

CONDUCTAS DISRUPTIVAS EN EL ALUMNADO CON TEA: ESTUDIO DE UN CASO

DISRUPTIVE BEHAVIORS IN STUDENTS WITH ASD: STUDY OF A CASE

Alba Castillo Roch

alcas2@alumni.uv.es

Claudia Grau Rubio

Claudia.Grau@uv.es

Facultat de Magisteri. Universitat de València
Campus de Tarongers, Av. dels Tarongers, 4, C.P. 46022 València (Espanya)

Recibido: 24/01/2016

Aceptado: 04/11/2016

Resumen:

Las personas con trastornos del espectro del autismo (TEA) presentan un déficit en la capacidad de comunicación, por lo que pueden expresar sus necesidades a través de un sistema diferente al del lenguaje. Los objetivos del presente trabajo son: describir las principales conductas disruptivas de una alumna con TEA en el aula ordinaria y en la de comunicación y lenguaje (CyL); analizar las estrategias utilizadas por las maestras de ambas aulas para controlarlas; y aplicar un programa de intervención en el aula ordinaria para disminuir las conductas disruptivas y favorecer su inclusión. Se utiliza una metodología cualitativa (observación y análisis documental), de estudio de caso y por objetivos (programa intervención). Las estrategias utilizadas por las maestras del aula CyL están más adaptadas a las características del alumnado TEA (historias sociales, estrategias visuales/gestuales, encadenamiento, modelado, andamiaje y refuerzo positivo). Se observa una reducción de las conductas disruptivas en el aula ordinaria cuando los contenidos se anticipan, se estructura el ambiente y se utiliza un material adaptado.

Palabras clave: autismo, conductas disruptivas, intervención educativa, inclusión

Abstract:

People with autism spectrum disorders (ASD) have a deficit in communication skills, so they express their needs through a different system to language. The aims of this work are to describe the principal disruptive behaviors of a student with ASD in an ordinary class as well as in a communication and language classroom (CyL); to analyze the pertinent skills of behavioral modification carried out by the different teachers to control them; and to develop an intervention program in the ordinary classroom in order to reduce the disruptive behaviors and enhance the inclusion of this student. A case study qualitative methodology (observation and document analysis), and by objectives (intervention program) is used. The strategies used by teachers in the CyL classroom are more adapted to the characteristics of ASD students (social stories, visual / gestural strategies, chain, modeling, scaffolding and positive reinforcement). The

reduction of disruptive behaviors in the regular classroom, is observed when the contents are anticipated, the environment is structured and the materials are adapted.

Keywords: ASD, disruptive behaviors, educational intervention, inclusion

1. Introducción

En la actualidad existe un consenso interprofesional en la definición del TEA: la establecida por la Asociación de Psiquiatría Americana en el manual diagnóstico y estadístico actual DSM-5 (APA, 2013); y la desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su décima versión (CIE-10) (Martos y Burgos, 2013).

Los TEA son trastornos neuropsiquiátricos con una amplia variedad de expresiones clínicas y el resultado de disfunciones multifactoriales en el desarrollo del sistema nervioso central. Este amplio espectro se caracteriza por la afectación nuclear de determinadas funciones fisiológicas y neuropsicológicas que radican en deficiencias en la comunicación social y comportamientos restringidos y repetitivos. La etiología está aún por dilucidar y es extremadamente heterogénea; no hay duda de que en el TEA existe un elemento genético o hereditario multifactorial sobre el que actúan factores ambientales. Existe una gran variabilidad, heterogeneidad y complejidad en las manifestaciones clínicas inter/intra individuales, trayectorias evolutivas y pronóstico (Espín, Cerezo y Espín, 2013; Fernández-Mayorales, Fernández-Perrone y Fernández-Jaén, 2013; Martos y Lorente, 2013; López y Rivas, 2012; Barthélemy, Fuentes, Van der Gaag y Visconti, 2000).

1.1 Conductas disruptivas en las personas con TEA

Se considera que la mayoría de las conductas disruptivas están causadas por sus dificultades: en las habilidades de comunicación, de interacción social y de control del entorno; en la percepción y capacidad de relacionar acontecimientos; en las funciones ejecutivas (oposición al cambio y dificultades en la planificación); y en la imaginación, simbolización, y afectividad (Martos y Burgos, 2013).

Las conductas disruptivas son comportamientos y hábitos aprendidos que se utilizan para compensar las dificultades y estrategias limitadas; y una manera de expresar sus necesidades, miedos y apetencias. Tienen una finalidad comunicativa y van dirigidas a obtener o evitar alguna cosa. Es la forma que tienen las personas con TEA para comunicarse (Muñoz, 2013; Magerotte, Houchard, Deprez, Bury y Magerotte, n.d.).

Las conductas disruptivas se pueden clasificar en: destructivas (autolesiones, agresiones a otros, destrucción de propiedades), interferentes (obstaculizan el aprendizaje) y restrictivas (impiden utilizar las oportunidades normalizadas del contexto). No afectan sólo a las personas con TEA sino que generan dificultades y obstáculos para familiares y personas que les rodean. Es necesario no sólo saber por qué se producen y cuáles son sus funciones, sino que también hay que intervenir cuando dichas conductas sean peligrosas para los demás, se puedan agravar, entorpezcan la inclusión social e interfieran en los aprendizajes (Tamarit, 2005).

Se requiere una evaluación detallada que permita una mejor elección de las intervenciones y evite errores posteriores. Por este motivo, el análisis sistemático de las conductas puede considerarse, por lo general, como un buen instrumento para una intervención posterior. El análisis funcional tienen como objetivo conocer cuáles son las funciones que cumplen las conductas disruptivas, así como cuáles son sus precedentes y consecuentes.

Los programas y técnicas de modificación de conducta se han mostrado como estrategias altamente eficaces, no sólo en la intervención y eliminación de conductas problemáticas, sino también en el establecimiento o mantenimiento de aquellas otras que permiten mejorar el aprendizaje y la interacción social (Granado, 2002; Mulas et al., 2010). Así pues, pretenden reducir las conductas disruptivas y las condiciones en las que éstas se producen, e incrementar, mantener o generalizar conductas más adaptativas (Mulas et al., 2010). Para ello, es imprescindible: seleccionar y definir los objetivos y la conducta a eliminar, mantener y/o incrementar; medir la conducta y establecer las contingencias ambientales; y concretar el programa de modificación, registrar los resultados y evaluar su efectividad (Muñoz y Campos, 1999; Goñi, Martínez y Zardoya, 2007).

La presencia de las conductas disruptivas demandan soluciones, alternativas y modificaciones en su entorno (Tamarit, 1995). Hemos de modificar no sólo el comportamiento de la persona, sino las características del contexto, ya que la conducta es la expresión de la interacción entre las características de la persona con limitaciones y su entorno. Es necesario proporcionar los apoyos necesarios para eliminar los desajustes entre las competencias de la persona y las demandas sociales (AAIDD, 2011; Verdugo y Schalock, 2010).

En el contexto educativo, la metodología TEACCH (Schopler, Mesibov, y Hearsey, 1995) ofrece un entorno estructurado, en el que el alumno conoce las pautas de comportamiento y lo que se espera de él. El entorno tiene significado y los acontecimientos se producen de una forma predecible y se pueden anticipar (Ferrer, Arocas y García, 2010).

La enseñanza estructurada está diseñada para aprovechar las fortalezas y la mayor capacidad de procesar la información visualmente del alumnado con TEA (Alcantud y Alonso, 2013; Bellver, Díez, López, y Navarro, 2009). Pretende mejorar la comunicación, la cognición, la percepción, la imitación y las habilidades motoras. Potencia un aprendizaje estructurado para favorecer la organización del tiempo, del espacio y las secuencias de acontecimientos; también, las habilidades preacadémicas y adaptativas. Utiliza rutinas (horarios, actividades y sistemas de trabajo) historias sociales, estrategias visuales (estructura de la clase, del material y la agenda) y sistemas de comunicación basados en gestos (Benson Schaffer), imágenes (PECS), signos y palabras impresas (Velasco, 2007; Bellver, Díez, López y Navarro 2009; Mulas et al., 2010; Mesibov y Howley, 2011; Grau y Mascarell, 2014).

1.2 Técnicas y estrategias utilizadas en el aula CyL

Las aulas CyL tienen un papel importante en el tratamiento de las conductas disruptivas y, por consiguiente, en la inclusión del alumnado con TEA. Son unidades de educación especial en centros ordinarios que atienden al alumnado con un Trastorno Mixto del Lenguaje Receptivo-Expresivo (TLM) o con TEA (Generalitat Valenciana, 2012).

La primera aula CyL se creó en la Comunidad Valenciana en el curso 2004/2005 con carácter experimental. No obstante, en el curso 2014-2015, ya existían 66 aulas CyL -5 de ellas en educación secundaria- (Tomás y Grau, 2016).

El alumnado con TLM o TEA, generalmente, no puede compartir el currículum ordinario incluso con las adaptaciones curriculares pertinentes. Por este motivo, se requiere de una intervención más individualizada en un contexto adaptado, que propicie su desarrollo, favoreciendo al mismo tiempo, la inclusión de este alumnado a través de sesiones en el aula ordinaria (Generalitat Valenciana, 2012).

Las necesidades educativas especiales determinarán: qué currículo seguir, específico o general con adaptaciones curriculares individuales; qué materias y/o actividades en el aula ordinaria puede compartir con un grupo de referencia próximo a su edad; y qué recursos personales necesitarán en los diferentes contextos educativos.

En el aula CyL se prioriza la comunicación y las habilidades sociales y de la vida diaria, el juego, los logros académicos, el control de las conductas inadaptadas, y la flexibilización cognitiva, la imaginación y simbolización. Las unidades de comunicación y lenguaje permiten flexibilizar el tiempo de atención individualizada y de inclusión en el aula ordinaria. (Generalidad Valenciana, 2012, Mascarell y Grau, 2014).

Hay dos posibles modalidades (A y B) de escolarización (Generalitat Valenciana, 2012): a) alumnado que requiere una atención de la unidad de comunicación y lenguaje en un porcentaje igual o superior al 40% del horario escolar semanal, o que sigue el currículum adaptado a sus necesidades; y b) alumnado que requiere una atención de la unidad de comunicación y lenguaje, como recurso, en un porcentaje inferior al 40% del horario escolar semanal y que puede seguir el currículum ordinario con sus oportunas adaptaciones. Dichas unidades se dotarán, con carácter general, con los siguientes recursos personales: maestro/a de Pedagogía Terapéutica, maestro/a de Audición y Lenguaje, y un educador/a (Generalitat Valenciana, 2012).

Las principales estrategias utilizadas en las aulas CyL para controlar las conductas disruptivas son las metodologías TEACCH y las de modificación de conducta.

2. Método

Se utiliza una metodología de investigación cualitativa (estudio de caso) cuyo objetivo es describir y analizar los comportamientos disruptivos de una alumna con TEA y las estrategias utilizadas por las maestras (aula CyL y aula ordinaria) para controlarlos; asimismo, una metodología por objetivos. Se diseña y se pone en práctica una unidad didáctica adaptada para controlar los comportamientos disruptivos en el aula ordinaria y favorecer su inclusión. En dicha unidad se resalta la importancia de utilizar recursos visuales (Sistema PECS).

2.1 Objetivos

1. Describir y analizar las metodologías utilizadas en el aula CyL y ordinaria para prevenir las conductas disruptivas.
2. Describir y analizar las conductas disruptivas que presenta la alumna en el aula CyL y ordinaria.
3. Describir, analizar y evaluar las estrategias y técnicas utilizadas ante los comportamientos disruptivos por las maestras del aula CyL y ordinaria.
4. Diseñar, poner en práctica y evaluar una adaptación curricular en Ciencias Naturales (las plantas) en el aula ordinaria, coordinadamente con el aula CyL para fomentar el trabajo individual y en equipo, disminuir las conductas disruptivas de la alumna y favorecer su inclusión.
5. Adaptar los recursos educativos, cambiar la estructura y dinámica del aula ordinaria, y anticipar los contenidos en el aula CyL.

2.2 Contexto de la investigación

La experiencia educativa se ha llevado a cabo en un colegio público de educación infantil y primaria de la Comunidad Valenciana; concretamente, en dos aulas (CyL y ordinaria) en las que se ha realizado el programa de intervención.

2.3 Participantes

- Alumna de 6 años matriculada en el aula CyL con modalidad A. Tras la valoración psicopedagógica realizada por el Gabinete Municipal, la alumna presenta diagnóstico de autismo. Tiene alteradas las áreas de socialización; comunicación y lenguaje; dificultades en la flexibilidad y anticipación; así como, un déficit en la imaginación y simbolización. La alumna presenta lenguaje verbal y tiene adquirida la lectoescritura con ciertas dificultades. En una evaluación inicial en el aula CyL, se sitúa a la alumna en un punto curricular correspondiente al segundo ciclo de educación infantil.

- Maestra en prácticas, en colaboración con: las maestras especialistas en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje del aula CyL, la maestra tutora de primero de primaria, a la que acude la alumna durante las horas de integración, y la educadora que acompaña a la alumna en estas horas.

2.4 Instrumentos

Los instrumentos utilizados han sido la observación y el análisis documental:

Observación

Se ha descrito, a través de la observación (durante el periodo comprendido entre 23/02/2015 - 13/04/2015) el trabajo realizado con la alumna en el aula CyL y en la ordinaria

A través de registros de observación que han sido completados a lo largo de 4 semanas (23/02/2015 – 27/03/2015), se han plasmado las conductas disruptivas de la alumna, sus antecedentes y consecuentes, así como las técnicas utilizadas por las diferentes maestras (aula CyL y ordinaria).

Análisis documental

Se han analizado los documentos legislativos del aula CyL, la programación individual de la alumna y la general del aula CyL para el curso 2014/2015.

2.5 Procedimiento

Observación y análisis documental

La observación del aula CyL y el análisis documental nos permitió describir cómo se trabajan las competencias relacionadas con las habilidades comunicativas y sociales y cómo se construyen entornos estructurados y psicológicamente previsibles; del mismo modo, en el aula ordinaria, las adaptaciones en cuanto a materiales y estructuración del entorno.

Los registros de observaciones recogieron los comportamientos disruptivos de la alumna en el aula ordinaria y en la CyL, y las estrategias utilizadas en ambas clases para controlarlos.

Programa de intervención

El programa de intervención se aplica en el área de Ciencias Naturales en el primer curso de educación primaria, a la que acude semanalmente la alumna a dos sesiones que han sido agrupadas en un mismo día (1.30h). Se realizó entre 13/04/2015- 18/05/2015.

Las adaptaciones se prepararon para ser utilizadas en el aula ordinaria, es decir, para que la alumna dispusiera de las mismas posibilidades que el resto de alumnos. No obstante, debido a las necesidades educativas especiales y teniendo en cuenta las áreas más afectadas de la alumna, era aconsejable realizar una anticipación de los contenidos, por lo que antes de cada sesión se trabajó con ella en el aula CyL.

Por otra parte, además de las adaptaciones de los pertinentes contenidos, también se modificó la estructura y dinámica del aula. De manera progresiva, la alumna se situó junto con sus compañeros, trabajando de forma conjunta cuando se precisaba y no de manera aislada como estaba anteriormente. Esta modificación siempre se realizó con la presencia y ayuda de la educadora.

Se prepararon materiales complementarios y adaptados para la alumna (pictogramas). No se utilizó el libro de texto como soporte para las explicaciones. Se elaboró un Power Point en el que aparecían los contenidos de forma visual, clara y esquemática, y se utilizó un vídeo animado <https://www.youtube.com/watch?v=CkyOdNQRrOI> y la pizarra digital.

Las actividades se presentaron en el Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS) y para su confección se utilizó el software disponible en el portal aragonés de la Comunicación aumentativa y alternativa (ARASAAC) <http://catedu.es/arasaac/>.

Antes de la realización del programa se inició la plantación de un “huerto escolar” que facilitó la comprensión de algunos conceptos, pues ella podía observarlos de forma real.

Para comprobar la efectividad de la intervención se han realizado unos registros de observación previos a este programa, en los que se describen cuáles son las conductas que presenta la alumna. Posteriormente, mientras se pone en práctica la adaptación curricular se observan sus comportamientos y se analiza si ha sido efectiva y si las conductas disruptivas se han reducido y/o han sido eliminadas.

2.5.1. Descripción de la puesta en práctica del programa de intervención

El programa tiene como objetivos generales: desarrollar hábitos de trabajo individual y en equipo, disminuir los comportamientos disruptivos, y favorecer la inclusión de la alumna en el aula ordinaria; por ello, esta intervención está basada en la adaptación de contenidos, materiales y contexto (estructuración y anticipación).

Descripción de las sesiones

Sesión 1

Los objetivos generales fueron: conocer los elementos necesarios para la vida de una planta y comprender el ciclo de la vida de las plantas. Se realizaron adaptaciones tanto en el aula CyL como en la ordinaria.

1) Anticipaciones en el aula CyL

En el aula CyL se realizaron actividades de anticipación encaminadas a la familiarización con un objeto real. Se le proporcionó a la alumna un tulipán para que lo manipulara y lo observara. A partir de esta observación, la alumna realizó algunas preguntas, que fueron de ayuda para la sesión posterior en el aula ordinaria.

2) Aula ordinaria

Se situó a la alumna junto a sus compañeros, con la ayuda permanente de la educadora, ya que su presencia le proporciona seguridad. Se utilizó un Power Point como soporte principal para la explicación de los contenidos, realizado de forma esquemática, clara y a través de imágenes que facilitaban su comprensión. Así pues, la alumna era capaz de seguir de forma parcial la explicación. No obstante, para mejorar su comprensión y proporcionarle cierta estabilidad, se le proporcionaron unas láminas (fig.1) que resumían la información de la sesión y mediante las cuales la educadora podía ayudarla a seguir el ritmo de la clase. Finalmente, se realizó una visita al huerto escolar.



Figura 1. Fichas adaptadas. Elaboración propia

Una vez terminada la explicación, los alumnos realizaron las actividades del libro. Fue entonces cuando se trabajó de forma individualizada con la alumna. Primero, se trabajó una secuencia (ciclo de vida de una planta, fig.2). Este aspecto resulta complicado para ella ya que presenta dificultades para ordenar hechos de manera cronológica. Posteriormente, se realizaron dos fichas en las que se repasaron los contenidos y se trabajó la motricidad fina (recortar y pegar, fig.3).



Figura 2. Fichas para trabajar el ciclo de la vida de una planta. Elaboración propia.



Figura 3. Fichas adaptadas (elementos necesarios para la vida de una planta y su ciclo vida). Elaboración propia.

Sesión 2

Los objetivos generales fueron: identificar las partes de una planta y reconocer las funciones de alguna de ellas. Se realizaron adaptaciones tanto en el aula CyL como en la ordinaria.

1) Anticipación en el aula CyL

Se trabajaron los nombres de las partes de las plantas a través de un juego y se relacionaron con el objeto real, ya manipulado en la sesión anterior.

2) Aula ordinaria

La alumna se sentó junto a sus compañeros para participar durante la explicación. Esta vez no lo hizo junto con la educadora, pues en el aula CyL se observó que la alumna ya había adquirido el vocabulario más importante de esta sesión. No obstante, para proporcionarle seguridad se le preparó una lámina complementaria, igual que en la sesión anterior, que podía consultar continuamente durante la explicación. Cuando el grupo clase empezó con la realización de unas actividades, se trabajó individualmente con la alumna a través de una ficha (fig. 4). Finalmente, se realizó un mural de forma conjunta con toda la clase para repasar las partes de las plantas, en este caso, de un árbol.



Figura 4. Ficha adaptada (partes de una planta). Elaboración propia.

Sesión 3

Los objetivos generales fueron reconocer e identificar las diferencias entre plantas silvestres y cultivadas; conocer algunas de las tareas relacionadas con el cultivo de las plantas; y repasar los contenidos de las sesiones anteriores. Se realizaron adaptaciones tanto en el aula CyL como en la ordinaria.

1) Anticipación en el aula CyL

Dada la dificultad de la alumna en trabajar los contenidos relacionados con los nuevos objetivos, se repasaron los contenidos tratados en las sesiones anteriores, para comprobar así, su progresiva asimilación y consolidación. Se cumplimentaron las fichas (fig. 5) después que la alumna observara el tulipán (objeto real).

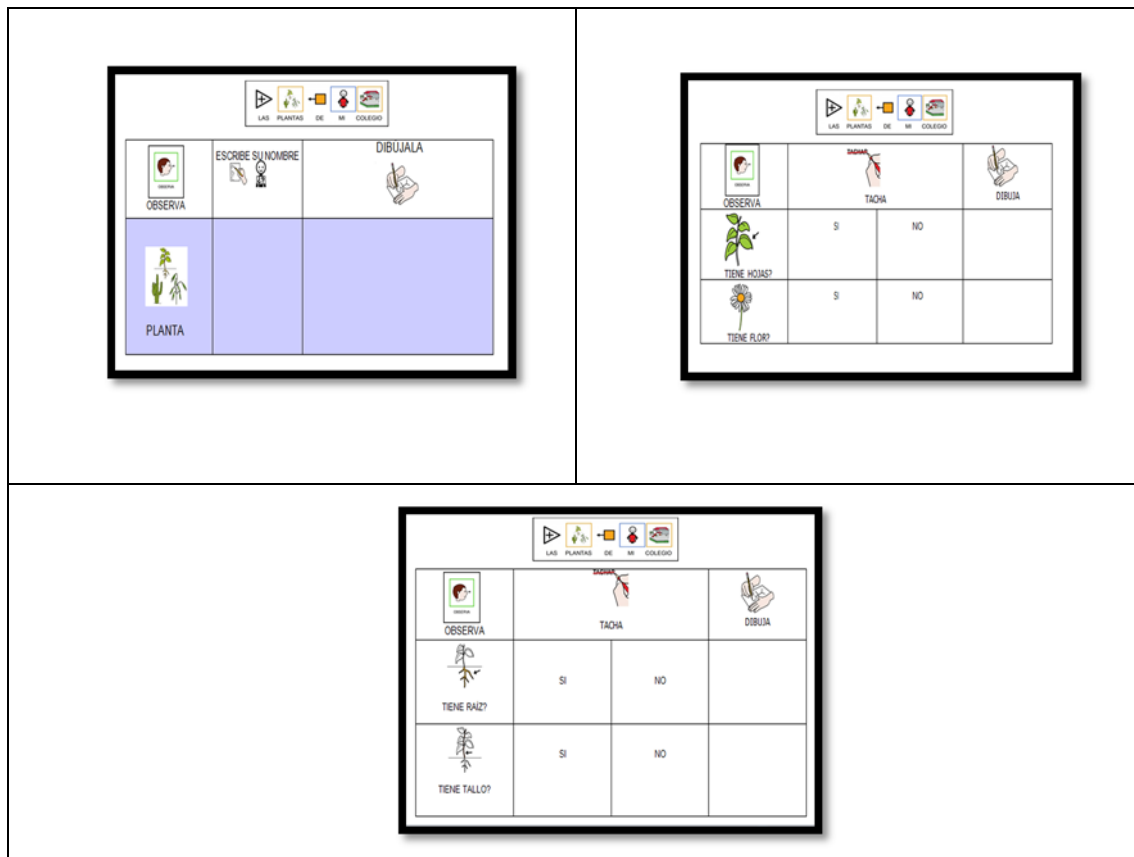


Figura 5. Láminas observación objeto real. Adaptadas de ARASSAC <http://catedu.es/arasaac/>

2) Aula ordinaria

El grupo clase atendió a la explicación de la maestra del aula ordinaria para posteriormente elaborar un mural de manera conjunta. La alumna, con la ayuda de la educadora, visualizó los vídeos proyectados durante esta sesión. No obstante, su tarea principal fue ayudar a preparar el mural. De esta forma, la alumna pintó, recortó y escribió nombres de plantas; en definitiva, se trabajó con ella la motricidad fina. Finalmente, a través de un debate en el grupo clase, las diferentes plantas se colocaron en el lugar adecuado. La alumna fue la encargada de hacerlo con la ayuda de sus compañeros.

Sesión 4

Los objetivos generales fueron: conocer las diferentes utilidades de las plantas; identificar el origen vegetal de algunos productos; reconocer el fruto de algunos árboles; y conocer qué es una planta carnívora y sus formas de alimentarse. Con la alumna sólo se pudo trabajar el primer objetivo. Se realizaron adaptaciones tanto en el aula CyL como en la ordinaria.

1) Anticipación en el aula CyL

Se anticiparon los contenidos de la sesión 4 en el aula ordinaria a través de la visualización de un video animado en el que se detallaban los principales beneficios de las plantas (<https://www.youtube.com/watch?v=CkyOdNQRrOI>), y de la preparación de una ficha y lámina esquemática que resumían los contenidos principales (beneficios de las plantas) del vídeo en pictogramas.

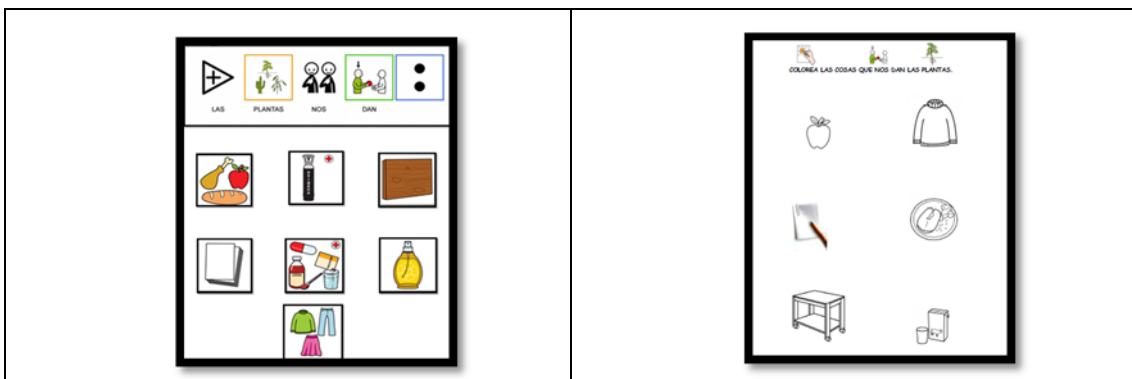


Figura 6. Lámina y ficha (beneficios de las plantas). Elaboración propia.

2) Aula ordinaria

La alumna utilizó la lámina que se le proporcionó en el aula CyL (fig. 6), como ayuda complementaria durante la explicación. En esta sesión, la alumna volvió a permanecer sola junto al resto del alumnado, siempre con la supervisión de la educadora.

Al finalizar la explicación, la alumna realizó la ficha (figura 7) en la que aparecían elementos incorrectos, por lo que se debía trabajar la discriminación de objetos.

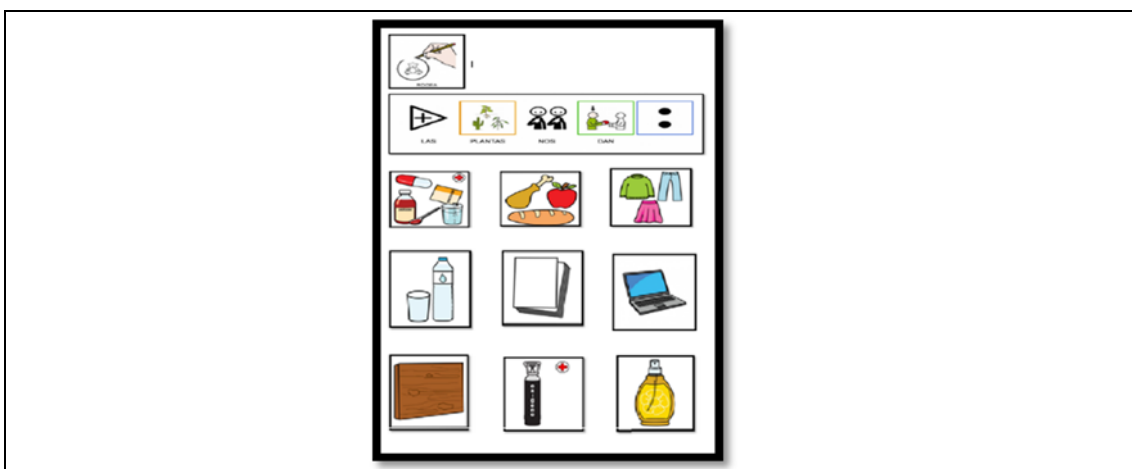


Figura 7. Ficha discriminación de objetos. Elaboración propia.

Sesión 5

El objetivo de esta sesión fue: repasar los contenidos principales de la unidad didáctica y ponerlos en práctica. Se realizaron adaptaciones tanto en el aula CyL como en la ordinaria.

1) Aula ordinaria

En esta sesión la alumna formaba parte de un grupo, pues el repaso de contenidos se realizó a través de actividades que habían de resolver conjuntamente. Ella era la portavoz de su grupo y, en función de los contenidos, era la encargada de salir a la pizarra digital y anotar la solución o completar la actividad. Al terminar las actividades de repaso en la pizarra, el resto de alumnos realizó actividades individuales. Se trabajó entonces de manera individual con la alumna a través de unos mapas conceptuales que resumían los contenidos más trabajados con ella a lo largo de todas las sesiones (fig. 8). En un primer momento, estos mapas conceptuales estaban completados, por lo que se le explicaron. No obstante, posteriormente, era ella la que debía completarlos a través de pictogramas. En consecuencia, esta actividad se utilizó para hacer un repaso y para observar si la alumna había adquirido los contenidos básicos de cada sesión.

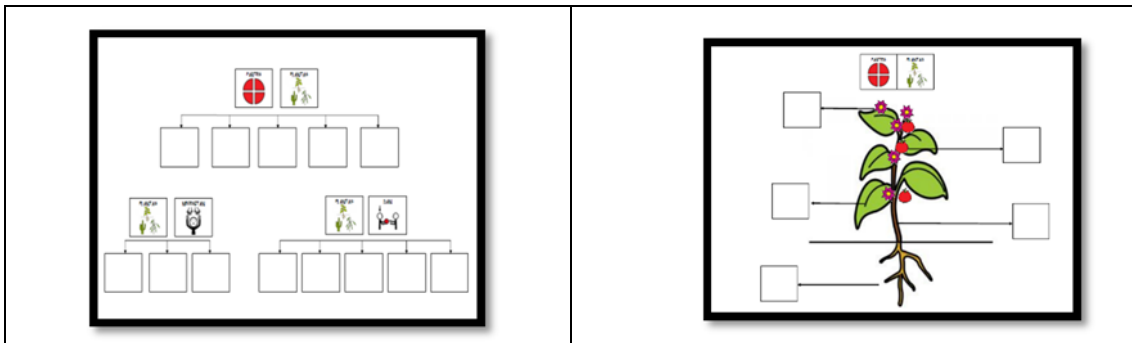


Figura 8. Mapas conceptuales. Adaptados de ARASAAC <http://catedu.es/arasaac>.

3. Resultados.

A continuación se detallan los resultados obtenidos en cada objetivo.

3.1. Objetivo 1. Describir y analizar las metodologías utilizadas en el aula CyL y en la ordinaria para prevenir las conductas disruptivas.

Aula CyL

Las maestras del aula CyL llevan a cabo las siguientes estrategias con el fin de prevenir las conductas disruptivas de la alumna:

1) Construcción de habilidades comunicativas y sociales

En primer lugar, y según la programación individual de la alumna, se trabajan tres subáreas dentro del área de “Medio físico, natural, social y cultural”: habilidades sociales, juego y ocio. En estas subáreas se trabajan los déficits más acusados: teoría de la mente, relación con iguales, tiempo de ocio, habilidades para el desarrollo de la imaginación, etc. Por otra parte, en el área de “Lenguajes: comunicación y representación” se trabaja la subárea de lenguaje comprensivo y expresivo, donde se abordan objetivos y contenidos referidos al lenguaje y a la comunicación funcional.

2) Construcción de entornos previsibles y psicológicamente comprensibles

En el aula CyL se aplica la metodología TEACCH y el proyecto PEANA (Tamarit, de Dios, Domínguez y Escribano, 1990) para crear un ambiente estructurado y utilizar claves visuales. También se utilizan como instrumentos facilitadores y aumentativos de la comunicación el programa PECS y el Sistema de Comunicación Total de Benson Schaeffer.

Los componentes de la metodología TEACCH aplicados en el aula CyL son (Velasco, 2007; Bellver, Díez, López y Navarro 2009; Mulas et al., 2010; Mesibov y Howley, 2011; Grau y Mascarell, 2014):

- Adaptar el entorno, para que la alumna encuentre las condiciones óptimas de desarrollo personal (organización del espacio, utilización de localizadores, etc.).

- Estructurar las actividades de manera que sean comprensibles para la alumna (organización de la secuencia de las tareas diarias, desglosamiento de actividades, sistemas de trabajo, agendas...). De esta manera, comprende la información acerca de lo va a hacer, cuánto va a durar, qué hará después, etc.

- Aprovechar los puntos fuertes de la alumna, como las habilidades visuales y sus intereses (princesas, muñecas, mariposas...).

- Favorecer la comunicación espontánea y funcional. Es necesario responder consistentemente ante conductas comunicativas verbales o gestuales y favorecer la aparición de la función comunicativa de petición (a través del uso progresivo de la "tira de petición"). Se propician situaciones en que produzcan con mayor probabilidad estas conductas (así, colocar objetos que le gustan fuera de su alcance y esperar a que realice algún tipo de acercamiento o petición). También, los soportes visuales son una ayuda para comunicarse y entender el contexto.

Además de la enseñanza estructurada, se potencia el aprendizaje sin error (se obvian los errores y se adaptan los objetivos al nivel evolutivo de la alumna) y la enseñanza incidental (se tienen en cuenta las iniciativas de la alumna, adaptándose a las nuevas circunstancias y reforzando de forma natural las respuestas adecuadas) (Mascarell y Grau, 2014).

Aula ordinaria

La alumna acude semanalmente a 9 sesiones en el aula ordinaria para favorecer su inclusión. Para conseguirla, se realiza la anticipación de los contenidos en el aula CyL y la preparación de materiales adaptados para que la alumna pueda participar y hacer frente a las sesiones, minimizando sus debilidades y potenciando sus fortalezas. No obstante, la realidad es notablemente diferente en el aula ordinaria, ya que:

- La alumna está situada al final de la clase, junto a la educadora y separada del resto de alumnos, no fomentándose la interacción con ellos.

- No dispone de materiales adaptados para poder atender a las explicaciones y adquirir, como mínimo, los objetivos básicos de cada sesión. Muchas de las tareas preparadas por la maestra no son aptas para ella (nivel y metodología inadecuados) y realiza actividades, sin ningún objetivo, únicamente para cubrir el tiempo de espera hasta que la maestra termine de atender a los otros alumnos.

Como consecuencia, la alumna no comprende las normas del entorno en el que se encuentra y lo que se espera de ella, y no cuenta con las ayudas necesarias para poder conseguir su inclusión en el aula. Un entorno con estas características propicia la aparición de conductas disruptivas, debido a una falta de adaptación alumna-contexto.

3.2. Objetivos 2 y 3: Describir y analizar las conductas disruptivas que presenta la alumna en el aula CyL y ordinaria. Describir, analizar y evaluar las estrategias y técnicas utilizadas ante los comportamientos disruptivos por las maestras del aula CyL y ordinaria.

Tabla 1. Registro observación primera semana (23/02/2015-27/02/2015)

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Aula	Ordinaria	CyL	CyL	CyL	CyL
Actividad	Mientras el alumnado atiende la explicación de la maestra, la alumna está sentada al final de la clase, separada del resto.	No hay clase	En el rincón de jugar, un compañero le quita una pieza	Los alumnos entran en fila, cogidos de la mano	El alumnado trabaja individualmente y autónomamente a través del sistema de trabajo TEACCH
Conducta disruptiva	Se levanta, da vueltas y canta		Empieza a gritar “¡Mala, mala, mala!”	Llora porque no quiere que la cojan	No trabaja, está con la mirada perdida y se niega a continuar trabajando
Respuesta profesorado (estrategia)	La maestra le dice “¡Siéntate y permanece en silencio!”		Presentación de una historia social en la que se indica “No se dice mala, se pide ayuda”	Se le ignora la conducta y se le refuerza positivamente a los compañeros que van en fila cogidos.	La maestra le presenta una historia social en la que se indica “Para jugar después, hay que trabajar”
Reacción de la alumna (grado de efectividad de la estrategia)	La alumna no hace caso y la educadora la coge y la sienta en la silla		Minutos después se produce la misma situación y la alumna pide ayuda y obtiene recompensa	La alumna sigue llorando y poco a poco se calma	La alumna espera unos segundos observando la historia social y continua trabajando

Nota: elaboración propia

Tabla 2. Registro observación segunda semana (02/03/2015 -06/03/2015)

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Aula	Ordinaria	CyL	CyL	CyL	CyL
Actividad	Mientras las compañeras realizan ejercicios del libro, la alumna lleva mucho tiempo pintando	Pintar una ficha	Visualización de videos animados (canta juegos). Es el tiempo del ordenador. Sus compañeras cantan	Trabajo TEACCH	Se trabaja individualmente con ella
Conducta disruptiva	Se levanta coge su libro preferido de bailarinas y da vueltas cantando	Se enfada, empieza a pintar deprisa y mal	Grita a sus compañeras “¡Mala, mala, mala!”	Reproduce continuamente y en voz alta el diálogo de unos dibujos	Empieza a poner los ojos bizcos
Respuesta profesorado (estrategia)	Le quita el libro y la sienta a trabajar	Se le borra lo que había pintado, se le coge la mano y se le indica cómo debe pintar	Se le explica a través del horario (pictogramas) que es el momento del “canta juegos” y por tanto sus compañeros pueden cantar	La maestra le dice “¡Silencio!” acompañado del gesto correspondiente (Benson Schaffer). Se le muestra una historia social en la que se indica: “Se trabaja en silencio”	La maestra retira la atención y cuando se pone a trabajar, le presta atención
Reacción de la alumna (grado de efectividad de la estrategia)	Llora porque quiere el libro	Continúa pintando bien	Se calma, pero a los cinco minutos repite la conducta. Se utiliza entonces el “time out”	La alumna permanece en silencio	Trabaja sin hacer los ojos bizcos

Nota: Elaboración propia

Tabla 3. Registro observación tercera semana (09/03/2015-13/03/2015)

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Aula	Ordinaria	CyL	CyL	CyL	CyL
Actividad	Realización de una ficha inadaptada	Asamblea. Una compañera pone el día de la semana	Trabajo individual con ella. Realiza un error y la maestra lo borra para que lo vuelva a hacer	Asamblea	Almuerzo. Un compañero intenta darle un beso
Conducta disruptiva	Se niega a trabajar y grita	La alumna se saca los mocos y los restriega	Grita “¡No, no, no!”	Se muerde las uñas y escupe	Grita: “¡Socorro, socorro!”
Respuesta profesorado (estrategia)	La maestra le dice “¡Tienes que terminar la ficha para salir!”	Se le muestra una historia social, que indica “No me saco los mocos, pido papel”. Siempre se le muestra la alternativa correcta	Se le muestra la historia social en la que se indica “Si grito, voy al rincón de pensar y me tranquilizo”	Se le dirige a un panel que indica: “No me muerdo las uñas, tengo las manos quietas”	La maestra le indica al alumno que le dé un beso a otra compañera, que reacciona de manera totalmente opuesta a ella (muy contenta)
Reacción de la alumna (grado de efectividad de la estrategia)	La alumna llora y sigue sin trabajar	La alumna coge el papel	La alumna permanece en el rincón de pensar y lee los pasos que tiene que hacer para tranquilizarse	La alumna pone las manos quietas en la misma posición que el pictograma	La alumna observa la situación

Nota: Elaboración propia

Tabla 4. Registro de observación cuarta semana (23/03/2015 – 27/03/2015)

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Aula	Ordinaria	CyL	CyL	CyL	CyL
Actividad	Mientras la maestra explica, ella está sentada esperando	Trabajo individual con ella	A primera hora entran en fila a clase	Trabajo individual. Finaliza una ficha y se le pide que escriba su nombre	Asamblea
Conducta disruptiva	Reproduce constantemente frases repetitivas sin sentido	Deja de trabajar y empieza a poner caras de miedo	La alumna patalea y llora porque su madre no le da un juguete. Continúa llorando en clase	Escribe el nombre, rápido y con letras grandes, por encima de toda la ficha	No atiende porque juega con su pulsera. Se le quita. Lloro y patalea
Respuesta profesorado Estrategia	La maestra le dice “¡Estoy explicando!”	La maestra le retira la atención y elogia a una compañera que está trabajando	Las maestras obvian la conducta	Le explican que están enfadas (gesto Benson Schaffer) y le mandan hacer otra ficha	Se le explica: “Si trabajas, te daré la pulsera”
Reacción de la alumna (efectividad de la estrategia)	Se mantiene en silencio escasos minutos	La alumna se pone a trabajar y se lo muestra a la maestra	Sigue llorando las maestras la llevan al rincón de pensar, se tranquiliza	Empieza la otra ficha de manera muy cuidadosa	Pasan unos minutos y la alumna se pone a trabajar

Nota: Elaboración propia

Conductas disruptivas más usuales

En el aula ordinaria las conductas disruptivas observadas son: se levanta, da vueltas y canta con o sin su libro preferido; se niega a trabajar y grita; y reproduce continuamente frases repetitivas sin sentido. En ningún momento las conductas cesan con las estrategias utilizadas por la maestra.

En el aula CyL las conductas disruptivas observadas son: a) gritar (cuando un compañero le quita un objeto, no quiere trabajar o volver a repetir el trabajo mal hecho, cuando canta una compañera o la besan), b) llorar (no quiere que la cojan de la mano en la fila, cuando la madre no le da un juguete para entrar al cole, y le quitan una pulsera con la que está jugando porque no atiende); y c) tener la mirada perdida y negarse a trabajar; pintar enfadada, de prisa y mal, y escribir rápido en letras grandes ocupando toda la ficha; reproducir continuamente el diálogo

de unos dibujos; poner los ojos bizcos o cara de miedo; y restregar los mocos, morderse las uñas y escupir. En todas estas conductas la actuación de las maestras del aula CyL ha sido efectiva.

Técnicas de modificación conductual utilizadas en el aula CyL

La construcción de habilidades comunicativas y de entornos comprensibles son dos estrategias imprescindibles si se quiere disminuir la aparición de las conductas disruptivas (Ferrer, Arocas y García, 2010). Como consecuencia, a continuación se detallan las técnicas conductuales utilizadas por las maestras ante la aparición de comportamientos problemáticos.

Después de analizar los registros de observación, se puede extraer que en las diferentes estrategias utilizadas por las dos maestras se observa un predominio notable de la utilización de historias sociales, de elementos visuales y gestuales (Benson Schaeffer) para hacer frente a dichas conductas. Así pues, y en la línea de la enseñanza estructurada explicada en el apartado anterior, las maestras siempre han intentado modificar la conducta de la alumna a través de materiales, técnicas y estrategias visuales para que pudiera comprenderlas y entender las consecuencias positivas y negativas de sus actos (Mulas et al., 2010).

A continuación, se detallan algunos ejemplos de las estrategias visuales utilizadas por las maestras, así como una serie de principios que han resultado efectivos tal y como se observa en los registros:

- Mostrar siempre la conducta alternativa (positiva) y ser constante con la aplicación de consecuencias ante la aparición de conductas.
- Claridad y contundencia en las órdenes y frases. Disponer de las normas de clase en un lugar visible para poder mostrarlas cuando sea necesario.

Ejemplos de estrategias visuales



Figura 10. Estrategias visuales. Aula CyL.

Por último, además de eliminar comportamientos disruptivos a través de las estrategias anteriores, las maestras también trabajan la instauración de conductas deseadas en la alumna. Para poder conseguir dicho objetivo, las docentes utilizan las siguientes técnicas (Granado, 2002; Goñi, Martínez y Zardoya, 2007):

- Encadenamiento hacia atrás: se descompone la secuencia de un determinado aprendizaje en objetivos de conducta muy delimitados, es decir, proporcionar ayuda para realizar la conducta completa y retirar progresivamente las ayudas desde el final hacia adelante, de manera que la alumna realice la conducta cada vez con menos ayuda.
- Modelado: se presenta la conducta a imitar con el propósito de que la alumna la adquiera. Implica el reforzamiento sistemático de las aproximaciones sucesivas a la conducta objetivo (refuerzo diferencial).
- Refuerzo positivo: tiene como objetivo aumentar las conductas deseadas. Los refuerzos pueden ser materiales, sociales y/o actividades deseadas por la alumna.
- Andamiaje: se refiere a la tarea o papel de apoyo o de mediación descrito por Vygotsky. Puede realizarse en forma de sugerencias, ayudas, o apoyos físicos.

Técnicas de modificación conductual utilizadas en el aula ordinaria

La mayoría de las conductas disruptivas son consecuencia de la no comprensión del entorno en el que se sitúa la alumna, así como de la realización de actividades sin ningún propósito o inadaptadas a su nivel de desarrollo.

De este modo y en relación con las estrategias utilizadas en el aula ordinaria, se observa una ineficacia en comparación con las utilizadas por las maestras del aula CyL. La ineficacia se debe a que: a) ante una conducta disruptiva, no se le indica a la alumna con claridad cuál es la conducta alternativa (positiva). Por ejemplo, la alumna interrumpe la explicación de la maestra repitiendo el diálogo de unos dibujos y la docente se dirige a ella y le dice: “¡Estoy explicando!”; y b) no dispone de apoyo visual que favorezca la comprensión de la orden. Ejemplo: “Tienes que terminar la ficha para salir a jugar

Se detalla una tabla comparativa entre la técnica utilizada por la maestra del aula CyL y la utilizada por tutora ante una conducta disruptiva igual o parecida.

Tabla 5. Comparación entre las técnicas en el aula ordinaria y aula CyL

	Aula ordinaria	Aula CYL
Actividad	La maestra explica a sus compañeros. Ella espera.	Trabajo TEACCH
Conducta disruptiva	Reproduce continuamente unas frases repetitivas sin sentido	Reproduce continuamente y en voz alta el diálogo de unos dibujos
Respuesta del profesor	La maestra le dice: “¡Estoy explicando!”	La maestra le dice “Silencio” y le hace el gesto correspondiente (Benson Schaeffer). Se le muestra una historia social en la que se indica: “Se trabaja en silencio”
Reacción de la alumna	Se mantiene en silencio escasos minutos	La alumna permanece en silencio

Nota: Elaboración propia

De esta comparación es necesario destacar dos aspectos:

En primer lugar, la efectividad de la técnica utilizada por la maestra del aula CyL en contraposición con la utilizada por la tutora de la ordinaria. La tutora sólo le dice qué es lo que está haciendo (“¡Estoy explicando!”), por lo que se supone que la alumna debería haber

comprendido qué se espera de ella, hecho prácticamente imposible en el alumnado con TEA debido a una limitación en la teoría de la mente. En cambio, la maestra del aula CyL le explica de manera visual y con una orden, qué es lo que debe hacer (estar en silencio) y por qué (se trabaja en silencio).

En segundo lugar, no sólo debemos observar la conducta disruptiva, sino también el antecedente (actividad que se está realizando). En el caso del aula ordinaria, la alumna está únicamente esperando, sin saber qué va a hacer y cuándo, por lo que es más normal que algún comportamiento disruptivo aparezca ante la incertidumbre que le proporciona el ambiente.

En definitiva, para poder disminuir las conductas disruptivas y favorecer la inclusión de la alumna, es necesaria la adaptación del entorno y de los materiales, y posteriormente, la utilización de técnicas y estrategias aptas para la modificación conductual en el alumnado con TEA (Mulas et al, 2010).

3.3. Objetivo 4. Diseñar, poner en práctica y evaluar una adaptación curricular en Ciencias Naturales (las plantas) en el aula ordinaria, coordinadamente con el aula CyL para fomentar el trabajo individual y en equipo, disminuir las conductas disruptivas de la alumna y favorecer su inclusión. Adaptar los recursos educativos, cambiar la estructura y dinámica del aula ordinaria, y anticipar los contenidos en el aula CyL.

Del programa de intervención, podemos señalar los siguientes resultados:

a) Adquisición de contenidos curriculares. A través de un consenso entre las maestras que han participado en el programa de intervención, se concluye que la alumna ha adquirido los contenidos básicos de la mayoría de las sesiones: las partes de las plantas, ¿qué necesitan para vivir?, y ¿qué nos proporcionan? Hay que destacar que la evaluación no se ha basado en la realización final de un ejercicio, sino que se han valorado sus progresos día a día, tanto en el aula CyL (a través de materiales anticipativos y de repaso) como en la ordinaria.

b) Reubicación de la alumna en el aula ordinaria y fomento de las interacciones. Se ha conseguido que la alumna se situara junto a sus compañeros, facilitando así, la interacción entre ellos en actividades de grupo o la participación durante las explicaciones, siempre con las modificaciones y ayudas pertinentes (láminas de apoyo, ayuda de la educadora, etc.) Como consecuencia, el hecho de participar en grupos cooperativos (portavoz), ha promovido el establecimiento de relaciones sociales (anteriormente inexistentes) muy convenientes para favorecer la inclusión.

c) Reducción de la frecuencia e intensidad de las conductas disruptivas. Se ha conseguido una reducción de las conductas disruptivas que aparecían antes de la aplicación del programa de intervención, lo que se ha podido observar a la largo de la sesiones.

Tabla 10. Conductas disruptivas durante la aplicación del programa

Conductas disruptivas eliminadas	Conductas disruptivas que aparecen con menor frecuencia
“Se levanta, da vueltas y canta”	“Se niega a trabajar”
“Se levanta y coge su libro favorito”	“Reproduce continuamente frases repetitivas”

Nota: Elaboración propia.

Se observa que las conductas disruptivas eliminadas son aquellas debidas a la actividad que la alumna estaba realizando (antecedente). Tal y como se detalla en los registros de observación, estas dos conductas aparecen cuando la alumna está esperando a que la maestra termine de explicar a sus compañeros o cuando está realizando una actividad inadaptada a su nivel. Así pues, se observa que es posible su eliminación a través de la adaptación de materiales.

Por otra parte, las conductas disruptivas que persisten, pero que aparecen con menor frecuencia, lo han sido gracias a la utilización de estrategias similares a las utilizadas por las maestras del aula CyL (estrategias claras y visuales, e historias sociales).

En definitiva, con la aplicación de este programa se observa que la inclusión de la alumna no radica tanto en el potencial cognitivo, sino en la forma en la que se adapta el contexto a sus necesidades (AAIDD, 2011; Verdugo y Schalock, 2010).

Conclusiones

La conducta es considerada como la expresión de la interacción entre una persona y su entorno. En este sentido, la gran mayoría de las conductas disruptivas que presentan las personas con TEA están causadas por un déficit en las habilidades de comunicación, de interacción social y de control del entorno. Por ende, la presencia de estas conductas nos obliga a diseñar soluciones y modificaciones del contexto, y no únicamente a plantear acciones dirigidas a las personas que las realizan (AAIDD, 2011; Verdugo y Schalock, 2010; Martos y Burgos, 2013). Así pues, el diseño de soluciones y modificaciones en el contexto, ha sido el núcleo de la presente investigación con el objetivo de reducir las conductas disruptivas de la alumna y favorecer su inclusión.

Para poder conseguir la inclusión en el aula ordinaria de la alumna con TEA es imprescindible trabajar en el aula CyL las habilidades comunicativas y sociales y la anticipación de contenidos. Del mismo modo, es necesaria una adaptación del contexto ordinario a las necesidades de la alumna, para lo que es imprescindible la formación del profesorado. Esta adaptación debe estar basada en una enseñanza más estructurada en la que la alumna conozca las pautas básicas de comportamiento y en la que los materiales didácticos favorezcan su aprendizaje. Los apoyos visuales son un recurso imprescindible para la confección de materiales y realización de actividades. Estas adaptaciones permiten a la alumna entender mejor las situaciones y las expectativas, y fomentar su autonomía (Velasco, 2007; Bellver, Díez, López y Navarro 2009; Mulas et al., 2010; Mesibov y Howley, 2011; Alcantud y Alonso, 2013; Grau y Mascarell, 2014).

Aunque el estudio tiene las limitaciones: estudio de caso único; programa de intervención en tiempo limitado y observación en entornos naturales, hemos podido observar que las conductas disruptivas se reducen en función de las técnicas de modificación conductual utilizadas, pero sobre todo, en función del grado de adaptación del contexto escolar a las necesidades de la alumna. Consiguientemente, la inclusión únicamente será posible si se dan los requisitos anteriormente nombrados o si existe un trabajo coordinado entre los profesionales de ambas aulas dirigido a mermar sus debilidades y potenciar sus fortalezas, con una formación del profesorado adecuada.

Sería deseable continuar con investigaciones más exhaustivas (diseños más controlados, muestras más amplias...) para comprobar la eficacia de las metodologías educativas y de modificación de conducta en la reducción de las conductas disruptivas del alumnado con TEA.

Referencias bibliográficas

- Alcantud, F. y Alonso, Y. (2013). Modelos y programas de intervención precoz en niños con trastornos del espectro autista y sus familias. En F. ALCANTUD (coord.). *Trastornos del espectro autista: detección, diagnóstico e intervención temprana* (pp.205-228). Madrid: Ediciones Pirámide
- Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y Discapacidades del Desarrollo AAIDD (2011). *Discapacidad intelectual: Definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid, Alianza Editorial.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington, Washington: Asociación Americana de Psiquiatría.
- Barthélemy, C., Fuentes, J., Van Der Gaag, R. y Bisconti, P. (2000). *Descripción del autismo*. Asociación Internacional Autismo-Europa. Recuperado de: http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_autis.pdf.
- Bellver, M.C., Díez, M., López, M.J. y Navarro, A. (2009). La programación didáctica en un aula CyL: La experiencia del CEIP "El Parque" de la Cañada (Paterna). XIX Congreso Nacional de la Federación Española de Asociaciones de Profesores de Audición y Lenguaje. Valencia. Recuperado de: http://www.jmunozzy.org/files/9/Logopedia/aula_al/documentos/C03-aulascyl.pdf.
- ESPÍN, J.C., CERZO, M.V. y ESPÍN, F. (2013). Lo que es un trastorno del espectro autista y lo que no es. *Anales de Pediatría Continuada*, 11 (6), 33-41.
- Fernández-Mayorales, M., Fernández-Perrone, A.L. y Fernández-Jaén, A. (2013). Trastorno del espectro autista. Puesta al día (I): introducción, epidemiología y etiología. *Acta Pediátrica Española*, 7 (8), e217-e223.
- Generalitat Valenciana (2012). Instrucción de la Dirección General de Ordenación y centros docentes del 10 de mayo de 2012 por las cuales se regulan la organización y funcionamiento de las unidades específicas de comunicación lenguaje para el curso 2012-2013. Valencia.
- Granado, M. (2002). Los programas y técnicas de modificación de conducta: Una alternativa a la educación del niño autista. *XXI. Revista de Educación*, 4, 245-259.
- Goñi, M^ªJ, Natxo Martínez, N. y Zardoya, A (2007). *Cuadernos de Buenas Prácticas*. Madrid: FEAPS.
- López, S. y Rivas, R. (2014) El trastorno del espectro del autismo: Retos, oportunidades y necesidades. *Informes psicológicos*, 14 (2), 13-31.
- Magerotte, G., Houchard, V., Deprez, M., Bury, F. y Magerotte, C. (N.D.). *Educatisme: Los problemas de comportamiento*. Módulo3. Recuperado de: http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_edu3.pdf.
- Martos, J. y Burgos, M. (2013). Del autismo infantil precoz al trastorno del espectro autista. En F. ALCANTUD (coord.). *Trastornos del espectro autista: detección, diagnóstico e intervención temprana* (pp.17-33). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Martos, J. y Llorente, M. (2013). Tratamiento de los trastornos del espectro autista: unión entre la comprensión y la práctica basada en la evidencia. *Revista de Neurología*, 56 (Supl 1), S85-91.

- Mascarell, A. y Grau C. (2014): Aula de comunicación y lenguaje en los centros de educación infantil y primaria: estudio de un caso. XI Congreso Internacional y XXXI Jornadas de Universidades y Educación Inclusiva: "La escuela excluida". Castellón. *Quaderns digitals*.
- Mesibov, G. y Howley, M. (2011). *El acceso al Currículo para alumnos con TEA. Programa TEACCH*. Ávila: Autismo Ávila.
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M.G., Etchepareborda, M.C., Abad, L. y Téllez De Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista Neurología* 2010; 50 (Supl 3): S77-S84.
- Muñoz, A. y Campos, M.L (1999). *Bases psicopedagógicas de la Educación Especial*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Muñoz, J. A. (2013). Comprender, prevenir y afrontar las conductas desafiantes en niños con trastornos del espectro autista. En F. Alcantud (Coord.) *Trastornos del espectro autista: detección, diagnóstico e intervención temprana*. Pp. 267-280. Madrid: Pirámide.
- Schopler, E., Mesibov, G.B. Yy Hearsey, K. (1995). Structured teaching in the TEACCH system. En E. Schopler y G.B. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition in autism*. 234-268. New York: Plenum Press.
- Tamarit, J. (1995): "Conductas desafiantes y autismo: un análisis contextualizado". En VV.AA. (Ed.): *La atención a alumnos con necesidades educativas graves y permanentes*. Pamplona: Gobierno de Navarra, Dto. Educación, Cultura, Deporte y Juventud.
- Tamarit, J. (2005). Claves para la comprensión e intervención ante las conductas desafiantes en personas con discapacidades del desarrollo. I Congreso Iberoamericano sobre Discapacidad, Familia y Comunidad. España: FEAPS.
- Tamarit, J., De Dios, J., Domínguez, S. y Escribano, L. (1990). PEANA: *Proyecto de Estructuración Ambiental en el aula de niños autistas*. Madrid: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC.
- Tomás, R. y Grau, C. (2016). Modalidades de escolarización para el alumnado con trastornos del espectro autista. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 9 (2), 35-53.
- Velasco, C. (2007). Estructuración espacio-temporal de un aula específica de autismo. *Revista Digital: Práctica Docente*, 8, 1-11.
- Verdugo, M.A. y Schalock, R.L. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero* 41 (236), 7-21.