau, es basa en una revisió i aprofundiment teòric sobre el Síndrome d'Asperger, que justifica la part pràctica del treball. S'ha investigat sobre els seus orígens, definició, característiques, teories, evolució, diagnòstic, pautes d'intervenció i inclusió.

Actualment en els centres ordinaris, es detecten multituds de casos de nens i nenes amb Síndrome d'Asperger. En aquest treball es vol esbrinar si els alumnes amb aquest síndrome podrien cursar la seva escolarització, integrats en un centre ordinari. Conseqüentment, s'ha dut a terme una proposta d'intervenció psicoeducativa, fonamentada en una situació real.

Abstract

This End of Degree Project is based on a theoretical revision and further deepening of the Asperger Syndrome, which justifies the practical section of the project. We have researched about its origin, definition, characteristics, theories, evolution, diagnostic, guidelines for intervention and inclusion.

Nowadays, regular school centers detect multiple cases of boys and girls who have the Asperger Syndrome. This project wants to find out whether pupils with this syndrome could study integrated into regular schools. Consequently, we have designed a teaching psychoeducative intervention, based in a real case.

Palabras claves / Keywords

Síndrome de Asperger – Autismo – Educación – Inclusión e Integración – Intervención psicoeducativa
--

Sumario

Introducción	9
1. Orígenes	11
2. Definición	13
3. Características	14
3.1. Área de la comunicación y del lenguaje	14
3.2. Área social y emocional	15
3.3. Área de las actividades e intereses	16
4. Inclusión e integración educativa	16
4.1. El proceso de escolarización	17
4.2. Integración e inclusión escolar	18
4.3. Alternativas de integración escolar	19
4.4. Plan de Integración	20
4.5. Necesidades generales en el aula	22
5. Teorías en las que se sustenta el Síndrome de Asperger.....	25
6. Evolución del trastorno en las fases del desarrollo.....	27
6.1. Entre los 6 y los 18 meses de vida	27
6.2. Edad preescolar	28
6.3. Edad escolar.....	28
6.4. Adolescencia	29
7. Factores de riesgo y de protección	30
8. Evaluación	31
8.1. Evaluación psicopatológica.....	31
8.2. Evaluación psicoeducativa	35
9. Pautas generales de intervención psicoeducativa.....	36
9.1. Intervenciones en el área de la comunicación y del lenguaje	37
9.2. Intervenciones en el área social y emocional	39
9.3. Intervenciones en el área conductual y cognitiva	41
10. Intervención educativa. Cómo elaborar un Plan Individualizado (PI).....	43
11. Intervención psicoeducativa en un caso real	45
11.1. Contexto	45
11.2. Plan Individualizado del alumno (PI).....	46
11.3. Unidades Didácticas	53
11.4. Adaptaciones realizadas	65
12. Resultados	77
13. Conclusiones	79
Bibliografía.....	81

Introducción

Aristóteles (citado en Amilburu y Gutiérrez, 2012) asevera que la educación cultiva y desarrolla todas las partes integrantes de la naturaleza humana. De este modo, afirma la existencia de una educación integral. Además, considera que el fin último de la educación es la felicidad. Así pues, la educación capacita al hombre para ser feliz.

Actualmente, en todos los centros educativos habitan alumnos únicos y diferentes, cada uno con sus necesidades específicas. En consecuencia, en muchas ocasiones, todo docente puede encontrar dificultades para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Consiguientemente, sería recomendable, que los docentes obtengan la formación pertinente acerca de los diferentes trastornos que pueden padecer los alumnos. De este modo, se podría ayudar a todos los educandos, con y sin trastornos, a crecer íntegramente y cubrir todas sus necesidades.

El primer objetivo del trabajo es realizar una revisión y profundización teórica sobre uno de los Trastornos del Espectro Autista (TEA), concretamente sobre el Síndrome de Asperger. En segundo lugar, se pretende realizar una intervención educativa en el caso de un alumno real. El tercer objetivo, consiste en averiguar si el niño o niña con este trastorno puede realizar su educación en una escuela ordinaria satisfactoriamente.

La hipótesis que planteamos es que el escolar con Síndrome de Asperger podría realizar con normalidad todas las clases escolarizado en un centro ordinario de Educación Primaria.

La estructura del trabajo consta de los puntos siguientes:

En primer lugar, incluiremos aspectos generales y específicos sobre el trastorno de Síndrome de Asperger. De este modo empezaremos hablando de los conceptos básicos sobre este trastorno, como sus orígenes, su definición y características del mismo.

A continuación, hablaremos sobre las distintas teorías en las que se sustenta el Síndrome de Asperger, las cuales son indispensables para entender cómo piensan estos niños.

Seguidamente, trataremos la evolución del trastorno en las diferentes fases del desarrollo y hablaremos de los factores de riesgo y protección que pueden influir en el mismo.

Además, consideraremos como llevar a cabo una evaluación que nos permita reconocer y hacer una aproximación diagnóstica a un niño con Síndrome de Asperger.

Posteriormente, trataremos distintas pautas de intervención en el área de la comunicación y del lenguaje, en el área social y emocional y finalmente, en el área conductual y cognitiva, ya que son aquellas áreas en las que presentan más dificultades.

Seguidamente, hablaremos sobre cómo es actualmente la inclusión de niños con Síndrome de Asperger en centros ordinarios.

Además, se ha realizado una intervención educativa mediante un niño con Síndrome de Asperger escolarizado en un centro ordinario, en la cual hemos observado sus rasgos característicos, se ha usado una metodología específica y se han llevado a cabo adaptaciones.

Finalmente, se mostrarán las conclusiones del trabajo dónde presentaremos los resultados extraídos del estudio y la resolución de los objetivos e hipótesis iniciales.

1. Orígenes

Según Romero (2015), “el vocablo autismo, procede de la palabra griega *eaftismos* el significado de la cual es “cerrado en uno mismo”.

El psiquiatra suizo Eugen Bleuler (citado en Cererols, 2011) describió el término *autístico*, el cual lo había inventado para explicar uno de los síntomas de la esquizofrenia. Este síntoma, describe la existencia de una deficiencia innata para ocasionar el contacto afectivo.

El psiquiatra austríaco Leo Kanner (citado en Cererols, 2011) llevó a cabo diferentes estudios con niños, en los cuales descubrió pautas de comportamientos que desconocía. Todos estos estudios, le llevaron a publicar un trabajo, en el año 1943, en el cual se encontraban detallados los resultados del análisis que llevó a cabo con once casos, ocho niños y tres niñas. Este trabajo fue titulado “*Autistic Disturbances of Affective Contact*” (*Alteraciones Autísticas del Contacto Afectivo*). Kanner, contempló que los once casos analizados, manifestaban grandes diferencias. Por ejemplo, ocho de los niños habían aprendido a hablar mínimamente, pero los otros tres no articulaban palabra. Además, todos los niños no prestaban atención cuando se les decía cualquier cosa, incluso alguno de ellos fue considerado sordo. Otra característica en común fue la pauta repetitiva de movimientos y la oposición a los cambios, los cuales podían provocar una gran ansiedad. Finalmente, Kanner afirmó que en todos los casos, desde un principio, se podría observar un gran déficit para relacionarse con los demás. Además, copió el vocablo *autístico* de Bleuler, aunque determinó que sus casos eran un trastorno diferente a la esquizofrenia. El psiquiatra austríaco afirmó que en la esquizofrenia se produce un aislamiento a partir de un estadio inicial normal, en cambio en sus estudios, los síntomas de retraimiento se manifestaban desde el nacimiento.

En 1956, Kanner con la ayuda de Leon Eisenberg, llevó a cabo un estudio de 120 casos, el cual lo publicaron y lo titularon “*Early Infantile Autism*” (*Autismo Infantil Temprano*). Este artículo, es la continuación del anterior y en él aseveran que los dos síntomas básicos del autismo son el retraimiento del niño y su gran obsesión por lo rutinario y repetitivo. Al contrario que en el primer artículo, en este confirman que en algunos casos el aislamiento no siempre se puede observar desde el nacimiento, en muchas ocasiones se manifiesta a los dos años.

Asimismo, Vidriales y Zamora (2014), aclaran que el Síndrome de Asperger fue descrito por primera vez por Hans Asperger, un neuropediatra vienés, en 1944. De todos modos, el vocablo específico fue utilizado por primera vez en 1981 por la psiquiatra británica Lorna Wing.

Hans Asperger se doctoró en Medicina en la universidad de Viena en 1931 y decidió especializarse en Pediatría, ya que estaba muy interesado en ayudar a todos aquellos niños que padecían dificultades del desarrollo.

Asperger estudió en la clínica infantil universitaria de Viena, dónde llevó a cabo su primer estudio, el cual tituló *“Die Autistischen Psychopathen im Kindesalter”* (*Psicopatía Autística en la Infancia*), y publicó en 1944. Asperger, también utiliza el término *autístico*, para definir el trastorno que él había observado en los casos analizados, aunque como Kanner, explica la gran diferencia que hay entre el trastorno estudiado y la esquizofrenia. Ambos trastornos se caracterizan por tener dificultades en las relaciones sociales, pero en la esquizofrenia el retraimiento va aumentando y en los niños observados por Asperger ya se puede observar en el segundo año de edad. Encerrarse en uno mismo, tener intereses restringidos, dificultades en las relaciones sociales, obsesiones por el orden y las rutinas, mirada perdida, entre otros, son hechos característicos comunes observados por Asperger en su estudio con cuatro niños.

Finalmente, Cererols (2011) asegura que Kanner y Asperger, aunque utilizan el término autismo y describen síntomas parecidos en sus trabajos, existen algunas diferencias entre los casos estudiados. Los niños observados por Kanner presentan déficits en el lenguaje, mientras que los de Asperger emplean un lenguaje elaborado y original. Asimismo, Kanner utiliza el vocablo de obsesiones rutinarias, en cambio en el caso de Asperger, los niños presentan intereses muy restringidos, pero que pueden ser empleados para crear magníficos expertos en esos temas. Por último, los niños estudiados por Kanner se niegan al contacto con las demás personas, en cambio los infantes de Asperger anhelan el contacto social, pero carecen de las estrategias necesarias para conseguirlo.

Como hemos comentado anteriormente, el término *Síndrome de Asperger* fue utilizado por primera vez en 1981 por la psiquiatra británica Lorna Wing. Según Romero (2015), Wing reunió todos los estudios de Asperger en un artículo llamado *“Asperger syndrome: a clinical account”* (*Síndrome de Asperger: un informe clínico*), publicado en 1981. Asimismo, reconoció tres grandes áreas afectadas en personas con autismo. Este reconocimiento, dio lugar a la Triada de Wing, la cual establece el área de la comunicación social (verbal o no verbal), del reconocimiento e interacción social y de la imaginación y comprensión social como áreas deficientes en personas que padecen este trastorno.

La psicóloga Uta Frith (citada en Cererols, 2011), llevó a cabo una investigación donde planteó dos teorías para descifrar la mente de las personas que padecen

autismo y así poderla entender. De este modo, en 1989 publica el libro *“Autism: Explaining the Enigma” (Autismo: explicando el enigma)*. Las dos teorías que plantea Frith son la teoría de la mente y la de la coherencia central, las cuales serán explicadas posteriormente. Asimismo, Frith publica otro libro llamado *“Autism: Mind and Brain” (Autismo: Mente y cerebro)* y edita la obra de *“Autism and Asperger syndrome” (Autismo y síndrome de Asperger)* en 1991. En este último libro, lleva a cabo la primera traducción al inglés del estudio primario de Hans Asperger.

Según Vidriales y Zamora (2014),

En 1992, se incorpora como una categoría diagnóstica específica en el sistema de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), CIE-10 (OMS, 1993) y, en 1994, se incluye en la cuarta edición del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* editado por la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV), dentro de la categoría de Trastornos Generalizados del Desarrollo.

Asimismo, aseveran que en el DSM-V (APA, 2013), el más actual a nuestros días, han modificado la clasificación haciendo desaparecer las categorías independientes de los diferentes Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD). De este modo, actualmente, se utilizan los mismos criterios de diagnóstico para todos los trastornos y todos ellos se enmarcan en una nueva nomenclatura llamada *Trastornos del Espectro Autista (TEA)*.

Los estudios sobre el Síndrome de Asperger incrementan cada vez más. Asimismo, en estos últimos años, se han llevado a cabo numerosas publicaciones que facilitan el conocimiento de éste. Incluso se han difundido obras bibliográficas que explican minuciosamente qué es vivir con el Síndrome de Asperger, como por ejemplo libros de Temple Grandin, Michael John Carley, Daniel Tammet y Donna Williams, entre otros (Cererols, 2011).

2. Definición

Según Balmaña y Calvo (2014), el Síndrome de Asperger es un Trastorno del Espectro Autista (TEA). Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) son trastornos neuropsiquiátricos en los que está gravemente afectada la capacidad de comunicación e interacción social, y existe un repertorio muy restrictivo de actividades e intereses.

El Síndrome de Asperger y el autismo clásico, comparten afectaciones en el área de comunicación y de relación social. Además, son trastornos que perduran a lo largo

de la vida y acarrear dificultades conductuales importantes (Dra. Smith y su equipo, 2005).

Asimismo, las desemejanzas que presentan estos dos Trastornos del Espectro Autista se manifiestan en las capacidades lingüísticas y cognitivas. Por consiguiente, los niños con Síndrome de Asperger no presentan deficiencias en el progreso del lenguaje y exhiben una inteligencia media o por encima de la media.

Según el DSM-V (APA, 2013), dentro de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) se incluyen una gran variedad de manifestaciones clínicas, que van desde el autismo clásico descrito por Kanner, hasta los TEA menos graves como el Síndrome de Asperger. Asimismo, se excluye el Síndrome de Rett por ser una alteración cromosómica y el Síndrome Desintegrativo Infantil porque implica la pérdida de otras habilidades.

En las clasificaciones diagnósticas previas (DSM-IV), se hablaba de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD).

De este modo, el Trastorno Autista, el Síndrome de Asperger, el Autismo Atípico y los Trastornos Generalizados del Desarrollo no especificados, se diagnosticarán como TEA con las adecuadas especificaciones (DSM-V, 2013).

3. Características

Según Olivar y De la Iglesia (2014), los niños con Síndrome de Asperger presentan puntos fuertes y débiles en las diferentes áreas del desarrollo.

Para poder llevar a cabo una intervención, sería necesario tener presente, tanto los aspectos positivos como las dificultades que presenta el niño en las diferentes áreas del desarrollo. A partir de ellos, se confeccionarán las actuaciones pertinentes en el sujeto.

A continuación, se presentan los puntos fuertes y débiles que muestran los niños con Síndrome de Asperger en las diferentes áreas, descritos por Olivar y De la Iglesia (2014):

3.1. Área de la comunicación y del lenguaje

Puntos fuertes:

- Las conversaciones se caracterizan por la utilización de temas de elevado nivel, sobretodo si están relacionadas con su tema de interés.

- Poseen un vocabulario extenso, técnico, especializado y en ocasiones experimentado o culto.
- Muestran interés por los juegos de palabras ocurrentes.
- Tienen curiosidad por las peculiaridades de la conversación.
- Manifiestan enfoques innovadores sobre algunos temas.
- Se caracterizan por una memoria admirable, sobretodo si se trata de algún tema relacionado con sus intereses.
- Pueden presentar hiperlexia, es decir, una lectura mecánica anticipada escasa de entendimiento.
- Pueden ser estimados hiperverbales, ya que presentan una copiosa elaboración lingüística.

Puntos débiles:

- Las conversaciones suelen ser concisas, textuales y escuetas.
- Presentan dificultades para hallar temas de conversación.
- Muestran obstáculos para emprender conversaciones, mantenerlas, proporcionar contenidos nuevos y discriminar los temas nuevos de los ya hablados.
- En las conversaciones, manifiestan dificultades en la variación de roles.
- No tienen en cuenta las necesidades del interlocutor en la conversación.
- El lenguaje utilizado suele ser pretencioso, sobresaliente al de sus congéneres.
- Presentan dificultades en la interpretación del lenguaje simbólico. Por ejemplo, ironías, dobles sentidos o metáforas.
- Manifiestan problemas a la hora de realizar una comunicación referencial.

3.2. Área social y emocional

Puntos fuertes:

- Suelen ser ingenuos, honestos, nobles y carecen de maldad.
- Se exentan de utilizar dobles sentidos y de tener intereses ocultos.
- Se caracterizan por ser leales, fieles, serios y por tener un sentido del humor simple.
- La sinceridad forma parte de ellos, ni mienten ni hacen trampas en los juegos.
- Utilizan la objetividad para calificar y dar impresiones sobre las otras personas.
- Muestran constancia y perseverancia al punto de vista que consideran correcto.
- Dan importancia a las conversaciones funcionales, por lo tanto son puntuales y no pierden el tiempo en conversaciones sin finalidad clara y objetiva.

Puntos débiles:

- Presentan dificultades en la comprensión de las reglas complejas de interacción social.
- Muestran problemas para reconocer, expresar y compartir emociones o preocupaciones con quienes les rodean.
- Desean relacionarse con sus compañeros, pero no lo consiguen porque carecen de las estrategias convenientes.
- Debemos considerar que son parcialmente consecuentes de su aislamiento y de su dificultad a la hora de relacionarse.

3.3. Área de las actividades e intereses

Puntos fuertes:

- Muestran intereses muy restringidos sobre temas concretos, en los que suelen convertirse en genios. Por ejemplo, los dinosaurios, locomotoras u ordenadores.
- Realizan recopilaciones de información tangible y verbal sobre su tema de interés.
- Se sienten satisfechos y relajados cuando los temas de conversación están relacionados con sus intereses.
- Son fieles al tema de interés a lo largo de la vida.
- Sus intereses son un importante punto de partida para su futura vocación.

Puntos débiles:

- Los pensamientos suelen ser insistentes, absorbentes y restringidos.
- Los intereses son poco pragmáticos y no están relacionados con el mundo social.
- Formulan preguntas repetitivas sobre sus centros de interés.
- Son perfeccionistas y rígidos al ejecutar los quehaceres.
- Presentan dificultades para incorporar información procedente de distintas formas sensoriales. Por ejemplo, visual y auditiva.
- Muestran obstáculos en las funciones ejecutivas, es decir, en la programación y dominio cognitivo de la conducta.

4. Inclusión e integración educativa

Según Puigdemívol (2005), actualmente la escuela está evolucionando. En primer lugar, está captando toda la información recibida del entorno social, para que las

aulas se transformen en puntos de encuentro entre las aportaciones sociales y la escuela. De este modo, el ámbito educativo no será una institución independiente de información. Asimismo, se revaloriza la importancia de los equipos en el entorno educativo. Esto facilita la precisión de sugerencias pedagógicas y docentes del centro. Finalmente, la escuela quiere proporcionar la información necesaria para favorecer la igualdad y la ventaja social, dando las mismas oportunidades de acceso a los distintos niveles de aprendizaje.

De este modo, el centro educativo no puede eludir, en su configuración y disposición, el concepto de diversidad. La diversidad educativa, consiste en brindar una educación de calidad, sin exclusión de ninguna naturaleza. Además, supone alcanzar un planteamiento que estime la diversidad de identidades, necesidades y capacidades de las personas, beneficiando el completo acceso, el final de los estudios y los éxitos de aprendizajes de todos, con particular atención a quienes se encuentran en condición o peligro de exclusión.

La diversidad entre alumnos, hace referencia a las diferencias que habitualmente se detectan en un mismo grupo. Estas diferencias pueden ser de índole individual (diferencias de capacidad, intereses y/o ritmos de aprendizaje) o social (diferencias étnicas, religiosas y/o lingüísticas).

4.1. El proceso de escolarización

Respecto a la escolarización de niños con necesidades educativas especiales, se puede llevar a cabo tanto en la escuela especial como en centros ordinarios.

Puigdellívol (2005), define educación especial como “la atención prestada a los alumnos con necesidades educativas que van más allá de las que habitualmente cubre el centro escolar”. Asimismo, en la actualidad la educación especial se está integrando en los centros educativos ordinarios. El cuidado de alumnos con necesidades educativas especiales se ha manifestado eficiente cuando se realiza en los centros ordinarios, utilizando los soportes pertinentes. Además, se está inspeccionando la probabilidad de acoger alumnos con necesidades de mayor gravedad en centros ordinarios.

A continuación, dicho autor presenta las ventajas y los inconvenientes de los centros de educación especial:

En cuanto a las ventajas, posibilitan la agrupación de recursos materiales y humanos, establecimientos adaptados y servicios psicológicos. Además, estos centros son específicos y están agrupados teniendo en cuenta el déficit de los

alumnos. Esto favorece la especialización del profesorado. Asimismo, proporcionan una atención individualizada de los alumnos y una menor rigidez para la estructuración del currículo.

En lo que respecta a los inconvenientes, la agrupación que se lleva a cabo teniendo en cuenta el déficit del alumnado, disminuye nuestras expectativas de éxito y las del propio alumno. Sin embargo, los grupos no son totalmente homogéneos, ya que aunque compartan un mismo déficit, pueden presentar otros trastornos asociados y características personales distintas. Además, de manera inconsciente favorecen al aislamiento y a la marginación social.

Teniendo en cuenta dichas premisas, Puigdemívol (2005), afirma que la educación se debe llevar a cabo en su contexto más próximo y mediante sistemas educativos ordinarios, con el soporte que se requiera. De este modo se llevará a cabo el desarrollo máximo de sus capacidades y su integración social.

En cuanto a la escolarización de niños con necesidades educativas especiales en centros ordinarios, se lleva a cabo mediante la inclusión. Para poder llevar a cabo una inclusión educativa y dar respuesta a las necesidades educativas especiales de nuestros alumnos, es importante conocer sus limitaciones, pero también sus puntos fuertes, de este modo tendremos presentes las expectativas de logro de cada uno de ellos.

4.2. Integración e inclusión escolar

Primeramente, es necesario diferenciar los términos de integración y de inclusión. Puigdemívol (2005), asevera que la integración es el objetivo, mientras que la inclusión es el medio para alcanzar la meta, en este caso la integración.

Desde la perspectiva inclusiva, el centro de atención no es el alumno o la alumna con necesidades educativas especiales, sino la escuela y la comunidad. Para conseguir una escuela integradora, es necesaria una toma de decisiones que beneficien a la comunidad, y por lo tanto poder formar una escuela para todos. Las propuestas individuales centradas en los alumnos con necesidades educativas especiales serán importantes y formarán parte de las actuaciones generales llevadas a cabo en el centro ordinario.

Realmente, el objetivo que se persigue es lograr la integración social de todos los alumnos, incluyendo los alumnos con necesidades educativas especiales. En otras palabras, que posean las herramientas adecuadas para integrarse a la vida adulta y poder valerse por sí mismos. Un alumno está integrado en el aula, cuando posee su

rol en ella, es considerado por los compañeros y participa en las mismas condiciones en el grupo-clase.

La escuela inclusiva, es aquella que incluye y genera las condiciones adecuadas para poder alcanzar la integración. De este modo, la inclusión es la táctica para lograr la integración del alumnado con necesidades educativas especiales.

Según Puigdemívol (2005), la integración escolar es una estrategia educativa para impulsar el desarrollo y el proceso de aprendizaje de los alumnos con déficit o trastornos. Asimismo, ayudan al alumno o alumna a desarrollar sus posibilidades y alcanzar una verdadera integración social.

Para poder llevar a cabo una integración escolar correcta, se deben de realizar las siguientes actuaciones en el propio sistema educativo (Puigdemívol, 2005):

- *Servicios de apoyo.* Por un lado, encontramos los servicios de apoyo educativo directo, los cuales consisten en subministrar una atención educativa directa a los alumnos que lo necesitan, en coordinación con la escuela. Por ejemplo, servicio de logopedia, fisioterapia o atención psicológica. Estos servicios pueden estar integrados en el centro escolar o fuera de él. Por otro lado, los servicios de apoyo indirecto consisten en asesorar al centro escolar, proponer adaptaciones de tareas o materiales. Por ejemplo, Equipos Multiprofesionales (EM) o de Atención y orientación Psicopedagógica (EAP) o asociaciones del déficit o trastorno específico.
- *Coordinación de servicios e instituciones.* Los procesos de integración, a menudo suponen la participación coordinada de diferentes instituciones, escuelas ordinarias o escuelas especiales. De este modo, el propio sistema educativo debe facilitar la comunicación entre las instituciones y servicios que pueden facilitar la integración.
- *Flexibilidad del propio currículo.* Los centros educativos deben caracterizarse por una gran flexibilidad en el ámbito curricular. De este modo, poseerán una gran libertad para confeccionar el propio currículo y así adaptarse a las necesidades educativas especiales de cada alumno. Finalmente, si es necesario, se podrá realizar una selección y consideración de los objetivos educativos que el alumno desarrollará a lo largo de sus estudios.

4.3. Alternativas de integración escolar

Siguiendo con Puigdemívol (2005), se presentan a continuación tres alternativas de integración escolar:

En primer lugar, la *integración a tiempo completo* engloba todas las técnicas de integración escolar que posibilitan al alumno realizar su enseñanza en la escuela ordinaria. Además, permite que el alumno pueda desarrollar sus actividades con el grupo-clase, sin tener en cuenta si recibe soporte especial en el centro escolar o fuera de él. De este modo, los aspectos más relevantes de su proceso de enseñanza-aprendizaje se llevan a cabo en el aula.

Por otro lado, la *integración mixta o compartida* consiste en el desarrollo del currículo escolar del alumno en el aula ordinaria, pero a tiempo parcial. Consecuentemente, el currículo se encuentra compartido entre el centro ordinario y un centro de educación especial. Este tipo de integración, favorece la integración escolar de alumnos gravemente afectados, los cuales necesitan de una atención más específica. Por ejemplo, alumnos con deficiencia mental o trastorno de personalidad graves. Este modelo de integración, implica la cooperación entre los dos centros. El centro especial puede suministrar la experiencia, recursos especializados y un mejor conocimiento del déficit o trastorno. La escuela ordinaria puede aportar la optimización de las expectativas de trabajo con los alumnos y oportunidades de lograr situaciones menos restrictivas para ellos.

Finalmente, en la *integración parcial o limitada* el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos con déficit o trastorno, se desarrolla en la escuela especial. Teniendo en cuenta los dos modelos de integración anteriores, éste puede parecer poco insaciable. Debemos considerar que en ocasiones, las características personales o del centro pueden imposibilitar una mayor integración. De todos modos, este modelo de integración puede ser un primer paso para conseguir una mayor integración en un futuro. Olivar y De la Iglesia (2014), aseveran que los centros de educación especial no suelen ser muy apropiados para alumnos con Síndrome de Asperger o Autismo de Alto Funcionamiento, ya que su nivel de desarrollo se posiciona por encima de sus compañeros. Además, pierden la posibilidad de convivir con patrones habituales de socialización y conducta.

En conclusión, para poder determinar el modelo de integración escolar que se llevará a cabo, es necesario tener en cuenta las características del alumno, las de la escuela ordinaria y las características de la escuela especial.

4.4. Plan de integración

Es necesario elaborar un plan de acción que permita lograr la integración de dichos alumnos. El plan de integración, no es un documento estandarizado, sino que consiste en la elaboración de un documento flexible para debatir las medidas que se

realizarán y poder organizarse correctamente. Para confeccionarlo, los miembros del centro educativo deben tener en cuenta las características del centro ordinario y las del propio alumno. En cuanto a las peculiaridades del alumno, deberemos partir del proceso educativo que ha experimentado anteriormente en el ámbito familiar, preescolar o en centros escolares. El plan de integración posibilitará la transformación de la escuela y aumentará el carácter inclusivo de la misma. Cada caso y situación conlleva a acciones e intervenciones distintas. En conclusión, el plan de integración es el proceso que lleva a cabo la escuela con la finalidad de responder a las necesidades educativas especiales de los alumnos y conseguir una escuela para todos (Puigdemívol, 2005).

Puigdemívol (2005), asegura que el plan de integración está configurado por el plan de acogida y el plan de adaptación curricular.

Empezaremos hablando del plan de acogida, ya que sobre éste se va a desarrollar el plan de integración. El plan de acogida facilita la integración del alumno, proporciona conductas de aceptación entre sus compañeros, el incremento de la autonomía y socialización del alumno con necesidades educativas especiales. Las medidas utilizadas se llevarán a cabo en momentos de actividad libre y habitualmente relacionados al patio de juego.

El segundo elemento que constituye un plan de integración es la adaptación curricular, la cual orientará la escolarización del alumno con necesidades educativas especiales. Para poder llevar a cabo una adaptación curricular se debe reflexionar sobre dos cuestiones: el sentido que pueden tener los elementos curriculares en relación a las necesidades educativas especiales del alumno y la metodología que se utilizará en la práctica educativa. La primera cuestión, implicará la modificación del currículo y la segunda, la concreción de las estrategias docentes que facilitarán la enseñanza de dicho sujeto.

Teniendo en cuenta los puntos fuertes y las limitaciones del alumno, se valorará el hecho de añadir o suprimir algún contenido u objetivo del currículo. Cuando llevamos a cabo una modificación del mismo se denomina Plan Individualizado (PI). Puigdemívol (2005), propone distintos elementos a tener en cuenta para realizar una adaptación metodológica del currículo óptima:

Primeramente, es necesario considerar el entorno donde se va a realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Por tanto, será imprescindible revisar la distribución del aula y de los materiales para adecuarlos al alumno con necesidades educativas especiales.

Asimismo, se debe valorar la metodología de trabajo y las posibles adaptaciones ante la nueva realidad. Por ejemplo, en función de las necesidades del alumno, será necesario aumentar o disminuir las explicaciones orales, integrar materiales específicos para ayudar a la comprensión de los conceptos o propiciar trabajos en grupo o individuales.

Finalmente, es importante examinar la distribución del horario. Por ejemplo, establecer claramente los tiempos de trabajo simultáneo, de apoyo individual en el aula, de apoyo fuera de clase y de trabajo sin apoyo.

4.5. Necesidades generales en el aula

En este apartado, analizaremos las necesidades que podrían surgir en niños con Síndrome de Asperger en el aula. Coto (2013), señala algunas de estas carencias.

- El *trabajo autónomo* consiste en la capacidad de trabajar solo, sin el apoyo de un adulto. El alumno debe finalizar la tarea encomendada por el maestro, pero para eso debe realizar los pasos antecedentes. Los niños con Síndrome de Asperger presentan necesidades en este aspecto, ya que muestran dificultades en la planificación y organización de las tareas. Asimismo, carecen de atención cuando la actividad requerida no está asociada a su centro de interés y, por tanto, necesitan de la constante motivación por parte del maestro.
- Además, *los deberes y trabajos* suponen muchas dificultades en los niños con Síndrome de Asperger. Primeramente, presentan obstáculos en la organización y planificación de las tareas. Por ejemplo, olvidan anotar en la agenda los quehaceres mencionados por los maestros, ya que les es difícil considerar el mandato colectivo que realiza el educador y las órdenes pueden distorsionarse con los cambios de asignatura o aula.
- De igual modo, las dificultades en la organización y la planificación influyen cuantiosamente en el *trabajo cooperativo*. Asimismo, carecen de habilidades para la interacción social con sus compañeros, razón por la cual fracasan en los trabajos en grupo. Por ejemplo, no son capaces de deliberar, de prestar atención a las concepciones de los demás o conseguir una resolución colectiva.
- En cuanto al *logro de los contenidos*, dependerá de la relación que tengan con su foco de interés. Además, el rendimiento de estos alumnos suele ser discontinuo y limitado por la motivación. Por añadidura, presentan dificultades en dar una significación general a los asuntos que se tratan y realizar una síntesis de los mismos. Este obstáculo, intentan neutralizarlo mediante la memoria

mecánica, con la cual representan los contenidos mecánicamente, sin necesidad de extracción.

- La labor de realizar *exámenes* conlleva más habilidades que tener asumidos los contenidos. Los alumnos con Síndrome de Asperger carecen de ellas. De este modo, la comprensión lectora suele ser textual y desorganizada, por lo tanto puede que no responda alguna pregunta porque no ha entendido el enunciado. Además, carecen de capacidades de planificación y organización en la expresión escrita (lenguaje desestructurado). Asimismo, tiene grandes dificultades en extraer ideas principales o relacionar conceptos de diferentes contenidos. Igualmente, debemos tener en cuenta que la noción del tiempo que utilizan no se acerca a la realidad. Por añadidura, cualquier estímulo les puede distraer fácilmente y pueden llegar a dejar lo que estaban haciendo a medias y seguir el examen por otro punto distinto. Finalmente, suelen quedarse obstruidos si no saben responder a una pregunta, ya que presentan obstáculos en la toma de iniciativa para solucionar problemas en la prueba.
- Los alumnos con Síndrome de Asperger presentan dificultades en el empleo de su *atención*. No son capaces de mantener la atención activamente durante más de 20 minutos y es considerablemente difícil para ellos, distribuir su atención para ocuparla a dos núcleos al mismo tiempo. Además, se distraen con facilidad y tienen problemas para aislar los estímulos que no son significativos.
- Por otro lado, en el *lenguaje* presentan dificultades en su uso social, es decir, tener la capacidad de adaptarlo al contexto en el que se encuentran. Asimismo, utilizan un lenguaje rígido y lineal, es decir, su interpretación del mismo es lineal y no entienden los dobles sentidos, ironías, frases hechas y metáforas. Además, este lenguaje es muy formal y a veces puede parecer pretencioso. El tono de voz es uniforme, lineal y no concuerda con el mensaje. Finalmente, debemos realzar que la organización que realizan del discurso e ideas es bastante incoherente.
- En cuanto a la *coordinación motora*, presentan alteraciones tanto en su motricidad gruesa como en su motricidad fina. De este modo, su coordinación en general es más laboriosa. Por ejemplo, en su motricidad gruesa pueden presentar problemas en andar, correr u orientarse en el espacio. Estos obstáculos se pueden observar claramente en el área de Educación Física. Igualmente, en su motricidad fina pueden manifestar dificultades en abrochar y desabrochar botones, escribir, presentación de actividades, recortar, pegar, colorear o manejar instrumentos.

- Por otra parte, en *los recreos* es donde se reúnen todas las dificultades sociales y de vínculo con los compañeros. Además, desconocen las normas sociales no especificadas que se manifiestan en el mismo. Igualmente, a menudo sus intereses no encajan con los de sus iguales y se sienten solos y desubicados. Los compañeros lo perciben como alguien peculiar, conflictivo y débil y, por lo tanto aprovechan para convertirlo en el objetivo de sus bromas y mofas.
- En referencia a la *relación con los compañeros*, los alumnos con Síndrome de Asperger intentan relacionarse con sus compañeros y desean tener amigos como cualquier niño o niña. Sin embargo, carecen de las estrategias y habilidades necesarias para vincularse con los demás. Por ejemplo, manifiestan problemas en la capacidad empática y en la comprensión del lenguaje no verbal. Las aproximaciones suelen ser incompetentes y laboriosas. Asimismo, sus intereses no acostumbran a parecerse a los de sus iguales y ansían jugar de modo austero, imponiendo sus propias reglas. Finalmente, los compañeros suelen excluirlos por sus excentricidades y los niños con Síndrome de Asperger optan por la soledad.
- En relación a la necesidad anterior, el *acoso escolar*, es muy frecuente en niños con este trastorno por su gran inocencia. El acoso, las burlas y las falacias son aspectos que desconocen e ignoran. De este modo, los acosadores consiguen manejar sencillamente a los niños con Síndrome de Asperger, para que lleven a cabo conductas inadecuadas sin intuir el efecto de estas. Además, carecen de estrategias para ampararse y culpar a los responsables.
- En cuanto al empleo de las *emociones*, es primitivo y muy simple. Como hemos comentado anteriormente, no reconocen ni comprenden las emociones de los demás y tampoco identifican correctamente las propias. La frustración y la ansiedad suelen ser las sensaciones más comunes en sus vidas y las llevan al extremo.
- Cabe mencionar que la *inflexibilidad o rigidez mental* es una de las particularidades comunes que poseen los Trastornos del Espectro Autista (TEA). Su actividad cognitiva es distinta y se sienten desorientados y confundidos en un mundo repleto de cambios e impredecible. Asimismo, carecen de habilidades para adaptarse a los cambios que se les presentan y para la toma de decisiones. Por consiguiente, es muy probable que presenten dificultades en situaciones de transición de etapa. Finalmente, debemos tener en cuenta que necesitan de hábitos, rutinas y reglas que le ayuden a controlar determinadas situaciones.

- De igual modo, *la hipersensibilidad sensorial* es otra característica principal del Síndrome de Asperger. Presentan una gran perceptibilidad a ciertos sentidos. La hipersensibilidad auditiva es la más frecuente y consiste en percibir los sonidos amplificados, causando malestar y ansiedad. Por ejemplo, en situaciones de entrada y salida, cambios de clase o en el recreo. Además, pueden manifestar una gran sensibilidad al sentido de la vista (luces o reflejos) y del tacto (texturas y tejidos específicos, sensaciones térmicas o anomalías en la apreciación del dolor). Finalmente, es menos común la gran sensibilidad al sentido del gusto y del olfato.
- Por último, suelen realizar reproducciones injustificadas y permanentes de palabras, gestos o tics de manera instintiva e involuntaria, llamadas *estereotipias*. Por ejemplo, aleteos con las manos, andar de una manera específica o moverse en un espacio pequeño. Estas estereotipias, no persiguen ningún objetivo pero son eficaces, ya que a través de ellas calman la agitación causada por ansiedad o felicidad.

5. Teorías en las que se sustenta el Síndrome de Asperger

Cererols (2011), asevera que se ha pretendido hallar qué es lo que origina este trastorno, pero a causa de la gran diversidad de los síntomas que padecen estos sujetos, la investigación ha resultado compleja. De este modo, se desconocen las causas y describimos el síndrome mediante las consecuencias que ocasiona. En consecuencia, sería imprescindible formular teorías que nos ayuden a comprender este trastorno.

Actualmente, existen distintas teorías, las cuales son consideradas las más válidas y usuales para entender el Síndrome de Asperger y, en general los Trastornos del Espectro Autista (TEA).

Según Balmaña y Calvo (2014), *la teoría de la mente* “se define como la capacidad para atribuir estados mentales (pensamientos, sentimientos e intenciones) a uno mismo y a los demás”. Esta aptitud ayuda a predecir y explicar la conducta y el pensamiento de los demás y los niños con Síndrome de Asperger carecen de ella. De este modo, al no poder interpretar los estados mentales del interlocutor, se produce una “ceguera mental”. El mundo social se vuelve confuso, caótico, impredecible, generando ansiedad. Además, carecer de esta teoría implica dificultades en la capacidad empática e identificación de emociones. Igualmente, presentan problemas para mentir y comprender engaños. Por tanto, esta teoría

explica y evidencia los obstáculos que presentan dichos sujetos, en la interacción social.

Conforme a Cererols (2011), existe una prueba específica que niños y niñas realizan para evaluar si poseen o no teoría de la mente. Se conoce como la prueba de Sally y Anne. En este experimento, se muestran diferentes imágenes ordenadas, en las cuales aparecen dos muñecas que se llaman Sally y Anne. Sally posee un cesto y Anne una caja. A continuación, los niños observan la siguiente imagen, donde Sally coloca una canica en la cesta y se marcha. Seguidamente, los niños contemplan cómo Anne se dirige a la cesta, coge la canica y la sitúa en su caja, mientras Sally no está presente. Por último, Sally regresa y se les pregunta a los niños y niñas dónde creen que buscará Sally la canica.

Si el niño puede ponerse en el lugar de Sally, entenderá que Sally no sabe que la canica está en la caja y, por tanto su respuesta será que Sally buscará en su cesta porque es donde previamente la había dejado. Un niño con Síndrome de Asperger no puede entender el estado de conocimiento de Sally (no puede atribuirle un estado mental), sólo responde en función de los hechos observables. Consecuentemente, responderá que Sally buscará la canica en la caja.

Coto (2013), confirma que la *teoría de la coherencia central* explica la capacidad que tenemos para estructurar los estímulos que captamos en diferentes situaciones y construir un significado global dentro de un contexto concreto. Finalmente, según Balmaña y Calvo (2014), los niños con algún Trastorno del Espectro Autista tienen dificultades en la función de coherencia central y muestran buenos resultados en las pruebas que implican gran atención a los detalles.

Asimismo, existe otra teoría que también esclarece las causas de las dificultades de los sujetos con Síndrome de Asperger. Se denomina *teoría de la función ejecutiva*. El córtex prefrontal del cerebro controla el resto de áreas cerebrales y esta acción se conoce como la función ejecutiva. De este modo, el córtex prefrontal se encarga de controlar todas las acciones. Por ejemplo, movimientos, pensamientos, capacidad de atención o planificación de tareas (Cererols, 2011). Balmaña y Calvo (2014), afirman que esta teoría muestra que dichos sujetos presentan descontrol en las funciones ejecutivas. Consecuentemente, presentan déficit en la planificación de las tareas, en la flexibilidad mental, en la memoria de trabajo y en la resolución de problemas. Además, esta teoría explica la gran rigidez en actividades rutinarias y el control inhibitorio de la conducta que presentan los niños con Síndrome de Asperger.

Finalmente, existe otra teoría llamada *teoría de las neuronas espejo*. Son neuronas bimodales (visuales y motoras) que permiten reconocer visualmente los gestos de

los demás, identificarlos, interpretarlos e imitarlos. En los niños con Síndrome de Asperger las áreas cerebrales de las neuronas espejo se activan más lentamente. Esto explicaría un aprendizaje por imitación deficiente de las conductas no verbales, y una menor reciprocidad y empatía (Balmaña y Calvo, 2014).

6. Evolución del trastorno en las fases del desarrollo

Algunos de los síntomas y los niveles de capacidad cognitiva permanecen estables a lo largo de todas las edades. Ciertos síntomas pueden ser, por ejemplo, la alteración del contacto ocular, problemas en la ejecución y reconocimiento de las expresiones faciales y dificultades en la comunicación no verbal (gestualidad). De todos modos, existen otros síntomas que cambian a lo largo del desarrollo (Balmaña y Calvo, 2014).

Debemos tener en cuenta que cada niño es un mundo y el trastorno puede manifestarse de muchas maneras dependiendo del caso. Por lo tanto, la sintomatología puede variar de distinta manera en cada niño, según la edad, su capacidad cognitiva y la existencia de trastornos comórbidos, los cuales serán explicados más adelante.

Balmaña y Calvo (2014), nos presentan la evolución de los síntomas del trastorno a lo largo de las distintas fases del desarrollo:

6.1. Entre los 6 y los 18 meses de vida

Durante esta fase del desarrollo, ya es posible detectar en los niños algunos de los síntomas específicos del trastorno. Normalmente, son descubiertos por los padres, ya que son los agentes que pasan más tiempo con ellos.

- El primer indicio que pueden manifestar, es en cuanto al *contacto ocular*. Suelen eludir la mirada y prefieren mirar de forma indirecta a las personas.
- Asimismo, presentan un déficit en la *atención conjunta*, ya que no acompañan la mirada del adulto cuando la focaliza en un objeto. Además, no acostumbran a dirigir la mirada hacia entes que se les señalan.
- Otro síntoma a tener en cuenta es la *reciprocidad*. Es frecuente, que los bebés no respondan con una sonrisa intencional a su cuidador principal.
- En cuanto a la *comunicación*, no suelen balbucear cuando alguien se comunica con ellos directamente.

- Por último, muestran un inconveniente en la *atención*, ya que habitualmente, no consideran o responden a la voz del cuidador principal, pero sí ponen su atención en otros sonidos como el de un timbre o un perro ladrando.

6.2. Edad preescolar

En esta etapa, se observan más claramente, las dificultades en el lenguaje, en la interacción social y en el área comportamental.

- En cuanto al *desarrollo del lenguaje*, no suelen presentar retraso. De todos modos, podemos observar una entonación regular y constante, una velocidad desmesurada o muy pausada y un argumento en su discurso enormemente confeccionado, con un lenguaje formal que no concuerda con el nivel de desarrollo. Asimismo, tienen dificultades para interpretar órdenes verbales complejas y suelen llevar a cabo una interpretación literal del lenguaje verbal.
- Otro indicio que pueden manifestar son las *dificultades en el juego*. Los niños con Síndrome de Asperger no entienden los juegos imaginativos y simbólicos. Por eso, prefieren realizar juegos repetitivos. Prefieren jugar con objetos que no sean realmente juguetes como cuerdecitas, colores o llaves.
- Respecto a la *interacción social* suelen carecer de estrategias para relacionarse con los demás eficazmente. Además, no tienen suficiente conciencia de los demás y tienden a tener escasa predilección por los niños de su misma edad y por intervenir en juegos compartidos.
- Presentan una amplia gamma de *conductas repetitivas e intereses restringidos*. Podemos observar estereotipias (patrón de movimientos repetitivos) como el aleteo o el balanceo. Asimismo, suelen confeccionar rutinas, como por ejemplo ver determinados dibujos animados a cierta hora. La modificación de estas rutinas puede llevar a cabo explosiones emocionales desproporcionadas, en forma de agresividad o irritabilidad.
- Finalmente, podemos contemplar una *hipersensibilidad sensorial*. Por ejemplo, los niños con Síndrome de Asperger, pueden rechazar ciertos sonidos, texturas u olores.

6.3. Edad escolar

El ámbito escolar se convierte en el principal entorno educativo del niño. Éste facilita la adquisición y el desarrollo de las competencias sociales y comunicativas

esenciales. En muchas ocasiones, los niños con Síndrome de Asperger pueden percibir la escuela como un entorno angustioso.

El desarrollo de las *competencias lingüísticas* mejora, aunque podemos contemplar ciertas dificultades persistentes en el lenguaje:

- *Alteración pronominal.* Los niños con Síndrome de Asperger suelen mencionarse en segunda o tercera persona.
- *Habla estereotipada.* Consiste en la reiteración usual de palabras o frases, a menudo estrechamente relacionadas con su centro de interés.
- El discurso verbal suele caracterizarse por *variaciones en la entonación, el ritmo y la enfatización.*
- Presentan dificultades para *emprender o mantener una conversación*, excepto cuando está estrechamente ligada con su tema de interés.
- Asimismo, muestran problemas para *adaptar el tono y contenido* a diferentes contextos.
- Finalmente, persiste la interpretación literal de las palabras. Esto ocasiona dificultades en la interpretación de engaños, ironías y dobles sentidos.

Durante este período del desarrollo, los niños con Síndrome de Asperger, exteriorizan las deficiencias en la *interacción social*, sobretodo en la escuela. Podemos observar dificultades en la adaptación de la conversación en diferentes contextos. Además, no suelen presentar los mismos temas de interés que sus iguales, como la moda, el deporte o la música. Finalmente, presentan más facilidad para hacer amigos mayores o menores que ellos.

Asimismo, podemos contemplar alteraciones en la *conducta*. Se mantiene la inclinación hacia las rutinas y una mínima disposición para habituarse a los cambios. Además, se caracterizan por presentar un tema de interés muy restringido y con una intensidad desproporcionada. Algunos asuntos de interés pueden ser: coleccionar cromos, numerar, los horarios de los trenes, manuales de instrucciones o dispositivos tecnológicos.

6.4. Adolescencia

Esta fase del desarrollo se caracteriza por un período de cambios excesivos y la transformación hacia la adultez. Teniendo en cuenta que es una etapa de grandes cambios, tenemos que considerar la dificultad que presentan los niños con Síndrome de Asperger en la adaptación de éstos. Además, las relaciones interpersonales son más complicadas.

En cuanto a las dificultades de interacción social podemos observar los siguientes síntomas:

- Presentan una *rigidez cognitiva*, ya que tienden a imponer sus propias ideas o razonamientos y a no aceptar correctamente las opiniones de los demás.
- Muestran dificultades en emprender *conversaciones*, intervenir en ellas y respetar los turnos de palabra.
- Poseen deficiencias en la *organización del tiempo*.
- Se caracterizan por presentar dificultades en la comprensión de sus propias *emociones* y las de los demás.

De acuerdo al *desarrollo socioemocional*, es vital en esta etapa, ya que las relaciones sociales son de gran consideración. Asimismo, este desarrollo habitualmente es deficiente en los sujetos que padecen este trastorno.

Por consiguiente, los adolescentes con Síndrome de Asperger, carecen de habilidades y comprensión social para iniciar o mantener relaciones con otras personas. Esto, puede ocasionar sentimientos de frustración.

Frecuentemente, los niños con Síndrome de Asperger, mejoran su sintomatología a medida que van creciendo. Finalmente, esta mejora podría ser atribuida a las intervenciones tempranas y en aquellas que se practican a lo largo de las etapas anteriores.

7. Factores de riesgo y de protección

Balmaña y Calvo (2014), aseveran la existencia de factores de riesgo, los cuales simplifican la detección y la evaluación del Síndrome de Asperger y todos los Trastornos del Espectro Autista.

Los factores de riesgo más evidentes son: ser hombre, antecedentes familiares con algún Trastorno del Espectro Autista o con déficits en el conocimiento social, la comunicación, que posean cualquier conducta asociada al autismo o trastornos vinculados a éste (X-frágil, esclerosis tuberosa, trastorno de Tourette o epilepsia).

Muchas investigaciones familiares y de gemelos, han especificado que los Trastornos del Espectro Autista, entre ellos el Síndrome de Asperger, tienen una gran carga genética. Existe una concordancia del 82-92% en gemelos monocigotos y del 3-10% de los dicigotos. En hermanos, la concordancia es del 2-3% y en la heredabilidad superior al 90%.

En cuanto a los factores de riesgo ambientales, consisten en un desarrollo pre y postnatal anormal del cerebro a causa de agentes virales.

Por último, se conocen distintos factores de protección que tienen la capacidad de mejorar el pronóstico del trastorno. Estos factores son los siguientes: adquirir el lenguaje antes de los seis años, poseer una capacidad intelectual dentro de la normalidad y una competencia específica que ayude al sujeto a vivir independientemente (Balmaña y Calvo, 2014).

8. Evaluación

Según Zamora y Arnáiz (2014), el proceso de evaluación implica un diagnóstico, pero los objetivos de dicha evaluación deben trascender. Es decir, se deberá establecer un perfil de puntos fuertes y débiles del sujeto con Síndrome de Asperger. Además, orientar a la familia, al propio sujeto y a los entornos donde se mueve, y así poder otorgar métodos de apoyo e intervención.

Olivar y De la Iglesia (2014), aseveran que antes de realizar una evaluación es importante tener en cuenta:

- *Los objetivos de la evaluación.* Primeramente evaluamos para un diagnóstico, es decir, para asignar al sujeto a una categoría diagnóstica. Asimismo, la evaluación nos ayuda a la integración del sujeto al sistema educativo y a determinar el centro escolar más adecuado para él. Finalmente, evaluamos para poder proponer la intervención más apropiada y dar respuesta a las necesidades del sujeto.
- *Los contenidos de la evaluación.* Debemos considerar las competencias, habilidades y dificultades del sujeto con Síndrome de Asperger.
- *La metodología empleada.* Los procedimientos y estrategias empleados en la evaluación.

Por último, adaptaremos los contenidos y la metodología en función de cuál sea el objetivo de dicha evaluación.

8.1 Evaluación psicopatológica

El procedimiento diagnóstico de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) es mayormente clínico. Este proceso implica tener en cuenta la sintomatología, la cual se manifiesta según la edad, el trazo evolutivo, la capacidad intelectual y el nivel de lenguaje. Finalmente, el profesional clínico recogerá toda la información obtenida de

los padres, los profesores, pruebas estandarizadas y cuestionarios. Mediante la recogida de información, el profesional clínico podrá orientar un diagnóstico adecuado y plantear una intervención (Balmaña y Calvo, 2014).

Zamora y Arnáiz (2014), afirman que un diagnóstico persigue diferentes objetivos. Ante todo, son empleados para proporcionar un esquema de las necesidades y competencias del sujeto. Igualmente, para mejorar la comunicación entre los profesionales y las familias. Sin embargo, el objetivo primordial es poder llevar a cabo una propuesta de intervención que mejore su calidad de vida. Para poder llevarla a cabo, es necesario un diagnóstico que la justifique. No obstante, hay que considerar que el principal riesgo del diagnóstico es la clasificación del sujeto en su ámbito escolar, social o laboral. De este modo, es imprescindible que haya un apropiado conocimiento de las características del Síndrome de Asperger y generar un proceso hacia la inclusión y la integración.

Para realizar un buen diagnóstico se deben utilizar los criterios diagnósticos acordados a nivel internacional. Actualmente, se usan dos clasificaciones: ICD-10 (clasificación europea) DSM- V (clasificación americana). Estas clasificaciones, son manuales de referencia internacionales, los cuales incluyen todos los criterios para poder diagnosticar un trastorno psicopatológico. Asimismo, facilitan la comunicación entre los profesionales de todo el mundo (Zamora y Arnáiz, 2014).

En mayo de 2013, la nueva versión de la DSM-V, incluyó el Síndrome de Asperger dentro del Trastorno del Espectro Autista (TEA). El DSM-V (APA, 2013), expone los criterios diagnósticos por los que se determinará a cualquier persona dentro de los TEA (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Criterios diagnósticos de los Trastornos del Espectro Autista (TEA)

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos):

- 1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional, varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales.
- 2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

- 3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

Especificar la gravedad actual:

La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos):

- 1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).
- 2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día).
- 3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (p. ej., fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
- 4. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento).

Especificar la gravedad actual:

La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.

C. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo (pero pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).

D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.

E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o por el retraso global del desarrollo. La discapacidad intelectual y el trastorno del espectro del autismo con frecuencia coinciden; para hacer diagnósticos de comorbilidades de un trastorno del espectro del autismo y discapacidad intelectual, la comunicación social ha de estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo.

Nota: A los pacientes con un diagnóstico bien establecido según el DSM-IV de trastorno autista, enfermedad de Asperger o trastorno generalizado del desarrollo no especificado de otro modo, se les aplicará el diagnóstico de trastorno del espectro del autismo. Los pacientes con deficiencias notables de la comunicación social, pero cuyos síntomas no cumplen los criterios de trastorno del espectro del autismo, deben ser evaluados para diagnosticar el trastorno de la comunicación social (pragmática).

Especificar si:

- Con o sin déficit intelectual acompañante
- Con o sin deterioro del lenguaje acompañante
- Asociado a una afección médica o genética, o a un factor ambiental conocidos

(Nota de codificación: Utilizar un código adicional para identificar la afección médica o genética asociada.)

Asociado a otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento (Nota de codificación: Utilizar un código(s) adicional(es) para identificar el trastorno(s) del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento asociado[s].)

Fuente: American Psychiatric Association (2013).

Balmaña y Calvo (2014), aseguran que la *comorbilidad* de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) con otros trastornos es muy predominante. Los trastornos más usualmente asociados son los siguientes:

- *Discapacidad intelectual* (entre el 20 y el 70%). Se presentan porcentajes mínimos en los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) y Síndrome de Asperger, ya que por definición no se caracterizan por discapacidad intelectual.
- *Epilepsia* (entre el 5 y el 46%). Los niños de mayor edad y con discapacidad intelectual severa, presentan mayor riesgo de padecer epilepsia.
- *Trastornos del sueño* (más frecuentes en la infancia). Consisten en dificultades para conciliar el sueño y despertares precoces.
- *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad* (entre el 25 y el 50%). Es el trastorno más común asociado a los Trastornos del Espectro Autista, ya que comparten síntomas como la disfunción ejecutiva, dificultades en la organización, la incapacidad de respetar el turno de palabra y verborrea.
- *Trastornos de ansiedad*. Aumentan con la edad y son más comunes en los trastornos del espectro autista de alto funcionamiento.
- *Depresión* (entre el 10 y el 25%). Es más frecuente en adolescentes y puede ser fruto del asilamiento social o la disminución de la actividad y la motivación, entre otras.

- *Tics y trastorno de Tourette* (entre el 3 y el 25%). Se diferencian de las estereotipias motoras, ya que éstas son más rítmicas, permanentes en el tiempo y manipulables.
- *Trastornos del lenguaje*. El retraso en el desarrollo del lenguaje es muy común en los niños con Trastornos del Espectro Autista. Hasta un 20% de los niños puede no llegar a desarrollar un lenguaje funcional.

Del mismo modo, Balmaña y Calvo (2014) esclarecen el proceso de *diagnóstico diferencial*. Éste implica valorar la sintomatología que presenta el sujeto con cualquier Trastorno del Espectro Autista (TEA) y definir qué diagnóstico o diagnósticos son imprescindibles para comprenderla. Consecuentemente, conlleva la evaluación de la comorbilidad, explicada anteriormente.

El diagnóstico diferencial, se proyecta mediante los siguientes trastornos: la discapacidad intelectual, el trastorno del lenguaje, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad, trastornos de ansiedad o trastorno de Tourette.

Además, en los Trastornos del Espectro Autista los rituales compulsivos producen placer, en cambio, en el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) no son placenteros sino perturbadores o bien con el fin de reducir el malestar provocado por las obsesiones.

El trastorno de Rett, se caracteriza por una alteración cromosómica, ya que sólo afecta a niñas. Puede haber un cuadro autista pero tiende a ser temporal y prospera con la edad.

Finalmente, en el trastorno desintegrativo infantil, los síntomas no aparecen hasta los 2 años, en cambio, en los Trastornos del Espectro Autista (TEA) suelen aparecer antes y conlleva una disminución de otras habilidades.

8.2 Evaluación psicoeducativa

Según Olivar y De la Iglesia (2014), la evaluación psicoeducativa consiste en una evaluación organizada de todas las áreas del desarrollo. De este modo, se profundizará aún más en las competencias y dificultades del sujeto con Síndrome de Asperger, para lograr una posterior intervención.

Para llevar a cabo el análisis de las diferentes áreas del desarrollo, se presentan algunos instrumentos estandarizados y no estandarizados:

En cuanto a la evaluación de las *competencias cognitivas*, se pueden emplear la Escala de Inteligencia Wechsler para niños (WISC-IV) y la Batería de evaluación de Kaufman (K-ABC), entre otros.

En referencia al análisis de las *competencias comunicativas y lingüísticas*, es aconsejable utilizar las Escalas de Desarrollo del Lenguaje de Edwards (REYNELL), en cuanto a prueba estandarizada, y la Escala de observación de la comunicación de McShane, en cuanto a prueba no estandarizada.

Seguidamente, para la evaluación de las *competencias sociales y emocionales*, es conveniente emplear el Cuestionario de Habilidades de Interacción Social de Monjas (CHIS) y el Test de Vocabulario Emocional de Dyck, Ferguson y Shochet, entre otros.

Finalmente, para poder analizar las *competencias educativas y de aprendizaje* (curriculares), es aconsejable emplear el D.C.B DE LA ETAPA INFANTIL y el D.C.B DE LA ETAPA DE PRIMARIA.

Una vez se ha realizado la evaluación, es necesario recoger esa información en un informe. Gracias a ello, se podrá proponer el centro educativo adecuado y la intervención necesaria. La escuela en el que se encuentre el sujeto con Síndrome de Asperger, debe poseer los recursos necesarios para lograr su desarrollo integral, su inclusión e integración.

En el momento en que ya se ha realizado la escolarización del niño, no termina aquí el proceso de evaluación. Es imprescindible, llevar a cabo un seguimiento regular mediante el centro educativo y la familia.

9. Pautas generales de intervención psicoeducativa

Olivar y De la Iglesia (2014), afirman que “la evaluación psicoeducativa sienta las bases del futuro tratamiento”. Además, las intervenciones deberán confeccionarse teniendo en cuenta las características del centro educativo, del aula donde se integre al sujeto, del profesorado y del alumno en concreto. Por último, es esencial la interacción con las familias para lograr intervenciones eficaces.

Conforme a Merino (2014), el objetivo primordial de las intervenciones con niños con Síndrome de Asperger es fomentar la integración social y la habilidad de autorrealización. Consecuentemente, beneficia la calidad de vida de dichos sujetos.

Igualmente, para establecer un vínculo de comunicación positivo, es imprescindible comprender lo que les interesa y cautivarnos por ello. De este modo, lograremos una

interacción motivadora, confortable y persistente. Asimismo, la confianza es otro elemento a tener en cuenta. Ésta se logra mediante la coherencia entre lo que mencionamos, expresamos, sentimos y creemos.

Finalmente, Olivar y De la Iglesia (2014), aseveran que las intervenciones deben reunir los objetivos, contenidos y la metodología a utilizar.

Los *objetivos*, deben estar bien definidos, adaptados al nivel de desarrollo, al nivel curricular y que permitan prosperar la calidad de vida.

Igualmente, los *contenidos* han de ser prácticos, claros y que engloben las capacidades que ya tiene y las que necesita obtener (puntos fuertes y puntos débiles).

En cuanto a la *metodología*, es importante que el centro escolar disponga de aulas audiovisuales y de ordenadores, ya que originan una gran motivación en aquellos con las características que nos ocupan. Además, pueden aportarnos muchos recursos y ayudarnos en algunas ocasiones.

El aula, debe presentar un esquema evidente donde estén representadas las instalaciones más empleadas del centro educativo. Por ejemplo, el laboratorio, la biblioteca, la sala de informática o el aula de música. Asimismo, es esencial que la clase disponga de una tabla dónde aparezca el horario de todos los días.

Con el alumno en concreto, es conveniente utilizar una agenda individual, donde se especifique el horario de cada día, las aulas donde deberá asistir para cada asignatura y el material que necesitará para cada clase.

9.1. Intervenciones en el área de la comunicación y del lenguaje

Según Olivar y De la Iglesia (2014), los elementos formales del lenguaje (fonológico, morfosintáctico y semántico) no están afectados en sujetos con Síndrome de Asperger. Sin embargo, en el uso social del lenguaje es donde presentan verdaderas dificultades.

También, certifican que el objetivo primordial de este modelo de intervenciones consiste en interiorizar las normas pragmáticas comunes, promover la lectura adecuada de atributos sociales y ejercitar conversaciones adecuadas al contexto.

A continuación, Merino (2014), expone una gran variedad de posibles intervenciones para el desarrollo del área de la comunicación y del lenguaje:

Primeramente, exalta el uso de la grabación, la cual favorece la autorregulación de la conducta y del lenguaje del sujeto con Síndrome de Asperger. Esto es posible,

gracias a la visualización de la apariencia que exhiben sobre otras personas y su posterior reflexión. Además, las grabaciones posibilitan una autoevaluación de la intervención que se ha llevado a cabo.

Por otro lado, es esencial llevar a cabo actividades donde se trabajen la descripción y la sintaxis. Por ejemplo, emplear el juego Quién es Quién para ejercitar las descripciones, presentar fotografías de lugares donde los objetos estén en diferentes sitios o realizar un itinerario describiendo los lugares por dónde deberá pasar una persona para llegar a su destino. Estas actividades, facilitan la reflexión sobre el requisito de comprender qué razonan, qué información poseen o qué carecen los demás.

Igualmente, es importante emplear la sencillez y la claridad en el lenguaje. De este modo, la ambigüedad se reducirá y brindaremos la accesibilidad, el respeto y la empatía hacia ellos.

Además, los sujetos con Síndrome de Asperger pueden entender los dobles sentidos y desarrollar el humor. En cuanto al primero, solamente es posible, si se lleva a cabo una traducción, diferenciación y vínculo del contexto y la frecuencia con la que se utilizan. El humor de dichos sujetos puede progresar mediante el empleo de vídeos de *Mr. Bean*, *Pingu*, o *Mi pequeño Pony Thomas y sus amigos*. Sin embargo, es esencial un acompañamiento y realizar explicaciones para que los sujetos puedan dar sentido y centrar su atención sobre los factores sociales. Consecuentemente, no se distraerán con los colores, objetos o ruidos que aparezcan en los cortos.

Olivar y De la Iglesia (2014), proponen otros modelos de intervención para desarrollar esta área:

En primer lugar, utilizar foros y chats para establecer conversaciones, puede ser un modo progresivo y motivante. Esta intervención, posibilita una confluencia rápida con un interlocutor. También, disminuye la ansiedad que puede implicar el encuentro físico y permite la ayuda de un adulto, el cual irá aconsejando y entrenando al sujeto. Además, podrá experimentar los dos roles fundamentales de una conversación (emisor y receptor) y aprenderá a respetar el turno de palabra.

Asimismo, es esencial facilitar y hacer lo más activa posible la información que se les brinda. Por ejemplo, cuando el grado de abstracción sea excesivo será conveniente establecer la diferencia entre el lenguaje figurativo y literal, siempre adaptándolo a sus intereses y peculiaridades. El tema de interés, puede ser un gran apoyo, ya que puede ser empleado como reforzador o premio para conseguir la conducta que esperamos de dichos sujetos.

Finalmente, muchas de las intervenciones en esta área se están llevando a cabo mediante el Modelo de Tratamiento y Educación de niños con Autismo y trastornos Comunicativos relacionados (*"Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children": TEACCH*). Este modelo diferencia cinco dimensiones de contenidos del lenguaje comunicativo: la función, el contexto, la categoría semántica, la estructura y la modalidad. El objetivo es acrecentar las habilidades comunicativas y su uso voluntario en contextos naturales.

9.2. Intervenciones en el área social y emocional

Olivar y De la Iglesia (2014), aseveran que el área de la interacción social implica normas sociales incomprensibles para los sujetos con Síndrome de Asperger. Por ejemplo, respetar el turno de palabra, buscar el contacto ocular, adecuar el tono o el vocabulario en distintos contextos o considerar lo que la otra persona sabe o desconoce sobre el tema que se está tratando, entre otros.

Además, afirman que los métodos más utilizados en el desarrollo de las habilidades sociales son: el role-playing, feed-back, sucesiones gráficas de situaciones sociales, experiencias en vivo o historietas sociales.

Baker (citado en Olivar y De la Iglesia, 2014), elaboró un programa llamado "*Skills Training for Children and Adolescents with Asperger Syndrome and Social-Communication Problems*". En él se trabajan las habilidades conversacionales (conservar la distancia adecuada, postura de escucha o prolongar una conversación), las aptitudes de juego cooperativo (consultar a alguien si puede incorporarse al juego o respetar la opinión de los demás), hacer amigos (tener en cuenta los límites de cada persona, brindar ayuda o reunirse con amigos), la autorregulación (identificación de sentimientos, tomar decisiones o resolver problemas), la empatía (considerar los sentimientos de los demás y comprenderlos) y manejar los conflictos (asertividad).

Además, otro proceder útil de desarrollo en habilidades sociales es el trabajo con grupos de iguales. Este método consiste en instruir a niños con desarrollo normal para que sean capaces de entablar interacciones con el sujeto con Síndrome de Asperger (intensificar sus conductas sociales y aptitudes de juego o elogiar sus tentativas de participación). Los grupos están formados por cinco niños, uno o dos con Síndrome de Asperger y dos o tres con progreso normal. Finalmente, se llevarán a cabo sesiones de unos 30 o 60 minutos, en las cuales jugarán y se socializarán.

También, el “role-playing” permitirá a dicho sujeto ser consciente de cómo participar en un gran número de situaciones sociales. Una vez aprendidas las conductas sociales, es conveniente transferir esos aprendizajes a situaciones más naturales. Este método consiste en la representación de una situación o un caso concreto. Consecuentemente, se trabaja la empatía, ya que el sujeto deberá ponerse en el lugar de la persona implicada.

Romero (2015), sugiere otro modelo de intervención, mediante un libro basado en historias sociales, llamado “*The New Social Story Book*” (2010), cuya autora es Carol Grey. Este método, tiene el objetivo de compartir información social concisa, de tal manera que sea claramente comprensible. Asimismo, consiste en describir una situación, habilidad o concepto empleando cuentos cortos, ofreciendo respuestas sociales y funcionales.

Gray (citada en Olivar y De la Iglesia, 2014), confirma que las historias sociales pueden estar escritas por el niño y el adulto que le acompaña. Sin embargo, es imprescindible que se lleven a cabo considerando la perspectiva del alumno, las características de éste en el momento de escoger los materiales, las técnicas y los métodos. Asimismo, son individualizadas, es decir, implican necesidades, aptitudes e intereses propios de cada alumno.

En cuanto al área emocional, Merino (2014), garantiza que la comprensión, el reconocimiento, la manifestación y la regulación de emociones son imprescindibles para el desarrollo de la competencia emocional. Consecuentemente, el camino más adecuado para alcanzarlo consiste en la contemplación, el estudio, la experiencia directa o simulada de emociones o situaciones que impliquen las mismas.

Howlin, Baron-Cohen y Hadwin (citados en Olivar y De la Iglesia, 2014), crearon un material para cultivar el reconocimiento, predicción de emociones y el uso de éstas. Este instrumento, se organiza en cinco niveles ordenados de menor complejidad a más. Además, consiste en deducir el estado mental de otros y persigue el objetivo de prosperar la comprensión socioemocional, ejercitando el reconocimiento y predicción de las emociones de los otros. La identificación de las emociones se lleva a cabo empleando fotografías, dibujos y el ordenador.

Por último, Olivar y De la Iglesia (2014), presentan una actividad para trabajar el área socioemocional, llamada *el termómetro de las emociones*. Esta intervención, consiste en entregar al alumno una hoja con un termómetro dibujado. El termómetro indica, del uno al diez, cuanto de alegre o triste se puede sentir el sujeto, siendo el número uno muy triste y el diez muy alegre. A continuación, se le presentarán distintas situaciones (por ejemplo, ves el partido y tu equipo ha ganado o juegas al

baloncesto en el colegio) y deberá situar cada situación en el número que le corresponda según le produzca mucha o poca alegría. Esta actividad, tiene el objetivo de desarrollar la identificación de la intensidad emocional de distintas situaciones cotidianas, de contemplar si la medición encaja con nuestras expectativas, de meditar sobre los grados que tiene una misma emoción, confortar la comprensión y expresión de emociones y de comprender la graduación emocional que llevan a cabo los demás compañeros.

9.3. Intervenciones en el área conductual y cognitiva

Romero (2015), afirma que las conductas del ser humano, son los diferentes modos de actuar que manifiesta una persona en diferentes ámbitos de su vida. Las conductas inapropiadas son aquellas que conllevan reacciones o comportamientos que están fuera de lugar a nivel social o comunitario o bien modifican o perturban el funcionamiento de la actividad diaria.

Las conductas disruptivas realizadas por sujetos con Síndrome de Asperger, pueden generar desazón en el docente. Del mismo modo, dicho sujeto padecerá de esta inquietud, ya que no actúa con el fin de originar conflictos. Consecuentemente, el comportamiento del individuo estará motivado por algo que le produce malestar y será el mecanismo que utilizará para advertir al maestro (Olivar y De la Iglesia, 2014).

A continuación, se presentan las técnicas que deberían emplearse para llevar a cabo una intervención eficaz en esta área (Romero, 2015).

En primer lugar, la técnica de la *extinción* consiste en ignorar la conducta inadecuada y ser persistentes con el comportamiento del sujeto que se quiere conseguir. Además, es sustancial no mantener el contacto visual con el niño. Por ejemplo, si el sujeto no quiere sentarse en la silla y genera pataletas, ignoraremos la conducta inadecuada y seguiremos reclamando que se siente. Merino y Belinchón (2014), aseveran que toda conducta que sea reforzada, tiende a repetirse y cualquier comportamiento no reforzado a extinguirse.

En segundo lugar, el *refuerzo diferencial de otras conductas* se basa en reforzar todas las conductas del sujeto excepto la que se quiere suprimir. Por otro lado, el *refuerzo diferencial de conductas incompatibles* consiste en reforzar un comportamiento que es inadecuado o no puede realizarse al mismo tiempo que la conducta que se desea eliminar. Finalmente, el *refuerzo diferencial de tasas bajas*

radica en reforzar al sujeto cuando mantiene una tasa de conducta más baja que la contemplada habitualmente.

Asimismo, el *coste de respuesta* es otra técnica conveniente para lograr una modificación de las conductas inapropiadas. Consiste en retirar al sujeto un refuerzo positivo cuando manifiesta la conducta que se quiere suprimir.

Finalmente, el *tiempo fuera* se basa en aislar al sujeto que realiza la conducta inadecuada, normalmente sentado en una silla en un espacio sin estímulos. Olivar y De la Iglesia (2014), confirman que el individuo con Síndrome de Asperger debe ir a un lugar tranquilo en el que pueda relajarse y disminuir su tensión. Por ejemplo, en el aula de informática, ya que podrá escribir lo que ha sucedido y podrá comunicarlo eficazmente para poder ser comprendido y ayudado.

Además, Merino y Belinchón (2014), muestran otros métodos de intervención en esta área:

Ante todo, la técnica de *economía de fichas* consiste en establecer una o más conductas que se deseen lograr y que dicho sujeto pueda controlarlas por sí solo. Se emplean reforzadores (por ejemplo, pegatinas) que se acumulan o intercambian para lograr el premio que se ha establecido previamente. Según Olivar y De la Iglesia (2014), debemos tomar como punto de partida sus intereses restringidos y convertirlos en estímulos incitadores para la consecución de cualquier aprendizaje. Por ejemplo, se puede planificar alguna sesión donde el premio de un buen comportamiento sea poder conversar con sus compañeros acerca de su tema de interés.

Seguidamente, el *aprendizaje sin error* promueve que la enseñanza se lleve a cabo considerando los conocimientos del alumno como punto de partida y secuenciándola en pasos más pequeños.

En cuanto a la técnica del *modelado*, se representan las conductas que el alumno debe aprender, mediante juegos, vídeos o títeres. Del mismo modo, el maestro puede realizar físicamente y de forma secuenciada la conducta que debe imitar dicho alumno. Este último método se denomina *imitación*.

Por último, es necesario observar el sujeto en diferentes ambientes. Consecuentemente, se utilizan listados con actividades, conductas u objetivos que aportarán información sobre las conductas que lleva a cabo, la frecuencia de estas y cómo puede realizarlas. Estos listados se designan *hojas de registro*.

Las *agendas visuales* ayudan a ubicar a los sujetos con Síndrome de Asperger en el espacio y el tiempo. Éstas se elaboran con el alumno mediante la utilización de

dibujos y viñetas, los cuales simbolizan y anticipan los hechos que ocurran durante el día (Olivar y De la Iglesia, 2014).

Además, para fomentar la motivación y el aprendizaje de estos sujetos es conveniente tener en cuenta sus temas de interés. Por ejemplo, si su centro de interés es un animal que aparece en los dibujos animados, podemos relacionarlo con el estudio de los otros animales o adaptar los enunciados de los problemas matemáticos, incluyendo este animal.

También, las conductas disruptivas del individuo con Síndrome de Asperger pueden romper la dinámica educativa. Consecuentemente, es imprescindible explicar al resto de alumnos por qué actúa de este modo y cómo actuar. De este modo, se trabajará la tolerancia y aceptación de esas conductas.

Finalmente, para llevar a cabo una intervención eficaz en esta área del desarrollo es imprescindible evaluar qué antecedente ha generado la conducta inapropiada. Seguidamente, se deberá escoger la técnica a utilizar y aplicarla inmediatamente. Ésta deberá ser realizada siempre que el sujeto lleve a cabo la conducta que se quiere eliminar. Por último, para que la intervención sea eficaz, es necesario que todo el entorno del individuo actúe de la misma forma (Romero, 2015).

10. Intervención educativa. Cómo elaborar un Plan Individualizado (PI)

Según el Departamento de Educación de la Generalidad de Cataluña, un Plan Individualizado (PI) es una herramienta para la planificación de medidas, intervenciones y apoyos, con el objetivo de dar respuesta las Necesidades Educativas Especiales (NEE) de alumnos concretos, para que puedan aprender y contribuir en la vida del centro educativo. Además, tiene en cuenta los puntos fuertes del alumno y determina los objetivos diferentes y complementarios a los que siguen sus compañeros del grupo de edad.

Es importante tener en cuenta que un Plan Individualizado no es una descripción detallada de todo lo que debe aprender el alumno y de todas las unidades didácticas modificadas o adaptadas.

Asimismo, asevera que un Plan Individualizado (PI) se realiza cuando un alumno, además de las adaptaciones integradas a la programación ordinaria y las medidas de refuerzo o ampliación planteadas en el aula, se encuentra en las siguientes situaciones:

- Requiere de medidas más individualizadas y personalizadas para prosperar y aprender.
- Es nuevo en el centro educativo y necesita de más adaptaciones en el aula para solventar sus necesidades.
- Comparte escolarización con un centro de educación especial.
- Se encuentra en una situación específica que requiere una personalización de la programación y del currículo.
- Padece una enfermedad, trastorno o discapacidad que requiere de una programación adaptada.
- Es un alumno con altas capacidades.

La realización de un Plan Individualizado (PI) permite concretar y planificar los apoyos y adaptaciones que el alumno necesitará en distintos momentos y contextos escolares (el aula, recreo, excursiones u otras actividades del centro), los lugares donde estará y los docentes que se harán cargo. Además, permite la orientación de las actividades del aula que se llevaran a cabo a lo largo de la semana para aquel alumno.

Siguiendo con el Departamento de Educación de la Generalidad de Cataluña, afirma que el Plan Individualizado (PI) debe recoger las grandes líneas de actuación que se llevaran a cabo con el alumno, normalmente durante un curso académico. Además, se podrá ir concretando en la programación y en las actividades y adaptando según su progreso personal.

Consecuentemente, el Plan Individualizado (PI) debe incluir:

- Los *datos personales y escolares* del alumno.
- *Justificación*. Breve descripción de la necesidad que el alumno curse con un Plan Individualizado.
- *Evaluación inicial*. Nivel actual de las competencias, puntos fuertes y débiles del alumno e intereses y motivaciones.
- *Propuesta educativa*:
 - *Priorización de las competencias básicas y las habilidades adaptativas en el ámbito escolar, familiar y social*. Permiten la integración social y la autonomía del alumno.
 - *Áreas y modo de adaptación que se propone*. En algunos casos concretos, es necesario realizar adaptaciones y modificaciones (añadir o suprimir) de los objetivos y los contenidos.

En otros casos, solo se realizan adaptaciones metodológicas que no afectan a los objetivos, a los contenidos y a la evaluación. De este

modo, consisten en el empleo de recursos diversificados o proporcionar un mayor apoyo al alumno.

- *Horario del alumno/a.*
 - *Resumen de la organización de los soportes del alumno/a.*
 - *Orientaciones metodológicas.*
 - *Materiales y recursos.*
- Participación de la *familia*.
 - *Reuniones de coordinación y seguimiento* del Plan Individualizado (PI).
 - *Evaluación* del Plan Individualizado (PI).

11. Intervención psicoeducativa en un caso real

11.1. Contexto

La intervención psicoeducativa ha sido realizada en la escuela Centre d'Estudis Montseny, durante el Prácticum II. El centro educativo está concertado por el Departamento de Enseñanza de la Generalidad de Cataluña en todos sus niveles educativos: Educación Infantil, Educación Primaria, ESO y Bachillerato. Además, es una escuela ordinaria formada por alumnos muy distintos, incluso con alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE).

Asimismo, la intervención psicoeducativa ha sido realizada en el curso de 2º de Primaria, en el cual conviven alumnos de características muy diversas y un alumno con Síndrome de Asperger. Dicha práctica educativa, se ha llevado a cabo con todo el grupo-clase queriendo fomentar la integración del alumno con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Consecuentemente, se han empleado distintas técnicas y apoyos para responder a sus necesidades, sin excluirlo del aula.

En cuanto al alumno con Síndrome de Asperger, tiene 8 años y nació en Barcelona. Es hijo único y pertenece a una familia humilde y trabajadora.

Es un niño de estatura normal para su edad y de constitución delgada. Asimismo, es muy inteligente y no presenta ningún tipo de retraso en la adquisición del lenguaje, aunque cuando habla, es difícil de entender por la desorganización de todo aquello que quiere decir. Además, en ocasiones presenta problemas para relacionarse con los demás y comportamientos inadecuados con sus compañeros, ya que muestra irritabilidad cuando las cosas no se hacen como él quiere. También, tiene una comprensión muy ingenua de las situaciones sociales.

El alumno, no tolera los cambios en la rutina diaria. Las semanas, en las cuales se realizan excursiones, presenta ansiedad, agobio y nerviosismo. Consecuentemente, manifiesta esos sentimientos realizando movimientos circulares estereotipados por el aula.

Asimismo, es importante destacar que presenta una posible comorbilidad con el trastorno de déficit de atención e hiperactividad. En el aula suele estar disperso, distraiéndose con cualquier tipo de estímulo externo e interrumpiendo impulsivamente la explicación de la maestra.

Suele fijar su atención hacia un tema concreto, de una manera obsesiva muchas veces, el cual son los personajes fantásticos. Tiene una creatividad excelente y disfruta dibujándolos. Dibujar forma parte de sus intereses restringidos.

A pesar de sus dificultades, sus compañeros lo aceptan y le ayudan en todo lo que pueden. Es un niño muy noble, posee un gran corazón, es fiel, sincero, y posee muchos valores que podemos descubrir con tal solo mirar en su interior.

11.2. Plan Individualizado del alumno (PI)

A continuación, se presenta el Plan Individualizado del alumno, facilitado por el centro educativo ordinario donde se encuentra integrado. Asimismo, se ha suprimido alguna información para mantener la privacidad del sujeto.

Plan Individualizado para alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Curso académico 2015/2016.

1. Datos personales y escolares

<i>Alumno/a:</i>
<i>Curso:</i> Primaria: 1º curso <input type="checkbox"/> 2º curso <input checked="" type="checkbox"/> 3º curso <input type="checkbox"/> 4º curso <input type="checkbox"/> 5º curso <input type="checkbox"/> 6º curso <input type="checkbox"/> ESO: 1º curso <input type="checkbox"/> 2º curso <input type="checkbox"/> 3º curso <input type="checkbox"/> 4º curso <input type="checkbox"/> Bachillerato : <input type="checkbox"/>
<i>Fecha de nacimiento:</i>
<i>¿Ha sido objeto de un plan individual o algún tipo de adaptación en cursos anteriores?</i> En caso afirmativo especifiquen el tipo: adaptaciones metodológicas, grupo reducido (catalán, castellano, inglés). - Aula abierta desde parvulario.

<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en Primaria. - Plan individualizado en el curso 2014-2015.
<p><i>Coordinador del Plan:</i> Tutor/a</p>
<p><i>Miembros del Equipo PI:</i> profesorado del centro, psicóloga del centro, Asociación Asperger y familia del alumno.</p>
<p>Especifiquen, si es el caso, si el alumno/a recibe atención específica de especialistas o profesionales, internos o externos (orientador, logopeda, EAP...).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociación Asperger. - Departamento de orientación de la escuela.
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dictamen de escolarización <input type="checkbox"/> Informe necesidades educativas específicas de situaciones sociales desfavorecidas (NEE SSD). <input type="checkbox"/> Certificado del Centro de Atención al Disminuido del Departamento de Bienestar Social y Familia. <input checked="" type="checkbox"/> Decisión del centro (director / Comisión de Atención a la diversidad).
<p><i>Necesidades educativas derivadas de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - TEA <p><i>Observaciones:</i></p> <p>Sintomatología que hace sospechar de TDAH (no diagnosticado).</p>

2. Justificación:

<p>Continúa necesitando adaptaciones metodológicas (recogidas en este PI) y presenta dificultades para alcanzar los objetivos del curso.</p> <p>Además se impulsivo, inquieto, tiene unos intereses restringidos y unos rasgos (leves) que hacen que se concrete el diagnóstico de TEA.</p> <p>Se caracteriza por una impulsividad e inquietud ligadas a la comorbilidad con TDAH, pero su diagnóstico es el primer mencionado.</p> <p>Igualmente, presenta las siguientes dificultades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de habilidades sociales. - Baja tolerancia a la frustración. - Impulsividad.

- Dispersión.
- Hipersensibilidad a determinados ruidos, que le inquietan y/o lo dispersan más.
- Rigidez de pensamiento y dificultad ante los cambios.

3. Intereses y potencialidades:

Presenta un interés restringido por personajes fantásticos y de ficción, ya sea relacionado con videojuegos o películas. Asimismo, le fascina dibujar y pintar. Finalmente, es importante tener en cuenta, su gran capacidad memorística inmediata.

4. Propuesta educativa:

Evaluación inicial:

- Horario diario interiorizado, ya no hay soporte visual del mismo. Además, conoce la secuencia de actividades diarias y tiene el ritmo escolar alcanzado.
- Manifiesta cierto descenso en su rendimiento, sobre todo si no tiene una persona que le secuencie la tarea a realizar.
- Presenta una gran dificultad para mantener la atención.

Contenidos/Objetivos

- El compromiso para terminar una tarea.
- El mantenimiento de la atención durante un rato asumible.
- La valoración posterior y la identificación con una emoción.
- Alargar el tiempo antes de alcanzar la recompensa.
- Sistema de economía de fichas:
 - ¿He hecho toda la tarea?
 - ¿He trabajado concentrado?
 - ¿He hecho silencio?
 - ¿He escuchado las indicaciones?

- Normas en un rincón de la mesa:
 - Escuchar explicaciones.
 - Levantar la mano para hablar.
 - Trabajar atento y concentrado durante el tiempo acordado.
- Se utilizan emociones de alegría y tristeza, siendo la primera de color verde y la segunda de color rojo, para delimitar si la tarea se ha conseguido o no.
 - A partir de 3 verdes puede tener recompensa. Esto, se ha acordado previamente con el niño.
 - El tipo de recompensa será hacer un dibujo libre, colorear una mándala o leer un cuento.
- Objetivos:
 - Alargar el tiempo de trabajo y concentración y, por tanto que la recompensa se administre después de haber permanecido atento el tiempo deseado, dentro de lo realista. Ir aumentando progresivamente el tiempo necesario para recibir el refuerzo. Hay que tirar a hacer más.
 - Adaptar los controles mediante ejercicios de rodear, relacionar, subrayar o verdadero o falso. Asimismo, se mantienen preguntas de más abstracción para tensar a hacer más.
 - Seguir con la adaptación de los dictados, pero iremos introduciendo frases enteras además de las palabras acordadas. De esta manera aprovecharemos su capacidad memorística y la colaboración familiar.

Propuestas metodológicas

Organización y planificación:

- Favorecer el uso de la agenda: dar tiempo suficiente para apuntar los deberes, ayudar al alumno a revisar los deberes o trabajos.
- Utilizar calendario y agenda colectiva.
- Explicar la metodología a seguir diariamente a la hora de hacer las tareas (crear rutinas).
- Dejarle claro lo que se hará ahora y después para que no pierda la atención en la actividad debido a su angustia.
- Avisar de los cambios en la rutina escolar (de espacio, intercambio de asignaturas en el horario, salidas o excursiones) y explicitar la razón.

- Proporcionar estrategias al alumno ante actividades o momentos que lo puedan sobrecargar emocionalmente (psicomotricidad, educación física, música, educación visual y plástica, recreo o cambios de clase).
- En clase, tener en cuenta la estructuración ambiental, evitar factores de distracción o que provoquen inquietud.

Actividades de clase, deberes y estudio:

- Dar consignas orales breves, claras e individualizadas.
- Asegurarse de que el alumno ha comprendido todo el material escrito que se le da y las instrucciones y las tareas de la clase que le han sido encomendadas.
- Considerar las dificultades de grafomotricidad (dar más tiempo, uso de ordenador).
- Reducir el número de ejercicios para evitar que se agobie.
- Dejar más tiempo y transmitir tranquilidad al alumno, para resolver las actividades.
- Completar las explicaciones orales con materiales visuales. Por ejemplo, mediante la pizarra, vídeos o esquemas.
- Adaptar los enunciados de las actividades para que sean cortos y claros.
- Fomentar la interacción y la comunicación oral, haciendo preguntas al alumno cortas y concretas.
- Fragmentar las actividades a realizar.
- En libros de lectura, tener en cuenta el contenido (debido a las dificultades para simbolizar y de abstracción) y la dificultad del léxico.
- Reducir, si es necesario, la cantidad de libros para leer.
- Aprovechar su memoria, pero no abusar de ella. Ayudarle a interpretar lo que ha memorizado.
- Considerar que el alumno puede repetir literalmente todo lo que ha escuchado pero no entender el contenido. Ayudarle a descubrir los aspectos nucleares de la situación y dar sentido a la globalidad de la historia.
- Reforzarlo tanto por los intentos como por los éxitos. Es importante que sepa por qué se le está reforzando.

Estrategias a seguir referidas a la conducta:

- Dar pocas normas, claras y concretas y explicarle aquellas que no puede comprender. Por ejemplo, respetar el turno de palabra, darse cuenta si el otro tiene interés por su conversación y finalizarla, etc.

- Permitir que hable de sus intereses limitándole el tiempo de exposición, o pactando que haga primero lo que se le pide.
- Verbalizar las emociones (nuestras y suyas). Por ejemplo, "estoy enfadado/a por ello" y explicarle concretamente el porqué del enfado.
- Explicar qué conductas son inadecuadas en la interacción social (invadir el espacio interpersonal, no mirar a los ojos o hacer preguntas repetitivas) y pactar una estrategia o alternativa.
- Fomentar la participación en juegos, conversaciones o actividades lúdicas con los otros compañeros/as para desarrollar las habilidades sociales.
- Permitir que salga de la clase acompañado, si el alumno presenta una conducta desestabilizadora emocionalmente. Se trata de una oportunidad de calmarse, no de castigo.
- Aceptar la manifestación de movimientos repetitivos (aparecen en situaciones de ansiedad y le ayudan a mitigarla). Introducir elementos de distracción o fomentar un comportamiento alternativo más adecuado. Por ejemplo, golpear con los dedos su pierna, en lugar de mover los brazos.
- Dejar que el alumno utilice hojas para dibujar dentro del aula, a fin de rebajar su intranquilidad.
- Pactar con el alumno cuando éste se muestra reacio o no ceda en la manifestación o utilización de determinados temas, materiales y/o actividades.
- Dar atención individualizada y relajarle, si tiende a bloquearse en situaciones de examen.

Criterios de evaluación

- En caso necesario, se reducirá el número de preguntas y/o se le dará más tiempo para hacer el examen.
- Siempre que sea necesario, se adaptará el tipo de preguntas (preguntas cortas, cerradas, de llenar espacios o de asociación).
- Explicar de forma individualizada aquellas preguntas que así lo requieran.

5. Horario del alumno/a:

El horario del alumno/a es, en principio, el mismo que el del resto del grupo.

6. Conformidad de la familia:

El padre, la madre o los tutores/as legales son informados de este plan individualizado, lo firman y acuerdan con el tutor/a el seguimiento del mismo (si el alumno/a ya es mayor de edad también estará informado).

Firmas del padre/madre:

Tutor/a:

Director/a:

Sello y fecha:

7. Reuniones de coordinación y seguimiento del Plan

Fecha de la primera reunión de evaluación inicial del equipo PI: 01/09/2015

Participantes: tutora, profesorado del centro y psicóloga del centro.

Temas tratados: seguir con el Plan Individualizado del curso 2014-2015.

Acuerdos:

Se ha acordado seguir con el Plan Individualizado del curso anterior.

Fecha de la reunión: 20/01/2016

Participantes: tutora, profesorado del centro y psicóloga del centro.

Temas tratados: modificación del Plan Individualizado.

Acuerdos:

Observando la evolución del alumno con Síndrome de Asperger, se ha acordado suprimir algunas propuestas para exigirle más:

- En cuanto a los dictados, el alumno deberá aprender frases enteras, y ya no solo algunas palabras.
- El alumno deberá realizar las tareas de forma más autónoma e intentaremos que las resuelva por el mismo.

Fecha de la reunión: 16/03/2016

Participantes: tutora, psicóloga del centro y profesora de lengua castellana.

Temas tratados: modificación de la metodología del área de castellano.

Acuerdos:

- Realizar adaptaciones en los dictados del área de Castellano.
- Llevar a cabo adaptaciones en los “Tú ya lo sabes”.

8. Valoración final del Plan:

Progreso en la consecución de los objetivos priorizados. Valoración de las metodologías, soportes, recursos u organización.

Propuestas para la continuación/revisión/finalización del plan de cara al siguiente curso u orientación e itinerario formativo posterior.

11.3. Unidades Didácticas

Unidad didáctica en el área de Conocimiento del Medio

Unidad de programación

Título y justificación: Los medios de transporte y los medios de comunicación. Esta unidad trata de los diferentes transportes y medios de comunicación, de su diversidad y los rasgos comunes. Es un tema muy importante para que nuestros alumnos se acerquen a este mundo. Además, los alumnos comprenderán que son muy necesarios para nuestra vida, ya que nos ayudan a trasladarnos de un lugar a otro y a comunicarnos con otras personas. Además, trataremos el reciclaje y la preocupación por el medio ambiente.

Curso: 2º de Primaria.

Duración: siete sesiones de 45 minutos.

Competencias básicas del área y de otras áreas

Competencia en comunicación lingüística:

- Comprensión y expresión de los mensajes, tanto orales como escritos, visuales o corporales.
- Expresión de observaciones, explicaciones, opiniones, pensamientos, emociones, vivencias y argumentaciones.
- Desarrollo de técnicas para memorizar, organizar, recuperar, resumir, sintetizar, etc.

Tratamiento de la información y competencia digital:

- Dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) y de sus pautas de decodificación y transferencia.
- Transformación de la información en conocimiento.
- Comunicación de la información y los conocimientos adquiridos.
- Uso de las TIC (conocimiento y dominio de habilidades tecnológicas básicas).
- Habilidad para analizar, interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones.

Competencia artística y cultural:

- Desarrollar la capacidad creadora y estética.
- Expresar a partir de lenguajes artísticos.

Competencia de aprender a aprender:

- Autoevaluarse y autorregularse.
- Gestionar los propios procesos de aprendizaje.
- Plantearse buenas preguntas.
- Aprender con los demás.

Autonomía e iniciativa personal:

- Desarrollar un pensamiento crítico.

- Planificar y realizar tareas o proyectos.
- Cooperar y trabajar en equipo.
- Tomar decisiones.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:

- Interpretación y apropiación de los conocimientos sobre los hechos y los procesos.
- Predicción de consecuencias.
- Reflexión para la mejora y preservación de las condiciones de vida propia, de las demás personas y del resto de los seres vivos.
- Uso responsable de los recursos naturales e interés por cuidar el medio ambiente.
- Habilidad para interactuar en el entorno más cercano.
- Conciencia de la influencia que tiene la presencia de las personas en el espacio, su asentamiento, las modificaciones que introducen y los paisajes resultantes.

<i>Objetivos de aprendizaje</i>	<i>Contenidos</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocer las experiencias de los compañeros, respecto a las vacaciones y construir una definición. ▪ Identificar los diferentes medios de transporte que se utilizan para viajar a lugares cercanos. ▪ Reconocer la instalación que utiliza cada medio de transporte. ▪ Interiorizar los diferentes lugares por donde circulan los medios de transporte. ▪ Tomar conciencia de la importancia del reciclaje y el respeto al medio ambiente. ▪ Identificar los diferentes medios de transporte que se utilizan para viajar a lugares lejanos. ▪ Elaborar un itinerario para viajar a un lugar cercano. 	<p><i>Conceptuales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los viajes y las vacaciones en general. ▪ Los diferentes medios de transporte. ▪ Lugares por donde circulan los medios de transporte. ▪ El reciclaje y el respeto al medio ambiente. ▪ Viajes a lugares cercanos. ▪ Viajes a lugares lejanos. ▪ El itinerario a lugares cercanos. ▪ El itinerario a lugares lejanos. ▪ Los medios de transporte de mercancías. ▪ Los medios de comunicación. <p><i>Procedimentales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercicios del libro de Conocimiento del Medio. ▪ Fichas de vocabulario y conceptos.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un itinerario para viajar a un lugar lejano. ▪ Encontrar la diferencia entre los medios de transporte y los transportes de mercancías. ▪ Comprender las diferentes modalidades de comunicación. ▪ Clasificar los medios de comunicación según los siguientes criterios: hablamos con los otros directamente, escribimos lo que queremos decir y nos comunicamos así si tenemos necesidades especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salidas al entorno. <p><i>Actitudinales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeto y mantenimiento del medio ambiente. ▪ Interés por participar en las actividades realizadas en clase. ▪ Respeto a las opiniones de los demás. ▪ Curiosidad por conocer más allá.
<p><i>Evaluación: Criterios de evaluación</i></p>	<p><i>Actividades de evaluación</i></p>
<p>Para evaluar al alumno se tendrá en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escucha y muestra respeto a las explicaciones de sus compañeros sobre las vacaciones. ▪ Sabe construir la definición de vacaciones. ▪ Identifica los diferentes medios de transporte que se utilizan para viajar a lugares cercanos. ▪ Sabe diferenciar la instalación que corresponde a cada medio de transporte. ▪ Reconoce los diferentes lugares por donde circulan los medios de transporte. ▪ Tiene conciencia de la importancia del reciclaje y el respeto al medio ambiente. ▪ Identifica los diferentes medios de transporte que se utilizan para viajar a lugares lejanos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades del tema. ▪ Actividad de emparejar cada medio de transporte con su instalación mediante fotografías. ▪ Visualización de un vídeo sobre el reciclaje en general y otro sobre la cadena de reciclaje del vidrio. ▪ Realización de un itinerario de la escuela hasta el Zoo de Barcelona, utilizando <i>Google Maps</i>. ▪ Elaboración de un itinerario de la escuela hasta Italia, utilizando <i>Google Maps</i>. ▪ Actividad de reconocimiento de imágenes de medios de transportes y de mercancías. ▪ Identificación de los medios de transporte de mercancías que utilizaríamos si trasladáramos un producto de un país a otro. ▪ Examen, denominado “Tú ya lo sabes”.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sabe elaborar un itinerario para viajar a un lugar cercano. ▪ Elabora un itinerario para viajar a un lugar lejano. ▪ Sabe encontrar la diferencia entre los medios de transporte y los transportes de mercancías. ▪ Identifica las diferentes modalidades de comunicación. ▪ Clasifica los medios de comunicación según los siguientes criterios: hablamos con los otros directamente, escribimos lo que queremos decir y nos comunicamos así si tenemos necesidades especiales. 	
--	--

Actividades de enseñanza/aprendizaje

Sesión 1:

Introdujimos un poco el tema haciendo preguntas previas sobre la portada de éste (Equip Editorial Cruïlla, 2015). Por ejemplo, ¿Qué está haciendo la familia?, ¿Vosotros habéis hecho alguna vez una maleta?, ¿Cuándo os marcháis de vacaciones, sabéis dónde vais? o ¿Cuándo viajáis vais siempre con el mismo vehículo?

A continuación, preguntamos a los alumnos: ¿Qué es una instalación? Lo explicamos entre todos e hicimos una actividad para interiorizar el concepto. Esta actividad consistió en relacionar cada transporte con su instalación correspondiente, mediante fotografías. Los niños hicieron grupos y entre todos intentaron realizar dicha actividad. De esta manera, el alumno con Síndrome de Asperger pudo comprender mejor el contenido gracias al apoyo visual y fomentamos su integración con los demás alumnos.

Finalmente, visualizamos dos vídeos sobre el reciclaje De esta manera tomaron conciencia de la importancia del reciclaje y fomentamos su atención y motivación.

Sesión 2:

Preguntamos a los alumnos conceptos de la clase anterior, para así ir recordando todo lo que íbamos haciendo.

A continuación explicamos qué son los medios de transporte y los medios de comunicación e hicimos una lista en la pizarra entre todos. Una vez entendidos los dos conceptos, preguntamos a los alumnos qué diferencia hay entre ellos. Finalmente, realizamos los ejercicios correspondientes al tema tratado en el aula (Equip Editorial Cruïlla, 2015) en la pizarra digital. De este modo, el niño con Síndrome de Asperger pudo seguir las actividades gracias a nuestra ayuda y estuvo motivado gracias al uso de la pizarra digital. Además, fomentamos su participación y le preguntamos para asegurarnos que había entendido los contenidos.

Sesión 3:

Volvimos a preguntar qué son los medios de transporte, para poder responder a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los transportes que utilizamos para viajar a lugares cercanos? ¿Y a lugares lejanos?

Una vez contestadas las preguntas, realizamos un itinerario utilizando *Google Maps*. Primeramente, lo elaboramos para ir a un lugar cercano: el Zoo de Barcelona. Reflexionamos sobre qué medios de transporte utilizaríamos. De todos ellos escogimos el metro, ya que es muy utilizado por los alumnos. Presentamos la línea de metro y pensamos por qué paradas pasaríamos hasta llegar al Zoo.

Finalmente, realizamos un itinerario utilizando *Google Maps* para ir a un lugar lejano: Italia. Mirando el mapa pensamos sobre qué medios de transporte podríamos utilizar. Mediante esta actividad, comprendieron qué medios de transporte utilizaríamos en viajes cercanos y en viajes lejanos.

Además, fomentamos la atención y motivación de los alumnos mientras aprendían y el trabajo cooperativo. El niño con Síndrome de Asperger se sintió miembro del grupo y entendió mejor los conceptos gracias al apoyo visual.

Sesión 4:

Preguntamos a los alumnos conceptos de la clase anterior, para así ir recordando todo lo que íbamos haciendo. A continuación, hicimos los ejercicios correspondientes a los temas tratados en el aula (Equip Editorial Cruïlla, 2015) entre todos, en la pizarra digital. Estos ejercicios, trataron sobre la actividad realizada en la sesión anterior. Igual que en sesiones anteriores, el uso de la pizarra digital ayudó a mantener la atención y fomentar la motivación de los alumnos, especialmente del niño con Síndrome de Asperger.

Sesión 5:

Explicamos qué son los transportes de mercancías. Mediante fotografías, enseñamos a los alumnos los diferentes tipos (camiones, furgonetas, aviones, trenes o barcos).

Gracias a esta actividad, el niño con Síndrome de Asperger entendió fácilmente los contenidos explicados. El soporte visual es fundamental en niños con estas características.

A continuación realizamos los ejercicios correspondientes al tema (Equip Editorial Cruilla, 2015), en la pizarra digital. Gracias a su uso, las actividades se realizaron entre todos y se fueron explicando las dudas que iban surgiendo.

Sesión 6:

En esta sesión realizamos el "tú ya lo sabes" del tema. Consistió en una pequeña prueba para observar si habían adquirido los conocimientos establecidos. Se realizó una adaptación de la prueba para atender a las Necesidades Educativas Especiales del alumno con Síndrome de Asperger (véase adaptaciones).

Sesión 7:

Una vez corregidas las pruebas, se entregaron a los alumnos y se repasaron los contenidos no entendidos. Fueron los propios alumnos los que corrigieron sus propios errores oralmente, entre todos.

Atención a la diversidad

Debemos tener en cuenta que en el aula coexisten alumnos con distintas características. En este caso, hay un alumno con Síndrome de Asperger. Consecuentemente se han tomado las medidas siguientes:

- Realización de actividades con soportes visuales para clarificar mejor los conceptos.
- Se ha dado más tiempo para terminar los trabajos encomendados.
- Se han realizado adaptaciones de los "tú ya lo sabes".
- La prueba llamada "tú ya lo sabes" se ha realizado en dos días, por lo tanto el alumno con Síndrome de Asperger ha realizado el examen en dos partes.
- En algunos casos, se han eliminado algunos ejercicios del tema, para disminuir la ansiedad y favorecer la atención.
- En todo momento, se ha tenido en cuenta el plan individualizado del alumno con síndrome de Asperger, para realizar cualquier adaptación o intervención.

<i>Unidad de programación</i>
<p><i>Título y justificación:</i> ¡Vamos a trabajar! Esta unidad trata de algunos de los oficios que los alumnos deben conocer. Además, explica qué son las palabras derivadas y la acción de una frase. Asimismo, se trabaja la formación de frases correctas y con sentido y la entrevista. Por tanto, vemos como es un tema muy importante para nuestros alumnos, ya que trata aspectos de la vida diaria y la necesidad de la habilidad de escribir.</p> <p><i>Curso:</i> 2º de Primaria.</p> <p><i>Duración:</i> ocho sesiones de 45 minutos.</p>
<i>Competencias básicas del área y de otras áreas</i>
<p><i>Competencia en comunicación lingüística:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Comprender y producir mensajes orales, tanto en el contexto de la escuela como en el cotidiano.▪ Poner en práctica los conocimientos y las estrategias necesarias para escribir correctamente.▪ Leer y comprender autónomamente textos literarios adecuados a los intereses infantiles.▪ Comprender textos de diferentes medios (audiovisuales, informáticos...) y utilizar las TIC para comprender textos sencillos. <p><i>Competencia artística y cultural:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Ayudar al alumnado a valorar las obras literarias infantiles (cuentos y poemas) que escucha y lee a lo largo del curso.▪ Las obras literarias, ayudan a estimular la creatividad y desarrollar el sentido crítico. <p><i>Competencia del tratamiento de la información y competencia digital:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Se proporcionan destrezas para la búsqueda, la selección y la comprensión de la información.▪ Comprensión de diferentes tipos de textos y uso de las TIC. <p><i>Competencia de aprender a aprender:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ La lengua posibilita el aprendizaje.▪ La lectura hace posible el acceso al conocimiento.

- La escritura permite la reelaboración y la asimilación personal.
- Desde esta área se contribuye a desarrollar esta competencia con actividades que ayudan a trabajar la atención, la memoria o la construcción del sentido, entre otros.

Autonomía e iniciativa personal:

- El aprendizaje de las estrategias lingüísticas debe hacer posible a los alumnos expresarse con más autonomía y corrección en todos los ámbitos, tanto escolares como cotidianos.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:

- A través de los textos, los alumnos pueden conocer los elementos de la naturaleza y la influencia y las relaciones que mantienen los seres humanos con el espacio físico donde viven.
- Proporcionar estrategias y habilidades para afrontar la relación con el entorno.

Competencia social y ciudadana:

- La lengua es la base de la comunicación entre las personas. Por lo tanto, favorece la convivencia.
- Permitir que los niños y niñas aprendan a comunicarse con los demás y comprender lo que los demás les transmiten.

<i>Objetivos de aprendizaje</i>	<i>Contenidos</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar la competencia en la lengua catalana como vehículo de comunicación hablada o escrita, para el desarrollo personal y la expresión. ▪ Utilizar la lectura como fuente de placer y enriquecimiento personal. ▪ Realizar una comprensión lectora sobre la lectura del tema. ▪ Conocer el significado de las palabras derivadas mediante los oficios. ▪ Identificar los distintos oficios, el producto que utilizan y el establecimiento dónde se encuentran. 	<p><i>Conceptuales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lectura y comprensión lectora. ▪ Las palabras derivadas. ▪ Los oficios, sus productos y sus establecimientos. ▪ Ortografía: l·l, ll i l. ▪ La acción en una frase. ▪ Construcción de frases correctas. ▪ La entrevista. <p><i>Procedimentales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercicios del libro de Catalán. <p><i>Actitudinales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interés por participar en las actividades realizadas en clase.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saber diferenciar el uso de las letras siguientes: l-l, ll y l. ▪ Saber identificar la acción en una frase. ▪ Ser capaz de construir una frase con sentido y concordancia. ▪ Comprender en qué consiste una entrevista y sus participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeto a las opiniones de los demás. ▪ Curiosidad por conocer más allá.
<p><i>Evaluación: criterios de evaluación</i></p>	<p><i>Actividades de evaluación</i></p>
<p>Para evaluar al alumno se tendrá en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lee adecuadamente para su edad. ▪ Comprende y extrae informaciones relevantes de los textos leídos. ▪ Muestra interés por la lectura en general y participa en las actividades realizadas en el aula. ▪ Comprende el significado de las palabras derivadas. ▪ Conoce los diferentes oficios, sus productos y sus establecimientos. ▪ Emplea correctamente las letras siguientes: l-l, ll y l. ▪ Es capaz de identificar la acción en una frase. ▪ Construye frases con sentido y concordancia. ▪ Comprende qué es una entrevista y quién participa en ella. ▪ Escucha y muestra respeto a las explicaciones de sus compañeros. ▪ Trabaja en equipo correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades del libro. ▪ Dictado. ▪ Examen, denominado “Tú ya lo sabes”.

Actividades de enseñanza/aprendizaje

Sesión 1:

Se ha llevado a cabo la lectura principal del tema, llamada “*un dia amb la Berta*” (Grup promotor d’ensenyament i difusió del català, 2011). La lectura se realizó entre todos.

A continuación, preguntamos qué habían entendido y realizamos un breve resumen. De este modo, nos aseguramos de que todos los alumnos hubieran entendido la lectura, especialmente, el alumno con Síndrome de Asperger.

Seguidamente, los alumnos realizaron individualmente la comprensión lectora del texto leído (Grup promotor d’ensenyament i difusió del català, 2011), ya que queríamos evaluar si realmente lo habían entendido o no.

Cuando acabaron, corregimos los ejercicios en la pizarra digital y se aclararon dudas.

Finalmente, preguntamos a los alumnos qué hacían durante el día. De este modo, se sintieron identificados con la lectura y trabajamos la expresión oral de todos ellos.

Sesión 2:

Realizamos la lectura de los chistes acerca de los oficios (Grup promotor d’ensenyament i difusió del català, 2011). A medida que fuimos leyendo, explicamos el significado de cada uno. Es importante tener en cuenta que en el aula hay un alumno con Síndrome de Asperger. Estos alumnos entienden la lectura literalmente y no entienden bromas ni chistes.

A continuación, preguntamos qué oficios conocían e hicimos una lista en la pizarra. Seguidamente, explicamos qué eran las palabras derivadas y pusimos diferentes ejemplos. Después, llevamos a cabo las actividades correspondientes al tema tratado (Grup promotor d’ensenyament i difusió del català, 2011), en la pizarra digital. De este modo, el niño con Síndrome de Asperger fue capaz de seguir las actividades gracias a nuestra ayuda y estuvo motivado gracias al uso de la pizarra digital. Además, fomentamos su participación y le preguntamos para asegurarnos que había entendido los contenidos.

Sesión 3:

Explicamos el buen uso de las letras siguientes: l-l, ll i l. A continuación, los alumnos dijeron distintas palabras que contenían alguna de las letras anteriores y realizamos una lista en la pizarra de todas ellas. Escuchamos atentamente la pronunciación de las palabras que decían los alumnos. Si pronunciaban mal alguno de estos términos, enseñábamos cómo debían hacerlo y repetían la palabra para decirla correctamente.

Seguidamente, hicimos las actividades correspondientes del libro (Grup promotor d'ensenyament i difusió del català, 2011), en la pizarra digital, entre todos. Igual que en sesiones anteriores, el uso de la pizarra digital ayudó a mantener la atención y fomentar la motivación de los alumnos, especialmente del niño con Síndrome de Asperger.

Sesión 4

En esta sesión, realizamos la preparación del dictado del tema que estábamos tratando. Copiaron en una hoja el dictado (Grup promotor d'ensenyament i difusió del català, 2011). En el dictado trabajamos el uso de las letras siguientes: ll i l·l.

El alumno con Síndrome de Asperger, tuvo un dictado adaptado (véase adaptaciones) y por tanto en la preparación se le entregó un simulacro del real. Dicho alumno copió las palabras o frases que no aparecían y queríamos que fueran evaluadas.

Cuando acabaron de copiar el dictado, repasamos cada uno de ellos, ya que tenían que estudiar el dictado en casa utilizando esa copia.

Los que habían copiado y repasado el dictado podían ir estudiando mientras acababan sus compañeros.

Sesión 5

Explicamos cómo identificar la acción en una frase mediante ejemplos en la pizarra. A continuación enseñamos a los alumnos que las frases deben tener sentido y muchas veces al escribir podemos cometer algunos errores. Es necesario releer lo que hemos escrito para saber si lo hemos hecho bien o no.

Seguidamente, realizamos los ejercicios correspondientes al tema tratado en el aula (Grup promotor d'ensenyament i difusió del català, 2011), entre todos, utilizando la pizarra digital. En estas actividades, identificamos las acciones de las frases, vimos la concordancia de las mismas y la necesidad de escribir correctamente.

Sesión 6

Realizamos el dictado que los alumnos tenían que estudiar en sus casas. Los alumnos disponían de una hoja en blanco para escribirlo. El alumno con Síndrome de Asperger tuvo una adaptación (véase adaptaciones).

A continuación, explicamos en que consiste una entrevista y qué personas participan en ella. Seguidamente, realizamos las actividades sobre el tema tratado (Grup promotor d'ensenyament i difusió del català, 2011), utilizando la pizarra digital.

Gracias a su uso, las actividades se realizaron entre todos e íbamos explicando las dudas que surgían.

Sesión 7

En esta sesión realizamos el "tú ya lo sabes" del tema. Consistió en una pequeña prueba para observar si habían adquirido los contenidos enseñados. Se realizó una adaptación de la prueba para atender a las Necesidades Educativas Especiales del alumno con Síndrome de Asperger (véase adaptaciones).

Sesión 8:

Una vez corregidas las pruebas, se entregaron a los alumnos y se repasaron los contenidos no entendidos. Fueron los propios alumnos los que corrigieron sus propios errores oralmente, entre todos.

Atención a la diversidad

Debemos tener en cuenta que en el aula coexisten alumnos con distintas características. En este caso, hay un alumno con Síndrome de Asperger. Consecuentemente, se han tomado las medidas siguientes:

- Realización de actividades con soportes visuales para clarificar mejor los conceptos.
- Se ha dado más tiempo para terminar los trabajos encomendados.
- Se han realizado adaptaciones del "tú ya lo sabes".
- La prueba llamada "tú ya lo sabes" se ha realizado en dos días, por lo tanto el alumno con Síndrome de Asperger ha realizado el examen en dos partes.
- En algunos casos se han eliminado algunos ejercicios del tema, para disminuir la ansiedad y favorecer la atención.

En todo momento, se ha tenido en cuenta el plan individualizado del alumno con Síndrome de Asperger, para realizar cualquier adaptación o intervención.

11.4. Adaptaciones realizadas

Se han realizado distintas adaptaciones en los "tú ya lo sabes" (pruebas o exámenes), correspondientes a los temas tratados en las Unidades Didácticas explicadas anteriormente.

Se han llevado a cabo con el objetivo de facilitar la tarea a dicho alumno, la comprensión y la adquisición de los contenidos presentes, fomentar el trabajo autónomo y el compromiso para terminar una tarea.

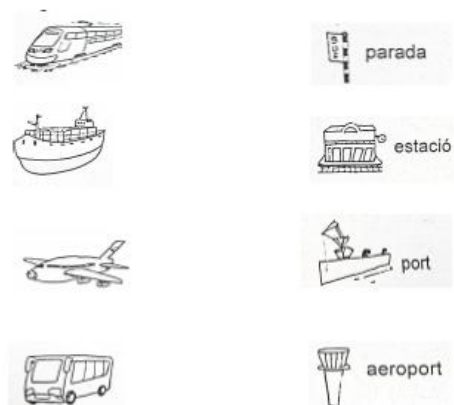
A continuació se presenten les adaptacions requerides per atendre a les necessitats educatives especials del alumne amb Síndrome de Asperger.

Adaptació de la prova de Conocimiento del Medio

Adaptació

TU JA HO SAPS... (T-7)

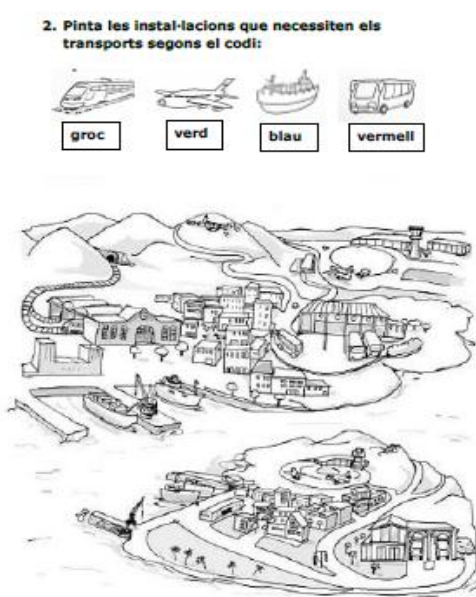
1. Relaciona cada transport amb la seva instal·lació:



En la prova adaptada se ha afegit una activitat per recordar al alumne amb Síndrome de Asperger què és una instal·lació. Consisteix en un pas previ per situar al alumne. De este modo, podrà realitzar correctament el exercici següent i no confundirà els conceptes.

Original

Adaptació



Fuente: Equip Editorial Cruïlla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària*. Construïm, Cruïlla.

En esta actividad no se ha modificado ningún aspecto, ya que el enunciado está bien formulado y la instrucción es sencilla y clara. Además, el alumno sabrá a que nos referimos cuando hablamos de instalación gracias al ejercicio anterior.

Original

Adaptación

2. L'Anna i en Lluís viuen al Prat de Llobregat. En aquesta població hi ha estació de tren i l'agafen tot sovint.
 Aquest dibuix correspon a un tram de la línia R2 sud de Rodalies que passa pel seu poble:

- En Lluís treballa a Barcelona, prop de Passeig de Gràcia. Per quines estacions passarà?
- L'Anna treballa a Gavà. Quantes estacions ha de fer?
- El cap de setmana aniran a la platja de Sitges. Per quines estacions passaran?
- Per què creus que l'Anna i en Lluís prefereixen anar a treballar en tren que amb el seu cotxe?

3. L'Anna i en Lluís viuen al Prat de Llobregat. **En aquesta població, hi ha estació de tren** **i l'agafen tot sovint.**

- Ara, encercla l'estació del Prat de Llobregat i de Barcelona Passeig de Gràcia.

En Lluís treballa a Barcelona, prop de Passeig de Gràcia. Per quines estacions passarà?.....

- Encercla l'estació del Prat de Llobregat i de Gavà del dibuix següent:

L'Anna treballa a Gavà. Quantes estacions ha de fer?

- Encercla l'estació del Prat de Llobregat i de Sitges del dibuix següent:

El cap de setmana aniran a la platja de Sitges. Per quines estacions passaran?.....

- Per què creus que l'Anna i en Lluís prefereixen anar a treballar en tren que amb el seu cotxe?.....

Fuente: Equip Editorial Cruïlla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària.* Construïm, Cruïlla.

La adaptaci3n de esta actividad ha consistido en secuenciarla en pasos m1s peque1os. De este modo, hay una orden por cada enunciado y evitaremos que se pase alguna por alto. Primeramente, vemos como el alumno deber1 marcar las paradas de metro en cada uno de los dibujos. A continuaci3n, podr1 responder a la pregunta siguiente y evitaremos que se despiste o cometa alg1n error. Adem1s, se ha hecho uso de apoyos visuales para ayudar al alumno con S3ndrome de Asperger en la comprensi3n de dichos enunciados.

Original

Adaptaci3n

3. Escriu els itineraris que seguiries i els mitjans de transport que faries servir als trajectes indicats:

parada aeroport
estaci3n port

• Per anar de Llac a Planes agafaria l'avi3 fins a Llinars i despr3s, el fins a Planes.

• Per anar de Planes a Riupl1 agafaria

• Per anar de Riupl1 a Puiggr3s agafaria

3. Escriu els itineraris que seguiries i els mitjans de transport que faries servir als trajectes indicats:

parada aeroport
estaci3n port

- Per anar de Llac a Planes agafaria l'avi3 fins a Llinars i despr3s, el..... fins a Planes.
- Per anar de Planes a Riupl1 agafaria el..... fins a Marina i despr3s, el..... fins a
- Per anar de Riupl1 a Puiggr3s agafaria el fins a, despr3s el..... fins a i, finalment, el fins a

Fuente: Equip Editorial Cruilla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ci3ncies socials i ci3ncies naturals. 2n Educaci3n Prim1ria*. Construïm, Cruilla.

Este ejercicio requiere de una gran atención sostenida. Como hemos comentado anteriormente, el alumno con Síndrome de Asperger presenta dificultades para mantener la atención. Consecuentemente, se han empleado los colores para potenciar las instalaciones en el dibujo. De este modo, evitaremos que el alumno se distraiga con los detalles del dibujo y le ayudaremos a realizar los posteriores itinerarios.

Además, se han añadido palabras y espacios para que el alumno solo complete con el nombre del medio de transporte y el lugar pertinente. De este modo, ayudamos al alumno en la planificación y comprensión de la actividad.

Original

Adaptación

4. Observa el procés que segueix el paper, des que es recicla fins que es pot tornar a utilitzar. Després respon:



1. El paper i el cartró es recullen del contenidor i es porten a la planta de reciclatge.

2. Se'n fan trossos que es barregen amb aigua per fer pasta de paper. Amb la pasta es faran els fulls de paper reciclat.

3. Els fulls de paper reciclat es porten a les botigues.

4. Comprem el paper reciclat.

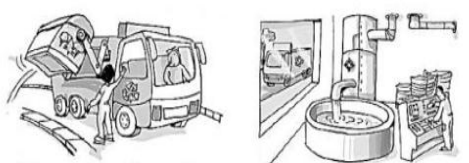
5. I ja hi podem escriure, dibuixar i pintar!

Quins mitjans de transport s'han fet servir?
.....

En quins mitjans de comunicació es fa servir paper?
.....

Per què es recomana utilitzar paper reciclat?
 És més bonic. Ajuda a no destruir els boscos.

5. Observa el procés que segueix el paper, des que es recicla, fins que es pot tornar a utilitzar.



1. El paper i el cartró es recullen del contenidor i es porten a la planta de reciclatge.

2. Se'n fan trossos que es barregen amb aigua per fer pasta de paper. Amb la pasta es faran els fulls de paper reciclat.



3. Els fulls de paper reciclat es porten a les botigues.

4. Comprem el paper reciclat.

5. I ja hi podem escriure, dibuixar i pintar!

■ Ara, respon les preguntes següents:

- Quins mitjans de transport s'han fet servir?
.....
- En quins mitjans de comunicació es fa servir paper?
.....
- Per què es recomana utilitzar paper reciclat?
 És més bonic. Ajuda a no destruir els boscos.

Fuente: Equip Editorial Cruïlla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària*. Construïm, Cruïlla.

Como podemos observar, en el enunciado de la actividad original aparecían dos instrucciones: observa y después responde. Debemos asegurarnos de que las órdenes e instrucciones se planteen de una en una. De este modo, evitaremos que se olviden de realizar alguna de ellas. Consecuentemente, se ha secuenciado la actividad escribiendo dos enunciados, cada uno con una orden concreta.

Original

Adaptación

5. Subratlla la resposta correcta:

- Quins mitjans de transport utilitzen les carreteres?
 - Els vaixells.
 - Els trens.
 - Els autocars.
- Per a què serveixen els mitjans de transport de mercaderies?
 - Per llegir el diari.
 - Per portar els productes d'un lloc a un altre.
 - Per anar a la platja.
- Per a què serveixen els mitjans de comunicació?
 - Per alimentar-nos.
 - Per jugar.
 - Per comunicar-nos i estar informats.
- Quins d'aquests mitjans són mitjans de comunicació?
 - La carta, el diari i Internet.
 - El telèfon, els patins i la música.
 - El cotxe, l'autobús i el tren.

6. Subratlla la resposta correcta:

- Quins mitjans de transport utilitzen les carreteres?
 - Els vaixells.
 - Els trens.
 - Els autocars.
- Per a què serveixen els mitjans de transport de mercaderies?
 - Per llegir el diari.
 - Per portar els productes d'un lloc a un altre.
 - Per anar a la platja.
- Per a què serveixen els mitjans de comunicació?
 - Per alimentar-nos.
 - Per jugar.
 - Per comunicar-nos i estar informats.
- Quins d'aquests mitjans són mitjans de comunicació?
 - La carta, el diari i Internet.
 - El telèfon, els patins i la música.
 - El cotxe, l'autobús i el tren.

Fuente: Equip Editorial Cruïlla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària*. Construïm, Cruïlla.

En esta actividad, no se ha realizado ninguna modificación, ya que el enunciado consta de una sola instrucción. Además, los ejercicios tipo test son excelentes para los alumnos con Síndrome de Asperger. De este modo, debemos emplear actividades de respuesta cerrada, tipo test o de completar.

Todas aquellas actividades que sean muy visuales, ayudan a la ejecución del examen por parte de dicho alumno.

Adaptación del dictado de catalán

Original

23 Prepara aquest text per fer-ne un dictat. Fixa't en les lletres ll i l·l.

A la televisió he vist una pel·lícula d'animals. Hi sortien animals voladors: ocells, papallones i libèl·lules, i d'altres que caminaven amb les quatre potes: camells, ovelles, cavalls i lleopards.

Una noia molt tranquil·la s'acostava a un goril·la que menjava fulles darrere d'un arbre. Quan he arribat al col·legi ho he explicat als meus amics i amigues.

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Llengua catalana 2º pri (els camins del saber)*. Santillana.

Adaptación

Dictat -10

_____ .Hi sortien _____ voladors: _____,

papallones i _____, i d'altres que caminaven amb les quatre potes:

camells, _____, cavalls i _____.

Una noia molt _____ s'acostava a un _____ que

menjava _____ darrere d'un arbre. _____

_____.

El alumno con Síndrome de Asperger, se caracteriza por una gran rigidez y perfección. De este modo, cuando realiza un dictado borra en exceso si se ha equivocado y en muchas ocasiones se pierde, fracasa y se agobia. Esto no ayuda a su rendimiento, ya que él ha preparado el dictado y lo sabría realizar perfectamente. Consecuentemente, se realiza una adaptación, la cual consiste en la introducción de palabras y frases acordadas. De esta manera, dicho alumno no deberá copiar todo el dictado, podrá guiarse mediante las palabras que aparecen en el dictado y evitaremos que se pierda y padezca ansiedad.

Adaptación de la prueba de catalán

Original

Adaptación

1.- Escriu les paraules adequades per completar aquesta taula.

producte	ofici	establiment
flor	_____	_____
_____	fruiter	_____
_____	_____	joieria
fusta	_____	_____
_____	llibreter	_____

TU JA HO SAPS... (T-7)*

1.- Escriu les paraules adequades per completar aquestes taules.

1.	producte	ofici	establiment
	flor	_____	_____
2.	producte	ofici	establiment
	_____	fruiter	_____
3.	producte	ofici	establiment
	_____	_____	joieria
4.	producte	ofici	establiment
	fusta	_____	_____
5.	producte	ofici	establiment
	_____	llibreter	_____

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària.* Santillana.

En esta actividad, se ha realizado una secuenciación para que el alumno sea capaz de llevarla a cabo paso por paso. Además, la tabla original puede llevar a confusiones. El alumno con Síndrome de Asperger presenta dificultades en la planificación y organización. De este modo, cuando realiza una actividad puede olvidar los pasos intermedios necesarios para llegar a resolverla. Consecuentemente, es necesario establecer esos pasos previos o intermedios en las actividades.





Original

Adaptación

2.- Escriu el nom dels oficis que fan aquestes persones.

- Persona que ven llibres: _____
- Persona que toca el piano: _____
- Persona que pinta quadres o parets: _____
- Persona que fa pastissos: _____
- Persona que es dedica a cuinar: _____
- Persona que juga a futbol: _____

2.- Escriu el nom dels oficis que fan aquestes persones.

- Persona que ven llibres:  _____
- Persona que toca el piano:  _____
- Persona que pinta quadres o parets:  _____
- Persona que fa pastissos:  _____

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

En la adaptación, se han empleado dibujos para ofrecer un apoyo visual al alumno y que entienda correctamente lo que se le pide.

Además, se han suprimido dos ejercicios, con el objetivo de reducir la tarea para evitar que se agobie o sufra ansiedad.

Original

3- Relaciona per formar frases correctes.			
Una	peces	caben	llibres
Aquell	escriptora	cura	al prestatge
Els	metge	signa	aquí
Aquestes	llibres	encaixen	malalts

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Adaptación

3.- Relaciona per formar frases correctes.

Una ▪	▪ peces	▪ caben	▪ llibres
Aquell ▪	▪ escriptora	▪ cura	▪ al prestatge
Els ▪	▪ metge	▪ signa	▪ aquí
Aquestes ▪	▪ llibres	▪ encaixen	▪ malalts

En esta actividad no se ha modificado ningún aspecto, ya que las actividades de relacionar, de verdadero y falso, de subrayar, de rodear o tipo test, son muy acertadas para los niños con Síndrome de Asperger.

Sin embargo, hemos añadido puntos para guiar al alumno y pueda organizarse correctamente.

Original

4 - Tria les oracions que es poden aplicar a una entrevista.

- Qui fa les preguntes és l'entrevistador. Només parla una persona.
 Qui respon les preguntes és l'entrevistat. S'explica una anècdota.

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Adaptación

4.- Tria les oracions que es poden aplicar a una entrevista.

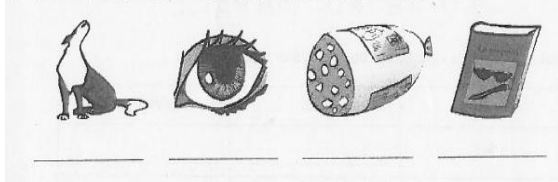
- Qui fa les preguntes és l'entrevistador.
 Qui respon les preguntes és l'entrevistat.
 Només parla una persona.
 S'explica una anècdota.

En esta actividad, no se ha modificado ningún aspecto, ya que consiste en un ejercicio tipo test, muy acertado para este tipo de alumnos, y el enunciado está redactado correctamente.

Original

Adaptación

5- Escriu el nom del que veus a cada dibuix. S'escriuen amb ll o l·l.



5.- Escriu el nom del que veus a cada dibuix. S'escriuen amb ll o l·l.

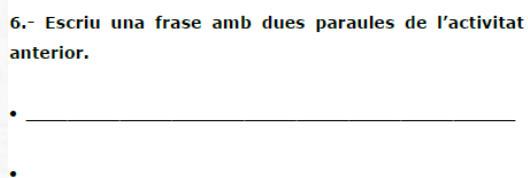
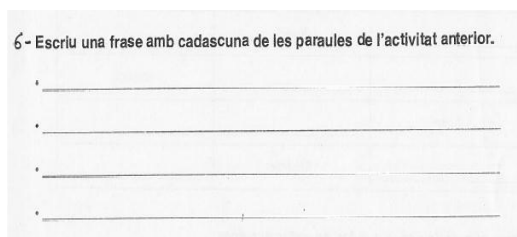


Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Esta actividad consta de apoyo visual para poder resolverla. Además, el enunciado presenta una sola instrucción y está escrito correctamente. Consecuentemente, no se ha realizado ninguna modificación. El alumno con Síndrome de Asperger entenderá correctamente la actividad y la realizará eficazmente.

Original

Adaptación

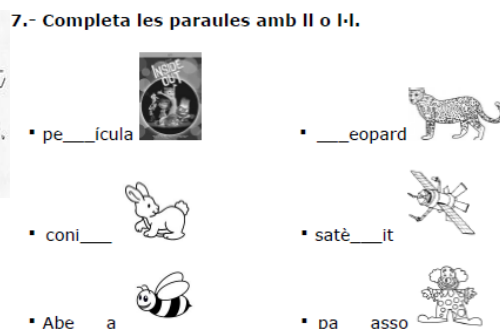
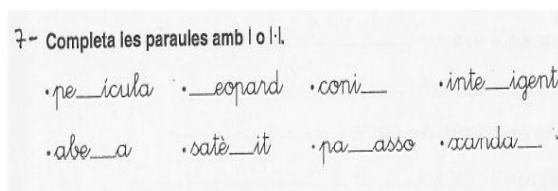


Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària.* Santillana.

Como ya hemos dicho anteriormente, el alumno con Síndrome de Asperger presenta dificultades para la atención. Además, cuando una actividad requiere de una atención sostenida, dicho alumno se agobia y padece ansiedad. De este modo, hemos reducido la actividad. El alumno deberá escribir dos frases en vez de las cuatro requeridas en la prueba original.

Original

Adaptación



Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària.* Santillana.

En la adaptación, se han empleado dibujos para ofrecer un apoyo visual al alumno y que descubra correctamente la palabra.

Además, se han suprimido dos ejercicios, con el objetivo de reducir la tarea para evitar que se agobie o sufra ansiedad.

Original

Adaptación

8 - Relaciona les dues parts de cada frase.		8 - Relaciona les dues parts de cada frase.	
El director de l'escola <input type="radio"/>	<input type="radio"/> organitzen la festa major del barri.	El director de l'escola <input type="radio"/>	<input type="radio"/> organitzen la festa major del barri.
Els membres de l'AMPA <input type="radio"/>	<input type="radio"/> es reuneix amb els mestres.	Els membres de l'AMPA <input type="radio"/>	<input type="radio"/> es reuneix amb els mestres.
La seva àvia <input type="radio"/>	<input type="radio"/> preparen la festa de final de curs.	La seva àvia <input type="radio"/>	<input type="radio"/> preparen la festa de final de curs.
Les associacions de veïns <input type="radio"/>	<input type="radio"/> el va a buscar a dibuix.	Les associacions de veïns <input type="radio"/>	<input type="radio"/> el va a buscar a dibuix.

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Esta actividad, consiste en relacionar y formar frases con sentido. No se ha modificado ningún aspecto, ya que es un ejercicio óptimo para el alumno con Síndrome de Asperger. Además, el enunciado está correctamente redactado.

Original

Adaptación

9 - Encercla l'acció que explica cada frase.	9.- Encercla l'acció que explica cada frase.
<ul style="list-style-type: none"> • La Mireia llegeix un llibre. • El camioner descarrega les caixes del camió. • Un veí del replà canvia una bombeta. • La senyora Mila prepara la pilota pel caldo. • Les nenes mengen gelat de maduixa. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Mireia llegeix un llibre. • El camioner descarrega les caixes al camió. • Un veí del replà canvia una bombeta. • La senyora Mila prepara la pilota del caldo. • Les nenes mengen gelat de maduixa.

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Las actividades de relacionar, redondear, subrayar o tipo test son muy eficaces para este tipo de alumnado. Asimismo, tampoco se ha modificado ningún aspecto, ya que el enunciado consta de una sola instrucción y la actividad consiste en redondear la acción de cada frase.

Original

10- Busca a la sopa de lletres cinc paraules amb H i copia-les.

A	C	M	I	N	O	R	A	L	P
N	O	V	E	L	L	A	S	I	E
I	L	T	I	L	A	S	T	A	L
M	L	O	R	A	I	T	A	N	L
T	E	L	L	I	K	U	Q	V	I
P	G	A	S	T	I	C	U	P	C
L	I	T	I	R	M	R	A	N	U
A	N	I	G	O	I	A	R	U	L
T	O	Q	U	I	N	S	E	S	A
P	U	T	X	I	N	E	L	L	I
N	I	E	N	O	D	U	L	I	T
E	S	S	O	L	O	N	A	R	E

Adaptación

10- Busca a la sopa de lletres cinc paraules amb H

A	C	M	I	N	O	R	A	L	P
N	O	V	E	L	L	A	S	I	E
I	L	T	I	L	A	S	T	A	L
M	L	O	R	A	I	T	A	N	L
T	E	L	L	I	K	U	Q	V	I
P	G	A	S	T	I	C	U	P	C
L	I	T	I	R	M	R	A	N	U
A	N	I	G	O	I	A	R	U	L
T	O	Q	U	I	N	S	E	S	A
P	U	T	X	I	N	E	L	L	I
N	I	E	N	O	D	U	L	I	T
E	S	S	O	L	O	N	A	R	E

Fuente: Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.

Añadir a la prueba una sopa de letras motiva a los alumnos. Para ellos es un juego y les parece muy divertido. Sin embargo, requiere de una gran atención sostenida. El alumno con Síndrome de Asperger puede padecer ansiedad al no encontrar todas las palabras. Si es así, se le darán algunas pistas de dichos términos. En la adaptación, se ha suprimido la instrucción de copiar las palabras encontradas en la sopa de letras, ya que no creemos que sea necesario dar más trabajo al alumno. Evaluaremos que haya encontrado todas las palabras en la sopa de letras.

12. Resultados

Mediante la intervención realizada, podemos afirmar que el alumno con Síndrome de Asperger ha alcanzado los objetivos propuestos en el Plan Individualizado (PI). También, las reuniones de coordinación y seguimiento del Plan, han logrado el éxito del mismo.

Mediante el uso de la pizarra digital hemos conseguido aumentar la motivación, mantener la atención del alumno y facilitarle la adquisición de los contenidos. Gracias a las actividades y explicaciones en el aula, ha podido alcanzar los contenidos y objetivos propuestos en las dos unidades didácticas. Además, utilizando la metodología pertinente, hemos logrado la plena integración del escolar, ya que ha aprendido juntamente con sus compañeros y ha formado parte del grupo-clase.

Gracias al uso del sistema de economía de fichas hemos logrado que el alumno se comprometa a acabar una tarea y trabaje de forma autónoma. Además hemos ido

aumentando progresivamente el tiempo de trabajo y concentración para recibir el refuerzo. De este modo, la recompensa se ha administrado después de haber permanecido atento el tiempo deseado. Paulatinamente, hemos conseguido que el alumno se mostrara atento y trabajador durante mayor tiempo.

Asimismo, el alumno con Síndrome de Asperger presentaba muchas dificultades en cuanto al trabajo autónomo. Mediante las adaptaciones realizadas en los “tú ya lo sabes” y en el dictado, ha podido realizar las tareas por el mismo y hemos aumentado su autoestima. Gracias a ello ha podido comprobar que puede acabar una tarea por si solo, igual que sus compañeros y hemos fomentado su integración escolar.

Además, podemos afirmar que estas adaptaciones han sido un instrumento de gran ayuda, ya que el alumno ha aprobado los “tú ya lo sabes” y el dictado. En la prueba de Conocimiento del Medio ha obtenido un seis y medio, y en el de Catalán un siete. Finalmente, en el dictado ha realizado dos faltas y ha alcanzado una puntuación de ocho. De este modo, sabemos que dicho alumno ha alcanzado los contenidos necesarios, establecidos en las unidades didácticas realizadas.

Gracias a estos resultados, hemos observado grandes cambios y logros en el alumno con Síndrome de Asperger. Además, hemos hecho posible su integración en el aula ordinaria y hemos alcanzado los objetivos propuestos.

13. Conclusiones

Tras el trabajo de investigación realizado, hemos observado en un caso real de Síndrome de Asperger, las dificultades en la capacidad de comunicación e interacción social y un repertorio muy restrictivo de actividades e intereses.

Además, he llegado a la conclusión de que en el aula coexisten alumnos de características muy diversas. Los alumnos con Síndrome de Asperger no son extraños ni antisociales, sino que tienen otra perspectiva de ver el mundo. Todo docente, debe respetar esa visión del mundo y saber mirar con los ojos de dicho alumno. Consecuentemente, la formación del maestro en este ámbito es fundamental.

Asimismo, es imprescindible realizar una evaluación y diagnóstico del alumno, ya que será lo que nos permita sentar las bases del tratamiento e intervención posterior. Esta intervención se realizará teniendo en cuenta las características del alumno, del centro educativo y del aula donde se integre.

Es esencial elaborar un Plan Individualizado que recoja las características del alumno con Síndrome de Asperger, las medidas, intervenciones y apoyos necesarios para dar respuesta a sus Necesidades Educativas Especiales.

Cabe mencionar que la integración escolar permite impulsar el desarrollo y el aprendizaje de los alumnos con Síndrome de Asperger, potenciando sus puntos fuertes y reforzando los débiles. Además, ayuda al desarrollo de sus posibilidades y a alcanzar la verdadera integración social.

Tras los resultados de la intervención realizada, puedo aseverar objetivamente, que la integración de un niño con Síndrome de Asperger en un centro ordinario puede ser posible. Gracias a ello, se amplían las oportunidades de formación y se observa el derecho de educación, esencial en todos los individuos de la sociedad.

Sin embargo, la integración educativa se logra mediante el esfuerzo y la formación por parte del docente, el cual debe favorecerla. Por lo tanto, el maestro debe desarrollar la metodología adecuada para atender a las Necesidades Educativas Especiales del alumno con Síndrome de Asperger. Además, debe hacerlo de forma igualitaria e intentando no ralentizar el proceso de aprendizaje.

Las adaptaciones realizadas en la intervención con el alumno con Síndrome de Asperger han sido sencillas y factibles. Además, no han requerido de un gran cambio en la dinámica del aula y no han entorpecido al resto de los alumnos.

Gracias a los resultados de la investigación, hemos observado que en este breve periodo de tiempo, se han logrado grandes cambios y mejoras en el alumno con Síndrome de Asperger. Sin embargo, debemos tener en cuenta que dicha investigación y propuesta de intervención es el inicio de un largo camino para recorrer.

Finalizo mencionando la necesidad de establecer en el aula un clima de igualdad empatía, respeto y colaboración entre todos los alumnos. La diversidad debe ser una fuente de riqueza y no un impedimento. De este modo, se logrará una vinculación emocional entre todos ellos y un desarrollo e integración social del alumno con Síndrome de Asperger.

Bibliografía

Fuentes primarias:

- Aiguadé, I. P. (2010). *La educación especial en la escuela integrada: una perspectiva desde la diversidad*. Graó.
- American Psychiatric Association (2013). DSM-V. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*.
- Amilburu, M. G., & Gutiérrez, J. G. (2012). *Filosofía de la educación: Cuestiones de hoy y de siempre* (Vol. 4). Narcea Ediciones.
- Cererols, R. (2011). *Descubrir el Asperger*.
- Coto, M. (2013). *Síndrome de Asperger: Guía práctica para la intervención en el ámbito escolar*. Recuperado 14 diciembre 2015, des de <http://autismodiario.org/wp-content/uploads/2014/01/S%C3%ADndrome-de-Asperger-Gu%C3%ADa-pr%C3%A1ctica-para-la-intervenci%C3%B3n-en-el-%C3%A1mbito-escolar-.pdf>
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (2016). *Plans individualitzats*. Recuperado 2 marzo 2016, des de <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/diversitat/centreseducatius/suports/plans/>
- Equip Editorial Cruïlla. (2015). *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària*. Construïm, Cruïlla.
- Equip Editorial Cruïlla. (2015). CRD Professor. *Coneixement del medi. Ciències socials i ciències naturals. 2n Educació Primària*. Construïm, Cruïlla.
- Ezpeleta, L. A., Toro, J., Balmaña, N. y Calvo, R. (2014). *Psicopatología del desarrollo*. Ediciones Pirámide, S.A.
- Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Llengua catalana 2º pri (els camins del saber)*. Santillana.
- Grup promotor d'ensenyament i difusió del català. (2011). *Reforç i ampliació. Llengua Catalana. 2n Primària*. Santillana.
- Merino, M. M., Herranz, Zamora, M., Amat, C., Arnáiz, J., Carmona, M. B., Belinchón, M., Cassanova, E., y Vidriales, R. (2014). *Todo sobre el Asperger: Guía de comprensión*.
- Olivar, S., y De la Iglesia, M. (2014). *Intervención psicoeducativa en autismo de alto funcionamiento y síndrome de Asperger*. Madrid: CEPE.
- Romero, M. (2015). *VII Curso de Formación Básica en Trastornos del Espectro Autista*. Realizado 12, 13, 14 noviembre 2015.
- Smith, B., Hagen, K., Holverstott, J., Hubbard, A., Adreon, D., & Trautman, M. (2005). *Un viaje por la vida a través del autismo. Guía del síndrome de Asperger para los educadores*. Recuperado 20 noviembre 2015, des de <http://www.researchautism.org/resources/reading/images/SEducators%20Guide.pdf>

Fuentes secundarias:

- Caballero, R. (2008). *El Síndrome de Asperger. Respuesta educativa. Volumen II. sejería d, 6*. Recuperado 29 enero 2016, des de <http://wwgoow.psicodiagnosis.es/assets/t.g.dvolumen2.pdf#page=7>
- Cobo, M., & Morán, E. (2011). *El Síndrome de Asperger: intervenciones Psicoeducativas*. Asociación Asperger y TGDs de Aragón. España. Recuperado 8 febrero 2016, des de <http://www.aspergeraragon.org.es/ARTICULOS/Asperger%20inter.pdf>
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (2016). *Model de pla individualitzat d'Educació Primària*. Recuperado 2 marzo 2016, des de http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0030/eb09501f-20a8-436e-92d2-a30311ae7842/130913_Model_PI_prim.pdf
- Freire, S., Llorente, M., González, A., Martos, J., Martínez, C., Ayuda, R., & Artigas, J. (2004). *Un acercamiento al Síndrome de Asperger: una guía teórica y práctica*. Oviedo: Asociación Asperger España, con el patrocinio de IMSERSO y la Comunidad Europea. Recuperado 16 enero 2016, des de <http://www.aspergeraragon.org.es/ARTICULOS/Un%20acercamiento%20al%20s%C3%ADndrome%20de%20%C3%81sperger.pdf>