



# INNOVACIONES METODOLÓGICAS PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Ricardo Moreno Rodríguez · Antonio Tejada Cruz  
Coordinadores



Colección iAccessibility

Volumen Undécimo



# INNOVACIONES METODOLÓGICAS PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA



QUEDA PROHIBIDA SU VENTA. SE RUEGA LA MÁXIMA DIFUSIÓN GRATUITA  
Documento pdf accesible según el programa Adobe Acrobat X Pro

Este libro debería ser indexado con los siguientes términos: alumnos, discapacidad, educación inclusiva, innovaciones, necesidades, educativas, especiales, NEE, universidad

La cita bibliográfica sugerida es:

Moreno Rodríguez, R. y Tejada Cruz, A. (coords.) et al. (2016). Innovaciones metodológicas para una Educación Inclusiva. Colección iAccessibility Vol. 11. La Ciudad Accesible

**Coordinación:**

Prof. Dr. Ricardo Moreno Rodríguez / Universidad Rey Juan Carlos  
Antonio Tejada Cruz / Universidad de Granada

**Comité Científico:**

Rosa M<sup>a</sup> Espada Chavarría / Universidad Rey Juan Carlos  
José A. Barragán Domínguez / Universidad Rey Juan Carlos  
Rosario Ángela Martín Almaraz / Universidad Rey Juan Carlos  
Miriam A. Alonso Fernández / Universidad Rey Juan Carlos  
José David Carnicero Pérez / Universidad Rey Juan Carlos

Miriam Díaz Vega / Universidad Rey Juan Carlos  
Sergio Sánchez Fuentes / Universidad de Burgos  
M<sup>a</sup> Montaña Jara González / Universidad Rey Juan Carlos  
José Luis López Bastías / Universidad Rey Juan Carlos  
Mariela Fernández-Bermejo / Universidad de Granada

**Equipo editorial de La Ciudad Accesible:**

Antonio Tejada Cruz, Antonio Espínola Jiménez

**Para información sobre este libro y las actividades de LA CIUDAD ACCESIBLE:**

[www.laciudadaccesible.com](http://www.laciudadaccesible.com)  
<https://www.facebook.com/laciudadaccesible>  
<https://twitter.com/LaAccesibilidad>  
<https://www.youtube.com/user/laciudadaccesible>



**La Ciudad Accesible**

Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos

**Primera edición:** Diciembre 2016

**Edición, diseño, maquetación y conversión a PDF accesible:**

ASOCIACIÓN ACCESIBILIDAD PARA TODOS - LA CIUDAD ACCESIBLE

**Depósito Legal (versión digital):** GR 1503-2016 **Depósito Legal (versión impresa):** GR 1502-2016

**Promueve:** La Ciudad Accesible

**Colabora:** Centro de Estudios y Recursos Didácticos de Apoyo a las Personas con Discapacidad, Universidad Rey Juan Carlos y Ayuntamiento de Alcorcón

**Patrocina:** Obra Social La Caixa



**Aviso:** Los investigadores interesados en publicar sobre Educación Inclusiva, deben contactar con La Ciudad Accesible o con los coordinadores de esta publicación científica. El artículo recibido estará sujeto a una revisión por pares (peer review) por los miembros del Comité Científico y Consejo Asesor y de Evaluación y tiene que tener un carácter inédito

La presente publicación pertenece la Asociación Accesibilidad para Todos LA CIUDAD ACCESIBLE y está bajo una licencia Reconocimiento-No Comercial 3.0 España de Creative Commons, y por ello está permitido compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y comunicar públicamente esta obra bajo las condiciones siguientes:

**Reconocimiento:** El contenido de este libro se puede reproducir total o parcialmente por terceros, citando su procedencia y haciendo referencia expresa tanto sus autores como a LA CIUDAD ACCESIBLE como a su sitio web: [www.laciudadaccesible.com](http://www.laciudadaccesible.com). Dicho reconocimiento no podrá sugerir en ningún caso que los propios autores o LA CIUDAD ACCESIBLE prestan apoyo a dicho tercero o apoya el uso que hace de su obra. Si se quieren adaptar los trabajos aquí publicados (remezclar, transformar y crear a partir del material), se deben citar siempre la fuente original, sus autores y LA CIUDAD ACCESIBLE.

**Uso no comercial:** El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no tenga fines comerciales.

Al reutilizar o distribuir la obra, es preciso que estos términos de la licencia sean claros. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de LA CIUDAD ACCESIBLE como titular de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de LA CIUDAD ACCESIBLE.

Texto completo de la licencia:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/>

## Prólogo

El libro que tiene entre sus manos trata de dos aspectos íntimamente relacionados, sino inherentes el uno del otro: inclusión e innovación.

Pero, ¿por qué estos dos términos están destinados a viajar unidos? Para entender esta comunión es necesario remitirse al origen profundo del concepto de inclusión, trascendiendo al campo educativo, como una forma de vivir, como una filosofía de vida.

La inclusión debe ser entendida como la actitud que, integrada dentro del sistema de creencias y valores, guíe y oriente nuestra forma de ser, de hacer y de sentir en nuestro día a día. Para ello, "solo" hay que aceptar una máxima fundamental: la de acoger y abrazar la diversidad, aceptando y valorando la inmensa riqueza que aporta. Nótese la dificultad que entraña esta única, pero no por ello menos bella y ambiciosa, aceptación.

Por un lado, porque conlleva el reconocimiento y respeto de todas y cada una de las esferas que conforman la vida de las personas en sus diferentes vertientes (funcional, social, étnica, cultural, de género, espiritual, etc.). Se ha de entender como algo más que una cuestión de derechos humanos, como un camino hacia la equidad y hacia la igualdad de oportunidades.

Por otro lado, porque el concepto no es estático, está en constante evolución. Es un esfuerzo constante por conocer e interpretar una realidad dinámica y cambiante desde múltiples ángulos, todos ellos igual de valiosos y necesarios.

Con todo esto, y habida cuenta de que la única constante en la inclusión es el cambio, la innovación se erige como su principal motor. Sin innovación no sería posible la inclusión pero sin la inclusión la innovación carecería de utilidad. Dicho de otra forma, y siguiendo con las metáforas, puede decirse que ambas mantienen una relación de beneficio mutuo, viven en un estado de simbiosis.

Siguiendo este planteamiento, y con el incansable afán de mejora de la realidad educativa para con todos aquellos estudiantes que presentan cualquier tipo de necesidad educativa especial, surge el presente trabajo como un punto de encuentro y de reflexión donde se puedan anudar diferentes propuestas que faciliten la atención a la diversidad dentro del aula.

Teniendo en cuenta la realidad que se vive en muchos centros docentes, en los que la inclusión educativa sigue siendo una de las principales barreras y una de las mayores preocupaciones con las que se encuentran los profesores, este compendio de propuestas metodológicas innovadoras pretende aunar el sólido cuerpo de teorías educativas con el disperso quehacer práctico, para dotar al maestro de herramientas que le permitan conocer mejor a sus alumnos e intervenir con mayor eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Porque teoría y práctica no debieran ser vistas como términos distantes y antagónicos, sino más bien todo lo contrario, como complementarios y próximos. De ahí que se resalte su naturaleza pragmática.

Es por ello que todos los artículos incluidos no solamente invitan a la reflexión personal del docente, sino que también incitan a su puesta en práctica en el día a día.

Huelga decir que este trabajo no habría visto la luz sin el esfuerzo y la labor de una persona que de verdad hace de la inclusión su filosofía de vida: Antonio Tejada Cruz que desde la dirección de La Ciudad Accesible, es un emprendedor social referente nacional en la lucha por la inclusión social de las personas con discapacidad en todas las esferas de la vida diaria.

Junto al él está un servidor que compagina la actividad como director de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) con la de director del título de Máster Universitario en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria y la de profesor e investigador en materia de discapacidad en la misma Universidad madrileña.

Sin esta amplitud de miras, inquietud y espíritu emprendedor, este trabajo habría quedado en proyecto y, definitivamente, la comunidad educativa y todos los que nos dedicamos al oficio de enseñar, habríamos perdido la oportunidad de seguir aprendiendo y seguir formándonos como profesionales.

Dicho todo esto, y para finalizar, invito al lector de este libro a que lo haga como yo le he intentado hacer, bajo las lentes de la inclusión. Que mire y fotografíe la educación desde diferentes ángulos, que reflexione y que no se detenga aquí. Invito al lector a que, una vez leído y digerido, salga de la cueva, ponga en práctica lo que ha aprendido y después vuelva para contarlo al resto.

Espero que esto solo sea el comienzo de algo mayor, el germen de un movimiento por la innovación educativa en pos de la inclusión real y práctica de todos los alumnos y alumnas, independientemente de la etapa educativa a la que pertenezcan.

Porque otra perspectiva es posible y necesaria.



Prof. Dr. Ricardo Moreno Rodríguez

Director de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y Necesidades Especiales (NEE) de la Universidad Rey Juan Carlos. Director del Master en Atención a NEE en Educación Infantil y Primaria. Director de la Cátedra de Investigación Fundación Konecta-URJC para el Fomento del Emprendimiento de las Personas con Discapacidad

## Presentación

El libro 'Innovaciones metodológicas para una Educación Inclusiva' inaugura una nueva apuesta conjunta por la investigación y producción científica gracias a las sinergias generadas por el 'Centro de Estudios y Recursos Didácticos de Apoyo a las Personas con Discapacidad', la Universidad Rey Juan Carlos, el Ayuntamiento de Alcorcón y La Ciudad Accesible que se ha convertido en los últimos años en el primer Laboratorio-Observatorio de investigación y acción permanente a nivel internacional sobre Accesibilidad Universal, Usabilidad, Diseño Inclusivo y Atención a la Diversidad, donde la persona -independientemente de su edad, capacidades, discapacidades, necesidades especiales o características personales-, es el verdadero protagonista en los procesos donde participa e interacciona en su día a día, ya sea en entornos, bienes, servicios o productos.

De esta manera, el Servicio Editorial de La Ciudad Accesible lanza el volumen undécimo de la colección iAccessibility que vuelve a coordinar una vez más el Prof. Dr. Profesor Ricardo Moreno Rodríguez, acompañado también del investigador social y doctorando Antonio Tejada Cruz. Es importante destacar que la Obra Social de La Caixa ha actuado como entidad facilitadora para impulsar esta línea de investigación sobre Educación Inclusiva gracias a la mediación de María Rosa Sánchez Márquez, Directora del Área de Negocio en Granada de CaixaBank y muy vinculada a temas de inclusión, accesibilidad e igualdad de oportunidades.

También es importante destacar que este primer libro tendrá continuidad en años posteriores ya que no existe nada parecido en la actualidad, convirtiéndose de esta manera en la única publicación al respecto en la temática y línea de investigación existente, donde hay diez profesionales involucrados a nivel de investigación científica y en el Comité Científico y Consejo Asesor y de Evaluación, más los diez autores de los trabajos seleccionados que han sido desarrollados durante el último curso académico y formado parte de la currícula del 'Máster en Atención a Necesidades Especiales en Educación Infantil y Primaria' –formación reglada superior de carácter oficial-, y de Magisterio de Educación Primaria -Grado oficial- de la Universidad Rey Juan Carlos.

Gracias al patrocinio de Obra Social de La Caixa y a la generosidad de evaluadores y profesores doctores en las Universidades públicas españolas, -en este caso de la URJC- y a los propios autores de los trabajos, se harán públicas estas investigaciones y trabajos

académicos y se compartirán con todos los profesionales que quieran tener acceso a las mismas, ya que se lo podrán descargar de manera totalmente gratuita.

De esta manera, este libro que consta de 340 páginas, se ha convertido en el primer proyecto llevado a cabo por investigadores del 'Centro de Estudios y Recursos Didácticos de Apoyo a las Personas con Discapacidad' de Alcorcón que cuentan además con el apoyo de la Universidad Rey Juan Carlos, La Ciudad Accesible y la propia 'Cátedra de Investigación Fundación Konecta-URJC para el fomento del emprendimiento de las personas con discapacidad'.

De hecho, este nuevo espacio de trabajo inclusivo que estará al servicio de la sociedad, servirá para ofrecer formación, recursos y asistencia técnica en materia de necesidades educativas especiales, así dar recursos educativos a padres, alumnos y profesores, para diseñar y planificar una formación variada en materia de discapacidad, para llevar a cabo actividades de sensibilización dirigidas a toda la Comunidad o fomentar la innovación tecnológica también en este ámbito.

De esta manera, la propia Universidad Rey Juan Carlos, a través de un psicólogo, se encargará de la formación del centro, coordinando los talleres y las sesiones formativas dirigidas a personas con discapacidad y sus familias. Esto significa con toda la línea de investigación conjunta y con carácter permanente que comienza entre la URJC y La Ciudad Accesible en Educación Inclusiva gracias a esta publicación especializada precisamente en 'Innovaciones metodológicas para una Educación Inclusiva', tendrá un marcado carácter práctico futuro y servirá como punto de apoyo para profesionales de la docencia, la inclusión y del sistema educativo.



*Antonio Tejada y Ricardo Moreno, coordinadores de este libro, en el Centro de Estudios y Recursos Didácticos.*



## Coordinadores

### **Ricardo Moreno Rodríguez**

Terapeuta Ocupacional, Máster Universitario en Estudio y Tratamiento del Dolor y Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. En la actualidad es el Director de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Rey Juan Carlos. Es profesor de "Atención a la diversidad e inclusión educativa: implicaciones didácticas" en el Grado en Educación Primaria, de "Historia de la discapacidad y de la Lengua de Signos Española" e "Implicaciones de la discapacidad en la vida autónoma", ambas en el Grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda, y de "Didácticas de la intervención sociocomunitaria" en el Máster Universitario de Formación del Profesorado. También es el Director del Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria, y Coordinador del Grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda. Codirector de la Revista Científica sobre Accesibilidad Universal 'La Ciudad Accesible' y Director de la 'Cátedra de Investigación Fundación Konecta-URJC para el fomento del emprendimiento de las personas con discapacidad' de la Universidad Rey Juan Carlos.

### **Antonio Tejada**

En 140 caracteres se considera "Maestro que educa en equidad. Periodista que denuncia injusticia social y visibiliza minorías. Investigador que demuestra otra realidad posible". Doctorando por la Universidad de Granada. Consultor de Marketing y Comunicación con estudios superiores de postgrado. Experto en Accesibilidad y Discapacidad. Además es Máster Universitario en Información y Comunicación Científica, Máster Interuniversitario en Marketing Político de Estrategias Electorales y Comunicación Política, Máster Universitario en Accesibilidad Universal y Diseño para Todos, Máster en Marketing y Dirección Comercial, Experto Universitario en Comunicación, Experto Universitario sobre Discapacidad y Experto Universitario sobre Accesibilidad y Entorno Físico. Director de la Revista Científica sobre Accesibilidad Universal. Presidente de La Ciudad Accesible, Embajador de la 'Cátedra de Investigación Fundación Konecta-URJC para el fomento del emprendimiento de las personas con discapacidad' y Director de Granada Paralímpica. Fundador de la Asociación Española de Emprendedores con Discapacidad y de la Andaluza de Trabajadores, Autónomos y Empresarios con Discapacidad "Sí Podemos".

# Consejo Asesor y de Evaluación

## **Rosa María Espada Chavarría**

En la actualidad es Profesora e Investigadora en Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Dirige el Master en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación infantil y Primaria, en la versión internacional para los países de América Latina. Es Doctora por la Universidad de Salamanca, Licenciada en Ciencias de la Educación, por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), y Graduada en Educación Especial por la universidad de Valencia. Su docencia está centrada en los niveles de Grado y Master en las áreas de Atención a la diversidad e inclusión educativa y Didácticas de la intervención sociocomunitaria. Es la responsable del área de desarrollo profesional, prácticas y empleo de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la URJC, desde donde ha realizado diferentes estudios relacionados con la madurez vocacional de los estudiantes universitarios con discapacidad y su relación con el desarrollo profesional, empleo y competencias para la vida.

## **Miriam Díaz Vega**

Terapeuta Ocupacional, Máster universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Técnico de Integración Social. En la actualidad es la terapeuta ocupacional de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Rey Juan Carlos, donde gestiona la atención a estudiantes con diversidad pautando tanto las adaptaciones curriculares, como trabajando en la garantía de la igualdad de oportunidades para el desempeño de los estudios universitarios.

## **José Antonio Barragán Domínguez**

Diplomado en Terapia Ocupacional por la Universidad Rey Juan Carlos, y Graduado en Trabajo Social por la Universidad Complutense de Madrid. Es profesor de "Métodos y técnicas de investigación social" en el Grado en Trabajo Social, y de "Antropología social y cultural" en el Grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda. Actualmente trabaja como Técnico de la Cátedra Fundación Konecta - URJC para el fomento del Emprendimiento de las Personas con Discapacidad. Además de colaborar con la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos.

## **Rosario Ángela Martín Almaraz**

Maestra en Pedagogía Terapéutica. La especialidad en la que se centra su perfil profesional tiene que ver con la atención a las necesidades educativas de personas con discapacidad en la educación Primaria, tanto a través de la rehabilitación terapéutica, en el caso de las graves afectaciones, como a través de la atención a las características de diversidad del alumnado presente en las aulas de educación especial. Docente del Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales (NEE) en Educación Infantil y Primaria.

## **Miriam Aránzazu Alonso Fernández**

Doctora en Psicología por la Universidad Rey Juan Carlos (galardonada como Premio Extraordinario de Doctorado). Desde el año 2009 desempeña su actividad docente en la URJC impartiendo diversas asignaturas en diferentes grados relacionados con Ciencias de la Salud. Su carrera investigadora ha estado centrada en el campo del dolor, las personas mayores y las nuevas terapias psicológicas de Tercera Generación. Ha participado en diferentes proyectos competitivos y ha recibido diferentes premios a nivel nacional e internacional (Premio Lafourcade-Ponce, Premio ISEP y Premio Primitivo de Vega).

### **Sergio Sánchez Fuentes**

Maestro en Audición y Lenguaje. Profesor de la Universidad de Burgos. Su trabajo está centrado en la formación de profesionales del ámbito educativo para atender a las necesidades educativas en las aulas, tanto a nivel de etapa obligatoria, como a nivel universitario. Además, sus investigaciones se centran en conocer las percepciones de los agentes partícipes del proceso educativos de cómo atender a la diversidad en base a un diseño inclusivo.

### **María Montaña Jara González**

Maestra especialista en Pedagogía Terapéutica y habilitada en Primaria. Amplia experiencia en centro considerado de especial dificultad, por tratarse de difícil desempeño. Actualmente ejerce su labor docente como Pedagoga Terapeuta en el Colegio de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Mariano José de Larra, en el Colegio de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Julián Marías, de Madrid y como profesora del Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales (NEE) en Educación Infantil y Primaria de la Universidad Rey Juan Carlos.

### **José Luis López Bastías**

Diplomado en Terapia Ocupacional y Graduado en Educación Primaria (mención en Educación Física) por la Universidad Rey Juan Carlos. Es profesor de "Antropología social y cultural" en el Grado en Trabajo Social, en "Historia de la discapacidad y de la lengua de signos" y en "Implicaciones de la discapacidad en la vida autónoma" ambas en el Grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda, y de "Atención a la Diversidad e Inclusión Educativa: Implicaciones Didácticas" en el Grado en Educación Primaria. También ejerce su actividad profesional como terapeuta ocupacional de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en la misma Universidad.

### **José David Carnicero Pérez**

Graduado en Psicología por la Universidad Rey Juan Carlos. Es docente en el Máster Universitario en Atención a Necesidades Educativas Especiales en su versión Latinoamericana. Coordinador del 'Centro de Estudios y Recursos Didácticos de Apoyo a la Discapacidad'. Colaborador en el proyecto de investigación 'Efectos sobre la vida autónoma de personas con Trastorno del Espectro Autista y Síndrome de Asperger tras la participación en una escuela deportiva adaptada'. Director del Taller en Habilidades Académicas y Sociales para alumnos con dificultades en la interacción social. Docente colaborador en materia de discapacidad intelectual y psíquica en "Implicaciones de la discapacidad en la vida autónoma" en el Grado de Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda y "Atención a la Diversidad e Inclusión Educativa: Implicaciones Didácticas" en el Grado de Educación Primaria. También ejerce su actividad profesional como psicólogo en la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la misma Universidad.

### **Mariela Fernández-Bermejo**

Arquitecta Superior mentora en urbanismo, movilidad, smart city y accesibilidad. Máster en Urbanismo y Ordenación del Territorio por la Universidad de Granada (UGR), Máster en Urbanismo, Planeamiento y Gestión Urbanística por el Colegio Oficial de Arquitectos de Granada (COAGR), Master Universitario en Accesibilidad Universal por la Universidad de Jaén (UJA) y Experta Universitaria en Accesibilidad y Entorno Físico por la Universidad de Granada (UGR). Posee numerosas publicaciones científicas y técnicas y ha sido docente y conferenciante en numerosos congresos, jornadas y postgrados a nivel nacional e internacional.

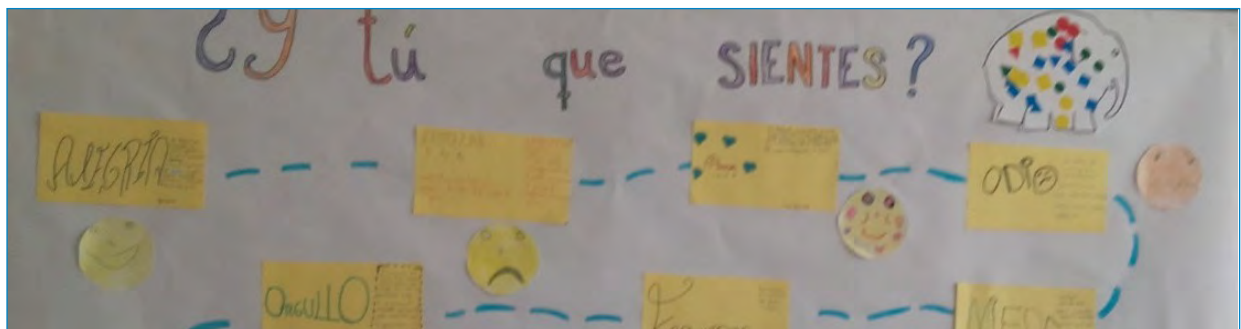
# Índice

- 15** Desarrollo de la competencia emocional en el aula de apoyo, con alumnos de Educación Primaria y Secundaria  
*Díez Barbero, Alexandra*
- 41** El Trastorno de Asperger y el desarrollo de las habilidades sociales en el aula de Educación Primaria  
*Madrigal Calleja, Iris María*
- 71** Influencia del baile y la expresión corporal en alumnos con TDA-H en Educación Primaria  
*Aldecoa Tamayo, Silvia*
- 111** Metodologías para potenciar la integración social en niños con TEA  
*León Pozo, Ana*
- 141** El papel del profesor de Educación Física para prevenir y mitigar afecciones de espalda: la transversalidad de la educación postural  
*Briones García, Tomás*
- 177** Programa de sensibilización favorecedor de la inclusión de las personas con discapacidad en Educación Infantil  
*Igual Merlo, Patricia*
- 205** Métodos psicomotrices estimulantes para el desarrollo psicomotor y social de niños y niñas con trastorno por déficit de atención con hiperactividad  
*Gilarranz Ballesteros, Marta*
- 233** Aproximación a la intervención educativa en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) mediante el Modelo Denver de atención temprana (ESDM)  
*Toledo Jarabo, Lydia*
- 257** Propuesta de mejora en el área de matemáticas a través de las TIC para un alumno con TDAH  
*Viñas Hipólito, Esther*

**309 El juego simbólico como  
instrumento de socialización en  
el alumnado con Síndrome X  
Frágil de la etapa de Educación  
Infantil**

Peláez Serna, Nuria





## Desarrollo de la competencia emocional en el aula de apoyo, con alumnos de Educación Primaria y Secundaria

**Díez Barbero, Alexandra**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades  
Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: Rosa María Espada Chavarría. Doctora y profesora URJC*

## Resumen

A lo largo del siglo XX, surge la necesidad de un cambio en el paradigma escolar donde el sistema educativo proporcione una respuesta ajustada a las necesidades de su alumnado. La inclusión da respuesta a esta necesidad promoviendo un currículum diverso, abierto y flexible, respetuoso con los diferentes ritmos de aprendizaje, favoreciendo la funcionalidad y la significatividad en sus enseñanzas, y formando personas activas y comprometidas con su realidad social. El currículum escolar debe contener aspectos que permitan a los alumnos lograr un desarrollo armónico en todos sus ámbitos, ofreciéndoles herramientas que les permitan formar su identidad y personalidad. La educación, por tanto, debe orientarse al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos, implicando un desarrollo tanto cognitivo como emocional.

El presente trabajo se centra en el conocimiento e importancia de la Inteligencia Emocional y su trabajo en el aula. Se trata de un concepto relativamente joven que ha suscitado mucho interés y ha revolucionado la forma de entender la educación.

En el Capítulo I, se realiza un recorrido sobre la evolución del concepto de inteligencia, hasta el desarrollo del concepto de inteligencia emocional. Se valora, también, la contemplación de las emociones en los distintos niveles de concreción curricular, terminando en el análisis de los documentos organizativos y pedagógicos de un centro educativo de una zona rural de la provincia de Almería.

En el Capítulo II, se concretan las características de los alumnos participantes y del aula de apoyo en la que se ha desarrollado el programa de educación emocional. Se desarrolla la línea didáctica que se llevó a cabo en el centro educativo, mediante una Unidad Didáctica sobre las emociones titulada “¿Y tú que sientes?”, así como su puesta en práctica, valorando finalmente sus resultados.

En el Capítulo III, se realizan las conclusiones obtenidas del presente trabajo en torno al desempeño explícito de la inteligencia emocional en la práctica educativa diaria de los centros escolares.

## Palabras clave

Alumnos, apoyo, educación primaria, inteligencia emocional.



## 1. Concepto de inteligencia

A lo largo de la historia de la educación formal, ha existido la necesidad de medir y cuantificar la inteligencia de los alumnos, a fin de organizarlos según sus capacidades. El concepto de inteligencia ha evolucionado a lo largo de los años y se ha ido enriqueciendo gracias a las tesis e investigaciones realizadas en este campo, pasando de un enfoque único y estático, a un enfoque multidimensional y dinámico. Podemos encontrar, por tanto, diferentes enfoques o conceptualizaciones para definir la inteligencia o capacidad mental, ya que ha existido un considerable desacuerdo en torno a esta definición. Resumiendo este recorrido histórico a continuación (Molero Moreno, Esteban Martínez, & Saiz Vicente, 1998).

### Principios del siglo XX

Galton (1822-1911)

- Estudio sistemático de las diferencias individuales en la capacidad mental.
- Énfasis en la influencia de la herencia en las diferencias individuales.

Catell (1890)

- Inventa las pruebas mentales.

Binet (1817-1911)

- En el año 1905 elabora la primera escala de inteligencia para niños.
- En el año 1916, se modifica la escala de 1905. En la nueva versión del test Stanford-Binet, aparece por primera vez el concepto de Cociente Intelectual definido como la razón entre la Edad Mental y la Edad Cronológica.
- Su trabajo da comienzo a la polémica de si el rendimiento en inteligencia depende de un único factor general o de muchos pequeños factores específicos.

Primera Guerra Mundial (1918)

- Aparecen las pruebas de inteligencias aplicadas en grupo (ARMY ALPHA Y ARMY BETA).

### De los años 20 a los 50

Therman (1916) Y SPEARMAN (1927)

- Defienden la existencia de un único factor estructural, denominado factor "General", que penetra en la ejecución de todos los tests y tareas utilizados para valorar la conducta inteligente.

Thorndike (1920)

- Publica "La Inteligencia y sus usos" introduciendo el componente social en la definición de inteligencia.

Watson (1930), Thorndike (1931) y Guthrie (1935)

- Auge del conductismo. La inteligencia es conceptualizada como meras asociaciones entre estímulos y respuestas.

Wechsler (1936)

- Diseña la escala Weschler-Bellevue, la primera que evalúa los procesos intelectuales de los adolescentes y adultos.
- En el año 1949, diseña "la escala de inteligencia Weschler para niños".

Thurstone (1938), Thomson (1939) y Guilford (1967)

- Defienden que la inteligencia puede concebirse como un gran número de "vínculos" estructurales independientes.

Wertheimer (1900-1943), Köhler (1887-1967) y Koffka (1887-1941)

- Teorías de la Gestalt. Introducen el concepto de discernimiento -pensamiento productivo- dentro del concepto de inteligencia.

### De la década de los 50 a la actualidad

Segunda Guerra Mundial

- Los procesos cognitivos comienzan a recibir cada vez más atención. Afianzamiento de la psicología cognitiva.

- Los psicólogos tratan la cognición desde muy diversas perspectivas, entre las que se encuentran versiones renovadas de Hull que forman el llamado conductismo informal o liberal, así como varias teorías sin relación entre sí propuestas por psicólogos estadounidenses y europeos.

Piaget (1896-1980)

- Estructuralismo. Busca una ruptura con el pasado y aspira a un desarrollo de un paradigma que aúne a todas las ciencias sociales.

Turing (1950)

- Publica en Mind un trabajo titulado Computing Machinery and Intelligence, que define el campo de la inteligencia artificial y establece el paradigma de la ciencia cognitiva. Los psicólogos deben empezar a trabajar buscando paralelos entre la estructura del cerebro humano y la del computador.

Hebb (1960), Holt (1964), Breger y McGaugh (1965)

- Los intentos de convertir la psicología en una rama de la ciencia de los computadores han fracasado, pero han desembocado en un renacer de la psicología cognitiva.

Mayer (1977), Stenberg (1979).

- Énfasis en las operaciones cognitivas -símbolos y manipulación de símbolo- que forma parte de la inteligencia.

Gardner (1983, 1993)

- Insiste en la pluralidad del intelecto. Existen muchas capacidades humanas que pueden ser consideradas como inteligencias, porque son tan fundamentales como las que tradicionalmente detecta el test de CI.

Mayer y Salovey (1990)

- Acuñan el concepto de Inteligencia Emocional.

Goleman (1996)

- Aparece el concepto de Cociente Emocional (EQ).

La medición de la inteligencia generalizada y adoptada en la actualidad en los centros educativos es, sin duda, el Cociente Intelectual. Las escalas evaluadoras del desarrollo cognitivo tienen su origen en la escala creada por Alfred Binet y Theodore Simon que, con gran influencia de la concepción estadística de la inteligencia, crean en el año 1905 la escala Binet- Simon, con el fin de identificar a aquellos alumnos que necesitaban de apoyo escolar complementario. Binet y Simón no elaboraron una escala para medir la inteligencia, sino para clasificar a los alumnos en función de su capacidad, pero sin embargo, esta escala sentó las bases de los test psicométricos de medición de la inteligencia. Esta cuantificación de la inteligencia, promueve la diferenciación de los alumnos según la curvatura de Gauss, clasificándolos de la siguiente manera (Berger, 2007).

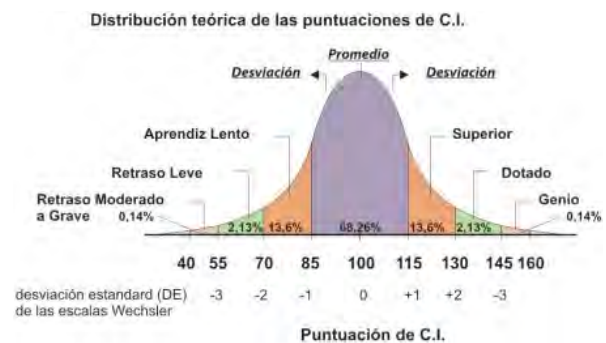


Figura 1. Campana de Gauss. / Berger, 2007.

Lo que en un principio se desarrolló con la idea de detectar las dificultades de aprendizaje y la necesidad de apoyo educativo de los alumnos, sirvió para segregar al alumnado que ralentizaba el ritmo de la clase, o no accedía a los aprendizajes ordinarios de la escuela, clasificando a los alumnos en función de su Cociente Intelectual. Como crítica a esta cuantificación de la inteligencia, surge la necesidad de adoptar otras formas de enseñanza inclusivas, respetuosas con la diversidad y los diferentes ritmos de aprendizaje.

En esta búsqueda de una forma de enseñanza respetuosa, surge la Teoría de las Inteligencias Múltiples. Howard Gardner, padre de la teoría, conceptualiza la inteligencia como “la capacidad para resolver problemas o elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (Gardner, 1995). Entiende que no existe una inteligencia única en el ser humano, sino una diversidad de inteligencias que marcan las potencialidades de cada individuo.



Figura 2. Inteligencias Múltiples./ Psicología y Mente (s.f.)

### 1.1. Inteligencia Emocional (Inteligencias Interpersonal e Intrapersonal de Howard Gardner)

En el transcurso del presente trabajo, focalizaré el interés en la denominada Inteligencia Emocional (Inteligencias Interpersonal e Intrapersonal de Gardner) analizando desde su concepto hasta su práctica en el aula. Esta nueva concepción, tuvo una gran resonancia en la opinión pública y, a juicio de autores como Epstein (1998), parte de la aceptación social y de la popularidad del término se debió principalmente a tres factores (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2004):

1. El cansancio provocado por la sobrevaloración del cociente intelectual (CI) a lo largo de todo el siglo XX.

2. La antipatía generalizada en la sociedad ante las personas que poseen un alto nivel intelectual, pero que carecen de habilidades sociales y emocionales.

3. El mal uso en el ámbito educativo de los resultados en los tests y evaluaciones de CI que pocas veces pronostican el éxito real que los alumnos tendrán una vez incorporados al mundo laboral, y que tampoco ayudan a predecir el bienestar y la felicidad a lo largo de sus vidas.

El concepto de Inteligencia Emocional (IE) apareció por primera vez desarrollado en 1990 por los autores Peter Salovey y John Mayer. Para ellos, las emociones ayudan a resolver problemas, facilitando la adaptación al medio, considerando que la IE se conceptualiza a través de cuatro habilidades básicas, que son: la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual (Salovey & Meyer, 1990; Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2005). En 1995, el autor Daniel Goleman coge el testigo estudiando este concepto, en un libro que lleva su nombre, y ampliando el concepto que existía de inteligencia hasta la fecha.

La inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos, y engloba habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social (Goleman, 1996). La tesis primordial de este libro se basa en la necesidad de ampliar la concepción de la inteligencia humana, más allá de los aspectos cognitivos cuantificables, que de importancia a la gestión del mundo emocional que influye,

invisiblemente, en nuestra forma de aprender.

Resalta que en el contexto escolar los alumnos se enfrentan diariamente a situaciones en las que tienen que recurrir al uso de las habilidades emocionales para adaptarse de forma adecuada a la escuela. Entendiendo que los profesores debían emplearla también durante su práctica docente para guiar con éxito tanto sus emociones como las de sus alumnos (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, La Inteligencia Emocional y la Educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey, 2005). Poniéndose de manifiesto la importancia de introducir la educación emocional en los distintos niveles de concreción curricular del Sistema Educativo, hasta su puesta en práctica en las aulas.

## 2. Presentación y caracterización del caso

El Sistema Educativo debe responder eficazmente las necesidades de su alumnado mediante un carácter flexible,

adaptándose a las características individuales, la diversidad de aptitudes y actitudes, de necesidades y ritmos de maduración, cumpliendo los principios de normalización e inclusión. No son los alumnos con dificultades quienes tienen que adaptarse o “conformarse” a lo que pueda enseñarles una enseñanza general, planificada y desarrollada para satisfacer las necesidades educativas habituales de la mayoría del alumnado, sino que es la enseñanza la que debe adecuarse al modo y manera que permite a cada alumno particular progresar en función de sus capacidades y con arreglo a que sus necesidades sean especiales o no (Arnaiz, 1997; Timón Benítez & Hormigo Gamarro, 2010).

Los niveles de concreción curricular, permiten adaptar el currículo educativo base a las particularidades del alumnado, optando por un “modelo escolar uniforme con un proyecto escolar unitario y dirigido a lograr unas finalidades válidas para todos” (Gimeno, 1994; Perales Palacios, 2001).

Niveles	Ámbito	Documentos	Elaborado/aprobado por
1	Administración	Ley Educativa. Real Decreto de Mínimos. Decreto de la Comunidad	Administración educativa
2	Centro	PEC Programaciones Docentes	PEC: Equipo directivo/ Consejo escolar  P. docentes: Departamentos/Claustro
3	Aula	Programación de Aula	Profesor (no necesaria aprobación)
4	Alumnado	ACIS	Profesorado coordinado por Dpto. de Orientación (no necesaria aprobación)

Figura 3. Niveles de Concreción Curricular. / Conde Pardo, 2014.

No son pocos los estudios que abalan la importancia de la inteligencia emocional en el desarrollo personal y social de la persona. La legislación, por tanto, debe ser responsable y coherente con la diversidad del alumnado, adoptando

formas de enseñanzas acordes con la innovación educativa en materia de educación. Estudiaré a continuación, la influencia de la educación emocional en la legislación educativa en vigor en España y, concretamente en Andalucía.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, recoge en el preámbulo “la educación es la clave de esta transformación mediante la formación de personas activas con autoconfianza, curiosas, emprendedoras e innovadoras, deseosas de participar en la sociedad a la que pertenecen, de crear valor individual y colectivo, capaces de asumir como propio el valor del equilibrio entre el esfuerzo y la recompensa” y en el artículo 71, determina que “las Administraciones educativas dispondrán los medios necesarios para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional”, recogiendo el aspecto personal y emocional en alguno de sus apartados.

El Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, que establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil, orienta su currículo a “lograr un desarrollo integral y armónico de la persona en los distintos planos: físico, motórico, emocional, afectivo, social y cognitivo”, valorando la importancia de la identificación, expresión, conciencia, control progresivo, regulación y gestión emocional. Haciendo referencia, de forma conjunta, a la construcción gradual de la propia identidad y de su madurez emocional, al establecimiento de relaciones afectivas con los demás y a la autonomía personal como procesos inseparables y necesariamente complementarios.

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, que establece el currículo básico de la Educación Primaria, recoge que “la competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”, valorando la importancia de las emociones y formulando el currículo básico a partir del desarrollo cognitivo y emocional en el que se encuentra el alumnado. Se pincela la educación

emocional en los apartados del currículo:

- Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas. (Ciencias Naturales)
- Emplea la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos ámbitos. (Lengua Castellana y Literatura)
- Escucha atentamente las intervenciones de los compañeros y sigue las estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto y consideración por las ideas, sentimientos y emociones de los demás. (Lengua Castellana y Literatura)
- Identifica el cuerpo como instrumento para la expresión de sentimientos y emociones y como forma de interacción social. (Educación Artística)
- Estructurar un pensamiento efectivo e independiente empleando las emociones de forma positiva. (Valores Sociales y Cívicos)
- Realiza un adecuado reconocimiento e identificación de sus emociones. (Valores Sociales y Cívicos)

Tras establecerse las bases de la educación emocional en el currículo base, las comunidades autónomas, siguiendo el primer nivel de concreción curricular, regulan las actuaciones y medidas educativas en función de las características físico - sociales de su emplazamiento, empleando en la programación didáctica su desarrollo normativo. La Comunidad autónoma de Andalucía, regula las actividades educativas en la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, de carácter general para todos los centros educativos. Como principios educativos del sistema educativo público andaluz, determina el “reconocimiento del pluralismo y de la diversidad cultural existente en la sociedad actual, como factor de cohesión que puede contribuir al enriquecimiento personal, intelectual

y emocional y a la inclusión social". Las actuaciones educativas, por tanto, irán encaminadas a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional durante todo el período de escolarización.

Siguiendo este marco legal de referencia, los centros educativos (segundo nivel de concreción curricular) concretan su praxis utilizando, en su caso, la siguiente normativa.

2º ciclo de Educación Infantil	Educación Primaria
Decreto 428/2008, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía.	Decreto 97/2007, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria en Andalucía.
Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía.	Orden de 17 de marzo de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación primaria en Andalucía.
Orden de 17 de marzo de 2011, por la que se establece la ordenación de la evaluación en las etapas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato en Andalucía.	Orden de 17 de marzo de 2011, por la que se establece la ordenación de la evaluación en las etapas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato en Andalucía.

Tabla 1. Legislación que regula el segundo ciclo de Educación Infantil y Educación Primaria, en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Elaboración propia.

En el Decreto 428/2008, de 29 de julio, que establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía, establece como uno de sus objetivos para la etapa "construir su propia identidad e ir formándose una imagen ajustada y positiva de sí mismos, tomando gradualmente conciencia de sus emociones y sentimientos a través del conocimiento y valoración de las características propias, sus posibilidades y límites".

Por otro lado, el Decreto 97/2007, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación primaria, recoge en su preámbulo la defensa de una educación igualitaria y democrática, que garantice el derecho de todo el alumnado a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional en función de sus características y posibilidades.

Los centros educativos andaluces, recogen estas líneas de actuación incluyéndolas en sus planes y programas, desarrollándolas con su alumnado en las distintas

programaciones didácticas. Destacar de entre las actuaciones llevadas a cabo en los centros escolares públicos de Andalucía aquellos que promueven la educación emocional (Consejería de Educación. Junta de Andalucía, 2015):

- Escuela Espacio de Paz. Se trata de establecer medidas para la promoción de la Cultura de Paz y la Mejora de la Convivencia en los centros educativos, siendo obligatorio la elaboración de un Plan de Convivencia que forme parte del Proyecto Educativo del Centro.
- Dentro del programa Escuela Espacio de Paz, se pueden llevar a cabo Programas de Inteligencia Emocional para el alumnado de las distintas etapas.
- Se han establecido nuevos programas de Hábitos de Vida Saludable, como Creciendo en Salud y Forma Joven, que promueven la educación socioemocional entre sus objetivos.

Este recorrido sobre la legislación estatal y autonómica finaliza en la concreción curricular de los centros docentes, los

cuáles concretan en su Proyecto Educativo los planes y programas que van a desarrollar en el curso escolar, así como en la elaboración de las Programaciones didácticas de aula. Concretando el estudio, en un centro educativo de una zona rural de la provincia de Almería donde, llevé a cabo el desarrollo de una Unidad Didáctica sobre las emociones.

## 2.1. Características del centro educativo

El Centro de Educación Infantil, Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, María Cacho Castrillo se encuentra en la localidad de Turre, provincia de Almería. Se trata de un centro educativo relativamente nuevo, dotado de los espacios y recursos necesarios para desempeñar su función. Dispone de doble línea educativa, salvo en los niveles de 1º de Educación Primaria y 2º de ESO. Se organiza en dos espacios diferenciados de funcionamiento: uno de menor tamaño que alberga las oficinas y la etapa de Educación Infantil, y otro de mayor tamaño que alberga las etapas de Primaria y Secundaria. Ambos edificios tienen dos plantas, diseñados de forma accesible para alumnos con dificultades motoras. Además, dispone de un edificio anexo donde está situado el gimnasio del centro, contando también con patios escolares diferenciados para que se desenvuelvan los alumnos de Educación Infantil, y de Primaria y Secundaria. Entre los espacios comunes merece la pena destacar, el aula de usos múltiples, el salón de actos, la sala de informática, la biblioteca y el laboratorio, dotados del material adecuado para llevar a cabo su actividad educativa.

En cuanto a los alumnos que asisten al centro, decir que tienen edades comprendidas entre los 3 y 14 años, aumentando la edad de aquellos alumnos que han repetido algún curso escolar. Un tanto por ciento del alumnado del centro, es inmigrante o nacido en España de padres extranjeros, por lo que la diversidad cultural en las aulas es una realidad manifiesta. Como factor determinante a tener en cuenta hay

que constatar que es un alumnado muy receptivo a cualquier acción educativa pues en muchos casos el colegio es el único medio del que disponen para su enriquecimiento y evolución personal. Los alumnos suelen participar en las actividades del centro cuando éstos tienen edades tempranas observando cómo, a medida que crecen, pierden el interés por la escuela y sus aprendizajes. En ocasiones se observa, también, cierta disonancia entre los valores escolares y familiares, debido a un estilo educativo permisivo y desestructurados de éstos últimos.

El claustro de profesores da respuesta a las necesidades de su alumnado, contando con el profesorado adecuado en cada etapa educativa de Educación Infantil, Primaria y primeros cursos de ESO, y un Equipo de Orientación Educativa formado por la orientadora del centro, una maestra de Audición y Lenguaje, una maestra de Educación Especial y apoyo educativo, un maestro de Aulas Temporales de Adaptación Lingüística (ATAL), una maestra de refuerzo y apoyo.

El entorno escolar es pobre y desfavorecido, tratándose de un ambiente rural de nivel cultural muy bajo. Por lo que respecta a las familias, un pequeño porcentaje se implica, participa y colabora en la educación y formación de sus hijos e hijas, ya que la mayoría no se implica y sólo se relaciona con el centro en momentos puntuales como la entrega de notas. Existe también en el centro Asociación de Madres y Padres de Alumnos y Alumnas, aunque no es muy participativa, ni se implica activamente en las actividades del centro.

El análisis del entorno pone de manifiesto la necesidad de un enriquecimiento de la cultura en la zona proponiendo, desde el centro educativo, actividades culturales de diferente temática, promoviendo en ellas la funcionalidad y significatividad de los aprendizajes.

Una de las finalidades educativas, recogidas en el Proyecto Educativo de Centro, es "valorar el aprendizaje como herramienta de comprensión y

representación de la realidad, como medio de expresar ideas, sentimientos y emociones así como vía de comunicación que permite interactuar en los diversos ámbitos sociales”, haciendo énfasis en la relación entre el aprendizaje y la expresión de las emociones. De este modo, puedo justificar la necesidad de trabajar la inteligencia emocional de forma explícita en el aula, a fin de conocer, valorar y gestionar, los sentimientos propios y de los demás.

Aunque, si bien es cierto que queda recogido en el Proyecto Educativo de Centro, en el Plan de Convivencia, y en las actividades contempladas en el Programa “Escuela Espacio de Paz”, la educación emocional no se contempla como acción educativa real. Por lo tanto, surge la necesidad de trabajar las emociones de forma explícita en el aula. En el centro escolar, se ha llevado a cabo el desarrollo de una Unidad Didáctica titulada ¿Y tú que sientes?, dónde se han trabajado las distintas emociones, poniéndoles nombre y cara a cada una de ellas, haciendo conscientes a los alumnos de aquello que sienten en distintas situaciones, temporalizándola en torno a 10 días, valorando su puesta en práctica, resultados y conclusiones a continuación.

### 3. Metodología

#### 3.1. Características de los alumnos participantes

El desarrollo de la Unidad se ha llevado a cabo en el aula de apoyo del centro, con alumnos de distintos niveles, desde 1º de Primaria hasta 1º de ESO. Los alumnos que asisten a apoyo, siguen un Programa Específico (P.E.), elaborado individualmente según sus características y necesidades, según dictan las Instrucciones de 22 de junio de 2015, por la que se establece el protocolo de Detección, Identificación del Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo y Organización de la Respuesta Educativa. Recogiendo en el apartado 7.2.1.1. Medidas específicas de carácter educativo, “se entiende por programa específico (PE) el conjunto de actuaciones

que se planifican con el objetivo de favorecer el desarrollo mediante la estimulación de procesos implicados en el aprendizaje (percepción, atención, memoria, inteligencia, metacognición, estimulación y/o reeducación del lenguaje y la comunicación, conciencia fonológica, autonomía personal y habilidades adaptativas, habilidades sociales, gestión de las emociones, autocontrol, autoconcepto y autoestima, etc.), que faciliten la adquisición de las competencias clave”. Manifestando la importancia de la gestión de las emociones como aprendizaje dentro del Programa Específico, justificando así el desarrollo de la Unidad, ajustándola a las características y necesidades de los alumnos.

Los alumnos que asisten al aula de apoyo tienen escasa motivación y baja autoestima. Presentan dificultades de aprendizaje por diferentes motivos: Trastorno Específico de Lenguaje, Dificultades Específicas de Aprendizaje, Discapacidad Intelectual Límite, exponiendo a continuación las características generales de cada uno de ellos (Anexo 1. Horario de los alumnos de Apoyo).

- Alumno escolarizado en 1º de Primaria. Se lleva a cabo un programa específico de estimulación del lenguaje, estimulación cognitiva y mejora del autoconcepto. Tiene baja autoestima e inseguridad en sus respuestas.
- Alumno escolarizado en 2ºA de Primaria. Se lleva a cabo un programa específico de estimulación del lenguaje, estimulación cognitiva, mejora del autoconcepto. Se centra el trabajo en mejorar su actitud negativa ante las tareas y la falta de motivación.
- Alumna escolarizada en 5ºA de Primaria. Se lleva a cabo un programa específico de desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje (atención, memoria, lógica matemática, comunicación y lenguaje) adecuado a sus características y nivel. Se trabaja de forma prioritaria el autocontrol en las tareas y las



dificultades propias a la dislexia que presenta.

- Alumno escolarizado en 5ºB de Primaria Se lleva a cabo un programa específico de desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje (atención, memoria, lógica matemática, comunicación y lenguaje) adecuado a sus características y nivel. Es un alumno con alto nivel de absentismo escolar, por lo que el seguimiento del programa es discontinuo.
- Alumno escolarizado en 6ºB. Presenta un marcado desfase curricular. Se lleva a cabo un programa específico de desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje (atención, memoria, lógica matemática, comunicación y lenguaje) adecuado a sus características y nivel. Es una alumna con alto nivel de absentismo escolar, por lo que el seguimiento del programa es discontinuo.
- Alumnos de 1º de ESO Grupo "A". Se trata de 3 alumnos de 1º de ESO con un marcado desfase curricular. Se lleva a cabo un programa específico de desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje (atención, memoria, lógica matemática, comunicación y lenguaje) adecuado a sus características y nivel.
- Recientemente se han incorporado al aula de apoyo 5 alumnos de 1º de ESO, Grupo "B", por precisar de un programa específico de mejora de las habilidades cognitivas favorecedoras del aprendizaje.

### 3.2. Características del aula de apoyo

Se encuentra ubicada en la planta baja del edificio de Primaria y Secundaria. Se trata de un aula pequeña, luminosa y de planta rectangular. Además del material básico de un aula (mesas, sillas, pizarra, armarios,...) cuenta con material específico, didáctico, bibliográfico e informático. Se han creado rincones o "zonas de trabajo" diferenciados que, al mismo tiempo, aumenten la motivación del alumnado, les

permita situarse en la actividad que va a trabajarse, anticipar las situaciones y crear hábitos de trabajo. En concreto contamos con los siguientes rincones:

- Rincón del ordenador: especialmente preparado para la realización de actividades tanto individuales como en grupo de búsqueda de información, selección, etc.
- Rincón o zona de trabajo: son las mesas donde los alumnos trabajan individualmente.
- Rincón de colchoneta: para trabajar la motricidad gruesa de los alumnos que lo necesitan.
- En las paredes de la clase hay paneles de corcho donde aparecen calendarios, horarios, apoyos visuales, los trabajos y producciones.

En el aula, los principios psicopedagógicos que guían el proceso educativo de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo y de los agentes que en él intervienen, son los siguientes.

- Aprendizaje significativo y funcional que parta de los conocimientos previos del alumnado y a partir del cual pueda construir nuevos aprendizajes.
- Metodología constructivista, motivadora e interesante para los alumnos, y que implique activamente al alumnado.
- Potenciación del aprendizaje autónomo y entre iguales, realizando actividades individuales, y en pequeño grupo que exijan el desarrollo de estrategias de colaboración e interacción social, así como el aprendizaje de las competencias clave.
- Participación, implicación y colaboración activa por parte de todos los agentes educativos implicados en la educación del alumnado (escuela, familia y entorno).
- Evaluación del alumnado y del profesorado, entendiendo la educación desde un enfoque ecológico-sistémico.

El seguimiento de los alumnos se realiza de forma conjunta con el tutor, estableciendo una conversación fluida y coordinada para favorecer los resultados académicos del alumnado. Se establecen, por tanto, reuniones individuales con el profesorado que atiende al alumnado, de coordinación de ciclo, o de centro mediante los Equipos Técnicos de Coordinación Pedagógica que tienen como misión promover una coordinación entre ciclos, promover actividades inclusivas en el centro, y valorar los resultados académicos de los alumnos.

A lo largo del curso escolar he dado prioridad a crear un clima de aula de seguridad, de escucha activa, trabajo colaborativo y de respeto mutuo, por lo que los alumnos que asisten al aula lo hacen voluntariamente, se divierten y colaboran en aquello que propongo, como norma general.

### 3.3. Desarrollo de la Unidad Didáctica “¿Y tú que sientes?”.

Los objetivos planteados para el desarrollo de la unidad son los recogidos a continuación, enmarcados dentro de los Programas Específicos, explicados anteriormente.

- Utilizar el lenguaje como una herramienta eficaz de expresión, comunicación e interacción.
  - Comprender y expresarse oralmente de forma adecuada en diversas situaciones socio-comunicativas, participando activamente, respetando las normas de intercambio comunicativo, y ampliando su vocabulario.
  - Escuchar, hablar y dialogar en situaciones de comunicación propuestas en el aula.
  - Leer y comprender distintos tipos de textos apropiados a su edad, utilizando la lectura como fuente de placer y enriquecimiento personal.
  - Identifica, respeta y valora los sentimientos propios y de los demás.
  - Utiliza medios tecnológicos para la búsqueda de información.
  - Utiliza la escucha activa para recoger información de piezas musicales.
  - Utiliza el lenguaje plástico en sus producciones.
  - Valora la limpieza y orden en la presentación de las actividades escolares.
- Los contenidos de la unidad quedan expuestos a continuación, según los objetivos planteados.
- Valoración de las distintas emociones propias y de los demás, y saber actuar ante ellas.
  - Situaciones de comunicación, espontáneas o dirigidas, utilizando un discurso ordenado y coherente.
  - Escritura individual o colectiva de resúmenes, dictados o textos creativos.
  - Comprensión y expresión de mensajes verbales y no verbales mediante el uso de estrategias: atención, retención, anticipación del contenido y de la situación mediante el contexto, identificación del sentido global.
  - Estrategias y normas para el intercambio comunicativo: participación; escucha; respeto al turno de palabra; preguntar y responder para averiguar el significado de expresiones y palabras, respeto por los sentimientos, experiencias, ideas, opiniones y conocimientos de los demás.
  - Comprensión de textos orales con finalidad didáctica y de uso cotidiano.
  - Identificación de las palabras clave como estrategia de comprensión de los mensajes.
  - Dramatizaciones breves y sencillas de textos orales adaptados a la edad y de producciones propias.
  - Utilización de medios tecnológicos para la búsqueda de información y resolución de tareas.

- Interés por la presentación ordenada y limpia de las tareas.
- Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo individual y cooperativo.
- Confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.

Todos los aprendizajes llevados a cabo en el centro deben contribuir al desarrollo y aprendizaje de las competencias clave. Se entiende por competencia clave "la aplicación práctica del conjunto de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que intervienen de forma integrada para dar respuesta a demandas complejas y transferir los aprendizajes a diferentes contextos" (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, 2015).

La metodología de trabajo es individualizada y atendiendo a las necesidades individuales del alumno en cada momento. El proceso de enseñanza - aprendizaje se va a realizar de forma ordenada y secuenciada a fin de lograr los objetivos propuestos para el curso escolar. Teniendo en cuenta lo recogido normativa legal vigente, así como lo contemplado en la programación didáctica, los principios metodológicos que se van a emplear en la práctica educativa son los siguientes:

- Perspectiva globalizadora: procuraremos que el aprendizaje tenga su base en situaciones y acontecimientos significativos para el alumnado, que conecten con sus intereses y motivaciones, que sean cercanos a su realidad, que giren en torno a sus necesidades surgidas del entorno, de lo cotidiano. Se abordará el proceso didáctico con un carácter global e integrador (interdisciplinariedad), presentando el conocimiento de la forma más unitaria posible, evitando un enfoque fragmentario, aunque a veces para profundizar en un determinado aspecto es necesario separarlos, ya que no se puede globalizar todo.

- Aprendizajes significativos y funcionales: procuraremos interesar al alumnado en los nuevos aprendizajes, de manera que se encuentren receptivos para adquirirlos, partiendo siempre de sus ideas previas y procurando asentar lo nuevo sobre lo que ya saben, al objeto de que puedan atribuir significado e integrarlos en su estructuras cognitivas, pudiendo luego hacer uso de esos conocimientos cuando sea necesario.

- Favorecer la generalización y la transferencia: una vez que se ha producido el aprendizaje, trataremos que nuestro alumnado aplique lo aprendido a nuevos contextos y situaciones, para ello serán fundamentales las actividades de consolidación.

- Activa y participativa: buscaremos en todo momento estrategias para que el alumnado participe activamente en el proceso buscando la reflexión, la experimentación, la manipulación, la exploración, la construcción, la creación...tanto de forma individual como en grupo. Daremos especial importancia al juego, en cuanto que es un importante motor de desarrollo en estas edades, tanto en los aspectos cognitivos, como sociales, afectivos, etc.

- Favorecer el aprender a aprender: potenciando el trabajo autónomo y responsable, la búsqueda y consulta de diferentes fuentes de información, la reflexión cognitiva sobre el propio proceso de aprendizaje.

Para hacerlo posible, se van a emplear los recursos necesarios de que disponemos en el centro educativo, distinguiendo entre recursos personales y materiales. Los recursos personales se refieren a todos los profesionales implicados en la atención directa con el alumno con necesidad específica de apoyo educativo y que van a proporcionar, desde un enfoque multidisciplinar, distintas estrategias para favorecer el desarrollo integral del alumno. Es imprescindible la colaboración e implicación de todos para lograr la consecución de los objetivos

programados para el alumno. Desde un enfoque multidisciplinar las expectativas de éxito aumentan, favoreciendo así la significatividad y generalización de los aprendizajes. En segundo lugar, los recursos materiales que dispone el centro facilitan la adquisición de los aprendizajes y atienden las particularidades de los alumnos según su nivel educativo y su grado de madurez. Partiendo del principio de normalización, hemos de intentar que los recursos materiales generales para un alumno con necesidades educativas especiales no sean sustancialmente diferente a los utilizados por el resto del alumnado.

Los recursos materiales que se van a emplear para el desarrollo de la programación, deben cumplir una serie de requisitos, deben despertar el interés de los alumnos, deben adecuarse a las características psicofísicas de los alumnos, deben respetar los distintos ritmos de aprendizaje, deben propiciar el autoaprendizaje y la autoevaluación, promover la utilización de distintos canales sensoriales, ser seguros, partir de objetos reales, y tener muy en cuenta las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS).

Las actividades servirán al desarrollo de la unidad, siendo éstas de inicio, desarrollo y final. Con ellas, se pretende involucrar a los alumnos en la consecución de los objetivos y la adquisición de las competencias clave.

La evaluación del programa debe ser paralela a la del resto del proceso educativo y estar integrada en el mismo. Contemplando una evaluación inicial para valorar los conocimientos de los alumnos, respecto al tema elegido. Se realizarán también, observaciones sistemáticas del alumno en el contexto educativo, se valorarán las exposiciones en clase, el trabajo limpio y ordenado, y de los fines propuestos. Se realizarán las mismas preguntas de inicio de la unidad en forma de cuestionarios y actividades, valorando las diferencias entre las respuestas iniciales y finales, para obtener

datos sobre el desarrollo del programa y el cumplimiento de los objetivos propuestos. Contemplando la evaluación por medio de una Rúbrica diseñada a tal fin (Anexo 2).

Por otro lado, la evaluación de la actividad docente es fundamental para ajustar la práctica educativa a las necesidades del alumnado, logrando el éxito educativo, y se evaluará de igual manera por medio de una rúbrica (Anexo 3). La cuál se valorará del 1 al 4, teniendo en cuenta los siguientes ítems:

1. No se ha tenido en cuenta.
2. En algunas ocasiones.
3. La mayoría de las veces.
4. Siempre.

#### **4. Plan de intervención**

El clima del aula es de confianza y seguridad, dónde los alumnos comparten sus sentimientos y preocupaciones, aspectos que han favorecido notablemente el progreso de la Unidad.

A continuación expondré la puesta en práctica en torno a los 10 días de temporalización de la misma.

##### **Descripción de la sesión**

###### **Día 1. Lluvia de emociones.**

Comenzamos la unidad con la alumna de 5º de Educación Primaria, explicando oralmente qué son las emociones, cuáles conoce y cuáles reconoce. Apoyamos la actividad en el libro "Emocionario", que hace un recorrido sobre las diferentes emociones, enlazándolas unas con otras y aportando una descripción de cada una de ellas.

Llevamos a cabo la actividad "Lluvia de emociones", conceptualizando la emoción y nombrando aquellas conocidas, acompañándolas de mímica y ejemplos. Realizo un registro con aquellas emociones que conocen, que reconocen cuando se las digo, y aquellas que dicen no haber oído nunca.

¿Qué emociones conoces?	Emociones que conozco	Emociones desconocidas
Alumna de 5ºA		
Alegría	Orgullo	Deseo
Tristeza	Irritación	Nostalgia
Enfado	Nerviosismo	Melancolía
Miedo	Felicidad	Entusiasmo
Amor	Vergüenza	Desaliento
Frustración	Inseguridad	Decepción
Asco	Asombro	Admiración
	Aburrimiento	Satisfacción
	Envidia	Orgullo
	Gratitud	Placer

Tras cada una de ellas, se establece un feedback con los detalles de cada emoción. Es curioso ver como la alumna, a pesar de no poder nombrar algunas emociones, las expresa con la cara y el cuerpo cuando se las nombro.

## Día 2. Lluvia de emociones.

Realizo la misma actividad que el día anterior con el alumno de 5ºB, que había faltado a la sesión anterior.

El alumno comienza la actividad entusiasmo, se muestra predispuesto a poner nombres a las emociones, aunque hay que insistirle debido a su inseguridad. Las emociones recogidas que llevan asterisco, son aquellas que el alumno definía con ejemplos, pero sin acordarse del nombre concreto.

Por ejemplo: "Como te sientes cuando tu amigo te deja de lado..., cuando te regaña tu maestro..., cuando te enfadas con tu amigo...". Además, realiza preguntas como "¿Pueden estar juntas el enfado, la rabia y la soledad?". Ahondando un poco más en el mundo emocional, contándonos pequeñas anécdotas vividas con los amigos y cómo se sentía en cada una de ellas.

¿Qué emociones conoces?	Emociones que conozco	Emociones desconocidas
Alumna de 5ºA		
Alegría	Orgullo	Deseo
Tristeza	Irritación	Nostalgia
Enfado	Nerviosismo	Melancolía
Miedo	Envidia	Entusiasmo
Felicidad*	Gratitud	Desaliento
Vergüenza*	Frustración	Decepción
Amor*		Admiración
Asco*		Satisfacción
Sorpresa*		Orgullo
Aburrimiento*		Placer
Inseguridad*		
Soledad*		

Tras la "Lluvia de emociones" realizamos un pequeño mural cartulina, haciendo gotitas de lluvia con cada una de las emociones descritas, que termina la alumna de 5ºA en su sesión.

Al iniciar la sesión los alumnos de ESO me suelen contar qué tal les ha ido el día, si han trabajado o no en clase, y cómo es su estado en general.

Al terminar, les he preguntado si sabían lo que eran las emociones y cuáles conocían, definiéndolas de la siguiente manera: "maestra las emociones son la emoción que sentimos".

Reconocen entre las emociones la "alegría, tristeza, amor y enfado". Tras animarles para ver si reconocen alguna más y saben su nombre, comienzan la unidad realizando un recorrido sobre las emociones del Emocionario.

Al ver el índice del libro, comienzan a recordar más de las que inicialmente dijeron, desconociendo las recogidas a continuación.

Emociones desconocidas
Alumnos de ESO
Nostalgia
Melancolía
Remordimiento
Desaliento
Frustración
Satisfacción

Realizando, en pequeño grupo, una discusión sobre ellas y ayudándose unos a otros para conceptualizar aquellas que les son desconocidas.

### Día 3. Conceptualizando las emociones.

	Alumno de 1º	Alumno de 2ºA
Alegría	Montar en caballo	Que me dejen jugar con la consola
Tristeza	Que me quiten los juguetes	No tener un juguete

Con los alumnos más pequeños, el alumno de 1º y el alumno de 2ºA, la sesión se desarrolla de la siguiente manera. Les pregunto si saben lo que son los sentimientos y las emociones, a lo que responden que sí. Les hago preguntas para que sepan discernir algunas de las emociones básicas. Por ejemplo, "¿qué sentimos cuándo es nuestro cumpleaños y hacemos una fiesta? ¿Qué es lo que nos pone alegres? ¿Y tristes?". Dibujo dos caras en la pizarra, una de ellas alegre y otra triste, comenzando a definir nuestros sentimientos.

Con los alumnos de 1º de ESO comenzamos la elaboración de un mural que hará un recorrido sobre 10 emociones elegidas a tal fin. El listado de las emociones escogidas es el siguiente: Alegría, Tristeza, Odio, Amor, Miedo, Envidia, Orgullo, Frustración, Vergüenza, y Aceptación.

### Día 4. Recorrido emocional. Cuentacuentos "El monstruo de colores".

Con el alumno de 2ºA hacemos un "Emocionario" particular, expresando sus sentimientos en torno a las emociones seleccionadas. El alumno pone ejemplos de lo que le evoca esa emoción (Anexo 4).

Al terminar, el alumno se encuentra más cansado, leemos el cuento "El monstruo de los colores" viendo las diferentes emociones que siente, los colores de cada una, y las caras del monstruo ante ellas. Realizamos un dibujo para añadirlo al mural.

Los alumnos de ESO, continúan la elaboración del mural y su recorrido emocional, conceptualizando las emociones y buscando su significado.

### Día 5. Recorrido emocional. Visualización del corto de animación "El alfarero".

Le ponemos cara a las emociones.

Los alumnos de ESO, ambos grupos, finalizan el recorrido del mural. Explicamos oralmente lo que significaba cada una de las emociones trabajadas y nos centramos en la satisfacción personal y la motivación para aprender. Visionamos el corto de animación "El alfarero". El corto presenta la historia de un niño haciendo diferentes intentos para fabricar una vasija de barro. Aunque al principio no obtiene el resultado esperado, no cesa en su intento hasta que lo consigue. Los alumnos permanecen muy atentos al video ya que, como no tiene diálogos, tienen que observar los gestos y las expresiones faciales del protagonista. Debido a que, en anteriores, ocasiones no accedían por completo al contenido de los cortos de animación sin diálogos, realizo pausas en el vídeo para recopilar la información que van recogiendo del video. Al terminar les pregunto qué opinan de la historia, y cómo creen se siente el niño al lograr realizar la vasija, respondiendo que orgulloso y contento por conseguirlo. Hacemos una reflexión

en voz alta sobre la motivación y la superación personal. Les pregunto cómo creen que se esfuerzan ellos en las tareas escolar, qué hacen cuándo una tarea se les resiste y los sale, quedándose muy callados. Finalizo la sesión diciéndoles que es necesario esforzarse más, no tirar la toalla y seguir intentándolo hasta que lo logremos. Al principio tendremos vasijas sin la forma adecuada pero cada día lo haremos un poquito mejor.

Con la alumna de 5ºA comenzamos la actividad "Ponemos cara a las emociones". Se trata de dibujar la cara, como si fuera un emoticono, de las 10 emociones destacadas, para recortarlas y pegarlas en el mural trabajado.

#### **Día 6. "No siempre es lo que parece" Desarrollo de la empatía.**

##### **Las emociones en las canciones.**

Llevo a cabo con los alumnos de 1º de ESO Grupo "B", un cuestionario sobre las emociones propias y de los demás a fin de favorecer su comprensión, y favorecer la empatía. Trabajamos el texto "No es lo que parece" y reflexionamos sobre el mismo.

Los alumnos de 5º A y B, pegan en el mural las caras o emoticonos de las emociones trabajadas. Repasamos las definiciones "con nuestras propias palabras", poniendo ejemplos. Por otro lado, les doy a cada alumno dos papeles. En uno de ellos tienen que escribir cosas que les alegre y, en el otro aquellas cosas que nos entristezcan. Las tristes, las arrugamos y las tiramos a la basura para dejarlas marchar. Las alegres las guardamos en el bolsillo, en el estuche, en algún lugar cerca que nos ayude a recordar que tenemos más por lo que estar contentos. Esta actividad surge, a partir de que la alumna de 5ºA se siente rechazada por su grupo-clase y cada día trabajamos lo que siente, canalizando los sentimientos más desagradables. Trabajamos las emociones a través de las canciones.

En la siguiente tabla quedan recogidas

las canciones, los sentimientos que evocan, y las respuestas de los alumnos (Anexo 5).

#### **Día 7. Cuentacuentos "Elmer, el elefante".**

##### **"El Rumor" Desarrollo de la empatía.**

Con el alumno de 1º trabajamos el cuento de "Elmer" que trabaja conceptos como la diversidad y el respeto a las diferencias, educando en valores a los lectores. Realizamos un dibujo de Elmer al finalizar la lectura que añadiremos al mural.

Los alumnos de ESO Grupo "A", realizan la lectura y cuestionario sobre las emociones propias y de los demás a fin de favorecer su comprensión, y favorecer la empatía. Trabajamos el texto "No es lo que parece" y reflexionamos sobre el mismo.

#### **Día 8. Cuentacuentos "Por cuatro esquinitas de nada"**

##### **"El Rumor" Desarrollo de la empatía.**

Iniciamos la sesión hablando de cómo estamos, si hemos descansado. Ponemos la fecha y leemos en el aula el cuento "Por cuatro esquinitas de nada", reflexionando con el alumno de 1º sobre los valores del cuento, "¿qué pasaría si no entraras por la puerta de clase? ¿qué podríamos hacer?", a lo que el alumno respondió, "hacerla más grande". Terminamos de colorear a Elmer para pegarlo en nuestro mural. Los alumnos de ESO Grupo A y B, realizan la lectura y cuestionario sobre las emociones propias y de los demás a fin de favorecer su comprensión, y favorecer la empatía. Trabajamos el texto "El rumor" y reflexionamos sobre el mismo.

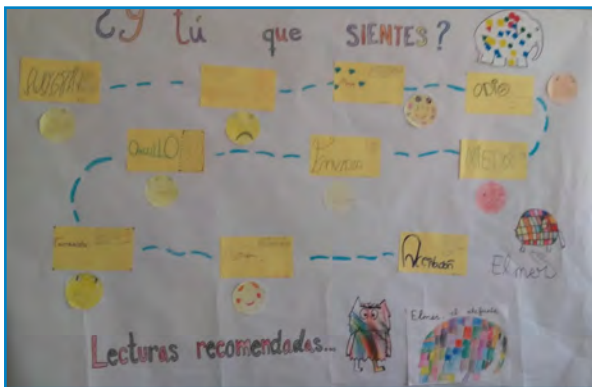
#### **Día 9. Finalización de la unidad. Valoramos lo aprendido.**

Terminamos la sesión con los alumnos de ESO, realizando un cuestionario sobre lo que han aprendido en la unidad, si consideran que les vale para algo, y recordando los "eslogan" que aprendieron con las lecturas.

**Día 10. Finalización de la unidad. Valoramos lo aprendido.**

Finalización de la Unidad. La alumna de 5ºA realiza un cuestionario con distintas cuestiones sobre la valoración de lo aprendido (Anexo 6).

A continuación el mural ya terminado, sobre las emociones trabajadas, con las aportaciones de todos los alumnos.



Mural sobre las emociones trabajadas.

**5. Resultados**

El desarrollo de la Unidad se ha llevado con normalidad, salvo por la discontinuidad del programa en los alumnos con alto nivel de absentismo escolar. El número de sesiones de los alumnos, según nivel educativo queda recogido en la siguiente tabla.

Algunos de los alumnos faltaron al centro escolar, interrumpiendo el desarrollo de la unidad, reduciéndose considerablemente el número de sesiones, como el caso de la alumna de 6º de Educación Primaria, que no ha asistido al centro durante el desarrollo de la Unidad, por lo que no se ha podido valorar. Con el alumno de 1º de Educación Primaria se está llevando una actividad extraordinaria en el espacio de Educación Infantil en la sesión destinada a apoyo, a fin de favorecer sus relaciones sociales, por lo que su participación en la unidad ha sido también escasa.

Número de sesiones recibidas por los alumnos según curso escolar					
1º	2ºA	5ºA	5ºB	1ºESO A	1º ESO B
3 sesiones	3 sesiones	5 sesiones	2 sesiones	7 sesiones	7 sesiones

Tabla 2. Número de sesiones recibidas por los alumnos según curso escolar./ Elaboración propia.

Los resultados obtenidos de aquellos alumnos que han realizado las tareas propuestas en la Unidad, han sido positivos, observando una toma de conciencia emocional en los alumnos e implicación activa en los talleres. Siguiendo la forma de evaluación establecida, las rúbricas<sup>1</sup> queda recogidas en el Anexo 2, haciendo una valoración general de los resultados a continuación.

Los alumnos de 1º ciclo que asisten al aula de apoyo por Trastorno Específico del Lenguaje, han participado activamente en las tareas propuestas, expresando de forma oral sus sentimientos y emociones, y respondiendo a las preguntas planteadas

en el desarrollo. Se han trabajado emociones cercanas a ellos, se les ha dado libertad de expresión de sus sentimientos, adecuando la dinámica escolar a la técnica de "escucha activa". Se han adecuado también las lecturas, adecuándolas a su nivel de competencia curricular y edad. Y, aunque los resultados no son los esperados, debido a que su competencia comunicativa no favorece la expresión espontánea de sus vivencias, sentimientos y emociones, se ha iniciado el camino en la educación emocional con ellos.

Por otro lado, los alumnos de 3º ciclo han respondido muy bien a la dinámica emocional del aula, empleando las sesiones como un "desahogo", compartiendo vivencias propias para explicar las emociones trabajadas. La alumna de 5º tiene problemas de relación social con sus compañeros, por lo que

<sup>1</sup> Recordar que la valoración de las rúbricas se evalúan de 1 a 4: Se valorará del 1 al 4, teniendo en cuenta los siguientes ítems: (1) No se ha tenido en cuenta. (2) En algunas ocasiones (3) La mayoría de las veces. (4) Siempre.



las sesiones han servido para trabajar en profundidad sus emociones, gestionando aquellas que la afectaban (decepción, odio, frustración). Es una alumna muy participativa y motivada en las sesiones realizadas en el aula de apoyo, se ha observado en ella más conocimiento y control sobre sus sentimientos y los de los demás.

El alumno de 5ºB es un alumno inseguro y con baja autoestima, que ha visto reconocida su labor en las sesiones de apoyo. Es un alumno muy emocional, que ha expuesto en el aula numerosos ejemplos de vivencias personales, definiendo qué sentía en cada momento, ayudándole a gestionar y reconducir aquellos aspectos desagradables de las emociones más negativas (odio, enfado, miedo).

Los alumnos de 1º de ESO, se encuentran en plena adolescencia, conformando su personalidad, por lo que son muy susceptibles a los agentes que los rodean. Son alumnos desmotivados, con apatía hacia la escuela, y cuyas familias no valoran la importancia de la educación. Existen numerosos conflictos en las aulas de Secundaria debido a la confrontación diaria de alumnos y profesores, por lo que existe una necesidad real de proporcionar estrategias de gestión emocional a los alumnos. En las sesiones trabajadas, han participado activamente, siguiendo el código de respeto y colaboración establecido en el aula. Si bien, los alumnos de 3º ciclo ejemplificaban las emociones trabajadas con vivencias personales. Los alumnos de ESO son reacios a demostrar delante de sus compañeros sus sentimientos, y mostrar algún atisbo de fragilidad. Con la ayuda de los textos y vídeos propuestos, los alumnos han sido más conscientes de las numerosas emociones que sentimos a diario, y las pautas a seguir con aquellas que nos afectan negativamente.

En cuanto a la valoración personal y crítica de la Unidad, decir que me he centrado en dar a conocer las emociones e identificarlas, empleando dinámicas de

expresión oral, textos, música y vídeos. El objetivo fundamental era trabajar de forma explícita la inteligencia emocional en el aula, conociendo, valorando y gestionando, las emociones propias y de los demás, favoreciendo la empatía y la motivación intrínseca, el respeto a los demás. La rúbrica de evaluación de la práctica docente se recoge en el Anexo 3. Si bien el desarrollo y la valoración es positiva, considero que hay más aspectos de la educación emocional que se pueden trabajar en el aula, y que no han quedado contempladas como puede ser la relajación corporal, los juegos de roles contemplando distintas emociones y dramatizando distintas realidades, y la autoestima, entre otros.

Con esta Unidad he iniciado el camino de la Educación Emocional en el desempeño de mi trabajo. Queda de manifiesto, la importancia de desarrollar la inteligencia emocional intrapersonal e interpersonal con mis alumnos, planteando actividades de concienciación con los maestros que trabajan con ellos diariamente, y con las familias de los alumnos. De esta forma, englobando a toda la comunidad educativa, los alumnos se sentirán comprendidos y apoyados mejorando su confianza en los profesionales que con ellos trabajan, respetando y valorando a sus compañeros, y comunicándose propiciamente con sus familias, favoreciendo así el desarrollo integral y personal óptimo promovido por las leyes educativas vigentes.

## 6. Conclusiones

Vivimos en una sociedad en que se premia cada vez más la capacidad de responsabilidad, de trabajo en equipo, de motivación para el aprendizaje, la capacidad de relaciones sociales, de autocontrol y dominio de sí mismo o la capacidad de resolver conflictos en sus candidatos (Sánchez Riesco, 2001). La educación debe formar alumnos capaces de acceder al mundo laboral, formados en dichas capacidades tan demandadas en la actualidad. Es decir, educar la inteligencia emocional.

Sin embargo, la realidad educativa actual es muy diferente. A pesar de existir en los estudios que promueven el desarrollo emocional en las aulas desde edades tempranas, las metodologías activas y dinámicas, las técnicas cooperativas de trabajo y la implicación de toda la comunidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, la educación permanece obsoleta centrada en las programaciones promovidas por los libros de texto.

En los centros educativos es una realidad observar conflictos y problemas de convivencia, con agresión física y verbal, tanto a compañeros como a profesionales. Agravándose con la falta de autoestima, de motivación, de habilidades sociales, de gestión de emociones y de resolución de conflictos, de los alumnos. Esto viene promovido por una falta de educación en valores, falta de respeto y compromiso mutuo, por unas metodologías de enseñanza pasivas que promueven la apatía y la desmotivación generalizada. La norma es la pasividad y las clases magistrales, lo anecdótico, sin embargo, son los trabajos cooperativos y la educación emocional. Debiendo ser, justo al contrario.

La orientación educativa en España, concede un papel relevante a la formación en competencias socio-emocionales de los alumnos, poniendo el acento en la necesidad de diseñar, aplicar y evaluar programas de intervención sobre habilidades y/o competencias de inteligencia emocional, consciente de que el aprendizaje de estas no depende tanto en la instrucción verbal como de la práctica y el entrenamiento. Aunque son cada vez más numerosas las propuestas de programas de educación emocional en educación infantil, primaria y secundaria, sin embargo se aprecia un déficit en cuanto a la validación de los mismos (Pena y Repetto, 2008)

Aunque existen estudios que abalan la importancia de la Educación Emocional en el aula, y quede recogida en la legislación educativa y en las concreciones

curriculares a todos los niveles, hoy en día se puede decir que es un acto de voluntad, compromiso y buena fe trabajar las emociones en el aula con los alumnos.

Es necesario comenzar a preparar a nuestros alumnos en capacidades como la creatividad, generosidad, autocontrol, convivencia, resistencia al estrés, sociabilidad, respeto con la diversidad, automotivación, valores democráticos, perseverancia, cooperación en equipo, resolución de conflictos, y toma de decisiones (Sánchez Riesco, 2001). Se hace necesario, por tanto, plantear proyectos de trabajo con objetivos educativos explícitos de Educación Emocional, partiendo de la cooperación y compromiso de toda la comunidad educativa para llevarlos a cabo, resaltando la importancia de las tutorías en todas las etapas escolares, y las escuelas de padres.

*"Detrás de todo niño "difícil", hay una emoción que no sabe expresarse"*

(Autor desconocido)

## 7. Referencias bibliográficas

- Andalucía, J. d. (Septiembre de 2015). La Educación en Andalucía. Avance Curso 2015-2016. Iniciativas, programas y datos., Extraído el 12 de mayo de 2016, de [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/educacion\\_andalucia\\_web.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/educacion_andalucia_web.pdf)
- Conde Pardo, R. (2014) Niveles de Concepción Curricular. Extraído el 10 de mayo de 2016 de, <http://stellae.usc.es/red/blog/view/37043/desarrollo-curricular>
- Berger, K. S. (2007). Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia. Madrid: Panamericana.
- Fernández Berrocal, P., & Extremera Pacheco, N. (2004). Revista Electrónica de Investigación Educativa. Obtenido de El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas.: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/105/1121>.
- Fernández Berrocal, P., & Extremera

Pacheco, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la Educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. Extraído el 10 de mayo de 2016, de , [http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/pdf61modelo\\_de\\_mayer\\_salovey.pdf](http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/pdf61modelo_de_mayer_salovey.pdf)

- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.

- Junta de Andalucía. Consejería de Educación. (Septiembre de 2015). *La Educación en Andalucía. Avance Curso 2015-2016. Iniciativas, programas y datos*. Extraído de el 10 de mayo de 2016, de [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaee/docs/educacion\\_andalucia\\_web.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaee/docs/educacion_andalucia_web.pdf)

- Junta de Andalucía. Portal Averroes (s.f.) Programa de Inteligencia Emocional. Extraído de el 8 de mayo de 2016, [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41602612/helvia/sitio/upload/PROGRAMA\\_DE\\_INTELIGENCIA\\_EMOCIONAL.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41602612/helvia/sitio/upload/PROGRAMA_DE_INTELIGENCIA_EMOCIONAL.pdf)

- Molero Moreno, C., Esteban Martínez, C., & Saiz Vicente, E. (1998). Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 11-30.

- Pena Garrido, M. y Repetto Talavera E. (2008) Estado de la investigación sobre la Inteligencia Emocional en el ámbito educativo. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*. Extraído el 8 de mayo de 2016 de, [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/15/espagnol/Art\\_15\\_244.pdf](http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/15/espagnol/Art_15_244.pdf)

- Perales Palacios, F. J. (2001). El asesoramiento curricular en ciencias experimentales desde la pedagogía: Implementación curricular. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, nº 40 , 49 - 61.

- Regader, B. (s.f.). *Psicología y mente*. Obtenido de *La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner*. Extraído el 9 de mayo de 2016 de, <https://psicologiymente.net/autores/bertrand-regader>

- Rodríguez García, Pedro Luis (s.f). *Análisis de la convivencia escolar en aulas de educación primaria*. Universidad de Murcia. España.

- Salovey, P., & Meyer, J. D. (1990). *Emotional Intelligence*. Extraído el 9 de mayo de 2016, de, [http://www.unh.edu/emotional\\_intelligence/EIAssets/EmotionalIntelligenceProper/EI1990%20Emotional%20Intelligence.pdf](http://www.unh.edu/emotional_intelligence/EIAssets/EmotionalIntelligenceProper/EI1990%20Emotional%20Intelligence.pdf)

- Sanchez Riesco, O. (2001) *Implicaciones educativas de la inteligencia emocional*. Extraído el 14 de mayo de 2016, de, <http://www.orientacionsekcastillo.blogsek.es/files/2012/05/implicaciones-educativas-de-la-inteligencia-emocional.pdf>

- Timón Benítez, L. M., & Hormigo Gamarro, F. (2010). *Atención a la Diversidad en el Marco Escolar: Propuesta de Integración para alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo*. Sevilla: Wanceulen .

## 8. Anexos

### Anexo 1. Horario de los alumnos de apoyo

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00/9:45	1º 2ºA	2ºA	1º ESO B		1º
9:45/10:30			1º		
10:30/11:15	1º ESO A	1º ESO B	5ºB	1º ESO B	5ºA
RECREO					
11:45/12:30	1º ESO B		2ºA		5ºB:
12:30/13:15		1º ESO A	1º ESO A	5ºA: JUAN JOSÉ 5ºB: YANA	6ºB
13:15/14:00	6ºB	6ºB		5ºA: JUAN JOSÉ 5ºB: YANA	1º ESO A

### Anexo 2. Rúbrica de evaluación del alumnado

Criterios de evaluación	1	2	3	4
Utilizar el lenguaje como una herramienta eficaz de expresión, comunicación e interacción.				
Comprender y expresarse oralmente de forma adecuada en diversas situaciones socio-comunicativas, participando activamente, respetando las normas de intercambio comunicativo, y ampliando su vocabulario.				
Escuchar, hablar y dialogar en situaciones de comunicación propuestas en el aula.				
Leer y comprender distintos tipos de textos apropiados a su edad, utilizando la lectura como fuente de placer y enriquecimiento personal.				
Identifica, respeta y valora los sentimientos propios y de los demás.				
Utiliza medios tecnológicos para la búsqueda de información.				
Utiliza la escucha activa para recoger información de piezas musicales.				
Utiliza el lenguaje plástico en sus producciones.				
Valora la limpieza y orden en la presentación de las actividades escolares.				

### Anexo 3. Rúbrica de evaluación de la práctica docente

	Valoración
<b>1. Programación</b>	
1. Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo en cuenta la programación didáctica del centro.	
2. Planteo situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar (trabajos, diálogos, lecturas, etc.).	
3. Adopto estrategias y programo actividades en función de los objetivos didácticos, en función de los distintos tipos de contenidos y en función de las características del alumnado.	
4. Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos, etc.) ajustados a las adaptaciones curriculares y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible, a las necesidades e intereses del alumnado.	
5. Establezco, de modo explícito, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso del alumnado y comprobar el grado en que alcanzan los aprendizajes.	
<b>2. Realización</b>	
1. Presento y propongo un plan de trabajo, explicando su finalidad, antes de cada unidad.	
2. Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado, etc.	
3. Comunico la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real, etc.	
4. Doy información de los progresos conseguidos, así como de las dificultades encontradas.	
5. Facilito la adquisición de nuevos contenidos a través de los pasos necesarios, intercalando preguntas aclaratorias, sintetizando, ejemplificando, etc.	
6. Distribuyo el tiempo adecuadamente: (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase).	
7. Adopto distintos agrupamientos en función del momento, de la tarea para realizar, de los recursos para utilizar, etc., controlando siempre el adecuado clima de trabajo.	
8. Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender, etc.), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica del alumnado, favoreciendo el uso autónomo por parte de los mismos.	
9. Compruebo, de diferentes modos, que los alumnos y alumnas han comprendido la tarea que tienen que realizar: haciendo preguntas, haciendo que verbalicen el proceso, etc.	
10. Facilito estrategias de aprendizaje: cómo solicitar ayuda, cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones, problemas, doy ánimos y me aseguro la participación de todos y todas.	

11. Las relaciones que establezco con mis alumnos y alumnas dentro del aula y las que éstos establecen entre sí son correctas, fluidas y, desde unas perspectivas, no discriminatorias.	
12. Favorezco la elaboración de normas de convivencia con la aportación de todos y todas y reacciono de forma ecuánime ante situaciones conflictivas	
13. Tengo en cuenta el nivel de habilidades del alumnado, su ritmo de aprendizaje, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, etc.).	

#### Anexo 4. Emociones descritas por un alumno de 2º de Educación Primaria.

<b>ALEGRÍA</b>	Maestra: ¿Qué es la alegría? ¿Qué te hace sentirte alegre? Alumno: Dar besos a mi madre y a mi padre cuando llegan de trabajar.
<b>TRISTEZA</b>	Maestra: ¿Qué cosas te ponen triste? Alumno: Cuando se van mis padres a trabajar y me quedo solo. Cuando me quitan los juguetes
<b>ODIO</b>	Maestra: ¿Has sentido alguna vez odio o rabia? ¿Qué es el odio? Alumno: Sí. Cuando me chinchán mis hermanos.
<b>AMOR</b>	Maestra: ¿Qué es el amor? Alumno: Querer.
<b>ENVIDIA</b>	Maestra: ¿Sabes lo que es la envidia? Alumno: Sí. Cuando me miran si voy bien vestido.
<b>MIEDO</b>	Maestra: ¿Qué es el miedo? Alumno: Cuando vienen los fantasmas y me asustan. Pero no existen que es una persona tapada con una sabana y agujeros.
<b>ORGULLO</b>	Maestra: El orgullo es cuando trabajamos mucho en algo , al final, nos ha quedado muy bien. Nos sentimos orgullosos porque lo hemos conseguido, hemos logrado lo que queríamos. ¿Qué has sentido? ¿Te ha pasado alguna vez? Alumno: Contento. Cuando hice una cabaña solo.
<b>ENFADO</b>	Maestra: ¿Qué es el enfado? ¿Qué sientes cuando te enfadas? Alumno: Malo. Un niño es malo por chincharle y pegarle. Maestra: Y si ese niño te chincha, ¿te enfadas? Alumno: Me enfado y no juego con él.
<b>VERGÜENZA</b>	Maestra: ¿Qué es la vergüenza? Alumno: Mi hermano que le da "cagueta", que no habla con nadie solo con sus amigos. Le da "cagueta" hablar con desconocidos y se va para casa.
<b>ACEPTACIÓN</b>	Maestra: En tu clase, ¿sientes que los compañeros se acercan a hablar contigo? ¿Tienes amigos? ¿Te sientes aceptado en clase? Alumno: (Tras vacilar) Si. Si me porto bien juego al futbol. Si me porto mal, no.

### Anexo 5. Relación entre las canciones y las emociones, por alumnos de 5º de Primaria

Canciones y sentimientos trabajados	Alumna de 5ºA	Alumno de 5ºA
Alegría "Happy" Pharrel Williams	Alegría, felicidad, emoción.	Alegría, felicidad.
Entusiasmo "This is the life" Sweet Califonia	Emoción, alegría.	Tristeza al principio. Alegría.
Optimismo "Ain't no Mountain High Enough" Marvin Gaye & Tammi Terrell	Tristeza, rechazo.	Tristeza, enfado, alegría.
Tristeza "Sacrifice" Elton John	Tristeza, odio, rechazo.	Tristeza, odio.
Nostalgia "Secrets" One Republic	Orgullo, envidia.	Pena, odio.
Ira "Bad" David Guetta	Alegría, amor.	Alegría, amor

### Anexo 6 Cuestionario final alumna de 5º de Primaria

Se trata de una alumna con Dislexia, por lo que las preguntas se hicieron de forma oral, transcribiéndolas a continuación.

- ¿Qué es para ti la alegría? ¿Cuál es su emoción contraria?

La alegría es cuando te sientes contento. Es tristeza.

- ¿Qué es sentirse orgulloso?

Pues es sentirte feliz por algo o por alguien.

- ¿Cómo te sentirías si tus compañeros de clase te señalaran y cuchichearan?

Avergonzada y humillada.

- ¿Cómo te sentirías si te hacen una fiesta sorpresa el día de tu cumpleaños?

Alegre, feliz, contenta y orgullosa.

- Dime tres emociones que hayas trabajado y su significado.

Miedo cuando tienes miedo por algo.

Amor cuando estás enamorado de alguien.

Tristeza cuando estás triste.

- ¿Cuál es la emoción que más te ha gustado? ¿Crees que has aprendido algo nuevo?

Es alegría. Si, a decir mis sentimientos.







## El Trastorno de Asperger y el desarrollo de las habilidades sociales en el aula de Educación Primaria

**Madrigal Calleja, Iris María**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutor: Ricardo Moreno Rodríguez. Doctor y profesor URJC*

## Resumen

Hoy en día, para lograr el desarrollo pleno del alumnado en las aulas es fundamental trabajar el desarrollo de las habilidades sociales, promoviendo así la participación e interacción en la comunidad educativa, y facilitando su integración y motivación. Sin embargo, esto supone un problema para los alumnos que presentan Trastorno de Asperger, por lo que, como docentes, debemos ayudarles a superar las limitaciones que pueden presentar en el ámbito social.

Por ello, debemos enfocar nuestra práctica docente a trabajar con el alumnado no sólo los conocimientos prácticos y teóricos que se nos proponen desde el currículum, sino también aquellos contenidos que se manifiestan en las prácticas sociales de su día a día. De este modo, el trabajo con el alumnado que presenta Trastorno de Asperger deberá abordar una labor docente donde se incluya el trabajo de la educación emocional, la interacción social y el trabajo del lenguaje.

Así, desde el trabajo desde esta triple perspectiva, ayudaremos a que este colectivo pueda participar plenamente en las actividades de la comunidad educativa, en primera instancia, facilitando así su desarrollo integral, y pudiendo transferir estos conocimientos y habilidades a otros contextos de su vida diaria.

## Palabras clave

Habilidades sociales, participación, educación emocional, desarrollo integral.

## Abstract:

Nowadays, in order to achieve the full development of students in the classrooms it is fundamental to work the development of the social skills, promoting participation and interaction in the educational community, and facilitating its integration and motivation. However, this is a problem for students who have Asperger's Disorder, so, as teachers; we must help them overcome the limitations they may present in the social sphere.

For that reason, we must focus our teaching practice to work with them not only the practical and theoretical knowledge that is proposed from the curriculum, but also those contents that are manifested in the social practices of their day to day. In this way, working with students who have Asperger's Disorder must address a teaching task where to include the work of emotional education, social interaction and the work of the language.

Thus, since the work from this triple perspective, in the first instance, we will help this group to participate fully in the activities of the educational community, thus facilitating their full development, and being able to transfer this knowledge and skills to other areas of their daily life.

## Keywords:

Social skills, participation, emotional education, full development.

## 1. Justificación

El desarrollo de las habilidades sociales se muestra como uno de los aspectos más importantes a la hora de establecer las relaciones sociales en el aula, así como para promover la participación e interacción de todo el alumnado presente en la misma. Estas permitirán a los alumnos y alumnas a establecer lazos con su grupo de pares, favoreciendo así su desarrollo personal, la adquisición de valores necesarios para la vida en una sociedad democrática como la nuestra, y construir una comunidad educativa plenamente inclusiva, en la que todos los alumnos y alumnas se sientan partícipes de la misma.

Así, el presentar algún tipo de dificultad o déficit en el desarrollo de las habilidades sociales, va a convertirse en una barrera que impida o dificulte el pleno desarrollo integral de nuestro alumnado, pudiendo repercutirle tanto en el ámbito emocional como en el académico. Siguiendo esa idea, los alumnos que presentan Trastorno de Asperger son más susceptibles de sufrir las repercusiones emocionales y académicas que la dificultad en el desarrollo de las habilidades sociales supone.

Por tanto, resulta fundamental encontrar estrategias a través de las cuales los alumnos y alumnas que presentan este trastorno puedan solventar las dificultades que encuentran a la hora de establecerse la interacción social.

Teniendo en cuenta las líneas anteriores, los objetivos generales a los que este trabajo pretende dar respuesta son:

- 1) Definir los conceptos de desarrollo social, habilidades sociales y sus dimensiones, así como su importancia en la interacción del aula de Educación Primaria;
- 2) Proponer estrategias docentes que faciliten la interacción del alumnado con Trastorno de Asperger con el resto del alumnado.

De cada uno de estos objetivos generales, se derivan otros dos específicos. De este

modo, del primer objetivo general se definen los siguientes:

- 1.A) Justificar la importancia de la interacción social en el desarrollo del alumnado de Educación Primaria;
- 1.B) Detectar en qué dimensiones de las habilidades sociales los niños y niñas con Trastorno de Asperger muestran mayores dificultades.

Con respecto al segundo objetivo general, se definen los siguientes específicos:

- 2.A) Establecer pautas para el reconocimiento del significado de expresiones faciales y figurativas en la interacción social;
- 2.B) Fomentar el trabajo de la empatía en el aula para todo el alumnado.

Para la consecución de los objetivos propuestos, será necesario realizar una labor de recopilación y revisión de la bibliografía referente al Trastorno de Asperger. Esto nos ayudará a dar respuesta lo marcado en el primero de nuestros objetivos generales, así como a sus específicos.

Del mismo modo, el Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS), propuesto por Monjas, nos ayudará a detectar en qué dimensiones los niños y niñas que presentan Trastorno de Asperger encuentran mayores dificultades, con lo que podremos comenzar a trabajar para dar respuesta a nuestro segundo objetivo general.

Para la consecución del segundo objetivo general es necesario tener presente el trabajo diario en un aula de Educación Primaria, por lo que, ajustándonos al nivel de desarrollo de cada grupo de edad, presentaremos juegos, estrategias y actividades que permitan favorecer el desarrollo de la empatía y de la interacción social, dando de este modo respuesta a los objetivos específicos y favoreciendo la consecución de un clima adecuado para el aprendizaje y desarrollo de todo el alumnado.

## 2. El Trastorno de Asperger

A pesar de que el trastorno de Asperger es reconocido como un trastorno específico con criterios diagnósticos propios desde la publicación del DSM-IV en 1994, muchas de las personas que lo padecen no han sido correctamente diagnosticadas del mismo. Aunque en ocasiones puede llegar a ser confundido con otros trastornos con los que comparte criterios diagnósticos, la inmensa mayoría no reciben siquiera un diagnóstico, sino que son vistos como personas "raras" o "excéntricas".

Sin duda, uno de los aspectos que más relevancia tienen de este trastorno es la posibilidad de las personas que lo padecen de llevar lo que consideramos como una vida normal en la edad adulta. Sin embargo, hasta llegar a ese momento en el que la independencia y la madurez les permiten llevar una vida "normalizada", siendo considerados personas extrañas y extravagantes, han tenido que hacer frente a diversas situaciones de incompreensión social, que pueden llegar a abarcar desde una simple burla hasta el aislamiento social.

Las situaciones previamente mencionadas suelen acontecer durante la infancia y la adolescencia, siendo especialmente significativas en esta última etapa, generalmente debidas a las dificultades derivadas de la sintomatología del trastorno, siendo especialmente notables a la hora de establecer interacciones sociales.

Teniendo en cuenta lo previamente dicho, se vuelve de vital importancia asegurarnos de ofrecer a estas personas las ayudas necesarias para afrontar las diversas situaciones sociales, que se experimentan día a día, acorde a su edad y su nivel madurativo.

Por ello, el primer paso es conocer en qué consiste el Trastorno de Asperger, aspecto que se desarrollará a lo largo de este capítulo, de modo que seamos así conscientes de las necesidades que nuestros alumnos y alumnas con dicho trastorno puedan presentar, lo que

nos ayudará a establecer las medidas más apropiadas para ayudar a nuestro alumnado.

### 2.1. ¿Qué es el Trastorno de Asperger?

El Trastorno de Asperger es un trastorno del desarrollo incluido en el grupo de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) en la clasificación establecida por el DSM-V (2013). Siguiendo a Bonete et al. (2010), se trata de un trastorno, de origen neurobiológico, que afecta principalmente en tres grandes áreas: alteración cualitativa de la interacción social, patrones de comportamiento inflexibles, y alteración de las habilidades pragmáticas del lenguaje y la comunicación social, sin que se haya presentado un retraso del lenguaje y del desarrollo cognoscitivo significativo.

Del mismo modo, Lora (2009) nos define el trastorno como un "déficit social que se traduce en limitaciones a la hora de interactuar con sus compañeros y amigos/as, falta de interés en relacionarse con los demás, incapacidad para entender las relaciones humanas y reglas sociales convencionales".

Aunque hemos podido analizar y sintetizar las principales características de este trastorno, en la actualidad aún no se conoce cuál es la causa del mismo. En este sentido, las investigaciones sobre el origen del mismo tienden a presuponer que este se debe a una combinación de variables genéticas y ambientales, que afectarían al desarrollo normal del cerebro.

Así, el desarrollo cerebral presenta una evolución diferente al desarrollo normotípico del mismo, lo que lleva a suponer la existencia de una diversidad neuronal, y esta última suposición es la que lleva a las múltiples teorías actuales que pretenden explicar el origen del trastorno.

Siguiendo a Andrés (2014), las teorías actuales más relevantes en este aspecto serían:

- Teoría de las neuronas espejo: las neuronas espejo se activan en una persona que presenta desarrollo neurotípico al realizar una acción y al observar que otra persona la realiza; sin embargo, las personas que presentan un Trastorno del Espectro Autista sólo se activan cuando ellos realizan la acción y no al observarla. Esta teoría ayuda a explicar la poca capacidad empática, al no ser capaces de interpretar las acciones y emociones de los otros.
- Teoría de la infraconectividad: las personas con Trastorno de Asperger presentan deficiencias en las conexiones entre diferentes áreas cerebrales. Diversos estudios, como los de Koshino, H. et al (2005), evidencian estos problemas de conexión en el área de Broca y el área de Wernicke.
- Teoría del hemisferio derecho: Klin et al. (1995) afirman que se puede observar una disfunción en el hemisferio derecho, encargado del procesamiento de la información viso-espacial, y relacionado con los aspectos relativos a la prosodia y entonación, y a la interpretación y expresión de las emociones, lo que nos permitiría explicar las dificultades encontradas en las relaciones sociales.
- Teoría de la función ejecutiva: esta función hace referencia a la capacidad para la resolución de problemas. Ozonoff et al. (1991) concluyen que las personas con Trastorno de Asperger tienen afectada esta función lo que se traduce en un pensamiento repetitivo, inflexible y rígido, presentando repuestas impulsivas y falta de contención.
- Teoría de la mente: Baron-Cohen (1993) afirman la existencia de una capacidad para atribuir estados mentales e intenciones a los demás, lo que afectaría directamente a la capacidad para sentir empatía, lo que va a dificultar las posibilidades de establecer relaciones sociales con normalidad.
- Teoría de la coherencia central: esta función se encarga de la organización de los estímulos que provienen de

diferentes fuentes de información en una situación determinada. El fallo en esta función ayudaría a explicar el porqué los individuos que presentan Trastorno de Asperger se fijan excesivamente en los detalles, siendo capaces de integrar la información para darle un sentido global a la misma.

## 2.2. Características del Trastorno de Asperger

Citando las palabras de Caballero (2006), podemos describir el Trastorno de Asperger como “un trastorno de la relación social y como tal afecta severamente tanto la disposición como la capacidad del individuo para integrarse en el mundo de las relaciones interpersonales y adaptarse a las demandas múltiples de la sociedad”.

Por tanto, las personas que padezcan este trastorno presentarán un déficit en tres dimensiones conocidas como la Triada de Wing (Equipo Deletrea y Artigas, 2004, en San José, 2014), y que son:

- Trastorno en las capacidades de comunicación social. Tanto en el aspecto verbal como en el no verbal, cuyas repercusiones dependerán del nivel de adquisición del lenguaje. En el caso de los niños y niñas con Trastorno de Asperger, el lenguaje está desarrollado, pero este resulta pedante o demasiado formal, lo cual les va a alejar del grupo de pares. Además debemos tener presente su incapacidad para entender las expresiones faciales, las posturas corporales y los gestos, de forma que para ellos establecer y regular una interacción social de manera recíproca será una tarea complicada.
- Trastorno en las capacidades de reconocimiento social, lo que va a implicar un aislamiento social significativo, con una capacidad limitada en empatía e interés hacia los demás.
- Trastorno en las destrezas de imaginación y comportamientos. La capacidad imaginativa se encuentra limitada, lo que implica que estos niños

y niñas presentarán mayores dificultades en aquellos juegos basados en la imitación y la fantasía. Además, limita también su capacidad para entender las emociones e intenciones de los demás, lo que dificulta a su vez la adquisición de habilidades para la adaptación y la resolución de conflictos. En este apartado debemos considerar también los patrones de conducta que siguen estos alumnos y alumnas, a menudo ritualistas y repetitivos, los posibles movimientos repetitivos y estereotipados que presentan, así como el desarrollo de intereses específicos o preocupaciones sobre temas peculiares.

Hans Asperger, en 1944, ya definió las características que mostraban el grupo de niños con el trabajo, cuyas edades estaban comprendidas entre los 6 y los 11 años. Estas características serían más tarde sintetizadas por Wing, definiéndonos de este modo los principales patrones de conducta de los niños con Trastorno de Asperger (Equipo Deletrea y Artigas, 2004, en San José, 2014):

1. Los chicos eran socialmente extraños, ingenuos y emocionalmente desconectados de los otros. Parecían vivir en un mundo aparte.
2. Tenían una buena gramática y vocabulario extenso. Su discurso era fluido, literal y pedante, usado en monólogos y no en intercambios conversacionales.
3. Tenían una pobre comunicación no verbal y una entonación verbal monótona o peculiar.
4. Tenían interés circunscritos a temas específicos, incluyendo colecciones de objetos o hechos relacionados con tales intereses.
5. Aunque la mayoría poseía inteligencia promedio o superior a la media, tenían dificultades en aprender las tareas escolares convencionales. Sin embargo eran capaces de producir ideas originales y tenían habilidades relacionadas con sus intereses especiales.

6. La coordinación motriz y la organización del movimiento eran generalmente pobres, aunque algunos podían destacar en áreas especiales de interés (por ejemplo, tocar un instrumento musical).

7. A estos chicos les faltaba sentido común.

Como podemos observar, cada una de estas características estaría englobada en alguna de las tres dimensiones propuestas por Wing, por lo que la incidencia en el reconocimiento de alguna carencia en estas nos puede ayudar a reconocer a un alumno que presente un Trastorno del Espectro Autista, ya sea Asperger o no.

### 2.3. Criterios Diagnósticos

Como ya se menciona anteriormente, hoy en día el Trastorno de Asperger se engloba dentro de los trastornos denominados como Trastornos del Espectro Autista, recogidos en el DSM-V. Sin embargo, para facilitar el reconocimiento de éste frente a otros trastornos reconocidos como propios del espectro autista, tendremos en cuenta los criterios publicados por el DSM-IV-TR en el año 2000:

A. Alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:

1. Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
2. Incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros apropiadas al nivel de desarrollo del sujeto.
3. Ausencia de la tendencia espontánea a compartir disfrutes, intereses y objetivos con otras personas (p. ej., no mostrar, traer o enseñar a otras personas objetos de interés).
4. Ausencia de reciprocidad social o emocional

B. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivos,

repetitivos y estereotipados, manifestados al menos por una de las siguientes características:

1. Preocupación absorbente por uno o más patrones de interés estereotipados y restrictivos que son anormales, sea por su intensidad, sea por su objetivo.
2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
3. Manierismos motores estereotipados y repetitivos (p. ej., sacudir o girar manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo).
4. Preocupación persistente por partes de objetos

C. El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, laboral y otras áreas importantes de la actividad del individuo.

D. No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (p. ej., a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas, a los 3 años de edad utiliza frases comunicativas).

E. No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.

F. No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia.

Si bien es cierto que los criterios diagnósticos del DSM-IV pueden resultar ciertamente técnicos, diversos autores han desarrollado sus propios criterios a través de la observación continuada de pacientes con este trastorno. Entre ellos, destacamos los propuestos por Gillber (Gillber, 1989):

1. Déficit en la interacción social, al menos dos de los siguientes:
  - Incapacidad para interactuar con iguales

- Falta de deseo e interés de interactuar con iguales
- Falta de apreciación de las claves sociales
- Comportamiento social y emocionalmente inapropiados a la situación

2. Intereses restringidos y absorbentes, al menos uno de los siguientes:

- Exclusión de otras actividades
- Adhesión repetitiva
- Más mecánicos que significativos

3. Imposición de rutinas e intereses, al menos uno de los siguientes:

- Sobre sí mismo en aspectos de la vida
- Sobre los demás

4. Problemas del habla y del lenguaje, al menos tres de los siguientes:

- Retraso inicial en el desarrollo del lenguaje
- Lenguaje expresivo superficialmente perfecto
- Características peculiares en el ritmo, entonación y prosodia
- Dificultades de comprensión que incluyen interpretación literal de expresiones ambiguas o idiomáticas

5. Dificultades en la comunicación no verbal, al menos uno de los siguientes:

- Uso limitado de gestos
- Lenguaje corporal torpe
- Expresión facial limitada
- Expresión inapropiada
- Mirada peculiar, rígida

6. Torpeza motora

- Retraso temprano en el área motriz o alteraciones en pruebas de neurodesarrollo.

### 3. Las Habilidades Sociales

No debemos olvidar el papel e importancia de la escuela como agente socializador. En ella se aprende e interactúa con un grupo de personas de edades similares, el grupo de pares, participando así en un pequeño “campo de entrenamiento” que se asemeja a la realidad de la sociedad adulta, en una “microsociedad” que nos permitirá ajustarnos a los roles que se esperan de cada uno de nosotros llegados a la edad adulta.

De este modo, en la escuela resulta necesario adquirir y dominar una serie de destrezas y actitudes que no sólo ayudarán a crear un clima idóneo para el fomento del aprendizaje, sino que a su vez contribuirán de manera notable al desarrollo del alumnado.

Así, es en este “campo de entrenamiento” donde resulta necesario participar plenamente de la sociedad que en él se genera, pues serán los momentos de interacción entre los compañeros y los juegos los que permitan al alumnado avanzar en su desarrollo, empleando de manera casi inconsciente habilidades propias de la resolución de conflictos o de la empatía, entre otras.

Por tanto, las habilidades sociales se convierten en algo imprescindible en la escuela, ya no sólo para el hilo conector entre el docente y el discente en el aula, sino para lograr que el alumnado alcance su máximo potencial de desarrollo. Por ello, y como se cita en la LOMCE, las habilidades cognitivas no son suficientes, sino que es necesario adquirir competencias transversales, como serían la creatividad, el pensamiento crítico o la capacidad para comunicar, si queremos conseguir ciudadanos realmente emprendedores e innovadores, con la suficiente confianza en sí mismos como para participar en la sociedad en la que viven.

Sin embargo, no todos nuestros alumnos tienen esa facilidad innata para desarrollar destrezas propias de las habilidades sociales, sino que deberemos ser nosotros,

como docentes, quienes les procuremos los “ejercicios de entrenamiento” y las ayudas necesarias para desenvolverse de acuerdo a las normas impuestas en la microsociedad en que consiste la escuela.

A lo largo de este capítulo, y ya siendo conscientes de la repercusión e importancia de las habilidades sociales en el entorno escolar, se pretende abordar el estudio de la definición y las dimensiones de éstas, lo que nos permitirá reflexionar sobre que actuaciones llevar a cabo para facilitar la adquisición de dichas habilidades en el alumnado que presenta mayores dificultades en las mismas; en nuestro caso, aquellos alumnos y alumnas diagnosticados con Trastorno de Asperger.

#### 3.1. ¿Qué son las habilidades sociales?

El ser humano es un ser social por naturaleza, y esta característica es la que nos lleva a plantear la necesidad de desarrollar una serie de habilidades que permitan resolver las situaciones sociales que se nos presentan: las habilidades sociales.

Siguiendo a Monjas (1999, en López (2010)), las habilidades sociales son “las conductas o destrezas sociales específicas requeridas para ejecutar competentemente una tarea de índole interpersonal. Implica un conjunto de comportamientos adquiridos y aprendidos y no un rasgo de personalidad”. Es esta definición dada por Monjas una de las bases en las que se sustenta todo el trabajo realizado, ya que al no considerar las habilidades sociales como innatas, nos da la primera pauta de todas en el desarrollo de nuestra labor con los alumnos que presentan Trastorno de Asperger: las habilidades sociales pueden ser aprendidas.

Sin embargo, antes de empezar a abordar como se pueden aprender las habilidades sociales, debemos conocer qué son exactamente estas. Según Caballo (2005, en Betina y Contini (2011)) las habilidades sociales son “un conjunto de conductas que permiten al individuo desarrollarse



en un contexto individual o interpersonal expresando sentimientos, actitudes, deseos, opiniones, o derechos de un modo adecuado a la situación". León Rubio y Medina Anzano (1998, en Betina y Contini (2011)) las definen como "la capacidad de ejecutar aquellas conductas aprendidas que cubren nuestras necesidades de comunicación interpersonal y/o responden a las exigencias y demandas de las situaciones sociales de forma efectiva".

Por tanto, podemos definir las habilidades sociales como el conjunto de capacidades y comportamientos aprendidos que nos permiten adaptarnos a las características del entorno para establecer de manera adecuada a las situaciones y exigencias sociales presentadas.

### 3.2. Dimensiones de las habilidades sociales

Para facilitar la estructuración de nuestro trabajo es necesario clasificar las diferentes áreas que abarcan el amplio término de habilidades sociales. Para ello, utilizaremos la clasificación que Monjas establece en su programa PEHIS (Aguilera (2013)), encontrando así seis agrupaciones diferentes:

1. Habilidades básicas de interacción social: que se corresponderían con las habilidades y comportamientos básicos para relacionarse con otras personas, ya sean niños o adultos, como la sonrisa o el protocolo social.
2. Habilidades para hacer amigos y amigas: en los que se incluyen habilidades como el reforzamiento a otros, iniciaciones sociales, unión al juego, cooperar y compartir. Este apartado debe ser uno de los que mayor incidencia tendrán a la hora de desarrollar nuestra labor, ya que la amistad va a ayudar al desarrollo de la competencia social en el alumnado, proporcionando oportunidades para el desarrollo de las habilidades sociales.
3. Habilidades conversacionales: incluye las habilidades que permiten iniciar, mantener y finalizar una conversación,

siendo capaces de extrapolar estas habilidades a cualquier situación interpersonal.

4. Habilidades relacionadas con los sentimientos, emociones y opiniones: en este apartado se vuelve sustancialmente importante la asertividad, que Monjas entiende como la conducta interpersonal que implica la expresión directa de los propios sentimientos y la defensa de los derechos personales, sin negar los derechos de los otros.

5. Habilidades de solución de problemas interpersonales: hará referencia a la identificación y definición de problemas y sentimientos. Según Monjas, solucionar problemas interpersonales supone el proceso por el que llegamos a resolver situaciones conflictivas con otras personas, siendo capaces de identificar problemas, buscar soluciones, anticipar consecuencias, elegir la solución más apropiada y llevarla a cabo.

6. Habilidades para relacionarse con los adultos: se debe tener en cuenta que las relaciones que establece el niño con los adultos es distinta que las establecidas con su grupo de iguales, por lo que entrarán en juego variables como el respeto, la tolerancia, el protocolo, los gestos y la expresión verbal.

El Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS), propuesto por Monjas en su Programa de Habilidades Sociales (PEHIS), disponible en el Anexo I, nos ayudará a conocer en cuales de estas dimensiones nuestro alumnado con Trastorno de Asperger presenta más dificultades, lo que nos permitirá ajustar nuestra práctica docente a sus verdaderas necesidades.

### 3.3. Las habilidades sociales y los niños con Trastorno de Asperger

Debemos tener en cuenta que, a pesar de que los niños y niñas con Trastorno de Asperger presentan un nivel de inteligencia igual o superior a la normal, presentan una serie de déficits que dificultarán sus tareas de aprendizaje

e interacción social. En este contexto, y siguiendo a Herrero et al. (2009), destacamos los siguientes déficits como los más relevantes para nuestro trabajo:

- **Déficit de cognición social:** presentan dificultades para comprender y atribuir estados mentales a los demás y a uno mismo, lo que implica una escasa comprensión de sí mismo y su limitada capacidad para comprender y predecir los comportamientos ajenos.
- **Rigidez mental:** suelen mostrar preocupaciones absorbentes referidas a temas concretos, sobre los que acumulan gran cantidad de información. Además, tienden a mantener sus respuestas de resolución de problemas, en vez de generar nuevas hipótesis, o contemplar otras alternativas para la solución de estos.
- **Déficit en habilidades de comprensión, interpretación y evaluación crítica de la información adquirida:** Presentan amplias dificultades para alcanzar el significado y sentido de la información, para comprenderla y para evaluarla críticamente, lo que va a limitar su capacidad para la toma de decisiones, participar en discusiones grupales y formar sus propias ideas.
- **Dificultades con el pensamiento abstracto:** tienen dificultad para comprender ideas definidas a través de propiedades no observables, lo que va a suponer que su pensamiento se vuelva muy literal. Esto resultará especialmente notable en las interacciones sociales, ya que tienden a interpretar las frases hechas o irónicas con lo que transmiten literalmente, en vez de inferir el significado abstracto de las mismas.
- **Problemas de atención:** muestran problemas de atención selectiva, puesto que son capaces de concentrarse adecuadamente en aquellas actividades que motivan su interés. A su vez, tienen problemas para discernir lo que es relevante, la información generalizada, de los detalles sin importancia.

Una vez conocidos cuáles son los principales déficits que presentan estos alumnos y alumnas con respecto a las habilidades sociales, podemos concretar cómo se presentan estas dificultades para cada una de las dimensiones sociales anteriormente mencionadas.

Con respecto a las habilidades básicas de interacción, estos niños y niñas presentarán dificultades principalmente en las normas sociales básicas, como pueden ser saludar, dar las gracias o pedir permiso. La gran cantidad de modos diferentes para efectuarlas, les hace sentir confusos, por lo que finalmente no integran las claves para discernir cuando debe utilizarse cada modo.

En cuanto a la segunda dimensión, las habilidades para hacer amigos, presentan dificultades para entablar relaciones de amistad, debido a que sus intereses no suelen ser compartidos por sus iguales. A esto, se le une la dificultad para tomar la iniciativa en las interacciones sociales y la dificultad para reconocer las sutilezas y demandas implícitas en las mismas. Además, es importante incluir en este apartado las dificultades que encuentran para entender las reglas del juego social, ya que esto les hace quedar aislados del grupo por no saber cómo jugar.

En las habilidades conversacionales, las dificultades se hacen patentes a la hora del uso del lenguaje social para compartir experiencias y vivencias. Estas dificultades comunicativas se manifiestan notablemente en la interpretación literal del lenguaje, manifestando dificultades en la comprensión de bromas, dobles sentidos, ironías o frases hechas. Además, tienen problemas a la hora de iniciar, mantener y finalizar una conversación, que unido a su dificultad para interpretar el lenguaje no verbal, le impide modular su comportamiento social para ajustarlo a las necesidades comunicativas.

Las dificultades en las habilidades emocionales se muestran principalmente a la hora de interpretar adecuadamente las emociones expresadas, así como en la

comprensión de la expresión emocional de los demás y de la suya propia. Siguiendo a Howlin (1986, en Aguilera (2013)), estas dificultades se traducirían en una ausencia de la capacidad de empatía, que les llevaría a mostrar comportamientos inapropiados y expresar emociones inapropiadas para con el contexto social establecido en ese momento.

Con respecto a la solución de problemas interpersonales, estos alumnos y alumnas presentarán grandes dificultades para interpretar el mundo interno, generando en ellos la sensación de inseguridad, y por tanto, privándole de mostrar agilidad mental a la hora de encontrar estrategias para la resolución de problemas.

Finalmente, en cuanto a la relación con adultos, será con estos con quienes establezca mayores interacciones, ya que el adulto es capaz de adaptarse a sus necesidades, llegando a establecer un vínculo permanente con este. Esta capacidad de adaptación, hace que estos niños prefieran jugar con los adultos, puesto que son más interesantes para ellos y más tolerantes con sus dificultades sociales.

#### **4. Intervención educativa: Trabajando las Habilidades Sociales**

Antes de comenzar con cómo será la intervención en el aula con estos alumnos, debemos tener en cuenta que cada alumno es único, y por tanto va a tener unas necesidades específicas, a las que deberemos ajustar nuestra práctica docente, pues nuestro objetivo principal siempre será el conseguir que ese alumno o alumna supere las dificultades que encuentra en su proceso de aprendizaje para alcanzar su máximo potencial de desarrollo.

Aún así, y teniendo en cuenta que cada alumno es diferente al resto, nuestra intervención se realizará valorando globalmente el Trastorno de Asperger y las dificultades que conlleva, de forma que la intervención sirva, de manera general, para cualquier alumno que presente

dicho trastorno, aunque los profesionales docentes que trabajen con él deberán seleccionar los recursos que mejor puedan solventar las necesidades que presenta su alumno.

Para ello, necesitamos conocer a nuestro alumno o alumna, saber en qué áreas presenta mayores dificultades, cuáles son sus principales intereses y motivaciones, y lo más importante, como se siente en el aula y con sus compañeros. Esto, junto con el Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS), nos ayudará a tener una visión más clara de las necesidades que presenta, y de cómo podemos motivar a nuestro alumno o alumna en la participación en las intervenciones tanto individuales como grupales.

Con esto, lo primero que valorará nuestra propuesta será el trabajo a través de la educación emocional, como mecanismo regulador de las emociones, uno de los aspectos que más importancia cobrará en la intervención con el alumnado Asperger. Siguiendo a Bisquerra y Pérez (2012), la educación emocional va a suponer el desarrollo de las habilidades necesarias para establecer una comunicación efectiva y afectiva, la resolución de conflictos, la toma de decisiones y el desarrollo de la autoestima, por lo que el trabajo de la educación emocional se convierte en la principal línea de actuación para desarrollar nuestra propuesta.

Para ello, debemos tener en cuenta que la educación emocional se basará en cinco competencias emocionales, que debemos ayudar a nuestro alumnado a desarrollar:

- **Conciencia emocional:** consistirá en conocer las propias emociones y las de los demás, utilizando para ello la observación de quienes nos rodean y la propia. Esto va a permitirnos distinguir entre pensamientos, acciones y emociones, sus causas y consecuencias y la intensidad con la que se manifiestan.
- **Regulación emocional:** consistirá en el trabajo para dar una respuesta adecuada de las emociones experimentadas,

buscando el equilibrio entre la represión y el descontrol. Será importante el trabajo de habilidades como la autorregulación, la tolerancia a la frustración, el manejo de las emociones y el desarrollo de la empatía.

- **Autonomía emocional:** es la capacidad para no verse seriamente afectado por el entorno. Para ello, será necesario el trabajo de la autoestima, la autoconfianza, la automotivación y la responsabilidad, lo que nos permitirá equilibrar la dependencia emocional y la desvinculación.
- **Competencia social:** la escucha y la capacidad de empatía serán las habilidades principales a trabajar, ya que predisponen a conseguir un clima social favorable y facilitan las relaciones interpersonales.
- **Competencias para la vida y el bienestar:** son el conjunto de habilidades, actitudes y valores que promueven la construcción del bienestar personal y social.

Tras esto, y puesto que donde mejor podemos comprobar si nuestra práctica está resultando efectiva, incidiremos en la puesta en marcha de interacciones sociales con el grupo de pares, en las que trabajar todo lo trabajado previamente. Así, durante la intervención resultará fundamental el trabajo constante tanto en la dimensión individual como en la grupal, combinando e intercalando el trabajo entre ambas, de modo que podamos evaluar eficazmente los progresos que alcanza nuestro alumno o alumna en el desarrollo de las habilidades sociales, así como la progresiva mejora de la integración con el grupo de pares.

#### 4.1. Contexto

Nuestra intervención está pensada para alumnos y/o alumnas diagnosticados con Trastorno de Asperger, que no presentan un déficit a nivel cognitivo, estando escolarizados en un centro ordinario de Educación Primaria. El centro se encuentra en la Comunidad de Madrid, en la ciudad

de Madrid, por lo que se tendrá en cuenta el calendario escolar de la misma para la elaboración de nuestra propuesta.

Puesto que resulta necesario un trabajo individual por parte de nuestros alumnos y alumnas con Trastorno de Asperger, las sesiones de trabajo individual se realizarán en horario extraescolar, de forma que no se interfiera en el desarrollo normal de las actividades del aula. Estas sesiones se llevarán a cabo en el aula de pedagogía terapéutica, en días alternos, con una duración estipulada de una hora, y dirigidas por el profesional de pedagogía terapéutica.

Con respecto al trabajo de forma grupal, para éste es necesaria la participación de todo el alumnado del área ordinaria, por lo que se llevará a cabo durante las horas de tutoría. Estas sesiones serán llevadas a cabo por el tutor del aula, en coordinación con el profesional de pedagogía terapéutica.

#### 4.2. Objetivos generales

Los objetivos generales que se plantean para la intervención son los siguientes:

- Conocer y reconocer las diferentes emociones.
- Saber expresar y reconocer como te sientes y como se sienten los demás.
- Utilizar el lenguaje oral para expresar sentimientos, manteniendo una actitud respetuosa y siguiendo las reglas propias del intercambio comunicativo.
- Utilizar la lengua escrita para plasmar las emociones experimentadas.
- Crear oportunidades para la mejora de las relaciones sociales.
- Promover situaciones de interacción social en las que son necesarias la toma de decisiones.

#### 4.3. Objetivos específicos

A pesar de que parte de nuestra intervención se realiza en horario extraescolar, ésta debe incidir

transversalmente en algunas áreas curriculares, por lo que nuestros objetivos específicos están relacionados con ellas principalmente:

- Área de Lengua Castellana y Literatura:
  - Mejorar la lectura comprensiva.
  - Escribir en el diario sobre cómo nos sentimos.
- Área de Educación Artística:
  - Utilizar colores y /o materiales diferentes para representar las emociones.
  - Dibujar los diferentes estados de ánimo.
- Desarrollo socio-emocional:
  - Saber expresar las emociones por medio del juego.
  - Saber representar y reconocer las emociones a través de la mímica.
  - Saber respetar los sentimientos de los demás.
  - Fomentar relaciones interpersonales positivas.
  - Valorar las opiniones de los demás.

#### 4.4. Contenidos

Para facilitar la distribución de todos los contenidos a trabajar para mejorar las habilidades sociales de nuestros alumnos y alumnas con Trastorno de Asperger, vamos a dividir el contenido de nuestra intervención en cuatro bloques diferenciados:

1 Emociones y empatía: en este bloque resulta fundamental el trabajo de lo que Bisquerra denominaba como conciencia emocional, así como la regulación emocional. Dependiendo del nivel de competencia social de nuestro alumno o alumna, deberemos comenzar desde los niveles más sencillos, como puede ser el reconocimiento de emociones como la alegría y la tristeza, o desde otros más complejos como el control de las

emociones.

2. Reglas sociales: en este bloque cobran especial relevancia los protocolos sociales y su puesta en práctica. Así, será necesario preparar a nuestro alumno o alumna, dándole las guías y soportes necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones sociales que experimenta cada día.

3. Lenguaje: en esta ocasión, debemos incidir en la necesidad de establecer una nueva división: el trabajo del lenguaje no verbal y el trabajo del lenguaje metafórico. Con respecto al primero, será necesario ayudar a nuestro alumno a conocer el significado de los gestos, tanto faciales como corporales, que se muestran en las diferentes interacciones, para así reconocer la intención de nuestro interlocutor. En cuanto al segundo, deberemos poner especial énfasis no sólo en aquellas frases metafóricas que no deben interpretarse de manera literal, sino también en la entonación con la que se está comunicando nuestro interlocutor y que significado debemos darle a la misma.

4. Resolución de conflictos: este bloque debe poner al alcance de nuestro alumno o alumna estrategias para la resolución de conflictos, que le permitan una mayor autonomía y capacidad crítica, así como favorezcan la toma de decisiones. Otro punto importante a trabajar en este bloque es la capacidad para inferir esas estrategias para la solución de otros problemas.

#### 4.5. Evaluación

Para conseguir una adecuada evaluación de nuestra intervención, es necesario que llevemos a cabo tres tipos diferentes de evaluación: una evaluación inicial, una evaluación durante el proceso, y una evaluación final.

##### Evaluación inicial

Antes de empezar con nuestra intervención es necesario conocer el nivel de habilidades sociales que

presenta nuestro alumno, para lo que será necesaria la colaboración de los padres y del tutor. Estos, tras realizar una observación detenida del niño o niña, y basándose en las experiencias vividas con él o ella, responderán al Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS), que se les entregará.

Este cuestionario analiza las seis dimensiones en que se dividían las habilidades sociales, clasificadas en 60 ítems con cinco alternativas de respuesta que evalúan la frecuencia con que se produce dicho comportamiento (nunca, casi nunca, bastantes veces, casi siempre, siempre). Las puntuaciones altas indicarán que se presenta un alto nivel de habilidades sociales, mientras que las puntuaciones bajas implican un déficit en estas.

### **Evaluación durante el proceso**

La observación será la principal herramienta a la hora de esta evaluación. El docente, al final de cada sesión, reflejará en un registro observacional todo aquello que desee destacar. Junto a esto, en cada sesión se rellenará una lista de cotejo, con la que observar progresos en los componentes no verbales de las habilidades sociales, y otra con la que comprobar los componentes verbales de sus interacciones sociales, disponibles en los Anexos II y III respectivamente.

Además, se vuelve imprescindible la revisión diaria del trabajo realizado por el alumno o alumna, a fin de detectar nuevas necesidades y en qué áreas muestra mayores dificultades, de forma que podamos adaptar nuestra práctica docente a las necesidades diarias que se plantean.

### **Evaluación final**

Al finalizar la intervención se volverá a distribuir el Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS) tanto a los padres como al tutor del alumno o alumna, ya que se trata de un cuestionario a largo plazo, y nos ayudará a comprobar el nivel de adquisición de las habilidades sociales. Además, la revisión del cuestionario

de observación empleado durante el proceso también resultará fundamental para comprobar la progresión de nuestro alumno o alumna.

### **Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación pretenden ayudarnos a encontrar en qué medida se están cumpliendo nuestros objetivos. Por tanto, para nuestra intervención, estos serán:

- Se implica en las actividades propuestas.
- Muestra respeto por sus compañeros.
- Respeta el turno de palabra y las diferentes opiniones.
- Trata adecuadamente el material escolar.
- Escribe y lleva al día el diario donde refleja sus emociones y estados de ánimo.
- Lee y comprende la lectura.
- Contesta adecuadamente las cuestiones planteadas.
- Colorea y representa de diferentes maneras las emociones.
- Reconoce por medio de imágenes las diferentes emociones.
- Expresa sus sentimientos.
- Representa a través del lenguaje no verbal diferentes emociones.
- Inicia, mantiene y finaliza conversaciones.
- Colabora con sus compañeros.
- Emplea las fórmulas sociales de cortesía: saludos, dar las gracias...

## **4.6. Metodología**

Para el desarrollo de nuestra intervención tendremos en cuenta los siguientes principios metodológicos:

- Se buscará un aprendizaje dinámico y práctico en el que todos los alumnos y

alumnas deben participar.

- Los alumnos partícipes del programa trabajarán el mismo tema.
- Se buscará un aprendizaje cooperativo, de respeto y de apoyo mutuo.
- Se emplearán las TIC como estrategia para la mejora de la comprensión e interiorización de las sesiones.
- Se ofrecerán oportunidades de interacción social para mejorar las relaciones entre los compañeros.

Teniendo en cuenta los principios mencionados anteriormente, resulta necesario realizar un trabajo individual y grupal con nuestros alumnos, de cara a favorecer el desarrollo de las habilidades sociales y cumplir los objetivos marcados para la intervención.

### **Metodología del trabajo individual**

La finalidad del trabajo de manera individual con nuestro alumno o alumna es que sea capaz adquirir una serie de competencias básicas que serán necesarias para mejorar sus interacciones sociales. Así, todo lo aprendido durante las sesiones individuales, deberá ser inferido al trabajo realizado en grupo con el resto de compañeros, así como en las interacciones espontáneas que surgen durante el horario escolar.

Puesto que la implicación del alumnado va a resultar fundamental para llevar a cabo satisfactoriamente la intervención, y la motivación debe ser la base de esa implicación, procuraremos que, en todos aquellos apartados específicos en los que se pueda abordar nuestra práctica educativa desde un tema "libre", éste sea uno de los intereses de nuestro alumno o alumna, con lo que conseguir una mayor participación de manera voluntaria.

Además, para ayudarle a mantener siempre una actitud acorde al contexto social, elaboraremos una serie de guiones que le permitan recordar los "pasos a seguir" en cada situación social a la que se enfrente. Para ello, y facilitando la

asimilación y el entendimiento de los mismos por parte de nuestro alumnado, estos irán acompañados por imágenes, que le den soporte y refuerzo a las acciones que queremos representar.

### **Metodología del trabajo en grupo**

El trabajo colectivo debe abordar no sólo el trabajo de valores o el respeto de las reglas sociales, sino que también deben establecerse las pautas necesarias para realizar un buen trabajo cooperativo y colaborativo, por lo que sería importante poder desarrollar esta parte de la intervención en el aula ordinaria, con el grupo de referencia de nuestro alumno o alumna.

Por ello, lo primero en lo que se ha de incidir, y con ayuda nuevamente de guiones con los pasos a seguir, será en el cómo debemos trabajar en grupo, explicando aquellas normas no explícitas en él, como el respeto de los turnos de palabra y el respeto por las opiniones e ideas de los demás, lo que ayudará a que el trabajo en grupo sea realmente beneficioso para todos sus miembros.

Otro de los aspectos que más relevancia deben cobrar a lo largo del trabajo con el grupo de pares es la resolución de conflictos. Para ello, daremos a nuestros alumnos una pequeña guía sobre cómo actuar, y para facilitar su puesta en práctica, emplearemos pequeños juegos de rol, en los que los alumnos deberán actuar como mediadores de conflictos. De este modo conseguimos que todo el alumnado trabaje y amplíe su capacidad resolutive, así como empiecen a trabajar valores como el respeto, la escucha activa, la tolerancia y la valoración crítica y objetiva de las situaciones.

Además, el trabajo de la mímica por parejas o grupos, ayudará a nuestros alumnos a comprender y reconocer las emociones representadas por sus compañeros, atendiendo a los matices tanto de la expresión facial como de la corporal.

Finalmente, y puesto que una de las

finalidades de nuestra intervención es conseguir la inclusión total del alumnado con Trastorno de Asperger en el grupo de pares, es importante que a la hora de trabajar en equipos o por parejas,elijamos aquellos alumnos que puedan parecer más afines a nuestro alumno, o que presentan una mayor capacidad empática y tolerancia con el mismo. Esto, le permitirá por un lado ir aprendiendo cuales son las pautas sociales a seguir, y por otro lado, tener un guía y referente que le ayude a entender qué es lo que está "haciendo mal".

De este modo, conseguimos que nuestro alumno adquiera y practique las estrategias básicas de la interacción social en un ambiente favorable, aprendiendo la importancia de respetar y tolerar a los otros. Por otro lado, el resto de compañeros aprende la importancia de respetar las diferencias de cada persona, favoreciendo la adquisición de valores como la tolerancia y mejorando la capacidad empática de todo el alumnado.

#### 4.7. Temporalización

Es importante señalar que nuestra propuesta ha de comenzar en el momento en el que se detecta este tipo de necesidades, por lo que no podemos establecer un tiempo de inicio específico a lo largo del curso.

Sin embargo, se trata de una intervención con continuidad en el tiempo, por lo que para aquellos alumnos que ya sepamos su diagnóstico como Trastorno de Asperger, la misma se iniciaría en el mes de octubre y finalizaría en el mes de mayo del correspondiente curso académico.

Como se ha mencionado anteriormente, la propuesta de intervención será llevada a cabo por el profesional de Pedagogía Terapéutica y el tutor del alumno, repartiendo los tiempos semanales y las sesiones entre ambas aulas.

Así, las sesiones de trabajo individual, realizadas durante el horario extraescolar, serán llevadas a cabo por el profesional de Pedagogía Terapéutica, en su aula

específica. Cada sesión tendrá una duración de una hora, llevándose a cabo de 17:00 a 18:00, en días alternos, en este caso, lunes y miércoles.

Con respecto a las sesiones de trabajo grupal, se desarrollarán en el horario ordinario del aula, concretamente, en la asignatura de tutoría, siendo el profesor tutor el encargado de dirigir estas actividades.

Estas sesiones se llevarán a cabo los viernes, en el horario que el centro haya propuesto para el desarrollo de dicha asignatura.

#### 4.8. Materiales

Para llevar a cabo las diferentes actividades que se propondrán, se emplearán diferentes materiales, tanto fungibles como no fungibles, así como material tecnológico.

Estos materiales son:

• CD con música.	• Tarjetas con caras.
• Equipo de música.	• Impresora.
• Pegatinas.	• Ordenador.
• Globos.	• Proyector.
• Rotuladores permanentes.	• Velcro.
• Lana.	• Pegamento.
• Proyector.	• Bolígrafos.
• Sillas.	• Película.
• Carteles.	• Juegos.
• Celo.	• Mesas.
• Objeto.	• Juegos de mesa.
• Cartulinas.	• Ceras blandas.
• Lápices de colores.	• Pinceles.
• Rotuladores.	• Agua.
• Tarjetas con situaciones.	• Témperas.
• Fichas.	• Tiza.
• Bolígrafos.	• Aro.
• Folios.	



## 4.9. Actividades

La necesidad de conocer las necesidades y el perfil de nuestros alumnos nos lleva a considerar la adaptación de las sesiones a sus intereses particulares, de forma que logremos de esta manera mejorar su atención, y por tanto la consecución de los objetivos tanto generales como específicos.

Debido a la amplitud de la propuesta, no es posible desarrollar detalladamente cada una de las actividades que se llevarían a cabo.

Sin embargo, para ejemplificar cómo se desarrollarían las sesiones, a continuación se proponen una sesión de trabajo individual y una sesión de trabajo grupal.

### 4.9.1. Sesión Individual: Las emociones son importantes

#### Actividad 1

- Título: Identificando emociones
- Desarrollo: a través del visionado del vídeo "Identificar emociones", el alumnado ha de ser capaz de reconocer las emociones que muestra cada uno de los personajes que aparece en el vídeo. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=cQazJJNK2Xc>
- Materiales: proyector, ordenador y altavoces.
- Duración: 5 minutos.

#### Actividad 2

- Título: Cómo me siento hoy.
- Desarrollo: los alumnos buscarán e indicarán en el termómetro de las emociones cuál es su estado actual, indicando la emoción y el grado. Además, nos contarán que es lo que ha motivado ese estado y por qué les hace sentirse de ese modo.
- Materiales: termómetro de las emociones, disponible en el Anexo IV.
- Duración: 10 minutos.

#### Actividad 3

- Título: "Javier se va de viaje".
- Desarrollo: se les entregará a los alumnos la historia emocional: "Javier se va de viaje". Ellos deberán ir leyendo la historia individualmente y completando las actividades que se le piden: rodear la cara que mejor representa la emoción experimentada, justificar porque el protagonista se siente de ese modo, y buscar soluciones para los problemas que le surgen al protagonista. Cuando el alumnado haya terminado todas las cuestiones de la lectura, se corregirá la historia paso a paso, utilizando para ello el ordenador y el proyector, y explicando entre todos el por qué de la respuesta correcta.

- Materiales: folios, material para escribir, ordenador, proyector, y la historia emocional: "Javier se va de viaje", disponible en Lozano et al. (2014).
- Duración: 20 minutos.

#### Actividad 4

- Título: Las emociones en situaciones.
- Desarrollo: en esta ocasión, los alumnos han de ser capaces de reconocer tanto la emoción que experimentan los personajes como la situación que la motiva. Al igual que en la actividad anterior, se realizará mientras se visiona el vídeo "Las emociones en situaciones". Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=jTcKHDCsuvU>.
- Materiales: proyector, ordenador y altavoces.
- Duración: 20 minutos.

### 4.9.2. Sesión Grupal: Nos conocemos mejor

#### Actividad 1

- Título: Cuéntame tu historia
- Desarrollo: el alumnado dispondrá sus sillas en círculo alrededor de una mesa. Cada alumno recibirá un folio en el que deberán escribir: su nombre, su fecha de

cumpleaños, qué les gusta hacer (una o varias cosas), y al menos una cosa que no les guste.

Cómo queremos favorecer el trabajo de la expresión de las emociones, también incluirán una anécdota que les hiciera feliz, otra que les entristeciera, una en la que se sintieran enfadados y, por último, algo que les hubiera hecho sentir miedo.

Cuando llegue su turno de palabra, cada alumno les leerá a sus compañeros, situándose en la mesa, lo que ha escrito en su folio. Cuando terminen su intervención, sus compañeros podrán preguntarle sobre las cosas que ha contado.

Sin embargo, y para ayudar a la adquisición y comprensión de las reglas sociales, será necesario respetar y esperar a que se les conceda el turno de palabra, para lo cual deberán levantar la mano y esperar a que el compañero situado en el centro les dé el turno.

Para facilitar la concesión del turno de palabra, el alumno del centro entregará al compañero al que cede la palabra una tarjeta de color verde en la que venga escrito "Turno para hablar". Además, para quien hable a destiempo, y de manera que todos asimilen la necesidad de respetar las normas sociales, se dispondrán varias tarjetas de color rojo, cuyo mensaje sea "Turno de escuchar".

- Materiales: folios, bolígrafos y tarjetas de turno de palabra, disponibles en el anexo V.

- Duración: 55 minutos. La intervención para cada alumno será de un tiempo estimado de dos minutos.

## 5. Evaluación de la propuesta

Para mejorar nuestra práctica docente, es necesario que realicemos una autoevaluación. Para ello, utilizaremos la siguiente tabla:

ÍTEM	SI	NO	OBSERVACIONES
Los recursos han sido los adecuados			
El tiempo ha sido el adecuado			
El espacio ha permitido realizar las actividades			
La metodología utilizada propiciaba la participación e implicación del alumnado			
El clima ha sido el adecuado			
Se han alcanzado los objetivos			
Se han encontrado dificultades para realizar algunas actividades			
Se han sabido solucionar las dificultades que se han presentado			
La comunicación entre los docentes ha sido la adecuada			
Se ha necesitado de la ayuda de otros profesionales			
Los contenidos han sido los apropiados para trabajar con este grupo de niños y niñas			
Se plantearían propuestas de mejora			

Tabla 1: Autoevaluación de la práctica docente (Elaboración propia).

## 6. Conclusiones

Aunque las personas que padecen Trastorno de Asperger encuentran enormes dificultades a la hora de establecer relaciones sociales debido a los déficits que presentan en sus capacidades comunicativas, empáticas y comportamentales, no quiere decir que no sientan la necesidad de formar parte de la comunidad en que se desenvuelven sintiéndose plenamente integrados en la misma.

Cómo cualquier otro niño, necesitan sentirse queridos por su grupo de pares, necesitan establecer vínculos y relaciones de amistad; sin embargo, no saben cómo pueden establecer esos vínculos, lo que acaba por hacerles sentir confusos y frustrados.

Además, el no compartir con el grupo de pares intereses comunes termina por favorecer la situación de aislamiento social, de la cual son población de riesgo, generando en ellos sentimientos de soledad y el deseo de encontrar al menos a alguien que les comprenda y valore: lo que llamaríamos un "amigo".

Para ello, el trabajo a realizar con estos niños y niñas necesita profundizar en aquellas habilidades que resultan más complejas para ellos, incidiendo especialmente en la capacidad empática, que nos dará las claves para trabajar todo lo demás. Así, el trabajo de reconocimiento de emociones propias y ajenas se convierte en la base del resto de contenidos, como componente necesario de cualquier interacción social.

El fin último de nuestro proyecto es conseguir que el alumnado que presenta Trastorno de Asperger sea capaz de generar estrategias propias para el reconocimiento y expresión de las emociones, de forma que esto le ayude a mejorar en la comprensión de las reglas y convencionalismos sociales, así como amplíe su capacidad empática, su valoración crítica y su espíritu emprendedor en la toma de decisiones.

Todo ello, llevará a nuestros alumnos a alcanzar un desarrollo pleno en todos los ámbitos, tanto cognitivos como sociales.

Sin embargo, para conseguir la verdadera inclusión de nuestro alumnado con Trastorno de Asperger, es necesario también el trabajo con el resto de alumnos del aula, de forma que todo el conjunto de niños o niñas sea consciente de la necesidad de respetar y valorar a cada uno de los individuos que conforman la comunidad, sin llegar a juzgarles por sus diferencias.

Esto nos conduce a plantear la necesidad de realizar un trabajo colectivo, en el que participen todos los alumnos y alumnas del área ordinaria, en el que la interacción social se convierta en la principal herramienta con la que trabajamos, favoreciendo el aprendizaje de valores necesarios para la ciudadanía, como la tolerancia o el respeto de las opiniones de los otros, así como mejorando e incrementando la capacidad empática de todo el grupo de alumnos, lo que nos va a llevar a conseguir la inclusión y aceptación real de los alumnos con Trastorno de Asperger.

## 7. Bibliografía

- Aguilera, M. C. (2013). Estudio comparativo de las habilidades sociales de niños con Trastorno de Asperger con niños y niñas de desarrollo normotípico en edades de 6 a 8 años integrados en Educación Primaria. Universidad de Valladolid. [En línea] Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3893/1/TFM-G%20231.pdf> [Visitado el 18/01/2016].
- Alonso, J. R.; Gómez, C.; Valero, J.; Recio, J. S.; Baltanás, F. C.; Weruaga, E. (2005) Investigación en neurobiología del Síndrome de Asperger. Últimos resultados en investigación. Sevilla: Actas de la 1ª Jornada Científico-Sanitaria sobre Síndrome de Asperger. [En línea] Disponible en: <http://www.psyncron.com/wp-content/uploads/2011/05/ASPERGERANDALUCIA.pdf> [Visitado el 05/03/2016].

- Andrés, A. (2014) El Síndrome de Asperger en el aula de Educación Primaria. Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). [En línea] Disponible en: <http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2588/andres%20serradilla.pdf?sequence=1> [Visitado el 03/02/2016].
- Artigas, J. (2005) Aspectos Neurobiológicos del Síndrome de Asperger. Sevilla: Actas de la 1ª Jornada Científico-Sanitaria sobre Síndrome de Asperger. [En línea] Disponible en: <http://www.psyncron.com/wp-content/uploads/2011/05/ASPERGERANDALUCIA.pdf> [Visitado el 05/03/2016].
- Asociación Americana de Psiquiatría (2000), Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 4-TR. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría. [En línea] Disponible en: <http://www.psicode.com/resumenes/DSMIV.pdf> [Visitado el 10/03/2016].
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013), Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría. [En línea] Disponible en: [https://www.academia.edu/7709881/Guia\\_de\\_consulta\\_de\\_los\\_criterios\\_del\\_DSM-V\\_en\\_espa%C3%B1ol](https://www.academia.edu/7709881/Guia_de_consulta_de_los_criterios_del_DSM-V_en_espa%C3%B1ol) [Visitado el 10/03/2016].
- Attwood, T. (2002) Síndrome de Asperger. Una Guía para Padres y profesionales. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona. [En línea] Disponible en: <http://www.aspergeralicante.com/pdfrecursos/tonyatwood.pdf> [Visitado el 03/02/2016].
- Betina, A.; Contini, N. (2011) Las habilidades sociales en niños y adolescentes. Su importancia en la prevención de trastornos psicopatológicos. Fundamentos en Humanidades, (Vol. XII, Nº 23), pp. 159-182. Universidad Nacional de San Luis. Argentina. [En línea] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18424417009> [Visitado el 03/02/2016].
- Bisquerra, R. (2006) Orientación psicopedagógica y educación emocional. Estudios sobre Educación, (Nº 11). Universidad de Navarra. [En línea] Disponible en: <http://www.ub.edu/grop/catala/wp-content/uploads/2014/03/Orientaci%C3%B3n-psicopedag%C3%B3gica-y-educaci%C3%B3n-emocional.pdf> [Visitado el 03/02/2016].
- Bisquerra, R.; Pérez, N. (2012) Educación emocional: estrategias para su puesta en práctica. Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España (Nº 16). [En línea] Disponible en: [http://www.adide.org/revista/images/stories/pdf\\_16/ase16\\_mono04.pdf](http://www.adide.org/revista/images/stories/pdf_16/ase16_mono04.pdf) [Visitado el 03/02/2016].
- Bonete, S.; Vives, M. C.; Fernández-Parra, A.; Calero, M. D.; García-Martín, M. B. (2010) Potencial de aprendizaje y habilidades sociales en escolares con el Trastorno de Asperger. Psicología Conductual, (Vol. 18 Nº 3), pp. 473-490. Granada. [En línea] Disponible en: [http://ddfv.ufv.es/bitstream/handle/10641/948/Bonete%20et%20al\\_2009\\_PUBLICADO.pdf?sequence=1](http://ddfv.ufv.es/bitstream/handle/10641/948/Bonete%20et%20al_2009_PUBLICADO.pdf?sequence=1) [Visitado el 22/02/2016].
- Bravo Antonio, I.; Herrera Torres, L. (2011). Convivencia escolar en Educación Primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. DEDiCA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES, (Vol.1), pp. 173-212. [En línea] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3625214.pdf> [Visitado el 03/02/2016].
- Caballero, J.; Benavente, M. (2005) Programas de intervención en habilidades sociales en individuos con el Síndrome de Asperger. Sevilla: Actas de la 1ª Jornada Científico-Sanitaria sobre Síndrome de Asperger. [En línea] Disponible en: <http://www.psyncron.com/wp-content/uploads/2011/05/ASPERGERANDALUCIA.pdf> [Visitado el 05/03/2016].
- Caballero, R. (2005) Comorbilidad y diagnóstico diferencial en el Síndrome de Asperger. Sevilla: Actas de la 1ª Jornada

Científico-Sanitaria sobre Síndrome de Asperger. [En línea] Disponible en: <http://www.psyncron.com/wp-content/uploads/2011/05/ASPERGERANDALUCIA.pdf> [Visitado el 05/03/2016].

- Caballero, R. (2006) Síndrome de Asperger. Los trastornos generales del desarrollo. Vol. II. El Síndrome de Asperger. Respuesta Educativa. Junta de Andalucía. Sevilla. [En línea]. Disponible en: [http://www.asperger-girona.es/resources/1165317889214\\_volumen\\_02.pdf](http://www.asperger-girona.es/resources/1165317889214_volumen_02.pdf) [Visitado el 03/02/2016].
- Coto, M. (2013) Síndrome de Asperger. Guía práctica para la intervención en el ámbito escolar. Asociación Sevillana de Síndrome de Asperger. Sevilla. [En línea]. Disponible en: <http://autismodiario.org/wp-content/uploads/2014/01/S%3%ADndrome-de-Asperger-Gu%3%ADa-pr%3%A1ctica-para-la-intervenci%3%B3n-en-el-%3%A1mbito-escolar-.pdf> [Visitado el 05/03/2016].
- España, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858-97921.
- Fernández, A.B. (2011) ¿Cómo se integra un niño con Síndrome de Asperger en un aula ordinaria? Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, (Nº 39), Granada. [En línea]. Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_39/ANA%20BELEN\\_FERNANDEZ\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_39/ANA%20BELEN_FERNANDEZ_1.pdf) [Visitado el 05/03/2016].
- Filella, G.; Ribes, R.; Agulló, M. J.; Soldevila, A. (2002) Formación del profesorado: asesoramiento sobre educación emocional en centros escolares de infantil y primaria. Revista Educar, (Nº 30). Barcelona. [En línea]. Disponible en: <http://educar.uab.cat/article/view/318/292> [Visitado el 03/02/2016].
- Gillberg, C. I.; Gillberg, C.: ehlers1999sqa Syndrome-Some Epidemiological Considerations:

A Research Note. Journal of Child Psychology and Psychiatry 1989; 30(4):631-638

- Herrero, M.; Frontera, M.; Allueva, P.; Anguera, M.T.: (2009) Evaluación de un programa de habilidades de pensamiento en niños con Síndrome de Asperger. Málaga: XI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud. [En línea] Disponible en: [http://www.uma.es/jorncongr/congresometodologia/actas\\_11\\_congreso\\_metodologia\\_malaga\\_2009.pdf](http://www.uma.es/jorncongr/congresometodologia/actas_11_congreso_metodologia_malaga_2009.pdf) [Visitado el 22/02/2016]
- López, L. (2010) El desarrollo de las habilidades sociales. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas. (Nº 31). Granada. [En línea] Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_32/LAURA\\_LOPEZ\\_2.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_32/LAURA_LOPEZ_2.pdf) [Visitado el 03/02/2016].
- Lora, J. A. (2009) Intervención en Síndrome de Asperger. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas. (Nº 18). Granada. [En línea] Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_18/JOSE%20ANTONIO\\_LORA\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_18/JOSE%20ANTONIO_LORA_1.pdf) [Visitado el 03/02/2016].
- Lozano, J.; Cerezo, M. C.; Merino, S.; Castillo, I. S. (2014) Ilusiónate con Tachín y sus historias emocionales y sociales. Universidad de Murcia. [En línea] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10201/39773> [Visitado el 23/03/2016]
- Márquez, C. (2013) El Síndrome de Asperger. EOE Especializado de Trastorno del Espectro Autista. Málaga. [En línea] Disponible en: <http://lnx.educacionenmalaga.es/orientamalaga/files/2013/02/EL-S%3%8DNDROME-DE-ASPERGER.pdf> [Visitado el 16/03/2016].
- Martín, P. (2005) Tratamiento integral y abordaje práctico del tratamiento en el Síndrome de Asperger. Sevilla: Actas de la 1ª Jornada Científico-Sanitaria sobre Síndrome de Asperger. [En línea] Disponible en: <http://www.psyncron.com>

com/wp-content/uploads/2011/05/ASPERGERANDALUCIA.pdf [Visitado el 05/03/2016].

- Monjas, M. I.; González, B. (1998) "Las habilidades sociales en el currículo". Nº 146. Centro de Investigación y Documentación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y deporte. [En línea] Disponible en: [http://www.panaacea.org/files/FILE\\_B\\_00000000\\_1319249556.pdf](http://www.panaacea.org/files/FILE_B_00000000_1319249556.pdf) [Visitado el 18/01/2016].

- San José, L. (2014) El Tratamiento de las Emociones en el Síndrome de Asperger. Universidad de Valladolid. [En línea] Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/4503> [Visitado el 03/02/2016].

- Serrano, T. (2014) Programa de habilidades sociales para niños de cinco años con Síndrome de Asperger. Universidad de Granada. [En línea] Disponible en: [http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/36510/1/SerranoGallardo\\_TFG.pdf](http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/36510/1/SerranoGallardo_TFG.pdf) [Visitado el 20/03/2016]

## 8. Anexos

### Anexo I. Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (CHIS)

Nombre del/la alumno/a: Fecha:

Escuela: Clase:

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente cada enunciado y rodee con un círculo el número que mejor describa el funcionamiento del/de la niño/a teniendo en cuenta las siguientes calificaciones:

1. Significa que el/la niño/a no hace la conducta nunca.
2. Significa que el/la niño/a no hace la conducta casi nunca.
3. Significa que el/la niño/a no hace la conducta bastantes veces.
4. Significa que el/la niño/a no hace la conducta casi siempre.
5. Significa que el/la niño/a no hace la conducta siempre.

	Nunca	Casi nunca	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
1.Responde adecuadamente a las emociones y sentimientos agradables y positivos de los demás (felicitaciones, alegría, tristeza, etc.).	1	2	3	4	5
2.Saluda de modo adecuado a otras personas.	1	2	3	4	5
3.Cuando tiene un problema con otros niños, evalúa los resultados obtenidos después de poner en práctica la alternativa de solución elegida.	1	2	3	4	5
4.Resuelve los conflictos interpersonales que se le plantean con los adultos.	1	2	3	4	5
5.Responde correctamente a las peticiones, sugerencias y demandas de los adultos.	1	2	3	4	5
6.Defiende y reclama sus derechos ante los demás.	1	2	3	4	5
7.Expresa y defiende adecuadamente sus opiniones.	1	2	3	4	5

8.Se dice a sí mismo cosas positivas.	1	2	3	4	5
9.Hace elogios, alabanzas y dice cosas positivas y agradables a los adultos.	1	2	3	4	5
10.Ante un problema con otros chicos, elige una alternativa de solución eficaz y justa para las personas implicadas.	1	2	3	4	5
11.Responde adecuadamente cuando otros niños/as se dirigen a él de modo amable y cortés.	1	2	3	4	5
12.Responde de forma adecuada cuando otro niño quiere entrar en la conversación que él mantiene con otros.	1	2	3	4	5
13.Pide ayuda a otras personas cuando la necesita.	1	2	3	4	5
14.Responde adecuadamente cuando las personas con las que está hablando finalizan la conversación.	1	2	3	4	5
15.Hace elogios, cumplidos, alabanzas y dice cosas positivas a otras personas.	1	2	3	4	5
16.Responde correctamente cuando otro/a niño/a le invita a jugar o hacer alguna actividad con él/ella.	1	2	3	4	5
17.Responde adecuadamente cuando las personas mayores se dirigen a él/ella de modo amable y cortés.	1	2	3	4	5
18.Cuando tiene un problema interpersonal con un adulto, se pone en el lugar de la persona y trata de solucionarlo.	1	2	3	4	5
19. Cuando tiene un problema con otros/as niños/as, se pone en el lugar de la/s otra/a persona/s y produce alternativas de solución.	1	2	3	4	5
20.Se ríe con otras personas cuando es necesario.	1	2	3	4	5
21.Comparte lo propio con los niños y las niñas.	1	2	3	4	5
22.Mantiene conversaciones con los adultos.	1	2	3	4	5
23.Cuando conversa con otra persona, escucha lo que se le pregunta y expresa lo que él/ella piensa y siente sobre esa cuestión.	1	2	3	4	5

24. Expresa adecuadamente a los demás sus emociones y sentimientos agradables y positivos (alegría, felicidad, placer...).	1	2	3	4	5
25. Cuando tiene un conflicto con otros niños y niñas, planifica la puesta en práctica de la solución elegida.	1	2	3	4	5
26. Cooperar con otros/as niños/as en diversas actividades y juegos (participa, ofrece sugerencias, apoya, anima y otras).	1	2	3	4	5
27. Hace peticiones, sugerencias y quejas a los adultos.	1	2	3	4	5
28. Presta ayuda a otros niños y niñas en distintas ocasiones.	1	2	3	4	5
29. Sonríe a los demás en las situaciones adecuadas.	1	2	3	4	5
30. Cuando tiene un problema con otros/as niños/as, anticipa las probables consecuencias de sus propios actos.	1	2	3	4	5
31. Responde adecuadamente cuando otras personas le hacen alabanzas, elogios y cumplidos.	1	2	3	4	5
32. Responde adecuadamente cuando otros le saludan.	1	2	3	4	5
33. Pide favores a otras personas cuando necesita algo.	1	2	3	4	5
34. Expresa adecuadamente a los demás sus emociones y sentimientos desagradables y negativos (tristeza, fracaso...).	1	2	3	4	5
35. Inicia y termina conversaciones con adultos.	1	2	3	4	5
36. Cuando alaba y elogia a los adultos, es sincero y honesto.	1	2	3	4	5
37. Cuando se relaciona con los adultos, es cortés y amable.	1	2	3	4	5
38. Cuando charla con otros niños y niñas, termina la conversación de modo adecuado.	1	2	3	4	5
39. Responde adecuadamente a las emociones y sentimientos desagradables y negativos de los demás (críticas, enfado, tristeza...).	1	2	3	4	5
40. Se une a otros niños y niñas que están jugando o realizando una actividad.	1	2	3	4	5



41. Inicia juegos y otras actividades con otros niños y niñas.	1	2	3	4	5
42. Cuando tiene un problema con otros/as niños/as, anticipa las probables consecuencias de los actos de los demás.	1	2	3	4	5
43. Inicia conversaciones con otros niños y niñas.	1	2	3	4	5
44. Ante un problema con otros/as chicos/as busca y genera varias posibles soluciones.	1	2	3	4	5
45. Identifica los conflictos que se le presentan cuando se relaciona con otros/as niños/as.	1	2	3	4	5
46. Cuando mantiene una conversación con otras personas participa activamente (cambia de tema, interviene en la conversación, y otros).	1	2	3	4	5
47. Expresa cosas positivas de sí mismo/a ante otras personas.	1	2	3	4	5
48. Cuando conversa con un grupo de niños y niñas, participa de acuerdo a las normas establecidas.	1	2	3	4	5
49. Presenta a personas que no se conocen entre sí.	1	2	3	4	5
50. En sus relaciones con otros niños y niñas, pide las cosas por favor, dice gracias, se disculpa..., y muestra otras conductas de cortesía.	1	2	3	4	5
51. Cuando mantiene una conversación en grupo, interviene cuando es oportuno y lo hace de modo correcto.	1	2	3	4	5
52. Se presenta ante otras personas cuando es necesario.	1	2	3	4	5
53. Hace favores a otras personas en distintas ocasiones.	1	2	3	4	5
54. Cuando está tratando de solucionar una situación problemática que tiene con otros niños y niñas, evalúa las posibles soluciones para elegir la mejor.	1	2	3	4	5
55. Se une a la conversación que mantienen otros niños y niñas.	1	2	3	4	5
56. Responde de modo apropiado cuando otro/a niño/a quiere unirse con él/ella a jugar o a realizar una actividad.	1	2	3	4	5

57. Responde adecuadamente a la defensa que otras personas hacen de sus derechos (se pone en su lugar, actúa en consecuencia, y otros).	1	2	3	4	5
58. Responde adecuadamente cuando otro/a niño/a quiere iniciar una conversación con él/ella.	1	2	3	4	5
59. Expresa desacuerdo y disiente con otros.	1	2	3	4	5
60. Cuando tiene un problema con otros niños y niñas, identifica las causas que lo motivaron.	1	2	3	4	5

## Anexo II. Lista de cotejo de los componentes no verbales de las habilidades sociales

Nombre del/la alumno/a:

Fecha:

COMPONENTES NO VERBALES	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Expresión facial (sonrisa y mirada)				
Postura				
Orientación				
Distancia/Contacto físico				
Gestos				
Apariencia personal				

COMPONENTES PARALINGÜÍSTICOS	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Volumen de la voz				
Entonación				
Timbre				
Fluidez				
Velocidad				
Claridad				
Tiempo de habla				
Latencia de la respuesta				

ADECUACIÓN DE LOS CONTENIDOS	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Auto-apertura				
Oportunidad de la intervención				
Empatía				
Coherencia				

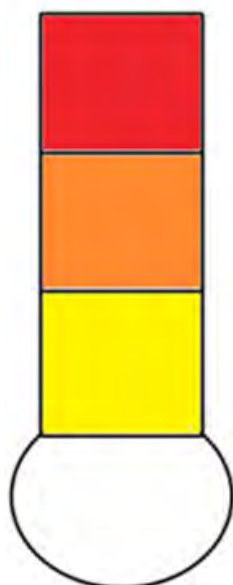
### Anexo III. Lista de cotejo de los componentes verbales

Nombre del/la alumno/a:

Fecha:

CLASE DE CONDUCTAS	Casi siempre	Algunas veces	Pocas veces	Casi nunca
Inicia una conversación				
Mantiene una conversación				
Habla en un grupo				
Hace un cumplido				
Pide un favor				
Rechaza una petición				
Defiende sus derechos				
Expresa afecto				
Expresa una opinión				
Expresa desagrado				
Realiza una crítica				

### Anexo IV Lista de cotejo de los componentes verbales



	Red	SUPER CONTENTO
	Orange	MUY CONTENTO
	Yellow	CONTENTO
	Red	SUPER TRISTE
	Orange	MUY TRISTE
	Yellow	TRISTE
	Red	FURIOSO
	Orange	MUY ENFADADO
	Yellow	ENFADADO
	Red	SUPER NERVIOSO
	Orange	MUY NERVIOSO
	Yellow	NERVIOSO

## Anexo V. Tarjetas de Turno de palabra









## Influencia del baile y la expresión corporal en alumnos con TDA-H en Educación Primaria

**Aldecoa Tamayo, Silvia**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutor: José Antonio Barragán Domínguez. Profesor URJC*

## 1. Introducción

En este trabajo se va a hablar de la fusión entre el baile y los estudiantes, en concreto, de los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH); y las ventajas y beneficios que este aporta.

Este trastorno, es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia, ya que afecta entre el 3 y el 6% de los estudiantes (Cesar Soutullo Esperon, 2008). Aparece en edades tempranas y existe la probabilidad de que persista a lo largo de la vida. Suelen ser niños que presentan un desarrollo motor precoz, falta de concentración y autocontrol., e impulsividad entre otras características.

Hoy en día, existen diferentes formas para controlar los efectos de estos trastornos, por ejemplo, mediante tratamientos psicológicos, psicopedagógicos y/o farmacológicos. Sin embargo, en este trabajo, se plantea la posibilidad de utilizar el baile como un tratamiento alternativo. Más adelante desarrollaremos algunos métodos de trabajo con el baile, tales como: el psicoballet, la danzaterapia, la danza inclusiva, la danza comunitaria, y la expresión corporal y danza.

Desde siempre, el hombre ha utilizado el Arte como una forma de expresión con el fin de explorar su mundo interior. A través del arte, la persona ha conseguido relacionarse con el mundo exterior de una manera diferente. La comunicación corporal equivale al 80% del modo de relacionarnos con nuestro entorno, de allí que sea fácil comprender la importancia del desplazamiento como medio expresivo. (Eva Debia, 2014). Por ello, la danza es una de las artes que puede ayudar a controlar los efectos de los estudiantes con TDAH.

## 2. Metodología de la investigación

La búsqueda de la información para este trabajo se ha llevado a cabo mediante:

La revisión bibliográfica de fuentes primarias o fuentes de información de primera mano: estas fuentes son fuentes

de información original obtenida por el propio investigador. Destacamos: tesis, libros, artículos de revista, entrevistas, y discursos.

La revisión bibliográfica de fuentes secundarias: son fuentes de información primaria sintetizada y organizada por otros investigadores o por instituciones oficiales. Destacamos, revistas de resúmenes, crítica literaria y comentarios, y bibliografías.

El proceso de análisis de la información se ha basado en: búsqueda, identificación, selección, análisis crítico y descripción escrita de la información existente.

Las personas entrevistadas son:

Lola Naranjo, pedagoga educativa e instructora de psicoballet perteneciente a un gabinete, ESPAI SABA, compuesto por profesionales especializados en psicología, pedagogía, logopedia, fisioterapia y psicomotricidad. En diciembre de 2015, lanzó una actividad de baile dirigida a niños de entre 3 y 7 años con el principal objetivo de aprender habilidades de autocontrol, concentración, creatividad, sensibilidad artística y musical y conciencia corporal. Esta actividad fue recomendada por pediatras para niños con TDAH.

Elena Dueso Pla, Psicoterapéutica en Danza Movimiento Terapia. Ofrece sesiones de terapia de DMT individual y grupal a niños y adultos.

Teresa Bas Baslé, psicóloga clínica, con máster en Danza Movimiento Terapia; y Montse Marti Gasch, psicóloga clínica, con máster en Danza Movimiento Terapia, trabaja con la DMT en la práctica privada con niños con dificultades de atención e hiperactividad; han participado en la búsqueda de información para la elaboración del trabajo.

El curso de formación al que asistí "Expresión corporal, danza inclusiva y discapacidad" fue impartido por El Saco Roto. Una compañía de danza y teatro integrada por seis personas, las cuales participaron activamente en la búsqueda de información. Ellas son: Esther



Apesteuguía Lanseros, Ángela Domínguez Pérez, Paula Guzmán Domenech, Sandra López, Lucile Preat y Carmen Udías Calbo.

### 3. ¿Qué es el TDA-H?

El TDA-H son las siglas de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, es un trastorno biológico, de origen neurológico, provocado por un desequilibrio existente entre dos neurotransmisores cerebrales: la noradrenalina y la dopamina, las cuales afectan directamente a las áreas del cerebro responsables del autocontrol y de la inhibición del comportamiento inadecuado. El TDA-H se encuentra en la clasificación de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (a partir de ahora APA), ubicada en el apartado de trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador (DSM IV, 1994).

Es un comportamiento bastante frecuente, que se origina en la infancia y afecta entre el 8 y el 10% de los niños en edad escolar. La sintomatología puede manifestarse de forma diferente según la edad del niño. A lo largo del desarrollo del niño, sus síntomas pueden cambiar o disminuir, pero se estima que más del 80% de los niños, siguen teniendo problemas en la adolescencia, y el 60% en la edad adulta. (Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad FEAADAH) Los síntomas característicos de este trastorno, se deben desarrollar en dos o más ambientes (como en casa y en la escuela). Su incidencia es mayor en niños que en niñas, en una proporción de 4:1. Se detecta tanto en niños como adolescentes y adultos de todas las condiciones sociales, culturales y raciales; y es de probable transmisión genética. (Fundación Cantabria Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad, CADAH).

Los niños con TDA-H actúan sin pensar, son hiperactivos y se caracterizan por una gran dificultad a la hora de mantener la atención voluntaria frente a actividades, tanto académicas como cotidianas. Tienen dificultades para completar

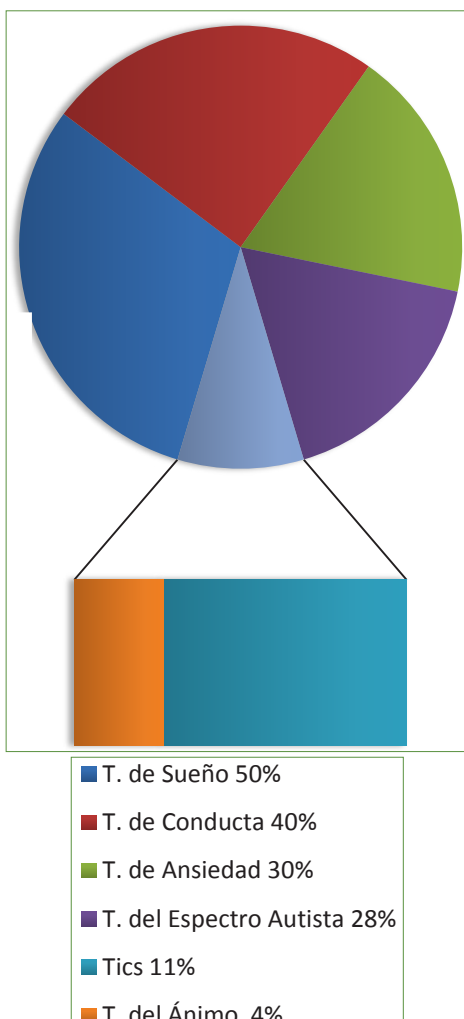
tareas, ya que presentan un exceso de movimiento y dificultades en el control de impulsos: inquietud motora, distracción moderada o grave, falta de atención, les cuesta atender a los detalles y presentan inestabilidad emocional. Algunos autores, destacan las dificultades de autocontrol como eje central del trastorno. De esta forma, Barkley, describe el TDA-H como un "déficit para inhibir la conducta prepotente". Según el manual DSM IV (1994): "Habitualmente, los síntomas empeoran en las situaciones que exigen una atención o un esfuerzo mental sostenido o que carecen de atractivo o novedad intrínsecos (p. ej., escuchar al maestro en clase, hacer los deberes, escuchar o leer textos largos que no son de sus gustos, o trabajar en tareas monótonas o repetitivas".

Es evidente que todos los niños, especialmente los más pequeños, se comportan de esta forma en determinados momentos, sobre todo cuando están excitados o nerviosos. Sin embargo, la diferencia entre este comportamiento y el TDA-H es que, con este trastorno los síntomas se encuentran presentes durante un largo periodo de tiempo. A su vez, este comportamiento afecta, como he mencionado anteriormente, a diferentes ambientes o contextos e impide que el niño se desenvuelva adecuadamente en el medio académico, doméstico y social. También, debemos de tener en cuenta que los síntomas que evidencian un TDA-H pueden presentarse en parte o en su totalidad. Por ello, para diagnosticar este trastorno, es de gran importancia evaluar los síntomas nucleares (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad) y que estos se presenten:

- Desde una edad temprana, antes de los 12 años.
- Con una intensidad y frecuencia superior a la normal para la edad y la etapa de desarrollo del niño.
- Que deterioren o infieran de forma significativa en el rendimiento del niño en dos o más de los ámbitos de su vida: escolar o laboral, familiar y social.

- No ser causa de otros problemas médicos.

Con frecuencia, el TDA-H no se presenta sólo, sino que va acompañado de otros trastornos (70% de los casos). A su vez, una persona con este trastorno, presenta 6-7 veces más posibilidades de tener otro trastorno psiquiátrico o trastorno del aprendizaje. Esto repercute en la calidad de vida de la persona ya que cuando el TDA-H se asocia a otro trastorno, con frecuencia se complica el diagnóstico, empeora la evolución y la respuesta al tratamiento es menor. Entre los trastornos más frecuentes, debemos destacar: trastorno negativito desafiante, trastorno de sueño, trastorno de conducta, trastorno de ansiedad, trastorno del espectro autista, tics y trastorno de ánimo. En la siguiente gráfica se recogen los porcentajes propios de cada trastorno.



Porcentajes propios de cada trastorno. / Más cerca del tdah; tdahtu.es.

### 3.1. Diagnóstico y subtipos

Antes de pasar a definir los subtipos existentes en este trastorno, es preciso contar con el diagnóstico de un especialista. Éste se basa en los criterios expuestos por el DSM-V. Los criterios para el diagnóstico del TDA-H:

Para la presentación clínica de falta de atención son:

- No presta atención a los detalles o comete errores por descuido.
- Tiene dificultad para mantener la atención.
- Parece no escuchar.
- Tiene dificultad para seguir las instrucciones hasta el final.
- Tiene dificultad con la organización.
- Evita o le disgustan las tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- Pierde las cosas.
- Se distrae con facilidad.
- Es olvidadizo para las tareas diarias.

Para la presentación clínica de hiperactividad-impulsividad son:

- Mueve o retuerce nerviosamente las manos o los pies, o no se puede quedar quieto en una silla.
- Tiene dificultad para permanecer sentado.
- Corre o se trepa de manera excesiva; agitación extrema en los adultos.
- Dificultad para realizar actividades tranquilamente.
- Actúa como si estuviera motorizado; el adulto frecuentemente se siente impulsado por un motor interno.
- Habla en exceso.
- Responde antes de que se haya terminado de formular las preguntas.
- Dificultad para esperar o tomar turnos.

- Interrumpe o importuna a los demás.

Los criterios para el diagnóstico del TDA-H para la presentación clínica de una persona inatenta e hiperactiva-impulsiva o también conocido como combinado son:

- El individuo presenta síntomas de ambas presentaciones clínicas mencionadas. Los problemas centrales se producen en el control inhibitorio que, a su vez, afectan negativamente al manejo de los recursos atencionales.

Como podemos observar, El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), DMS -IV - TR (2002), distingue tres subtipos de TDA-H:

- Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, con predominio del déficit de atención (TDAH/I): predominan los síntomas de falta de atención. Nos referimos a aquellas personas que muestran déficit de atención, pero que nunca han mostrado hiperactividad ni impulsividad o presentan rasgos leves. Indicamos que son leves, bien porque nunca han presentado éstos síntomas de forma acusada o bien porque esta sintomatología ha remitido con la maduración de la persona, como suele suceder en muchos adolescentes.

Estas personas se caracterizan por su lentitud e hipoactividad. Se considera que una persona tiene este trastorno si al menos seis síntomas de atención, pero menos de seis en el de impulsividad-hiperactividad están presentes por un mínimo de seis meses.

- Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, con predominio hiperactivo/impulsivo (TDAH/H-I): predominan los síntomas de hiperactividad e impulsividad. Este trastorno lo suelen padecer niños que se encuentran en los primeros cursos escolares y su déficit de atención no resulta significativo para la exigencia escolar del momento como sucede con frecuencia en educación infantil o primer ciclo de primaria. Son niños que realizan

un gran esfuerzo para adaptarse al entorno, ya que temen el fracaso, pero luchan para no defraudar a los que le rodean. Se considera que una persona padece este trastorno si al menos seis síntomas de hiperactividad-impulsividad están presentes, pero menos de seis del ámbito de atención, por un mínimo de seis meses.

- Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, tipo de combinado (TDAH/C): predominan tanto los síntomas de desatención como de impulsividad-hiperactividad. Es el subtipo que presenta mayor severidad, al estar afectado tanto el comportamiento como el aprendizaje; aparecen problemas de rendimiento acompañados con repeticiones de curso o con necesidades de ayuda diaria para hacer sus deberes escolares.

Es en este subtipo donde existe un elevado porcentaje de que se presente con otros tipos de trastornos mencionados anteriormente. Se considera que una persona presenta este trastorno si al menos seis de los síntomas de atención y seis de los síntomas de hiperactividad-impulsividad están presentes por un mínimo de seis meses.

A la hora del diagnóstico debemos de tener en cuenta los siguientes puntos que afectan a cualquiera de los subtipos:

- Las alteraciones provocadas deben presentarse en dos o más ambientes.
- Algunos de los síntomas presentes, ya los padecía antes de los siete años.
- Debe de haber pruebas claras de que los síntomas infieren en la actividad social, académica o laboral de la persona afectada.
- Los síntomas no aparecen exclusivamente en el trascurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico ni se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.

## 4. Características principales. Cómo se manifiesta

Existen varias etapas a la hora de manifestarse el TDA-H, a pesar de que nos vamos a centrar en la edad escolar, demás etapas son:

- Hasta los cinco años: los niños suelen presentar un desarrollo motor precoz. Comienzan a caminar muy temprano y en general, son etiquetados como “niños inquietos”.
- Durante la edad escolar: los niños comienzan a tener problemas en el aprendizaje de la lectoescritura, lo que suele llevar a un fracaso escolar. Cuanto más exigencia presente el niño, más se agudiza este problema. Como he mencionado anteriormente, en esta etapa es cuando más se detectan casos de este trastorno.
- En la adolescencia: se producen cambios sustanciales. La hiperactividad suele disminuir notablemente. Sin embargo, hemos de recordar que más del 80% de los jóvenes siguen teniendo problemas y más del 60% en la edad adulta. (Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad FEAADAH).

### 4.1. Manifestaciones conductuales básicas del alumnado con TDA-H

La hiperactividad motriz, es decir, la actividad constante sin un fin definido, es el síntoma más destacado en los niños de tres a diez años. A partir de los diez años, se pasa a caracterizar por el predominio de una actividad motriz fina. Las manifestaciones o características más habituales de este trastorno en educación primaria se relacionan con los siguientes comportamientos:

la actividad motriz les lleva a levantarse continuamente de la silla, hablar sin parar e interrumpir a las personas, hacer ruidos, tocar y jugar con todo lo que ven, retorcerse, mover manos y pies mientras están sentados, cantar, hacer comentarios cuando el resto de compañeros están en silencio, etc. lo que provoca una

interrupción constante al maestro.

La dificultad que presentan a la hora de concentrarse repercute en la falta de atención y una distracción constante. Esto hace que tengan que dedicar más tiempo de lo normal a la realización de las tareas escolares ya que suelen cambiar rápidamente de una actividad a otra dejando finalmente las tareas escolares sin finalizar con una mala organización y limpieza. A su vez, su impulsividad les suele llevar a un deseo de terminar las tareas lo más rápido posible, lo que provoca que cometan errores, tales como: saltarse sílabas o palabras cuando escriben o leen, confusión de palabras... Además, al no prestar atención, desoyen lo que se está explicando en la clase, responden sin pensar, sin haber terminado de escuchar la pregunta o de leer el enunciado. Sus dificultades con la memoria de trabajo impiden que aprendan de sus errores o experiencias previas, les falta organización, método y hábito de estudio. Como consecuencia, estos estudiantes obtienen rendimientos más bajos.

A pesar de que su conducta y actitud puede variar, dependiendo del tipo de actividad y de las personas con las que interactúa, el no poder realizar las actividades con la misma rapidez y diligencia de sus compañeros, así como perder con frecuencia juguetes, libros y útiles escolares, y el rechazo de sus compañeros debido a sus interrupciones constantes, les lleva a un alto grado de frustración, reaccionando con rabietas, estallidos... Estos estudiantes tienen problemas para controlar sus emociones ya que no pueden auto controlarse. Esta frustración también se ve reflejada cuando tienen dificultades para seguir unas reglas o normas establecidas, no porque no las comprenda, sino, porque habitualmente no pueden controlarse y actúan sin reflexionar. Son incapaces de pensar en las consecuencias antes de actuar. Como consecuencia, este comportamiento les lleva a castigos frecuentes.

Consecuentemente, esto da paso a una baja autoestima, apareciendo entonces

otros trastornos. La Guía para la Atención Educativa del Alumnado con TDA-H distingue las siguientes características secundarias:

- Ansiedad.
- Trastornos del afecto y desórdenes por estrés socio-familiar: los problemas académicos y sociales que experimentan los niños con TDA-H pueden provocar síntomas de indefensión (excesiva preocupación por los acontecimientos específicos, ansiedad de separación, fobia social...) que van a incidir de forma negativa en la percepción de la competencia personal.
- Trastorno oposicionista/desafiante y trastorno de conducta: suelen ser estudiantes que discuten, irascibles y resentidos. Se enfadan con mucha facilidad y suelen desafiar y molestar a los compañeros. A menudo, este tipo de comportamiento es consecuencia de la frustración que sufren. Focalizan sus esfuerzos en los aspectos difíciles del conflicto en lugar de en la búsqueda de posibles vías de tranquilizarse a sí mismo.
- Baja competencia social: con frecuencia, estos estudiantes presentan problemas interpersonales. Los compañeros suelen rechazarles debido a su interacción molesta y poco cooperativa. Se caracterizan por tener menor empatía e interpretan de forma inadecuada las emociones de las otras personas, expresan frecuentemente tristeza, ira y sentimiento de culpa. Dificultades del aprendizaje: presentan dificultades en la adquisición de una velocidad lectora adecuada así como en captar las ideas principales del texto. A su vez, las dificultades cognitivas asociadas al TDA-H interfieren en múltiples formas con el aprendizaje de las matemáticas.
- Trastornos del lenguaje: aproximadamente un 20% de los estudiantes tienen dificultades en el lenguaje oral.
- Trastornos en el control motor y

perceptivo-visual: normalmente, estos niños presentan movimientos rígidos, tienen poca flexibilidad y presentan dificultades a la hora de la coordinación motora.

- Tics: los tics nerviosos pueden aparecer en estos niños, suelen ser corporales y vocales.

## 5. Tratamiento

El tratamiento del TDA-H en niños se realiza de manera individualizada, es decir, el tratamiento no es estándar para todos los pacientes, se debe ajustar a las necesidades de cada niño. Hay que tener en cuenta varios factores tales como: la intensidad de los síntomas, el contexto familiar y social, así como si existen otros trastornos asociados.

Existen diversos tipos de tratamientos indicados en el TDAH de niños y adolescentes, sin embargo el que presenta mayores niveles de eficacia es el tratamiento combinado o multimodal, que incluye el tratamiento psicológico, el farmacológico y la intervención psicopedagógica. (El TDAH y su tratamiento. Dr. José Angel Alda, Sr. Eduardo Serrano, Dr. Juan J. Ortiz, Dr. Luis San). Este debe incluir la colaboración de los médicos (psiquiatra, neuropsiquiatra o pediatra), de la escuela y familia, y del psicólogo. La intervención médica debe de ser realizada por médicos expertos en TDA-H, y su intervención suele ir acompañada de fármacos. Según los resultados de los estudios de investigación realizados, el tratamiento farmacológico es el método más efectivo para reducir los síntomas nucleares del TDA-H (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad), y el tratamiento psicológico (conductual y psicoeducativo) ayuda a la mejoría de las funciones ejecutivas tales como: empezar tareas, organización, planificación, etc. Dr. Tomas J. Cantó. En el artículo que Taylor publicó sobre el grupo de profesionales Europeos (Taylor 1999) afirma que parecería como si la combinación de tratamiento comportamental con la medicación, es de particular importancia

para obtener una respuesta excelente.

Los objetivos principales de este tratamiento multiprofesional son: mejorar los síntomas, reducir la aparición de otros trastornos asociados, así como el impacto negativo que puede tener en la vida de cotidiana de los niños.

La rápida detección del problema unida a un diagnóstico e intervención adecuada, son fundamentales para la prevención o manejo de los problemas asociados al trastorno. El diagnóstico está basado en una evaluación a nivel médico, psicólogo y pedagógico orientado a determinar las condiciones físicas del niño, su estado de ánimo, sus capacidades así como su nivel de aprendizaje. Con todo esto, se puede diagnosticar cuáles son las dificultades que presenta el niño, y dar información para establecer el diagnóstico adecuado y con ello el plan terapéutico.

Según lo concertado en la Guía de Prácticas Clínica sobre el TDA-H en Niños y adolescentes:

- Se recomienda la terapia cognitivo-conductual como tratamiento inicial en los siguientes casos:
  - Los síntomas del TDA-H son leves
  - El TDA-H tiene un impacto mínimo en la vida del niño.
  - Existe discrepancia en la frecuencia e intensidad de los síntomas entre los padres, o entre los padres y la escuela.
  - El diagnóstico del TDA-H no es cierto.
  - Los padres no están a favor del tratamiento farmacológico.
- Insiste en la importancia de la individualización en el tratamiento psicoeducativo en los casos de TDA-H con repercusión en el ámbito escolar.
- Relacionado con el tratamiento farmacológico, el médico profesional debe ser quien sugiera el tratamiento, y se debe tener en cuenta la edad del niño, la gravedad de los síntomas, la repercusión funcional y las características

y preferencias de la familia.

El informe de consenso de la National Institute of Mental Health (NIH) publicado en Febrero de 2000 insiste no solamente en la demostrada eficacia del tratamiento farmacológico en el TDAH (principalmente estimulantes y tricíclicos), sino también asigna a las terapias comportamentales y a los tratamientos combinados (multimodales) un papel relevante en el abordaje terapéutico del TDAH. (Jensen., 2000, Pelham et al., 1998, Spencer et al., 1996).

## 5.1. Tratamiento psicológico para el TDA-H en niños

Las intervenciones psicológicas que han mostrado evidencia científica-positiva para el tratamiento del TDA-H, están basadas en los principios de terapia cognitivo conductal (TCC). El objetivo principal de este tratamiento es mejorar las habilidades académicas del niño mientras estudia y hace los deberes, mejorar la conducta ante la tarea académica, mejorar la motivación ante el estudio, la imagen que tiene de sí mismo como estudiante e instaurar un hábito de estudio al niño que ni tiene. (Still Asociación balear de padres de niños con TDA-H). El tipo de intervenciones que se llevan a cabo son: la terapia de conducta, el entrenamiento para los padres, la terapia cognitiva, y el entrenamiento de habilidades sociales.

### 5.1.1. Terapia de conducta

Este tratamiento se basa en el uso de procedimientos conductuales, de autocontrol y uso del pensamiento reflexivo. Consiste en determinar aquellos factores que están creando una conducta inadecuada, se delimitan las conductas que se desean incrementar, disminuir o eliminar. Este tratamiento se lleva a cabo mediante la observación y el registro de esta. Para conseguir un control de la conducta, primero debe existir un control externo de la misma, ya que éste es el proceso natural de adquisición del control de uno mismo. Este control externo es el que se intenta fomentar mediante el

uso adecuado de estrategias educativas. Existen dos tipos de técnicas: la técnica que incrementa las conductas positivas, y la técnica para disminuir las conductas no deseadas. Es importante reforzar las habilidades sociales así como fomentar las técnicas de resolución de problemas ante situaciones que puedan generar un problema, fomentando de esta forma el pensamiento reflexivo. El lenguaje interno o las auto-instrucciones son las que facilitan esta interiorización ya que fomentan el pensamiento organizado y reflexivo. (Fundación ADANA, Diagnóstico y Tratamiento TDAH).

### 5.1.2. Capacitación conductal para los padres

Este tratamiento tiene como objetivo dar información sobre el trastorno, enseñar a los padres a cambiar el comportamiento de sus hijos, aumentar la competencia de los padres, mejorar la relación con los hijos mediante una mejor comunicación y atención al desarrollo del niño. Estos programas se enfocan al principio en lograr que haya una buena relación entre los padres y el hijo. Posteriormente, enseñan a los padres a comprender el porqué de la conducta del niño, y muestran técnicas para que el niño mejore su comportamiento, por ejemplo mediante el sistema de recompensas y consecuencias. Es una intervención dirigida a que los padres aprendan a manejar la conducta de su hijo utilizando técnicas básicamente de manejo de contingencias que son las que han demostrado su eficacia en el tratamiento del TDAH. (MTA, 1999, NIH 2000, Barkley 1998, Taylor 1998-99).

### 5.1.3. Terapia cognitiva

Esta terapia consiste en un entrenamiento en técnicas de auto-instrucciones, autocontrol y solución de problemas. El conocimiento del TDA-H por parte de los padres y entrenamiento de estas técnicas cognitivas-conductuales de comunicación y asertividad, consiguen que se pueda establecer una serie de límites y normas, así como favorecen la relación con el niño y su autoestima.

### 5.1.4. Entrenamiento de habilidades sociales

Los niños que presentan TDA-H tienen frecuentemente problemas de relación con la familia, déficit en habilidades sociales y problemas de relación con los iguales. Por ello, es importante el entrenamiento en habilidades sociales y en técnicas para mejorar el autoestima. A su vez, estos niños frecuentemente están dañados emocionalmente, ya que no se les da la comprensión y el apoyo necesario para la superación de su trastorno.

## 5.2. Tratamiento psicopedagógico para el TDA-H en niños

La intervención psicopedagógica es de gran importancia para los niños con TDA-H. Abarca desde las intervenciones encaminadas a mejorar el rendimiento académico del estudiante hasta aquellas intervenciones destinadas al progreso del entorno social y de su adaptación a éste. Para ello esta intervención utiliza una reeducación psicopedagógica, así como un programa de intervención en la escuela y de formación a los docentes.

### 5.2.1. Reeducción psicopedagógica

Es un apoyo educativo individualizado que se lleva a cabo después de que finalice el horario escolar. Tiene como objetivo disminuir los efectos negativos del TDA-H en el niño, en relación a su aprendizaje o competencia académica. Se trabaja sobre la repercusión negativa del déficit de atención, la impulsividad y la hiperactividad en el proceso de aprendizaje escolar. En el colegio existen estrategias que enriquecen la eficacia del estudiante a la hora de obtener mejores resultados, tales como: organizar los deberes del estudiante de forma secuencial, enseñar al alumno a auto-controlarse y que se dé cuenta de que su comportamiento muchas veces interrumpe y molesta a sus compañeros.

Según el Programa de Guías de Prácticas Clínicas en el Sistema Nacional de Salud, la reeducación psicopedagógica debe incluir acciones encaminadas a:

- Mejorar el rendimiento académico de las diferentes áreas.
- Trabajar los hábitos que fomentan conductas apropiadas para el aprendizaje (como el manejo del horario y el control de la agenda escolar) y las técnicas de estudio (pre-lectura, lectura atenta, análisis y subrayado, síntesis y esquemas o resúmenes).
- Elaborar y enseñar estrategias para la preparación y elaboración de exámenes.
- Mejorar el autoestima en cuanto a las tareas y el estudio.
- Enseñar y reforzar conductas apropiadas y facilitadoras de un buen estudio y cumplimiento de tareas.
- Reducir o eliminar comportamientos inadecuados tales como: conductas desafiantes o malos hábitos de organización.
- Mantener actuaciones de coordinación con el especialista que trate al estudiante y con la escuela para establecer objetivos comunes y ofrecer al docente estrategias para el manejo del niño o adolescente con TDAH en el aula.
- Intervenir con los padres para enseñarles a poner en práctica, monitorizar y reforzar el uso continuado de las tareas de gestión y organización del estudio en el hogar.

### 5.2.2. Programa de intervención en la escuela y formación docente

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, demanda a los colegios públicos dar servicios de educación especial a los estudiantes que lo requieran. Los especialistas de los colegios deben ayudar al estudiante a tener éxito académico y a progresar en su aprendizaje. Es imprescindible una intervención escolar ya que es en el colegio donde los estudiantes van a presentar más dificultades, debido a su falta de atención y de control de impulsos en las actividades. Los estudiantes con TDAH necesitan mayor estructura y organización de las clases,

mayor supervisión, más fragmentación de las tareas, más consecuencias positivas (refuerzo positivo, aplicación de economía de fichas...) para mantener su conducta así como consecuencias negativas (coste de respuesta, tiempo-fuera...) y requieren de distintas acomodaciones escolares (Parker, 1994, Barkley 1998).

Los estudiantes con TDAH necesitan un programa que incluya acciones académicas o de instrucción, así como acciones conductuales. Este proyecto debe incluir a todos los docentes que se encuentren en contacto con el estudiante para una mayor eficacia. En este programa se incluyen aquellas acciones que hacen referencia a la metodología, al entorno de trabajo así como a la mejora del comportamiento del estudiante. Se requiere de una intervención escolar específica ya que la intervención a padres ayuda a la familia pero raramente ayuda a mejorar el rendimiento académico o el funcionamiento escolar del niño con TDAH. (Abramowitz y O'Leary, 1991). Barkley.

A su vez, la formación de profesorado posibilita que éstos conozcan el trastorno en profundidad y se capaciten para la detección de señales de alerta. Los conocimientos de los maestros son de mera importancia para una detección precoz, poder manejar bien las habilidades a desarrollar en la clase con el objetivo de conseguir un mejor aprovechamiento y desarrollo de las capacidades de los alumnos con TDA-H. La prevalencia de fracaso escolar entre la población con TDAH es significativamente alta, el bajo rendimiento escolar afecta al 40% de los estudiantes con TDAH. (Barkley, 1998).

### 5.3. Tratamiento farmacológico

La intervención farmacológica debe ser decidida y controlada por un profesional de la medicina. Los niños con TDAH presentan un desequilibrio químico de los neurotransmisores, siendo la Dopamina y la Noradrenalina lo más afectados. Esto da lugar a un retraso en el desarrollo del cerebro. El lóbulo frontal es el principal



afectado, ocasionando una alteración en la atención, en el control de impulsos y en las funciones ejecutivas. El medicamento más utilizado, eficaz y más conocido para el este tratamiento es el Metilfenidato, un neuroestimulante que mejora la hiperactividad y la atención de los niños con TDA-H.

Los psicoestimulantes, el grupo de fármacos de primera elección, han demostrado su eficacia en la reducción del 70% de los síntomas del TDAH, reduciendo el movimiento, aumentando la capacidad atencional, facilitando la interiorización de instrucciones y, como consecuencia, reduciendo la impulsividad. (Fundación ADANA. Diagnóstico y tratamiento de TDAH). Sin embargo, también existen fármacos no estimulantes como la atomexetina. El trabajo conjunto de médicos, profesores y familiares será el encargado del desarrollo personal y académico de estos niños, que con los estímulos positivos y el apoyo adecuado a sus dificultades, llegarán a alcanzar sus metas más próximas y de futuro. (Guía para docentes. TDAH en el aula.). Se considera imprescindible para el abordaje del TDAH la necesidad de una cooperación estrecha entre padres, pacientes, y escuela, siendo el profesional clínico una especie de coordinador. Es importante valorar que es un trastorno crónico que por su curso longevo va a necesitar continuos planteamientos terapéuticos ante situaciones problemáticas de nueva aparición. Por lo tanto el plan terapéutico deberá individualizarse de acuerdo a los síntomas y a objetivos concretos. (M.García-Giral y R. Nicolau, 2001).

## 6. El baile como tratamiento alternativo o complementario

Hoy en día existe un amplio abanico de tratamientos alternativos para tratar los distintos trastornos con el fin de evitar o reducir el uso de los fármacos. Para los niños con TDAH hay varias alternativas; sin embargo, en este trabajo nos centraremos en aquellas que guardan relación con el baile. Esto es debido a que se trata de implementar una actividad lúdica,

dinámica, divertida y completa, cuyo objetivo sea desarrollar la psicomotricidad, conciencia corporal, el autocontrol, la creatividad, la concentración y la sensibilidad artística y musical. Con el fin de justificar este hecho, además de apoyarnos con los trabajos de investigación existentes, se ha pasado una encuesta a pedagogos, psicólogos, maestros, profesionales del deporte y la danza, para que nos cuenten sus propias experiencias y opiniones.

A nivel de actividad, el ejercicio físico suele atraer más a los niños (y en especial a niños con TDAH), con lo cual la motivación aumenta en comparación con otras actividades. Además, la danza desarrolla la conciencia corporal (los niños aprenden a "sentir" su cuerpo, sus límites, y tener conciencia del movimiento). De esta manera son más conscientes de cuando se mueven, y de su dificultad para mantenerse quietos. Eso, añadido a la conciencia espacial, es el primer paso para poder desarrollar el autocontrol. (Lola Naranjo, comunicación e-mail, 15 de abril de 2016).

Lo que se pretende con este proceso es que, en vez de darles a los alumnos que presentan TDAH, un tratamiento para que estén quietos y tranquilos, dotarles de alternativas, para que a través de su propio cuerpo disfruten y desarrollen su autocontrol, mediante el movimiento. No podemos afirmar que el baile es un sustituto de los fármacos, pero si podemos destacar, que preguntando a profesionales pedagogos, psicólogos y bailarines afirman que es un tratamiento muy efectivo. La DMT ofrece un tratamiento que puede reducir la ingesta de medicación y principalmente la sintomatología de los niños con TDAH. Trabaja en las áreas motoras, la memoria, la localización espacial y la inhibición. Es importante que en el tratamiento con estos niños se utilicen técnicas de meditación. (Dulicai, 1999).

Muchos niños hiperactivos con los que hemos trabajado han dejado de tomar las pastillas, pero no podemos decir

radicalmente que nos encontramos ante un sustituto de los fármacos. (Amador Cernuda Lago, 2015). Lola Naranjo (comunicación e-mail, 15 de abril de 2016), afirma que entiende que haya una escala de grises en niños que padecen TDAH, y por tanto cada caso tiene que ser individualizado, mas la danza puede ser una de las múltiples estrategias a utilizar por maestros y terapeutas para desarrollar la capacidad atencional y el autocontrol en niños con TDAH. Hay muchos profesionales que están convencidos de ello o que, en todo caso, creen que hay otras posibilidades a explorar como tratamiento antes de medicar. Hay quienes creen que el problema es neurológico y otros que piensan que tiene que ver más bien con cómo queremos que se comporten los niños, sin pensar en sus necesidades o con reflejos no integrados. (Elena Dueso, comunicación e-mail, 18 de abril de 2016).

Esta técnica lleva al desarrollo del auto concepto del niño y del reconocimiento de sus propias emociones, características cruciales en los estudiantes con TDAH. A su vez, mediante el baile los alumnos cumplen unas normas y unos hábitos, al mismo tiempo que fomentan el trabajo en equipo. La danza es una técnica física muy interesante porque hace una fortaleza con los dos hemisferios cerebrales y gracias a esos movimientos ayuda a madurar mucho mejor el cerebro y a desarrollar cualidades que de otra forma no se podrían desarrollar. Cuando un niño hace otras actividades su cerebro no cambia, pero con el psicoballet sí. (Amador Cernuda Lago, 2015)

Existen trabajos de investigación que afirman que el baile es un beneficio para los estudiantes con TDAH. Podemos destacar los siguientes:

- Rachmany (2000) basa su trabajo en la idea de que es posible ayudar a los niños que sufren de dificultades en la concentración y con hiperactividad a través del trabajo con los límites del cuerpo, con el fin de aumentar la organización corporal de la persona, reducir el nivel de impulsividad,

desarrollar sus imágenes corporales, sentir sus propios cuerpos moverse, calmarse, y con ello mejorar su propia imagen en general y su capacidad de expresar emociones y relacionarse con su entorno. La modalidad tiene el potencial para enfocar la hiperactividad, para calmar las ansiedades y los impulsos y para permitir el crecimiento como una alternativa para el evento cuya base está en el nivel de desarrollo corporal. (Rachmany, 2000)

- Gronlund et al (2005) hicieron un estudio piloto sobre DMT a corto plazo de dos niños que padecían síntomas relacionados con el TDAH. El objetivo del estudio era describir el proceso de DMT como un tratamiento alternativo. Esta investigación duró un periodo de tres meses, llevándose a cabo una vez por semana. Se realizaron un total de diez sesiones. Esta intervención obtuvo resultados positivos. Se observó que los síntomas principales del TDAH se redujeron, y las funciones motoras, conductuales y emocionales mejoraron.

- D’Cruz (2007) realizó otro estudio con una muestra de noventa niños con edades comprendidas entre 10 y 12 años con síntomas relacionados con el TDAH y sin medicamentos prescritos. Su objetivo era evaluar el efecto de la danza movimiento y la música en ellos. Se les impartieron treinta sesiones de danza y musicoterapia. El comportamiento de estos niños fue mejorando progresivamente y fueron siendo cada vez más aceptados en el grupo, A su vez, se observó una disminución de los principales síntomas del TDAH, así como un mejor rendimiento académico.

A su vez, pedagogos, profesores así como profesionales deportivos y de danza, afirman que el baile es un método muy efectivo para trabajar con estudiantes que presentan TDAH. Los alumnos/as con TDAH, como hemos mencionado en los apartados anteriores, carecen de autocontrol, concentración así como, tienden a la impulsividad convirtiéndose esto a veces en gestos de agresividad. A

su vez, tienen problemas con el entorno social, reconocimiento de emociones así como con su auto concepto. El baile, es una de las disciplinas que trabaja todos estos valores al compás. El baile implica atención. Para ejecutar los ejercicios en una clase de danza, se deben poner en funcionamiento los diferentes sentidos (la vista, para copiar los movimientos del maestro y el oído, para hacerlo con la música). Por tanto, es un ejercicio práctico de la atención, tanto visual como auditiva; y de la atención sostenida (hasta que acaba el ejercicio o baile) (Lola Naranjo, comunicación e-mail, 15 de abril de 2016).

Otra pregunta realizada en la encuesta, fue si el arte guarda relación con las emociones, y si la danza tiene algún resultado emocional para los estudiantes con TDAH. Las personas encuestadas afirman que el baile tiene un gran resultado emocional en niños con TDAH. Lola Naranjo señala que “Estos niños, en la escuela ordinaria frecuentemente están desadaptados, van retrasados y si no se les ha prestado la ayuda específica que requieren, probablemente sufran cierta frustración, que se acaba traduciendo en baja autoestima. Y muchas veces esos niños que en el cole “son menos”, en el baile “son más”. Porque descubren una actividad en la que no solo mejoran aquellas carencias atencionales y de autocontrol que tenían, si no que disfrutan y pueden llegar a ser muy buenos. Esa satisfacción por ser bueno en algo, suele ser una fuente de motivación para seguir esforzándose y progresar cada día, y se crea un ciclo que puede recuperar emocionalmente a estos niños”. Elena Duesco añade que “cuerpo-mente-emoción es lo mismo, por lo que cualquier cambio existente, éste repercute en cualquiera de estos tres ámbitos.

Entre un rango de posibilidades, en este trabajo vamos a mencionar los métodos del psicoballet, la danzaterapia, la danza inclusiva, la danza comunitaria y la expresión oral; como métodos eficaces para trabajar el baile con alumnos con TDAH. En los siguientes apartados, se describen estas disciplinas.

## 6.1. Psicoballet

El Psicoballet es una terapia que combina técnicas psicológicas con el ballet y sus distintas manifestaciones de arte. Este método fue creado en 1972 en el Hospital Psiquiátrico de la Habana, Cuba por la Doctora Georgina Fariñas y la bailarina Alicia Alonso. Este método se encuentra avalado por la UNESCO desde 1984 y actualmente es aplicado en diversos países. El psicoballet utiliza:

- La técnica de ballet como instrumento que contribuye al desarrollar habilidades artísticas, motoras y cognitivas, atreves de la música clásica y movimientos coordinados.
- Las técnicas psicológicas para desarrollar habilidades psicomotoras, habilidades sociales, cognitivas (como la concentración, memoria y atención), estimulación de lenguaje, habilidades emocionales (autoestima, independencia, seguridad), psicocorrectivo en conductas inadecuadas.
- Las técnicas fisioterpeuticas para el máximo desarrollo motor y psicomotor y las distintas expresiones con el arte.

El psicoballet surge como método de psicoterapia infantil para tratar a niños con trastornos de conducta que no evolucionaban con ludoterapia y actividades ocupacionales. (Arévalo M. 2002). Como método psicoterapéutico y psicocorrectivo, el psicoballet se aplicó en un principio a preescolares y escolares que presentaban trastornos de conducta, como ansiedad, hiperactividad, agresividad, aislamiento, etc. Además los padres de esos niños recibieron enseñanza en la escuela para padres. (Fariñas G. 1993).

## 6.2. Danzaterapia

A mediados del siglo XX, surgen una serie de terapias, denominadas “creativas”, con el objetivo de acercarse al complejo mundo de las emociones y sentimientos del ser humano, a través de la creación y la expresión. Dentro de las cuatro modalidades de las Artes Creativas en Terapia, La Danza Movimiento Terapia

(DMT) es una de ellas. Ésta, nace de la fusión de la danza y la psicología. Se caracteriza por el uso del medio y el proceso creativo para ayudar a solventar los conflictos emocionales o psicológicos de las personas, a través de la observación y análisis del movimiento, y la intervención psicoterapéutica.

En la década de 1940, en Estados Unidos, surgió un método psicoterapéutico denominado "Danzaterapia". Este término nace de la danza en su forma más simple: de los movimientos naturales y espontáneos del ser humano. Es una técnica corporal que interrelaciona arte (danza) y ciencia (psicología) para la atención a problemas de salud y de aprendizaje en un proceso de integración psicofísica. Podemos destacar como pioneras de la Danzaterapia a Marian Chace, Trudi Schoop, Lilian Espenak y Mary Whitehouse, entre otras.

En la Danzaterapia, el movimiento se usa como una herramienta psicoterapéutica, dentro de un proceso que persigue la integración psicofísica (cuerpo-mente) del individuo.

Consigue liberar las tensiones, el estrés y la ansiedad entre otros. Es un proceso creativo y expresivo, tanto grupal como individual, con el objetivo de promover el bienestar físico, psíquico, afectivo y social. La expresión de la interioridad de las personas a través de la danza, permite la aparición y el desarrollo de la creatividad, la expresión y la sensibilidad, favoreciendo así la aceptación de uno mismo y de los demás. A través del trabajo individual o/y grupal, se potencia la construcción de un yo corporal más seguro. Basándose principalmente en la conexión entre movimiento y emoción, y trabajando con el cuerpo y su propio lenguaje, busca la integración psicofísica del individuo (Payne).

Es una terapia que se centra en el movimiento del cuerpo, en un proceso personal de experimentación de las posibilidades que cada uno tiene de moverse para conocerse mejor, para

ampliar el lenguaje corporal. Además, trabaja la relación social, el porqué de nuestro comportamiento, así como las emociones. Cuando ampliamos nuestra capacidad de movimiento, ampliamos a su vez nuestro espacio vital, nuestra manera de ser así como de pensar. El cuerpo y la mente se encuentran en constante interacción. La danza es una sucesión de movimientos, y que en ocasiones son estos pequeños movimientos los que caracterizan el medio de comunicación que se desarrollará en las sesiones de DMT y no tanto una amplia coreografía como muchos animan. (Sara Rodríguez Cigaran). La DMT es eficaz para trabajar con niños ya que reduce la ansiedad y aumenta la expresividad, ofrece estructuras en las que el niño puede explorar su capacidad de acción. Es un método de intervención. (Payne, 2005).

### 6.3. Danza inclusiva

La danza inclusiva es una disciplina que genera espacios de interacción, comunicación y creación entre personas con o sin discapacidad. Cada persona baila según sus propias posibilidades. La danza inclusiva busca generar una reflexión sobre la condición de discapacidad, de tal manera que lo experimentado en el espacio de danza se lleve también a otros aspectos de la vida y, poco a poco, se vayan borrando esos prejuicios. (Sociedad Profana, 2012).

En 1987 en Estados Unidos, Alito Alessi y Karen Nelson, crearon el término de danza inclusiva o DA (DanceAbility). En este mismo año, se empezaron a impartir talleres con personas con distintas capacidades utilizando este nuevo método. En 1997 Alito Alessi lideró el primer curso de Certificación Docente DanceAbility. A partir de este momento, estos cursos se realizaron en Eugene (Oregon), Buenos Aires, Milán, Amsterdam, Trier (Alemania) y Viena, en el Festival Internacional de Danza en Viena, también conocido como ImPulzTanz. Más de trescientos artistas de la danza, personas con discapacidades y aquellos interesados en el trabajo de diversidad

funcional, procedentes de dieciocho países diferentes, con y sin discapacidades asistieron al curso. Además de los talleres DanceAbility, el proyecto de DA se ha extendido a eventos educativos, videos y espectáculos premiados. En 1995 fue creado el programa Youth Outreach para enseñar a la juventud acerca del arte y el potencial de las personas con discapacidad. "DanceAbility" va más allá del movimiento y de la exploración del mismo, es para muchas personas la primera oportunidad de identificarse consigo mismos, en sus propias condiciones, y poder ver que esta forma de danza, así como sus vidas, tiene muchas opciones y posibilidades. (Susan Sygall, Director Ejecutivo, Mobility International USA).

La danza inclusiva tiene como objetivo principal alejarse de la tradición homogeneizadora. Se caracteriza por afianzar vínculos, disminuir miedos y prejuicios así como aprender con la diversidad. A su vez, este método no se basa en la técnica y formación académica de la danza, si no en el estilo, la técnica o la forma de bailar de cada persona. La danza lo permite todo, cada persona con sus diferencias debe reconocer, aceptar, y valorar a toda persona desde su particularidad. Este tipo de danza ofrece un espacio artístico donde poder expresarse de forma espontánea a través del lenguaje del cuerpo. La danza nos hace personas con más tolerancia, no solo con respecto a las discapacidades, sino en general a todas las diferencias físicas y de pensamiento. (Valeria Ramos) La danza inclusiva, se basa en la improvisación, en la expresión creativa de todas las personas. Promueve el encuentro de todas las persona para experimentar el arte a través de la danza, ayuda a explorar y a eliminar prejuicios de personas con o sin limitaciones, cultiva la diversidad cultural y artística.

Tanto en el ámbito educativo general como en el de la educación social, la danza desarrolla capacidades que favorecen el desarrollo personal y en consecuencia, su integración en el entorno en el que vive. La danza favorece la autoconfianza, el

creer en uno mismo a través del control de su cuerpo. Aumenta la capacidad para expresar y desenvolverse en el tiempo y en el espacio. Facilita la relación con los demás y el conocimiento de uno mismo. Fomenta la superación de estereotipos y prejuicios por cultura o sexo. Ayuda a vencer la timidez y a desinhibirse. Y por último, ofrece una alternativa de ocio saludable y establece modelos de identificación social. (Marta Fernández-Carrión, 2011).

#### 6.4. Danza comunitaria

La danza comunitaria es una expresión libre que nació en Argentina en el año 2000, como un arte y una práctica sociocultural. Este método está basado en obras coreográficas que se crean a partir de la investigación del movimiento, de la sensibilidad del propio cuerpo, y principalmente, de la participación grupal. Es un método de práctica de danza participativa, social, inclusiva, creativa, en la que pueden participar todo tipo de personas. La suma de intérpretes y el coreógrafo, da lugar a la producción de obras con un fuerte sentido comunicacional y estético que responden a un contexto espacio-temporal y socio-cultural determinad. Aurelia Chillemi denomina Danza Comunitaria "al fenómeno grupal que elige un camino diferente al de la danza independiente actual; que parte de las creaciones colectivas y aporta otra mirada al hecho estético".

Para María Arcos, el objetivo se trabaja tanto en el proceso como en la pieza final, y consiste en encontrar en el grupo el apoyo necesario para expresar cada uno lo que llevamos dentro. Es una danza que viene desde quienes somos. No es académica ni técnica, su práctica está abierta a todo el mundo, con o sin experiencia en la danza. Por eso, otro objetivo importante del proyecto es acercar la danza a la ciudadanía, tanto desde la perspectiva de la participación como desde la perspectiva de público.

De esta disciplina nació el proyecto "five

days to dance”, (cinco días para bailar) dirigido por Wilfried van Poppel y Amaya Lubeigt, creadores de la compañía “The Loopers” en 2003. Estos bailarines tienen la sede en Bremen (Alemania). El objetivo principal de este proyecto es realizar talleres de danza creativa comunitaria con niños, jóvenes, y adultos no profesionales. Consideran que este tipo de danza permite a los participantes profundizar en el conocimiento de sí mismos, transmitir alegría, mejorar su comunicación interpersonal y sentir bienestar. El método de trabajo de esta pareja consiste en aparecer una mañana en el aula de un colegio o instituto y anunciar al grupo que tienen cinco días para subirse a un escenario y bailar. Con esto quieren conseguir romper con los roles sociales de las escuelas, ya que en el baile no existe uno mejor u otro peor, todos se comunican entre ellos y los roles establecidos se igualan.

Si las personas pueden bailar juntas, también pueden vivir juntas (Wilfried van Poppel). Este proyecto lo hacen cada semana en Alemania, y a partir del año 2015 se empezó a llevar a cabo en los colegios e institutos de España. Estos talleres ofrecen una experiencia intensa, estimulante y creativa. Una experiencia para los estudiantes, y sus profesores. La duración es de cinco días de trabajo y ensayos, en horario escolar. Los proyectos se cierran con una actuación para un público cercano a los participantes, el último día del proyecto.

Los contenidos de las sesiones se resumen en:

- Un calentamiento de danza responsable y accesible para todos/as
- Desarrollo de las habilidades motoras y técnicas de movimiento.
- Desarrollo creativo en grupo, composición coreográfica.
- Ideas para el desarrollo creativo de la danza personal o en grupo.
- Evaluación y ayuda para mejorar la calidad de los movimientos o escenas.

## 6.5. Expresión corporal y danza

Según la Real Academia Española, la expresión corporal se refiere a “la técnica practicada por el intérprete para expresar circunstancias de su papel por medio de gestos y movimientos, con independencia de la palabra”. Dentro del ámbito educativo la expresión corporal se refiere “al movimiento con el propósito de favorecer los procesos de aprendizaje, estructurar el esquema corporal, construir una apropiada imagen de sí mismo, mejorar la comunicación y desarrollar la creatividad”.

La expresión corporal sirve de apoyo a las personas para comprender sus propias ideas y sentimientos. Permite la capacidad y habilidad de entender a otras personas, en un medio de interacción social que permite el desarrollo de destrezas fundamentales motoras, a la vez que estimula una mayor comprensión de aspectos académicos y cognitivos. Para destacar la importancia que presenta el movimiento en las personas, debemos destacar las palabras de la Doctora Whitehurst: Para el niño pequeño el movimiento significa la vida. No solamente experimenta la vida en sus propios movimientos, sino también atribuye la vida a todas las cosas móviles. También Marta Castañer Balcells afirma que toda manifestación de movimiento de nuestro cuerpo sea estática o dinámica, se puede considerar como forma de expresión. Además, define Expresión corporal como la capacidad de transmitir a través de los recursos corporales, de forma consciente o no, una información que suele ser referida a sensaciones o emociones.

La entidad L’ Estudio, fundada por la cantante Montserrat Benet y Mónica Lombardo, profesora de trabajo corporal, entienden la expresión corporal y danza “como la danza propia de cada individuo y como tal, su necesidad de ser reconocida y explorada”. Añaden que es una disciplina que nos permite conectar con nuestro cuerpo y desde él recuperar un espacio para desarrollar nuestra capacidad creativa y lúdica.

La expresión corporal y danza es un medio esencial para desarrollar el crecimiento personal, la imaginación y creatividad, el reconocimiento y expresión de emociones y sentimientos. Es un medio de expresión artística que conlleva a la sensibilización, comunicación y conocimiento donde el instrumento y la materia de expresión es el propio cuerpo. La expresión corporal la podemos entender como una especie de lenguaje del silencio, y es precisamente en el ámbito de la actividad física donde tiene una mayor relevancia y desde donde nos podemos aproximar más a la idea de "lenguaje corporal", especialmente desde que se emplean técnicas expresivas específicas como las propias del mimo, la danza, el baile, la dramatización, etc. (Marta Castañer Balcells).

## 6.6. Objetivos generales del baile en estudiantes con TDAH

Estos métodos tienen como objetivo principal que la persona sea consciente del conjunto de pensamientos, sensaciones, sentimientos y emociones que forman parte de ella; que sea capaz de expresarlo a través de movimientos libres y creativos. El baile consiste en crear una herramienta que ayude a dar significado a todo aquello que sienten las personas. Incrementa el nivel de percepción del cuerpo, incentivando al individuo a expresarse auténticamente mediante el movimiento, gracias a la integración del inconsciente.

Bailando se desarrolla una gran capacidad de alerta y atención, la capacidad de estar en el aquí-ahora, la intuición. Se integra lo mental con lo sensorial, la motricidad y lo emocional, la intención y el movimiento. El objetivo es buscar un estado corporal de mayor vitalidad y consciencia en el que fluya la energía y circule la creatividad de una forma natural. De esta forma, mente, cuerpo y alma forman una unidad que constantemente interactúa con otras unidades. De esto depende que tanto el movimiento como la postura influyan en el pensamiento y en el mundo de los sentidos.

Estas herramientas integran mediante

el baile y el movimiento los procesos corporales, emocionales y cognitivos. A su vez, ayuda al desarrollo de la personalidad. Debido a que el cuerpo tiene memoria, nos sirve como herramienta, la cual se valida como una psicoterapia corporal ya que se centra especialmente en lo que el movimiento representa.

Los objetivos principales del trabajo de estas técnicas:

- Ampliar los recursos de movimiento, desarrollar su control y dominio para llegar a un lenguaje corporal propio, natural y espontáneo.
- Analizar las emociones vividas.
- Adquirir nuevas maneras para establecer vínculos y manejar situaciones.
- Aprender a expresarse y reflexionar sobre el movimiento.
- Buscar la sensibilización para percibir los distintos estímulos y aceptar las desarmonías internas para poder resolver.
- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva cuerpo-emociones.
- Descubrir que si queremos podemos.
- Desarrollar la creatividad planteando problemas, aceptando las distintas necesidades, deseos y percepciones de cada uno, erradicando prejuicio productos de la desarmonía interior.
- Encontrar nuevas formas de reflexión y conexión con uno mismo a través del vínculo.
- Favorecer la autoconfianza.
- Favorecer el desarrollo afectivo físico, mental y emocional.
- Fomentar la integración grupal partiendo del individuo.
- Integrar las experiencias previas al idioma y memorial corporal.
- Lidar con los conflictos intra e intersíquicos.

- Promover un mayor conocimiento, respeto y aceptación hacia uno mismo y hacia los demás.
- Romper estereotipos y superar inhibiciones que nos impiden disfrutar del cuerpo.

## 7. El baile en las escuelas

Estos profesionales a su vez afirman que la integración del baile en el colegio sería un beneficio, ya no para este tipo de estudiantes en concreto, sino para todos ellos.

Si nos vamos a los contenidos de Educación Física, podemos observar como en uno de los cinco bloques de contenidos se encuentra el baile (bloque de expresión corporal). Sin embargo, este apartado no es suficiente. Jesús Ramírez afirma que "La expresión corporal es un bloque que se ha trabajado muy poco de forma tradicional en Educación Física. Se trata de un contenido que muchos profesionales de la Educación Física han dejado un poco de lado, por varios motivos: por desconocimiento, por no estar convencidos de su valor educativo, por considerarlo más propio de otras áreas y no vincularlo tan directamente a la Educación Física, por ser más difícil de evaluar, etc. Lo cierto es que a nivel general, siempre hay varias excepciones, ha sido un contenido que se ha trabajado muy poco, y cuando se ha trabajado ha sido de manera puntual, suelta y sin mucho método y sistematización del trabajo. Todo ello se traduce en que los alumnos no están muy habituados (excepto algunos casos) a los contenidos propios de la Expresión Corporal".

La expresión corporal debería de cobrar más importancia y fuerza a la hora de impartirla. Se debería de impartir a lo largo del curso y no solo en el último mes de este. Esta ciencia debería de impartirse una vez por semana en las aulas así como ofrecerla de actividad extraescolar en todos los colegios. Sí que es cierto, que en educación infantil esta especialidad se lleva a cabo a diario en todos, o casi todos, los centros. Pero esta costumbre se pierde

cuando dan el paso a educación primaria. En la mayoría de los colegios, se ofrece la extraescolar de baile, no obstante, es una actividad que está más relacionada con el género femenino y la música y baile comercial. Si se fomentase más en las escuelas esta disciplina, la imagen actual de ésta cambiaría con el tiempo y todo el mundo podría enriquecerse de sus beneficios.

Otra de las preguntas realizadas en la encuesta fue "¿Ve apropiado incluir la danza en los colegios como una asignatura más?" Las personas encuestadas afirman que la danza debería de impartirse en las escuelas. Lola Naranjo afirma que "Muy apropiado. Vuelvo a insistir en lo completa que es la danza, que conlleva los beneficios de la actividad física, los beneficios del desarrollo musical y artístico, y los beneficios de inculcar una cultura de la disciplina, el esfuerzo y la superación. [...] Con respecto a la diversidad en la escuela, creo que la danza es una actividad perfectamente inclusiva, que se puede adaptar a las necesidades de cada alumno, y que sin implicar la obsoleta escuela de pupitres y pizarra, desarrolla capacidades atencionales y de autocontrol de una manera que atrae a los niños y que puede ser muy divertida".

Elena Dueso añade que "Sería fantástico que se incluyeran asignaturas de movimiento en las escuelas, pero no para aprender un técnica si no para favorecer el desarrollo integral de la persona. Estar bien enraizado y conectado con el cuerpo es imprescindible para sentirse uno mismo plenamente, tener una autoestima adecuada y poder desarrollarse desde la plena integración". Además, Amador Cernuda Lago, en una entrevista para elDiarioVasco (2015) afirma que "El deporte rompe el sedentarismo, pero la danza, además de aportar todo lo que aporta el deporte tiene una importantísima influencia cognitiva. Esto hay que aprovecharlo de pequeño porque es entonces cuando el cerebro cambia. Una persona del mundo artístico tiene el cerebro más desarrollado que una que no pertenece a él. Debería ser una cuestión



legislativa y una asignatura más en todos los colegios, como lo son las matemáticas. Tiene que estar generalizada con las mismas oportunidades para todos”.

Para ello, con este trabajo, además de informar sobre las ventajas y utilidades del baile, tanto para alumnos con TDAH como para el resto de los estudiantes, se presenta una unidad didáctica que se podría llevar a cabo tanto en las clases de Educación Física, como en otras asignaturas así como en las actividades extraescolares del centro.

## 8. Unidad didáctica. Expresión corporal y la danza

### 8.1. Justificación

La Educación Física es una de las asignaturas con mayor importancia para los estudiantes ya que es una disciplina que contribuye a la educación integral del alumno. Con esta asignatura, el estudiante consigue un desarrollo motriz pleno, comprende los aspectos cognitivos, emotivos y perceptivos. Además, integra conocimientos y habilidades transversales como la cooperación, el trabajo en equipo, el respeto, etc. También, los estudiantes exploran diferentes posibilidades y recursos expresivos del propio cuerpo, apreciando tanto la calidad del movimiento como los diferentes componentes que lo integran. Viciana y Artiaga (2004) defienden que la Educación Física no se reduce exclusivamente a aspectos perceptivos y motrices, sino que implica otros de carácter cognitivo, expresivo, comunicativo y afectivo.

En esta Unidad Didáctica, se pretende desarrollar las capacidades del alumno (motrices, cognitivas, sociales, emocionales y sensoriales) a través de la Expresión Corporal y la Danza, con el fin de que trascienda a su vida diaria (autonomía motriz, comunicación, relaciones sociales, etc.). Rueda (2004), define la Expresión Corporal como “el ámbito de conocimiento, como contenido de Educación Física que investiga y experimenta las posibilidades corporales y la inteligencia emocional, como medio de

transmisión de sentimientos, pensamientos y actitudes, y cuyo fin último es crear y comunicar a través del movimiento. El cuerpo como eje globalizador e integrador es el nexo de unión entre la funcionalidad de la actividad física y la plasticidad de la actividad artística. Su fin está en el propio proceso expresivo”. Además, la Orden del 5 de Noviembre (Junta de Andalucía, 1992) señala que “la expresión corporal toma como instrumento al propio cuerpo, y a partir de él, favorece el desarrollo armónico del niño en su totalidad psicofísica”. La Expresión Corporal (EC) y la danza fomentan el desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices, los estudiantes adquieren dominio y control motor, fomentan la expresividad y cooperación, así como la solidaridad y el respeto. La EC mejora y desarrolla la comunicación, la creatividad y las relaciones sociales. “La danza se presenta dentro de la educación, como una actividad con innumerables valores, abriendo camino al trabajo de la creatividad, a la relación entre compañeros, al conocimiento de uno mismo, al conocimiento de otras culturas y al desarrollo de la capacidad expresiva”. (Kaufman, 2016). Dentro de la EC el desarrollo de la capacidad expresiva cobra gran importancia. Para Viciana y Artega (2004) el desarrollo de ésta queda dividido en tres categorías:

- Conocimiento personal: desinhibición, conocimiento personal expresivo-segmentario y conocimiento-adaptación personal al entorno.
- Comunicación interpersonal: comunicación verbal y no verbal.
- Comunicación intrapersonal: información sobre nuestro yo interno.

Con esta unidad didáctica se pretende que a su vez adquieran beneficios en los cuatro ámbitos del ser humano, no solo a nivel psicomotor, sino también cognitivo, psicológico y social. Entre estos beneficios se pueden destacar:

- Psicomotor: ajuste de movimientos al ritmo de la música, mejora de la

calidad de movimientos y percepción de uno mismo, conciencia corporal, higiene postural, forma física, libertad, diversidad de movimientos no mecanizados, y autonomía motora.

- Cognitivo: ubicación espacio-temporal, concentración, memoria, autocontrol y atención.
- Psicológico: bienestar, control de emociones, conciencia corporal, autosuperación, autoestima y autoconcepto.
- Social: cooperación, autoconfianza, autoconocimiento, comunicación, capacidad de integración, libertad de expresión y respeto a los compañeros.

## **8.2. Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, en Educación Física**

Según la Orden del Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid BOCM, 2014/07/25, en relación con la expresión corporal y la danza, los estudiantes de Educación Primaria presentan como contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje los siguientes puntos:

### **Desarrollo de habilidades, la realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio y la adaptación del movimiento a distintos entornos.**

- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.
- Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.
- Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y

ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.

- Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.

### **Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo, la danza.**

- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.
- Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.
- Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.
- Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.
- Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.

### **Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.**

- Relacionar los conceptos específicos de educación física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artísticas-expresivas.
- Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.
- Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.
- Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.

### **La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.**

- Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.
- Tiene interés por mejorar las capacidades físicas
- Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.
- Realiza los calentamientos valorando su función preventiva

### **Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.**

- Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.
- Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.
- Identifica su frecuencia cardiaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.
- Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.

### **Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.**

- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Respetar la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.
- Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.

### **Los valores y el respeto a las reglas. El**

### **afán de superación.**

- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.
- Tiene interés por mejorar la competencia motriz.
- Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.
- Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.
- Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.

## **8.3. Metodología de la unidad didáctica**

Esta Unidad Didáctica va destinada a los estudiantes del tercer ciclo de Educación Primaria, es decir, a los alumnos con edades comprendidas entre los diez y los doce años. Las actividades están diseñadas para clases en torno a 25-30 estudiantes (ratio de alumnos por aula en la Comunidad de Madrid.) Los estilos de enseñanza que se llevan a cabo en esta unidad abarcan desde los estilos tradicionales, mando directo; aquellos que fomentan la participación del alumno, enseñanza recíproca y grupo reducido; así como, aquellos que implican cognoscitivamente al alumno, descubrimiento guiado, resolución de problemas y creatividad. Dependiendo de la actividad, los alumnos trabajan individualmente, por parejas o en grupos. En todo momento debe existir un clima de respeto tanto entre el profesor y el estudiante como entre estudiante-estudiante. Debe de haber un ambiente de solidaridad y compañerismo. La motivación es un elemento que está siempre presente

en la unidad, siendo ésta a su vez extrínseca e intrínseca.

**Las pautas que se deben de llevar a cabo para crear un buen ambiente en el aula, se pueden resumir en:**

- Crear un vínculo afectivo con el alumno, siendo este progresivo.
- Establecer una rutina de clase.
- Buscar el contacto ocular con el alumno.
- Utilizar diferentes canales comunicativos con el estudiante (visual, auditivo, kinestésico).
- Utilizar objetos para generar diferentes relaciones entre los alumnos, o el alumno y el docente, evitando así el contacto directo al principio.
- Combinar propuestas sencillas con propuestas de mayor dificultad, para que el estudiante se encuentre con retos alcanzables y motivantes.

**Las competencias clave (descritas en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero) que se llevan a cabo en esta Unidad Didáctica son:**

- Comunicación lingüística CCL.
- Competencia digital. CD.
- Aprender a aprender CPAA.
- Competencias sociales y cívicas CSC.
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor SIE.
- Conciencia y expresiones culturales CEC.

**Los temas transversales de esta unidad son:**

- La educación Moral y Cívica, ya que se trabajan los valores de aceptación, participación y respeto. Los estudiantes deben de aceptarse a sí mismo y aprender a aceptar a los demás.
- Coeducación: igualdad de oportunidades entre sexos. Los

estudiantes bailan con compañeros de su mismo y de distinto sexo, favoreciendo un conocimiento mutuo entre los distintos sexos.

- Educación para la Paz, estableciendo cambios en el campo afectivo y social, trabajando la solidaridad y la cooperación.
- Educación para la salud, mejorando la percepción y el esquema corporal, favoreciendo así la autoestima del estudiante.

**Esta Unidad Didáctica presenta relaciones con otras áreas, tales como:**

- La Educación Artística: guarda relación con otras formas de expresión (musical, drama...).
- Lengua Castellana y Literatura: se trabaja la comunicación verbal y no verbal.
- Conocimiento del medio: trabajamos el esquema corporal así como con la mejora de la salud tanto psíquica como física.

### **8.3.1. Objetivos didácticos de la expresión corporal y la danza**

Como hemos podido observar, son muchas las opciones comunicativas, creativas y sociales que derivan de la práctica de la Expresión Corporal en Educación Física. En relación a las capacidades, las cuales el estudiante puede desarrollar a través del conocimiento, la práctica y la valoración de las actividades expresivas y danzas; Montávez y Zea (1998) plantean los siguientes objetivos para la práctica de la EC y danza:

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación.
- Familiarizarse con éxito en las distintas formas de trabajo expresivo mediante la vivencia personal y grupal desde el respeto y la tolerancia.
- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales y en grupo,

tratando de superarse en base a sus limitaciones e incrementando la autoestima para seguir avanzando.

- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrece el cuerpo y el movimiento.

A su vez, debemos añadir los siguientes objetivos que se llevan a cabo en el desarrollo de la UD:

- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.
- Mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.

### 8.3.2. Contenidos didácticos de la expresión corporal y la danza

Los siguientes contenidos, son los instrumentos que utilizaremos para alcanzar las capacidades expresadas en los objetivos.

Enumeraremos los contenidos tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales.

- Mejora de las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los miembros del grupo, mediante el desarrollo de aspectos de relación con los demás; fomentando así actitudes de tolerancia y cooperación.
- Conocimiento y aceptación a los compañeros del grupo, iniciación de una relación no verbal con los mismos.

- Aumento de la creatividad utilizando y evolucionando en el espacio, individualmente y en grupo, jugando con las posibilidades de distintas trayectorias.

- Improvisación de movimientos con distintas partes del cuerpo adaptándose a un ritmo dado.

- Expresión de vivencias corporales a través de gestos y movimientos.

- Conocimiento y aceptación de uno mismo a través del movimiento y el cuerpo.

- Búsqueda y expresión de respuestas variadas y originales.

- Proposición de situaciones en las que el alumno se adapte a ritmos.

- Realización de danzas con y sin cambios de parejas.

- Interés en el desarrollo de las actividades

- Desarrollo de la capacidad de cooperar y trabajar en grupo.

- Disfrute de la práctica de la danza.

- Predisposición positiva del alumno a la hora de trabajar con la danza.

- Colaboración en la ejecución de las actividades.

- Valoración del movimiento rítmico del resto de compañeros y grupos.

- Colaboración en la invención de nuevos pasos.

### 8.3.3. Criterios didácticos de la expresión corporal y la danza

Los siguientes criterios de evaluación nos permiten entender el grado de logro y adquisición de las capacidades expresadas en los objetivos. Estos criterios se resumen en:

- Representa situaciones básicas de forma individual y grupal.
- Identifica las representaciones de otros compañeros.

- Se expresa con naturalidad y de forma desinhibida.
- Sigue ritmos sencillos.
- Trabajo en grupo.
- Participación.
- Iniciativa y predisposición.

La evaluación se lleva a cabo mediante la observación directa, continuada y sistemática del profesor. Para ello, el instrumento de observación empleado es un diario, en el cual el maestro registra los datos más relevantes de cada estudiante al finalizar la clase. A su vez, se hacen videos para que los alumnos valoren posteriormente su trabajo.

### 8.3.4. Recursos

Los recursos que se utilizan durante las sesiones son variados, polivalentes y seguros. Destacamos los siguientes recursos:

- Materiales: Obligatorio: un pañuelo por alumno, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), un cronómetro, ocho cuerdas, carteles de colores (al menos tres: verde, naranja y rojo). cuatro cuentos cortos fáciles de representar, tiras con títulos de películas, una silla por alumno, 16 imágenes con diferentes movimientos, sonidos o gestos, un folio, siete palos, siete globos, siete cajas, siete cuerdas Complementario: cuatro gafas.
- Ambientales: gimnasio del colegio, clase amplia sin obstáculos, y patio.
- Humanos: profesor como transmisor de información y alumnado como receptor de la misma.
- Didácticos: apuntes sobre el tema.

### 8.3.5. Organización

- La Unidad Didáctica se realiza en cinco sesiones a lo largo del curso.
- La Unidad Didáctica está dirigida a los alumnos del tercer ciclo de primaria con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años.

### 8.3.6. Sesiones

En todas las sesiones, dependiendo de la actividad, los alumnos bailan de forma individual, por parejas o todos juntos. Los estilos de enseñanza empleados son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. A continuación pasamos a enunciar los objetivos generales de las sesiones. Las sesiones al completo se adjuntan en el anexo.

#### **Sesión 1: bailemos con pañuelos: congelados, ¿Qué sientes?, marionetas, cadena.**

Esta sesión está compuesta por cuatro actividades, cuyos objetivos generales son: acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de manera lúdica y divertida, aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos, improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo, potenciar el autocontrol, valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica, demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros, y desarrollar su creatividad.

#### **Sesión 2: muévete y muéveme, ¿qué sabes de mí?, escultores, escayolas y compradores, al compás.**

Esta sesión está compuesta por tres actividades, cuyos objetivos generales son: valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.; demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros; improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo; acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida; aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos; mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales; fomentar la concentración; mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo; utilizar el

movimiento y el gesto como medios de comunicación; demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros; potenciar el autocontrol; valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica; y desarrollar su creatividad.

### **Sesión 3: baile por gestos: el semáforo, qué me quieres decir, cuentos creativos.**

Esta sesión está compuesta por tres actividades, cuyos objetivos generales son: valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica; demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros; acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida; crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación; desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen el cuerpo y el movimiento; utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación; improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo; desarrollar la concentración; y fomentar el autocontrol.

### **Sesión 4: bailando con sillas: ¿Cómo nos sentamos?, somos un espejo, ¡chiis, pussh, boom, pam!**

Esta sesión está compuesta por tres actividades, cuyos objetivos generales son: valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica; demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros; acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida; crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de

expresión y comunicación; desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen el cuerpo y el movimiento; utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación; improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo; desarrollar la concentración; y fomentar el autocontrol.

### **Sesión 5: actuación, ¿qué puede ser?, directores, coreógrafos y observadores.**

En esta última sesión se pondrá en práctica todo lo aprendido anteriormente. Está compuesta por dos actividades, cuyo objetivo general es desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad.

#### **8.3.7. Atención a la diversidad**

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, en su Artículo 9 que versa sobre Proceso de aprendizaje y atención individualizada establece que:

1. En esta etapa se pondrá especial énfasis en la atención a la diversidad del alumnado, en la atención individualizada, en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo tan pronto como se detecten estas dificultades.
3. Se prestará especial atención durante la etapa a la atención personalizada de los alumnos y alumnas, a la realización de diagnósticos precoces y al establecimiento de mecanismos de refuerzo para lograr el éxito escolar.
5. La intervención educativa debe contemplar como principio la diversidad del alumnado, entendiéndose que de este modo se garantiza el desarrollo de todos ellos a la vez que una atención personalizada en función de las necesidades de cada uno.
6. Los mecanismos de refuerzo que deberán ponerse en práctica tan

pronto como se detecten dificultades de aprendizaje podrán ser tanto organizativos como curriculares. Entre estas medidas podrán considerarse el apoyo en el grupo ordinario, los agrupamientos flexibles o las adaptaciones del currículo.

Los equipos docentes diseñan y aplican las medidas organizativas y curriculares para atender la diversidad del alumnado. La Comisión de Coordinación Pedagógica elabora la propuesta de criterios y procedimientos para realizar las adaptaciones curriculares adecuadas al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Los centros se encargan de organizar los grupos y las materias de manera flexible, y adoptar las medias de atención a la diversidad más adecuadas a las características del alumno. Además, coordinan los planes de refuerzo y apoyo para el alumnado con dificultades de aprendizaje. Los tutores atienden las dificultades de aprendizaje del alumnado y proceden a la adecuación personal del currículo. A su vez, arbitran métodos que tomen como referencia los distintos ritmos de aprendizaje, favorezcan la autonomía en el aprendizaje y el trabajo en equipo. (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, 2015)

Atención general:

- Simultanear actividades de distinto nivel de intensidad y complejidad, con objetivos semejantes, para posibilitar experiencias de éxito a todos, y flexibilidad en la elección en función de la mejora.
- Actividades o juegos que no supongan exclusión o eliminación, y permita la ejercitación adecuada.
- Progresión adecuada desde actividades de menor complejidad a otras de mayor complejidad, modulando la intensidad y el tiempo de práctica, acompañándola siempre de refuerzos positivos.
- Priorizar la cooperación sobre la competición (aunque está también estará presente y será un elemento importante

en la educación, entre otros, de contenidos actitudinales como el respeto hacia los demás).

- La utilización de determinadas actividades contribuirá a facilitar esta colaboración entre los miembros de cada grupo o equipo.
- Asegurar la no discriminación y la igualdad efectiva.
- Tener en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos en el momento de determinar las estrategias metodológicas que se utilizarán.
- Considerar que algunos alumnos necesitan un ajuste de sus expectativas a sus posibilidades de aprendizaje.
- Escuchar a los alumnos con relación a cómo prefieren mostrar sus competencias sobre lo que se pretende enseñarles.
- Evaluar a los alumnos teniendo en cuenta sus diferencias individuales.
- Utilizar contenidos que ayuden a interpretar y analizar situaciones del entorno inmediato.
- Subrayar la importancia de las propuestas metodológicas de cooperación, diversificación e interacción.
- Implicar al alumno/a no solo en una perspectiva intelectual, sino que también comprometan su actitud y su conducta.
- Personalizar la enseñanza. Conocer qué habilidades posee el alumno y de cuáles carece, dentro de la jerarquía de habilidades aritméticas.
- Analizar las tareas para determinar qué sub-habilidades se requieren para realizarlas y poder graduar la enseñanza.
- Trabajar mediante la expresión gestual.
- Evitar una defectuosa o mala interpretación de la expresión oral.
- Dar las instrucciones de una forma pausada y estructurada.



- Situarse orientado al alumno a la hora de realizar las explicaciones.
- Acudir al alumno cuando él solicite la ayuda y no antes.
- Adaptar y facilitar el material que se va a utilizar.
- No mostrar una actitud paternalista o "de pena" por su discapacidad.
- Estar atento a las necesidades de movilidad y cambios posturales del alumno.
- Conocer los productos de apoyo a los que se puede recurrir en caso de necesidad.
- Adecuar los tiempos de trabajo y evaluación.

## 9. Conclusiones

Como hemos podido ver a lo largo del trabajo, el porcentaje de estudiantes con TDAH es entre el 8 y el 10% de los niños en edad escolar, se suele detectar desde una edad temprana, antes de los 12 años, y se caracterizan por: actuar sin pensar, ser hiperactivos e impulsivos, dificultad para mantener la atención y la concentración, y falta de organización y método de estudio. Esto repercute en el aula a la hora de completar tareas, y captar los contenidos; y consecuentemente, en los resultados académicos, obteniendo rendimientos más bajos.

Estos síntomas se caracterizan por persistir durante un largo periodo de tiempo y en más de dos ambientes o contextos. Suelen ir acompañados de otros síntomas o trastornos, tales como: ansiedad, trastorno del afecto a desórdenes por estrés socio-familiar, trastorno oposicionista/desafiante, baja competencia social, trastorno del lenguaje y en el control motor y perceptivo-visual, y tics. Esto, afecta negativamente en el rendimiento escolar del alumno.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), DMS -IV - TR (2002), distingue tres subtipos de

TDA-H: Trastorno del déficit de atención con hiperactividad con predominio del déficit de atención (TDAH/I), Trastorno del déficit de atención con hiperactividad con predominio hiperactivo/impulsivo (TDAH/H-I); y Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, tipo de combinado (TDAH/C).

A la hora de tratar al estudiante, el tratamiento empleado es individualizado ya que a cada alumno le afecta de forma diferente. El especialista tiene que valorar la intensidad de los síntomas, el contexto familiar y social, así como si existen otros trastornos o síntomas asociados. Como hemos podido observar en el trabajo, existen varios tipos de tratamientos; sin embargo, el más efectivo es el tratamiento multimodal, aquel que incluye la colaboración de los médicos, la escuela, la familia y el psicólogo.

Según los estudios realizados, el método individual más efectivo es el tratamiento farmacológico. No obstante, como hemos podido comprobar, existen otros métodos alternativos para tratar de forma complementaria al fármaco. Los tratamientos psicológicos para niños han demostrado ser una evidencia científica positiva para el tratamiento con el TDAH, el tipo de intervenciones que se llevan a cabo y mencionadas en este trabajo son: la terapia de conducta, el entrenamiento para los padres, la terapia cognitiva, y el entrenamiento de habilidades sociales. A parte de estos tratamientos, en este trabajo se hace hincapié en el tratamiento alternativo mediante el baile y la expresión corporal, y los beneficios positivos que éste aporta a los alumnos con TDAH.

Como hemos podido comprobar, la danza es una de las artes que puede ayudar a controlar los efectos de los estudiantes con TDAH. Algunos de los objetivos principales que se proponen con este trabajo son:

- Desarrollar las capacidades motrices, cognitivas, sociales, emocionales y sensoriales a través de la Expresión Corporal y la Danza.

- Crear un canal de comunicación alternativo, el movimiento.
- Fomentar el autocontrol, la memoria y la concentración a través del baile.
- Mejora las relaciones sociales, la aceptación y el respeto; trabajando en grupo y cooperando.
- Acrecentar la conciencia corporal, el bienestar, la autoconfianza y el control de emociones.

Con este tratamiento alternativo, la motivación de los estudiantes aumenta ya que es una actividad de ejercicio físico que mediante el movimiento se trabaja el autocontrol y autoconocimiento. Con el baile, se desarrolla la conciencia corporal, teniendo así más conciencia de su cuerpo y sus movimientos. De esta forma, es más fácil mantener el autocontrol de sus propios movimientos. Además, mediante el baile los alumnos cumplen una rutina, compuesta por una serie de normas y de hábitos. También, fomentan y fortalecen el trabajo en equipo, potenciando así las habilidades y relaciones sociales. Si unimos todos estos beneficios mencionados, los trabajos de investigación existentes, las entrevistas realizadas y los cursos impartidos, que afirman que es posible ayudar a los estudiantes con TDAH mediante el baile y la expresión corporal, podemos afirmar que éste es un beneficio para los estudiantes con TDAH.

Actualmente, como hemos podido comprobar en la lectura del trabajo, existen varios métodos relacionados con el baile que son eficaces para los estudiantes con TDAH. Estos métodos son: el psicoballet, la danzaterapia, la danza inclusiva, la danza comunitaria y la expresión oral. Tienen como objetivo principal que el estudiante sea consciente del conjunto de pensamientos, sensaciones, sentimientos y emociones que forman parte de él; y que sea capaz de expresarlo a través de movimientos libres y creativos. Bailando se desarrolla una gran capacidad de alerta y atención, la capacidad de estar en el aquí-ahora, la intuición. Se integra lo mental con lo

sensorial, la motricidad y lo emocional, la intención y el movimiento.

El baile y la expresión corporal, además de ser una terapia alternativa eficaz, es una terapia que podría integrarse en las escuelas como un beneficio ya no solo para los estudiantes con TDAH, sino para el resto de estudiantes. El baile conlleva a los beneficios de la actividad física, del desarrollo musical y artístico, y de inculcar una cultura de disciplina, esfuerzo y superación. Es un método inclusivo ya que se adapta a cada una de las necesidades educativas especiales que puede presentar cada estudiante. A su vez, aparte de aportar todo lo que aporta el deporte, el baile tiene una importante influencia cognitiva. Desarrolla las capacidades de atención y autocontrol de una forma atractiva y divertida para los alumnos. El baile y la expresión corporal favorecen el desarrollo integral del estudiante.

Por todo esto, este trabajo incluye una Unidad Didáctica como guía para llevar a cabo el baile y la expresión corporal en las escuelas y conocer los beneficios que estos aportan.

## 10. Bibliografía

**Libros, artículos, informes, entrevistas, trabajos:**

- Acosta Aguilar Concepción (2004). El psicoballet: una alternativa de tratamiento para niños con trastornos del comportamiento. Universidad Veracruzana.
- ADANA (2009). Diagnóstico y tratamiento tdah. Fundación.
- ADMTE (2001). Danza movimiento terapia. Asociación Danza Movimiento Terapia Española.
- Alda et al El tdah y su tratamiento. Servicio de psiquiatría y psicología infanto-juvenil, hospital Sant Joan de Deu.
- American psychiatric association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V), Washington,

## D.C

- Arguedas Quesada, Consuelo (2004). La expresión corporal y la transversalidad como un eje metodológico construido a partir de la expresión artística.
- Artega et al (1997), Desarrollo de la expresividad corporal: tratamiento globalizador de los contenidos de representación.
- Assumpta et al (2014). Encontrar, compartir, aprender. Máster en danza movimiento terapia. Jornadas del 10º aniversario.
- CADAH (2009) Qué mejora y empeora el tdah, Tdah en el aula, guía para docentes. Fundación
- Cantó Tomas J. (2010) Opciones de tratamiento para niños adolescentes con déficit de atención.
- Castillo et al. (2010) Expresión y comunicación corporal en educación física. Universidad de Huelva.
- Centro psicoterapéutico d.a. psicointegral (2014) Integración del método de psicoballet en el centro.
- Cesar Soutullo Esperon. (2008). Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (tdha)
- Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa. La Guía para la Atención Educativa del Alumnado con TDA-H
- Consejo general de colegios oficiales de psicólogos (2012) Papeles del psicólogo, vol. 33, núm. 2, pp. 148-156. Madrid, España
- Dmedicina, salud y bienestar (2015). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Periódico El Mundo.
- Doval, María (2014). Niños hiperactivos en la clase de ballet.
- FEAADAH. Sobre el tdah. Federación Española de Asociaciones de Ayuda al

## Déficit de Atención e Hiperactividad.

- Gonzalez Marín, Eva. Bailo y muevo mi cuerpo. Unidad didáctica de expresión corporal.
- Guíasalud, Información para pacientes, familiares y educadores aprender a conocer y manejar el tdah en niños y adolescentes. Programa de gpc en el sns.
- INTEF (2014) Respuesta educativa para el alumnado con tdah. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado.
- Kidshealth, nemours. (2012) Qué es el tdah. Artículo.
- Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), 2015
- Martínez Cuenca, Miguel Ángel. (2008) Cómo se expresa mi cuerpo. Unidad didáctica de expresión corporal.
- National Institute of Mental Health. (NIH). (2009) Trastorno de déficit de atención e hiperactividad.
- Pérez López, Marc. (2012) Discapacidad y danza beneficios de la danza terapéutica. Discapacidad online.
- Tejada Macarena (2015), Con la danza, niños hiperactivos han dejado de tomar pastillas. Entrevista a Amador Cernuda, El Diario Vasco.
- Villarreal, María Laura (2012) El diagnóstico de tdah, la medicalización y su impacto en los cuerpos de los niños. Abordajes y reflexiones desde la DMT. Tesina de investigación máster en danza movimiento terapia, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Ruiz Nebrera, Juan Jesús.(2008) Expresión Corporal, Unidad Didáctica.

## Páginas web:

- BOCM: <http://www.bocm.es/>
- Danza ballet, la danza y el ballet: <http://www.danzaballet.com/psico-ballet/>
- El psicoballet: <http://espaisaba.com/psico-ballet/>

- Programa alas abiertas: <http://www.alasabiertasdanza.com/>.
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. [wikipedia.es](http://wikipedia.es).
- Vídeo tdah en 00:00:60. [tdahytu.es](http://tdahytu.es).

#### Otros:

- Encuestas.
- El saco roto. Curso: Expresión corporal, danza inclusiva y discapacidad.

## 11. Anexos

### Los beneficios del baile en alumnos con TDAH. Encuesta a profesionales del baile, profesores y pedagogos.

- ¿Qué importancia tiene el baile en los niños con TDAH?
- ¿Cree que esta práctica podría llegar a ser un sustituto de los fármacos?
- ¿Notan tanto las familias, como los alumnos y profesores el cambio?
- ¿A qué edad es conveniente que empiecen a bailar?
- El arte guarda gran relación con las emociones. ¿Tiene la danza algún resultado emocional para este tipo de estudiantes?
- ¿Ve apropiado incluir la danza en los colegios como una asignatura más?

#### 11.1. Sesión 1: Bailemos con pañuelos

**Metodología:** Dependiendo de la actividad, los alumnos bailan de forma individual, por parejas o todos juntos. Los estilos de enseñanza empleados en esta sesión son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. Al final de la sesión (los últimos cinco minutos), los estudiantes se sientan en círculo y junto al profesor evalúan la sesión.

**Objetivos generales:** que se llevan a cabo en todas las actividades son:

- Acercar al estudiante al trabajo de

expresión corporal de una manera lúdica y divertida.

- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Potenciar el autocontrol.
- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros.
- Desarrollar su creatividad.

**Objetivos específicos:** que se llevan a cabo en las actividades son:

- Conocer y manejar el material con el que se va a trabajar.
- Potenciar el autocontrol a través del movimiento.
- Fomentar la concentración.
- Establecer un vínculo de relación entre los compañeros por medio del material.
- Conocer nuestro esquema corporal y el de los compañeros.
- Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo.
- Desarrollar el autocontrol mediante el movimiento.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.

**Lugar:** la sesión tiene lugar en el gimnasio, o en un aula amplia libre de obstáculos.

**Material:** el material empleado para esta sesión son 28 pañuelos, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Duración:** esta sesión tiene una duración de 50 minutos.

### Actividad 1. Congelados.

**Desarrollo:** a cada estudiante se reparte un pañuelo. Cuando suene la música, éste tiene que bailar moviendo el pañuelo libremente hasta que la música se pare. Cuando ésta pare, el estudiante no se puede mover.

#### Objetivos:

- Conocer y manejar el material con el que se va a trabajar.
- Potenciar el autocontrol a través del movimiento.
- Fomentar la concentración.

**Material:** 28 pañuelos, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** el maestro dice como se tienen que desplazar (dando saltos, de lado, por parejas, etc.) y cómo se tiene que parar (con el pañuelo en una mano, entre las piernas, etc.).

**Duración:** 7 minutos.

### Actividad 2. ¿Qué sientes?

**Desarrollo:** los estudiantes se colocan por parejas en un círculo posicionados uno delante del otro. Cada pareja tiene un pañuelo. El estudiante que se encuentra delante, tiene que cerrar los ojos hasta que el maestro indique. Su compañero, tiene que ir moviendo el pañuelo (de la forma que éste quiera) por las partes del cuerpo que diga el profesor (la cabeza, el cuello, las piernas, etc.) Cuando hayan terminado, se cambian los roles.

#### Objetivos:

- Conocer y manejar el material con el que se va a trabajar.
- Establecer un vínculo de relación entre los compañeros por medio del

material.

- Conocer nuestro esquema corporal y el de los compañeros.
- Desarrollar el autocontrol.
- Fomentar la concentración.

**Material:** 14 pañuelos, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor puede decir cambio de parejas, y el alumno que se encuentre con los ojos abiertos tiene que buscar una nueva pareja.

**Duración:** 15 minutos.

### Actividad 3. Marionetas.

**Desarrollo:** repartidos por el espacio, y teniendo la mitad de los estudiantes un pañuelo, tienen que bailar hasta que se pare la música. Cuando ésta se pare, el alumno que tenga un pañuelo tiene que buscar a un compañero y atarle el pañuelo en la parte del cuerpo que el profesor indique (por ejemplo: si el maestro dice, "rodilla", el alumno tiene que atar el pañuelo en la rodilla de su compañero). Cuando todos hayan atado los respectivos pañuelos, siguen bailando al ritmo de la música, pero esta vez, controlando ellos la parte del cuerpo atada de su compañero, ya que ésta quedará paralizada. Tienen que bailar así hasta que el profesor mencione otra parte del cuerpo. Cuando el maestro diga cambio, se cambian los roles, las personas que manejaban el pañuelo se lo dan a los compañeros que no tenían.

#### Objetivos:

- Establecer un vínculo de relación entre los compañeros por medio del material.
- Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo.
- Desarrollar el autocontrol mediante el movimiento.
- Fomentar la concentración.

**Material:** 14 pañuelos, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** el profesor puede indicar cuánta movilidad posee la parte del cuerpo atada y cómo debe moverse. Por ejemplo, la parte del cuerpo puede ser ligera como una pluma, blanda con un flan, dura como una piedra, etc.

**Duración:** 15 minutos.

#### Actividad 4. Cadena.

**Desarrollo:** los estudiantes se colocan en un círculo, quedando unidos por los pañuelos. Cuando el maestro ponga la música, los alumnos tienen que moverse al ritmo de ésta pero sin soltar los pañuelos. Tienen que estar pendientes de los movimientos que hagan sus compañeros, y adaptarse a éstos, para no perder el pañuelo en ningún momento. Durante el ejercicio, el profesor indica en qué nivel quiere que se muevan (alto, medio o bajo). La música va de mayor intensidad a menor intensidad para volver a la calma.

#### Objetivos:

- Desarrollar el autocontrol mediante el movimiento.
- Fomentar la concentración.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.

**Material:** 28 pañuelos, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor puede añadir los movimientos vistos en la actividad anterior: ligera como una pluma, blanda con un flan, dura como una piedra, etc.

Los alumnos tienen que moverse en relación con el peso de cada elemento.

**Duración:** 8 minutos.

### 11.2. Sesión 2: Muévete y muéveme

**Metodología:** Dependiendo de la actividad, los alumnos bailan de forma individual, por parejas o todos juntos. Los estilos de enseñanza empleados en esta sesión son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. Al final de la sesión (los últimos cinco minutos), los estudiantes se sientan en círculo y junto al profesor evalúan la sesión.

**Objetivos generales:** que se llevan a cabo en todas las actividades son:

- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.
- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Fomentar la concentración.
- Mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros.
- Potenciar el autocontrol.

- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Desarrollar su creatividad.

#### Objetivos específicos:

- Generar confianza con los estudiantes.
- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal.
- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrece el cuerpo y el movimiento.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.
- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.

**Lugar:** la sesión tiene lugar en el gimnasio, o en un aula amplia libre de obstáculos.

**Material:** obligatorio: un cronómetro, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete) y ocho cuerdas. Complementario: cuatro gafas.

**Música:** (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Duración:** la sesión tiene una duración de 50 minutos.

#### Actividad 1. ¿Qué sabes de mí?

**Desarrollo:** Los estudiantes se encuentran repartidos por el espacio en continuo movimiento y al ritmo de la música. Mientras tanto, el profesor va haciendo preguntas a los alumnos. Dependiendo de la respuesta de cada uno, éstos tienen que hacer una cosa u otra. Por ejemplo, Los estudiantes que hayan nacido en septiembre que se muevan dando saltos.

**Objetivos:**

- Generar confianza con los estudiantes.

**Material:** música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** el docente puede dar la orden de que los alumnos que coincidan en su respuesta se agrupen de diferentes formas o que vayan a diferentes partes del gimnasio.

**Duración:** 5 minutos.

#### Actividad 2. Escultores, escayolas y compradores.

**Desarrollo:** Para realizar esta actividad, dividimos a los alumnos en grupos de siete, quedando así cuatro grupos de siete personas. Dos grupos son los escultores, y los otros dos las escayolas. Un alumno de cada grupo (en total cuatro alumnos) son los compradores. Los escultores, tienen que hacer la figura que les diga el profesor, con los cuerpos de las escayolas, pero no pueden comunicarse entre ellos. Una vez terminado el tiempo, los compradores tienen que averiguar qué figura han creado los escultores. Después, se cambian los roles, los escultores pasan a ser escayolas y viceversa; se eligen nuevos compradores para que todos participen.

**Objetivos:**

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal.
- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrece el cuerpo y el movimiento.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.

**Material:** obligatorio: un cronómetro, complementario: música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete) y cuatro gafas para los compradores.

**Variante:** El profesor menciona que cada escayola es diferente y no se mueven igual. Hay escayolas que no pueden hacer ciertos movimientos, por lo que los escultores tienen que adaptarse a las escayolas. Por ejemplo, el docente le dice a un estudiante que su pierna no tiene movilidad, a otro estudiante que no puede doblar el tronco, etc.

**Duración:** 15 minutos.

### Actividad 3. Al compás.

**Desarrollo:** Para realizar esta actividad, dividimos a los alumnos en grupos de siete, quedando así cuatro grupos de siete personas. Dos grupos son el público y los otros dos restantes los bailarines. Cada grupo de bailarines tienen que situarse en fila india, es decir, uno delante del otro. Los grupos del público, se sientan uno delante de cada grupo, de forma horizontal para que todos puedan ver. El profesor les explica a los bailarines que para realizar la coreografía solo pueden levantarse, sentarse, levantar los brazos y bajar los brazos. Estos movimientos los pueden hacer libremente y cuando les apetezca, pero tiene que ser al ritmo de la música. Cuando se acabe el tiempo, hay un cambio de roles. Una vez realizadas todas las variantes, se les pregunta a los alumnos que si han notado diferencia y cuál les parecía la más fácil y por qué.

#### Objetivos:

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal.
- Desarrollar su espontaneidad y autocontrol.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.

**Material:** música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), ocho cuerdas.

#### Variantes:

- La segunda vez que se realice el ejercicio, el docente añade que solamente tres personas pueden estar sentadas al mismo tiempo, quedando los cuatro restantes de pie, pero estos no pueden girar la cabeza para ver quién está sentado ni hablar.
- En vez de colocar a los estudiantes en vertical, se les sitúa en forma horizontal, y se les separa con una cuerda, creando así su propio espacio para bailar. A esta variante se le añade también la primera variante.

**Duración:** 25 minutos.

### 11.3. Sesión 3: Baile por gestos

**Metodología:** Dependiendo de la actividad, los alumnos bailan de forma individual, por parejas o todos juntos. Los estilos de enseñanza empleados en esta sesión son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. Al final de la sesión (los últimos cinco minutos), los estudiantes se sientan en círculo y junto al profesor evalúan la sesión. El tipo de comunicación empleada en esta sesión será la comunicación no verbal (imágenes, sonidos y gestos).

**Objetivos generales:** que se llevan a cabo en todas las actividades son:

- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.
- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación.



- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen el cuerpo y el movimiento.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Desarrollar la concentración.
- Fomentar el autocontrol.

#### Objetivos específicos:

- Familiarizarse con éxito en las distintas formas de trabajo expresivo mediante la vivencia personal y grupal desde el respeto y la tolerancia.
- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales y en grupo, tratando de superarse en base a sus limitaciones e incrementando la autoestima para seguir avanzando.
- Mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.

**Lugar:** la sesión tiene lugar en el gimnasio, o en un aula amplia libre de obstáculos.

**Material:** música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), carteles de colores (al menos tres: verde, naranja y rojo). cuatro cuentos cortos fáciles de representar. Tiras con títulos de películas.

**Duración:** la sesión tiene una duración de 50 minutos.

#### Actividad 1. El semáforo

**Desarrollo:** Los alumnos se reparten por el espacio bailando al ritmo de la música de la forma más creativa posible. Cuando el profesor saque un cartel verde, los alumnos tienen que bailar lo más alto posible, cuando saque un cartel naranja, tienen que bailar a la altura de la cintura, y cuando saque un cartel rojo, tienen que bailar lo más cerca del suelo.

#### Objetivo:

- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.

**Material:** música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), carteles de colores.

**Variante:** El profesor puede añadir más carteles y explicar las distintas funciones.

**Duración:** 10 minutos.

#### Actividad 2. Qué me quieres decir.

**Desarrollo:** Los estudiantes se colocan por parejas uno delante del otro, dejando un metro (aproximadamente) de distancia entre ellos, y en dos filas horizontales. Primero un miembro de la pareja actúa y su compañero tiene que adivinar qué está haciendo. Por ejemplo, el maestro les dice que tienen que representar su animal preferido, y éstos mediante gestos tienen que interpretar a su animal preferido mientras que su compañero intenta adivinarlo. Cuando lo hayan adivinado se sientan. Solo pueden utilizar la comunicación no verbal. Una vez que todos se hayan sentado se cambian los roles.

#### Objetivos:

- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.

**Material:** no se necesita ningún material.

**Variante:** El maestro divide la clase en grupos en vez de parejas. Cada grupo tiene que representar algo mientras que los demás lo intentan adivinar.

**Duración:** 15 minutos.

### Actividad 3. Cuentos creativos

**Desarrollo:** Los estudiantes se dividen en grupos de siete personas quedando así cuatro grupos. El profesor reparte a cada grupo un papel que lleva escrito un pequeño cuento. Los estudiantes leen el cuento, y mediante la comunicación no verbal tienen que representarlo. Se les deja un tiempo par que ensayen. Todos los alumnos deben de participar. Una vez representado, los compañeros de los otros grupos dicen qué han visto.

#### Objetivos:

- Familiarizarse con éxito en las distintas formas de trabajo expresivo mediante la vivencia personal y grupal desde el respeto y la tolerancia.
- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales y en grupo, tratando de superarse en base a sus limitaciones e incrementando la autoestima para seguir avanzando.
- Mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.
- Mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas..
- Fomentar el trabajo en equipo.

**Material:** Obligatorio: cuatro cuentos cortos fáciles de representar. Tiras con títulos de películas. Complementario: música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor reparte a cada grupo una tira de papel con el título

de una película. Los estudiantes tienen que elegir una escena de la película y representarla. Todos los alumnos deben de participar.

**Duración:** 20 minutos.

### 11.4. Sesión 4: Bailando con sillas

**Metodología:** Dependiendo de la actividad, los alumnos bailan de forma individual o por grupos. Los estilos de enseñanza empleados en esta sesión son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. Al final de la sesión (los últimos cinco minutos), los estudiantes se sientan en círculo y junto al profesor evalúan la sesión.

#### Objetivos generales:

- Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
- Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.
- Familiarizarse con éxito en las distintas formas de trabajo expresivo mediante la vivencia personal y grupal desde el respeto y la tolerancia.
- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.
- Aplicar los movimientos corporales a diferentes ritmos.
- Desarrollar la concentración.
- Fomentar el autocontrol.

#### Objetivos específicos:

- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen el cuerpo y el movimiento.
- Mejorar las relaciones sociales

facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.
- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales y en grupo, tratando de superarse en base a sus limitaciones e incrementando la autoestima para seguir avanzando.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.

**Lugar:** la sesión tiene lugar en el gimnasio, o en un aula amplia libre de obstáculos.

**Material:** 28 sillas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), 16 imágenes con diferentes movimientos, sonidos o gestos.

**Duración:** la sesión tiene una duración de 50 minutos.

### Actividad 1. ¿Cómo nos sentamos?

**Desarrollo:** Se reparten sillas por el espacio, los estudiantes tienen que bailar al ritmo de la música. Cuando ésta se pare, tienen que buscar una silla y sentarse de la forma más original. Cuando la música se vuelva a parar, tienen que volver a sentarse en otra silla y con una postura diferente a la anterior.

#### Objetivos:

- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen el cuerpo y el movimiento.
- Mejorar las relaciones sociales

facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.

**Material:** 28 sillas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor añade que a la hora de sentarse, los alumnos tienen que buscar con la mirada a un compañero y sentarse igual que él. Los roles tienen que ir cambiado, es decir, un alumno no puede ser siempre el estudiante que copia o el estudiante que es imitado.

**Duración:** 5 minutos.

### Actividad 2. Somos un espejo

**Desarrollo:** Las sillas se colocan en el espacio formando una media luna, el profesor se sitúa enfrente de los alumnos. Para esta actividad, los alumnos se encuentran sentados en las sillas. El maestro hace una serie de sonidos, movimientos y gestos, y los estudiantes tienen que repetirlos, creando así una pequeña coreografía. Tras varias repeticiones y ensayos, se practica junto con la música.

#### Objetivos:

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Acercar al estudiante al trabajo de expresión corporal de una manera lúdica y divertida.

**Material:** 28 sillas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor pide a algunos alumnos que se inventen el paso que viene a continuación, de esta forma los alumnos también participan de forma activa en la actividad.

**Duración:** 10 minutos.

### Actividad 3. ¡Chiss, Pussh, Boom, Pam!

**Desarrollo:** Los estudiantes se dividen en grupos de siete personas quedando así cuatro grupos. A cada grupo se les pide que inventen una coreografía con sonidos, gestos y movimientos, siguiendo el modelo que se ha llevado a cabo en la actividad anterior. Los estudiantes tienen que utilizar la silla en algún momento de la coreografía. Además, en la coreografía debe haber movimientos lentos y rápidos, continuos o directos. Cuando la coreografía esté montada, cada grupo actúa y el resto de compañeros observa para luego sacar todos juntos las conclusiones.

**Objetivos:**

- Crear nuevos patrones motrices que incrementen su vocabulario corporal, actuando el cuerpo como medio de expresión y comunicación.
- Descubrir sus potencialidades expresivas individuales y en grupo, tratando de superarse en base a sus limitaciones e incrementando la autoestima para seguir avanzando.
- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad, experimentando y concienciándose de las distintas posibilidades expresivas que ofrece el cuerpo y el movimiento.
- Mejorar las relaciones sociales facilitando el acercamiento y la comunicación entre los compañeros del grupo.
- Improvisar movimientos con distintas partes del cuerpo.
- Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.

**Material:** 28 sillas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete), 16 imágenes con diferentes movimientos, sonidos o gestos.

**Variante:** El profesor reparte cuatro imágenes que representan movimientos

a los diferentes grupos. Éstos tienen que añadir al menos dos de esos movimientos a su coreografía.

**Duración:** 25 minutos.

### 11.5. Sesión 5: Actuación

**Metodología:** a lo largo de toda la sesión los alumnos trabajan individualmente o por grupos de siete personas. Los estilos de enseñanza empleados en esta sesión son: el mando directo, el descubrimiento guiado, la resolución de problemas y la creatividad. Al final de la sesión (los últimos cinco minutos), los estudiantes se sientan en círculo y junto al profesor evalúan la sesión.

**Objetivos generales:**

- Desarrollar su creatividad, expresividad, imaginación y espontaneidad.

**Lugar:** la sesión tiene lugar en el gimnasio, o en un aula libre de obstáculos.

**Material:** un folio, siete palos, siete globos, siete cajas, siete cuerdas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Duración:** la sesión tiene una duración de 50 minutos.

#### Actividad 1. ¿Qué puede ser?

**Desarrollo:** los alumnos se encuentran sentados en un círculo. En la mitad de éste hay un folio. El profesor pregunta a los alumnos qué usos puede tener ese folio. Los estudiantes, de uno en uno, tienen que salir al círculo e inventarse qué puede ser ese folio.

**Objetivos:**

- Utilizar el movimiento y el gesto como medios de comunicación.

**Material:** Un folio.

**Variante:** El profesor puede ir sacando diferentes objetos.

**Duración:** 5 minutos.

#### Actividad 2. Directores, coreógrafos y observadores.

**Desarrollo:** Los estudiantes se dividen en grupos de siete personas quedando así cuatro grupos. Para terminar con esta Unidad Didáctica, los alumnos tienen que montar una coreografía con todo lo aprendido en las sesiones anteriores. A cada grupo, se les reparte un tipo de objeto (un palo, un globo, una caja, una cuerda), y siguiendo el ejemplo del ejercicio anterior, tienen que darle un uso especial. Se deja un tiempo para que pongan sus propuestas en común y monten la coreografía. Al final de la clase la presentan.

**Objetivos:** En esta actividad se recogen todos los objetivos mencionados en las sesiones anteriores.

**Material:** siete palos, siete globos, siete cajas, siete cuerdas, música (mp3, altavoces, móvil, radiocasete).

**Variante:** El profesor puede dar en vez de un objeto por cada grupo, cuatro objetos diferentes a cada grupo.

**Duración:** 40 minutos.





## Metodologías para potenciar la integración social en niños con TEA

**León Pozo, Ana**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: Rosario Ángela Martín Almaraz. Profesora del Máster*

## Resumen

El autismo es un trastorno cada vez más presente en las aulas, y como docentes debemos estar preparados. Es por ello, que este trabajo pretende poner a su disposición una base teórica y legislativa (Real Decreto 126/2014, en su artículo 14, y el Decreto 97/2015, Capítulo V) a través de la cual partir, para conocer las características del trastorno del espectro autista (TEA) expuesta en el DSM-V y el CIE 10, el grado de afectación de dicho trastorno, cómo diagnosticarlo y la metodología a llevar a cabo para su inclusión en el aula; basada en el sistema aumentativo y alternativo de comunicación (SAAC) y el método TEACCH, mediante rutinas.

También se plantea la práctica de un caso real. Un alumno de primero de primaria diagnosticado en un centro público, cuyo objetivo es promover su socialización, inclusión y actuación en momentos de crisis. Exponiéndose una jornada escolar basada en las rutinas, el trabajo por rincones, las normas, el tiempo de preparación entre actividades y los juegos cooperativos. Teniendo en cuenta, además, el papel tan importante que tiene la familia para su correcto desarrollo.

## Palabras clave

Trastorno del espectro autista, socialización, práctica en el aula.

## Abstract

The number of students with autism spectrum disorders has risen significantly in schools and therefore, teachers must be prepared to deal with this situation. This essay includes a theoretical and legal background (Spanish legislation Real Decreto 126/2014, article 14, and Decreto 97/2015, Chapter V) to help us understand autism spectrum disorders (ASD), as described in the DSM-V and the ICD-10. It also helps us learn how to diagnose ASD, identify the degree of impairment and contains a methodology aimed at fostering the student's social involvement in class. This methodology is based on the augmentative and alternative communication system (SAAC) and on the routine-based TEACCH method.

This essay also includes a case study: a first-year, primary school student, who has been diagnosed with ASD in a state school. The aim of this case study is to foster his social involvement in class and relation to others, as well as to highlight an action protocol to deal with the student facing periods of crisis. The student has been exposed to routine-based exercises, group work, school rules, pre-exercise time and group games. Family support is also essential to their proper development.

## Keywords:

Autism spectrum disorder, social involvement, class work.



## 1. Trastorno del espectro autista (TEA)

### 1.1. ¿Qué es el trastorno del espectro autista?

El trastorno del espectro autista (de ahora en adelante TEA) se acuñó por el psiquiatra Eugen Bleuler en 1911 para describir el aislamiento social de la esquizofrenia. Pero no fue hasta 1940 con Leo Kanner en América y Hans Asperger en Austria cuando se comenzó a identificar el autismo de forma independiente.

Kanner fue el primero en utilizar el término de autismo infantil para referirse a estos niños, sus estudios fueron publicados en Inglaterra y fue ampliamente utilizado entre 1950 y 1960. Sin embargo Asperger identificó que éste término estaba descrito de forma imperfecta, llevándolo a Europa a continuar con sus estudios e investigaciones.

Con los estudios de ambos se concluyó que éste está presente desde el nacimiento o los primeros años del desarrollo, afectando a comportamientos esenciales del ser humano.

Según estos autores, aunque existe una gran heterogeneidad, hay una serie de similitudes que son las que nos ayudarán a identificarlos.

El autismo es considerado como un trastorno complejo generalizado del desarrollo cerebral que afecta a muchos aspectos del funcionamiento del niño, provocando una discapacidad en tres características comunes, también conocidas como <<triada de aspectos afectados o triada de Wing>>.

Esta triada afecta a aspectos del lenguaje, a la interacción social y a la imaginación y el lenguaje interno, además de otras peculiaridades que se explicarán en punto 2.3.

Aún teniendo claro algunas de sus características, este trastorno sigue siendo a día de hoy un enigma, cuyas causas son aún incomprendidas. Relacionándose en muchos casos con factores genéticos

aunque no se hayan encontrado factores genéticos específicos.

La confusión entre el autismo y el síndrome de asperger dio lugar a 2 corrientes según García y Jorreto:

“Entre el autismo clásico o autismo de Kanner y el síndrome de Asperger, hay dos enfoques diferentes. Hay quien basándose en las numerosas similitudes entre ambas discapacidades (problemas en la interacción social, disfunciones en la comunicación y comportamiento anómalo) considera que ambos son distintos grados del mismo problema, en el cual el síndrome de Asperger es la versión más leve y favorable del autismo (comparable o similar al autismo de alto funcionamiento, o el autismo de las personas con buen nivel de inteligencia). La otra corriente de pensamiento, basándose en el desarrollo más tardío del síndrome de Asperger, en la presencia de una capacidad de habla y lenguaje prácticamente intacta y en la existencia de problemas motores mucho más marcados en esta discapacidad, considera que a pesar de presentar algunos síntomas comunes, las diferencias son cualitativas, son dos discapacidades esencialmente diferentes y existiría por un lado el síndrome de Asperger y por otro, el autismo de alto funcionamiento o buen nivel intelectual” (2005, p.30).

Esta indecisión fue debida a sus múltiples subtipos y mecanismo subyacentes detrás de la descripción clínica.

Llegándose a diagnosticar en la actualidad, a través del DSM-V (en el cual se basa este trabajo), el síndrome de asperger como un trastorno que se incluye dentro del trastorno del espectro autista.

## 2. Síndrome de Asperger (SA)

### 2.1. ¿Qué es el síndrome de asperger?

Aunque Hans Asperger como ya se ha comentado en el apartado anterior, fue quién primero descubrió las características de los asperger a través de los estudios del autismo, no fue hasta 1982, con la

Dra. Lorna Wing, cuando se comenzó a investigar, llegando a ser reconocido oficialmente en 1994 mediante el Manual Estadístico de Diagnóstico de Trastornos Mentales en su cuarta edición (DSM IV).

El Síndrome de Asperger se considera un tipo de trastorno del desarrollo relativamente nuevo con base neurológica, de causa desconocida en casi todos los casos, manifestándose, como expresa Belinchón, citado por López (2002), en tres ámbitos del funcionamiento: las interacciones sociales, la comunicación y el lenguaje y las habilidades o capacidades de ficción e imaginación, los cuales se explicarán de forma detallada en el apartado 2.3., llevándoles a problemas en el juego, los intereses y el entendimiento con los otros, reflejados en la "Teoría de la Mente".

Estos niños tienen buenas capacidades memorísticas, y suelen destacar en áreas matemáticas y de conocimiento del medio. Utilizan el lenguaje de manera rara, dándole significados literales a lo que leen u oyen.

El S.A. se encuentra relacionado con otros de origen también desconocido como son: el síndrome de Tourette, los problemas de atención y problemas de estados de ánimos como depresión o ansiedad.

Los problemas de depresión según explica Baron-Cohen, mencionado por López (2002), son debidos a su dificultad para llevar a cabo conservaciones casuales, lo cual, provoca en la edad adulta una conciencia sobre su enfermedad, siendo necesaria la búsqueda de una forma para facilitarles las cosas.

## 2.2. Grados

El síndrome de Asperger, como trastorno del espectro autista, según el DSM-V, tiene 3 grados (Véase Anexo I), el cual puede variar según el contexto y el paso del tiempo. Su gravedad en la comunicación social y los comportamientos restringidos y repetitivos se evalúan de forma separada.

Es necesario que la identificación de estos

alumnos se lleve a cabo lo antes posible, permitiendo una enseñanza ajustada a sus características y necesidades, y una adaptación curricular que promueva su máximo desarrollo.

Según González, citado por la Junta de Andalucía, "Los padres suelen percibir esta diferencia, con respecto a otros niños/as de su misma edad, entre los 2 y 7 años". (2006, p. 5).

Esta detección temprana se puede dar en dos niveles, el primer nivel de detección, correspondiente a las consultas médicas y pediátricas del "Niño sano", y el segundo nivel de detección, más frecuente, es la escuela.

Cuando los padres se preocupan y sospechan mediante la comparación de sus hijos con otros, suelen estar en lo cierto, existiendo tres signos en la primera etapa que indican la alerta de este síndrome. Son problemas en su comunicación, en el aspecto social y en su conducta.

Estos signos pueden cambiar, ya que el Síndrome de asperger, al ser un trastorno del desarrollo, sus manifestaciones varían a medida que avanza el desarrollo. Presentando diferentes síntomas un mismo alumno en la Educación Infantil a la adolescencia. Estos aspectos variantes son según Martín, mencionado por la Junta de Andalucía (2004): la edad cronológica del individuo, su capacidad intelectual, la fase del desarrollo, la personalidad, la artificialidad de las situaciones de evaluación en la clínica y el contexto social.

## 2.3. Características

En la actualidad para diagnosticar a los alumnos con asperger y conocer sus características, se pueden utilizar diferentes instrumentos de detección (Véase Anexo III), aunque este trabajo se basa en los criterios del DSM-V y CIE 10, ya que son uno de los instrumentos más importantes actualmente para dar una adecuada respuesta educativa a los alumnos. Realizándose una evaluación desde un enfoque multidisciplinar (Véase Anexo III).

Las características que asigna el DSM-V a este tipo de niños son:

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestando por lo consiguiente, 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 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.

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividad, 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 estereotipada 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 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 hiporreactividad 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).

C. Los síntomas deben de estar presente en las primeras fases del periodo 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 autista con frecuencia coinciden: para hacer diagnósticos de comorbilidades de un trastorno del espectro autista y discapacidad intelectual, la comunicación social ha de

estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo. (2014, p. 50)

Además de estas características, Gilberg (1991) añade:

- Existencia de una torpeza motora (Pobre coordinación, no tiene destrezas para atrapar un balón, ritmo raro a la hora de correr, les cuesta abrocharse botones o hacerse lazos con los cordones).

Además en contraposición del DSM-V, este autor afirma que existen peculiaridades en el habla y el lenguaje, tales como:

- Lenguaje expresivo superficialmente perfecto.

Por lo general estos niños no entiendan las reglas implícitas del juego, quieren imponer las suyas propias, llevándoles a preferir jugar solos. Pero si juegan siempre quieren ganar.

No suelen gustarles ir al colegio, ya que debido a su incapacidad social y sus características, tienden a ser objeto de burlas y abusos.

Son niños con poca tolerancia a la frustración, con reacciones emocionales desproporcionadas. Lloran fácilmente y cuando disfrutan suelen excitarse, manifestándolo mediante saltos, gritos o palmas.

Además, tienen más rabietas de lo normal, falta de empatía pero sinceros y tienden a creer todo lo que se les dice.

Cuando se sienten confusos cambian de tema y tienen problemas de comprensión en enunciados de varias frases.

Así como, problemas a la hora de vestirse, poniéndose las prendas al revés.

Su memoria es excepcional y tienen facilidad en las asignaturas lógicas, siendo originales al enfocar un problema o darle solución. Aprenden a leer solos.

Son niños con miedos, angustias o malestar a sonidos ordinarios, roces en la piel, determinada ropa, ruidos

inesperados, visión de objetos comunes, lugares, alimentos, etc.

En los adultos se mantienen alguna de las características, aunque si se trabaja con ellos desde edades tempranas, pueden llegar a ser personas de aspecto normal, inteligencia normal, habilidades en áreas específicas y problemas sociales leves.

### 3. Propuestas de mejora

Como ya se ha comentado con anterioridad, una de las características de los alumnos con SA, es su dificultad en el área social, pero esto no quiere decir que estos niños no quieran tener amigos, sino que simplemente no saben cómo interactuar con ellos.

De ahí la necesidad de enseñarles claves sociales que les ayuden a dar respuestas ante estas situaciones. Uno de los métodos que resulta de ayuda para lograrlo es el uso del "Sistema de amigo", donde se le da la oportunidad al alumno con síndrome de asperger de elegir a un compañero que compartirá con él las diferentes actividades educativas y de ocio, ayudándole a elaborar habilidades sociales, a potenciar la amistad y a reducir la marginación. Evitando las burlas y haciendo consciente al resto de compañeros de sus necesidades. Consiguiendo así, como afirma Williams, "Promover una socialización activa y limitar el tiempo en que esté aislado y dedicado a sus intereses personales" (2015).

#### 3.1. El alumno con Síndrome de Asperger

##### 3.1.1. Características del alumno

El alumno en el cual se basa esta propuesta de mejora es un discente escolarizado en un centro público en la ciudad "Y".

El niño mostró un comportamiento "raro" desde que entró en el colegio, según comentó la tutora de la etapa infantil. Ya en 6 años, tras ser valorado por el EOE (Equipo de Orientación Educativa) y diagnosticado por la USMI (Unidad de Salud Mental) se detecta un posible

TEA (Trastorno del Espectro Autista) concretamente síndrome de Asperger. Los principales problemas estriban, a modo de resumen:

- Tiene obsesión por temas relacionados con el Antiguo Egipto y antiguas culturas. Empleo de un vocabulario extremadamente pedante
- Dificultades para establecer conversaciones con otros niños/as.
- Le cuesta darse cuenta de las intenciones de los otros y de reconocer las emociones, falta de empatía.
- Problemas en comprender las interacciones sociales (respetar turnos, seguir temas de conversación, ...)
- Juegos e intereses limitados y poco afines a los juegos e intereses de sus compañeros.
- Frecuentes problemas de conducta tanto en casa como en la escuela
- Dificultades para comenzar y finalizar una actividad.
- Pobre habilidad para organizar y manejar el tiempo
- Dificultades para tomar la iniciativa en las interacciones con sus iguales.
- Dificultades para interpretar enunciados literales o con doble sentido.
- Precocidad en la adquisición de la lectura.

Por otro lado, el alumno "X" tiene una excelente memoria para recabar información de lo que le interesa, lo cual le proporciona gran capacidad para el aprendizaje de la lectura (Hiperlexia).

### 3.1.2. Necesidades educativas especiales del alumno

Las principales necesidades de éste alumno, de las cuales partirán nuestros objetivos, son:

- Necesidad de coordinación entre familia, apoyos externos (logopedas,

maestros de apoyo, estimulación temprana,...) los diferentes especialistas que trabajan con el niño (Educación Física, Música, Apoyo Integración, Audición y Lenguaje, Inglés) y la tutora.

- Necesidad de proporcionarle seguridad en las tareas, anticipándole los cambios de la rutina diaria.
- Necesidad de crear un clima positivo y de afecto y comprensión entre el tutor y el niño para facilitar la inclusión en el aula.
- Necesidad de sentirse valorado por sus compañeros fomentando el trabajo en equipo.
- Necesidad de usar apoyos visuales, tanto de agendas como de panel de conductas para organizar la jornada y evitar conflictos o rabietas (anticipación de la tarea).
- Necesidad de adaptar los contenidos curriculares.
- Necesidad de generalizar los aprendizajes a la vida diaria.
- Necesidad de estructurar la clase y adaptarla al alumno (teach).

### 3.1.3. Rendimiento del alumno

La maestra de Pedagogía Terapéutica y la maestra de AL entran en clase para apoyarlo a nivel curricular y/o asiste a las clases de los especialistas para trabajar otros aspectos. El alumno tiene una adaptación poco significativa. Lee perfectamente, aunque debemos resumir el enunciado cuando se le proporciona demasiada información, le cuesta descifrar lo que se le pide, por ello la maestra de PT le ayuda subrayando los más importante o usando apoyos visuales (dibujos) para la resolución de problemas.

Presenta mayor dificultad en las relaciones sociales, nuestro alumno se muestra más nervioso a la hora de salir al recreo o cuando realiza las actividades de educación física.

El alumno presenta un nivel

correspondiente a su nivel y va avanzando muchísimo gracias a su capacidad para memorizar y un coeficiente intelectual alto. Conoce todas las letras y se ha iniciado en la lectura sin problemas.

Para trabajar tanto en el aula como en casa la metodología utilizada está basada en "La teoría de la mente", en algunos aspectos "del método ABA", "método ARASAAC", "método TEACCH" y la utilización de recursos materiales como: "Cono fonos" o "Dime por qué" (Véase Anexo V).

Todos ellos basados en los pictogramas como métodos de refuerzo y aprendizaje.

### 3.2. Recurso comunicativo

Para conseguir socializarse, el ser humano se ha dotado de un sistema de intercambio de información, la comunicación.

Además de la comunicación oral, dentro del sistema existen claves visuales que rodean día a día al ser humano sin ser consciente de ello. Ayudándole a situarse, obtener información y comprender lo que ocurre a su alrededor.

Estas claves visuales son muy utilizadas en la educación, y son conocidos según Brasil como "sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC). Son formas de expresión distintas al lenguaje hablado, que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de comunicación y lenguaje de muchas personas con discapacidad" (2016)

Existen diversos sistemas de símbolos son según Brasil "tanto gráficos (fotografías, dibujos, pictogramas o letras) como gestuales (mímica, gestos o signos manuales)" (2016).

Debiendo éstos, estar adaptados a las necesidades personales y habilidades de cada niño; ya que cada persona es totalmente distinta, por ello deben estar acondicionados tanto en el centro como en el hogar y en el resto de contextos de su vida cotidiana.

#### 3.2.1. Los pictogramas

Delgado expone que: "Un pictograma es un dibujo que puede representar una realidad concreta (un objeto, animal, persona, etc.), una realidad abstracta (un sentimiento), una acción, e incluso un elemento gramatical (adjetivos, conjunciones, artículos, preposiciones...)" (2012, p.12)

Estos recursos son un principio fundamental e indispensable en la atención de alumnos con TEA y SA, que todo profesional debe tener en cuenta. Ya que, se promueve a través de ellos la mejora de la calidad de vida de los alumnos en sus distintas áreas de desarrollo, les ayudan a reconocer el tipo de respuesta que se espera de ellos, les proporcionan información permanente y apoya la información oral; siendo el canal visual uno de los canales preferentes para estos niños.

Una de las características de los pictogramas es su versatilidad, pudiendo utilizarse tanto individual como grupalmente, y proporciona múltiples posibilidades, en función del objetivo que se pretenda conseguir.

No solo son beneficiosos para los alumnos con necesidades educativas especiales, sino también para sus compañeros, trabajando con ellos además de conceptos, acontecimientos pasados, presentes y futuros a través de las agendas.

Utilizando los pictogramas se le adelanta a los niños con autismo y asperger los acontecimientos que van a ocurrir, evitando desconciertos y ayudándoles a crear un orden claro de las diferentes actividades que se van a desarrollar

Aplicándose estas estrategias visuales de Barrios con fines:

- Organización temporal.
- Organización espacial y comprensión del entorno.
- Comprensión de las tareas.
- Aparición y estructuración del lenguaje

y el discurso.

- Comprensión de situaciones sociales y de aspectos “no visibles”.
- Prevención e intervención de alteraciones conductuales. (2013, p.2)

Pero no solo basta con el trabajo en el aula para poder tener un progreso a través de este método, sino que es fundamental el intercambio de información con la familia, la cual será conocedora de éste, proporcionará información sobre los problemas y reforzará la metodología, llevándola a cabo en los diferentes contextos del alumno.

### 3.2.2. Características de los pictogramas

Los pictogramas pueden representar conceptos, ideas, acciones o elementos de la vida cotidiana para poder expresarse.

Utilizándose, como ya se ha explicado anteriormente, para:

- La organización temporal: se especifica el orden, la organización y la duración de las actividades que se llevan a cabo, utilizando las agendas.
- La organización espacial y comprensión del entorno: indicando dónde se va a realizar y dónde podemos movernos, garantizando no solo la orientación espacial del niño, sino estructurando qué lugares pertenecen a qué tipo de actividad. Utilizándose además para la localización de objetos y materiales, promoviendo así su autonomía.
- Comprensión de las tareas: éstas comprenden tanto las tareas escolares como del día a día en el hogar, ayudándole a identificar el uso de los objetos o los pasos para llevar a cabo una actividad específica.
- Aparición y estructuración del lenguaje y discurso: proporciona una ayuda para la expresión de los niños con TEA, y además una ayuda para que tanto éstos como los alumnos con SA, comprendan estructuras gramaticales complejas de

enunciados de problemas de más de una línea.

- Comprensión de situaciones sociales y de aspectos no visibles: tanto los alumnos con TEA como los alumnos con SA, tienen problemas a la hora de comprender las situaciones sociales, por ello, mediante los pictogramas, se les muestra a los alumnos representaciones de las situaciones y la forma adecuada de resolverlas. Mostrándoles además las características faciales de los distintos sentimientos, qué los causa y la capacidad de predecir los pensamientos de los demás.
- Prevención e intervención de alteraciones conductuales: trabajando a través de ellas los conflictos, las situaciones que generen ansiedad como los cambios o la espera y la modificación de la conducta.

A través de los conceptos, no solo se representa lo que es, sino sus características, cantidad, función o la connotación personal que éste conlleva.

Existen varios tipos:

- Con color.
- Sin color o transparente, donde solo se aprecia la silueta.
- Esquemáticos, que representan acciones.
- De contrastes, blanco sobre negro.

Y, en la actualidad, estos recursos pueden trabajarse no solo de forma manipulativa (tableros de comunicación, libros comunicativos...), sino también mediante recursos tecnológicos (comunicadores electrónicos, ordenadores portátiles o tablets), los cuales facilitan la utilización de distintos pictogramas y signos ortográficos, así como la vinculación del sonido a cada una de estas imágenes.

### 3.2.3. Casos de éxito

Son numerosos los casos de mejora gracias a la utilización de pictogramas en niños con Síndrome de Asperger, llegando a

conseguir una buena adaptación social en consecuencia de ello.

Uno de estos casos es el de Grandin, una profesora de la Universidad de Ciencia Animal de Colorado y diseñadora famosa de maquinaria para el ganado.

Según Grandin la utilización de imágenes supuso un gran cambio en su vida, ayudándole a su labor profesional. Y en el artículo de López explicó: "pienso en imágenes, las palabras son un segundo lenguaje para mí, cuando alguien me habla inmediatamente traduzco sus frases en imágenes" (2003).

### 3.3. Contextualización legal

Toda propuesta educativa está basada en la legislación que regula el sistema educativo español; pero además de ésta, teniendo en cuenta al alumno con asperger, se partirá de:

- La Constitución, en su artículo 27.
- Real Decreto 126/2014, el cual establece en su artículo 14 al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- El capítulo V del Decreto 97/2015.
- La Orden de 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía.
- El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social:
  - a) Garantizar el derecho a la igualdad de oportunidades y de trato, así como el ejercicio real y efectivo de derechos por parte de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones respecto del resto de ciudadanos y ciudadanas, a través de la promoción de la autonomía personal, de la accesibilidad universal, del acceso al empleo, de la inclusión en

la comunidad y la vida independiente y de la erradicación de toda forma de discriminación, conforme a los artículos 9.2, 10, 14 y 49 de la Constitución Española y a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y los tratados y acuerdos internacionales ratificados por España.

b) Establecer el régimen de infracciones y sanciones que garantizan las condiciones básicas en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.(2013, p.4)

Mediante los cuales se pretende conseguir la inclusión de éste en el aula.

Pensando en el desarrollo social que pretende conseguirse en el alumno con asperger a través de esta propuesta, se tendrán en cuenta los Objetivos generales de etapa, establecido en el Real Decreto 126/2014, para la Educación primaria:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor

c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.

d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres



y la no discriminación de personas con discapacidad.

e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.

k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social

m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.

Especificándose éstos en los siguientes Objetivos de área, expuestos en la Orden de 17 de marzo de 2015, de los cuales, ésta propuesta se centrará en:

#### **Área de lengua castellana y literatura:**

- OLCL1. Utilizar el lenguaje como una herramienta eficaz de expresión, comunicación e interacción facilitando la representación, interpretación y comprensión de la realidad, la construcción y comunicación del conocimiento y la organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta.
- OLCL2. Comprender y expresarse oralmente de forma adecuada en diversas situaciones socio-comunicativas, participando activamente, respetando las normas de intercambio comunicativo.
- OLCL3. Escuchar, hablar y dialogar en situaciones de comunicación propuestas en el aula, argumentando sus producciones, manifestando una actitud receptiva y respetando los planteamientos ajenos.

#### **Área de valores sociales y cívicos:**

- OVSC1. Implementar las habilidades psicosociales básicas propias de

las inteligencias intrapersonal e interpersonal, a través del autoconocimiento, el desarrollo de los pensamientos creativo y crítico, la empatía, la efectiva resolución de conflictos y la toma de decisiones, necesarias para ser, conocer, aprender, convivir, actuar y emprender.

- OVSC2. Identificar, conocer y reconocer valores y comportamientos que afectan a la convivencia, así como disyuntivas sociales básicas o situaciones conflictivas de la vida diaria, rechazando los estereotipos que supongan algún tipo de discriminación y/o actitudes sexistas, para contribuir a la construcción de una identidad personal y social acorde a los principios de la equidad, solidaridad, cooperación y justicia.

- OVSC3. Adoptar una actitud de apego a las normas que favorecen la convivencia y la paz, así como a la legalidad democrática, en un proceso de crecimiento personal basado en la autorregulación y la responsabilidad de los propios actos, y reflexionar y sensibilizarse sobre la importancia de los derechos fundamentales reconocidos en la Declaración de los Derechos Universales, en la Constitución Española y en el Estatuto de Andalucía.

- OVSC4. Aprender a actuar autónomamente en situaciones complejas, elaborando, gestionando y conduciendo proyectos personales, con una gestión eficiente de los propios sentimientos y emociones, y reflexionando sobre los procedimientos para mejorar la manifestación y defensa de las legítimas necesidades de las personas, en un mundo diverso, globalizado y en constante evolución del que formamos parte.

- OVSC5. Desarrollar una Ética del Cuidado, adecuada para la cimentación de una vida digna y saludable, con una clara deslegitimación de la violencia, a través de la incorporación de

prácticas positivas para la resolución de conflictos, la construcción de modelos de convivencia basados en el aprecio por la diversidad humana, la pluralidad de sentimientos, culturas, creencias e ideas y el respeto a la igualdad de género para la ulterior promoción de una Cultura de Paz.

- OVSC6. Promover el bienestar emocional y el sentido de la dignidad personal a través de un proceso formativo, personal y colectivo, de reflexión, análisis, síntesis y estructuración sobre la ética y la moral, que favorezca una creciente autorregulación de los sentimientos, los recursos personales, el correcto uso del lenguaje y la libre expresión acordes al respeto, a la valoración de la diversidad y a la empatía.

Y trabajándose por ello lo siguientes contenidos y criterios de evaluación establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 (Véase Anexo III).

Para que el alumnado aplique los contenidos anteriormente mencionados y consiga los objetivos propuestos, deberá emplear las siguientes capacidades, establecidas como Competencias en el Real Decreto 126/2014:

1. Comunicación lingüística: se trata de la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y transmisión del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta.
4. Aprender a aprender: implica el inicio en el aprendizaje y la posibilidad de continuarlo de manera eficaz y autónoma, tomando conciencia de las propias capacidades intelectuales, de las estrategias adecuadas para desarrollarlas y del propio proceso de aprendizaje.
5. Competencias sociales y cívicas: proporciona las destrezas necesarias para comprender la realidad social del mundo

en el que vivimos, realizando un análisis del pasado histórico y de los problemas actuales, para poder convivir en una sociedad plural y contribuir a su mejora.

6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: pretende que el individuo sea capaz de desarrollar y adquirir habilidades como la toma de decisiones, la autonomía, creatividad, autoestima, autocrítica, iniciativa... para que pueda dar respuesta a soluciones distintas ante nuevos contextos y sea capaz de aprender de los errores.

Además, de trabajar de forma directa una serie de objetivos y contenidos, también se trabajarán valores y contenidos transversales, de acuerdo con el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la comunidad autónoma de Andalucía, potenciándose:

- a) La prevención y resolución pacífica de conflictos, así como los valores que preparan al alumnado para asumir una vida responsable en una sociedad libre y democrática.
- b) La adquisición de hábitos de vida saludable que favorezcan un adecuado bienestar físico, mental y social.
- c) La utilización responsable del tiempo libre y del ocio, así como el respeto al medio ambiente.
- d) La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y la no discriminación por cualquier condición personal o social.

### 3.4. ¿Qué enseñar?

Teniendo en cuenta los niveles de concreción curricular, a partir de los objetivos de etapa (RD126/14), los objetivos de área (O17/03/15) y los objetivos de ciclo (PE), se han creado unos objetivos didácticos básicos, atendiendo a las características del alumno con asperger:

- Conocer las emociones.
- Reconocer las emociones en los compañeros.

- Utilizar las emociones en los momentos adecuados.
- Responder de manera adecuada ante las emociones de los demás.
- Controlar los niveles emocionales.
- Mantener contacto visual con los compañeros cuando le hablan.
- Responder de forma receptiva ante el contacto físico (abrazos, apretones de mano, contactos casuales...)
- Respetar las normas de convivencia (ayuda, colabora,...).
- Respetar las normas del juego y los turnos.
- Desarrollar estrategias cooperativas a la hora del juego.
- Expresar ideas o dudas.
- Utilizar la distancia de comunicación de forma adecuada.
- Utilizar estrategias comunicativas orales (habla, escucha,...).
- Establecer relaciones sociales a nivel de pareja.
- Establecer relaciones sociales en pequeños grupo con todos los miembros del mismo.
- Establecer relaciones sociales con todo el grupo clase.

Y a través de estos objetivos, se trabajarán los siguientes contenidos:

- Las emociones.
- Las relaciones sociales.
- El juego.

### 3.5. Metodología

La metodología para esta mejora, se basa en la llevada a cabo en el aula, comentada ya en el punto 3.1. y en el Anexo IV.

Se utilizará principalmente el método TEACCH, a través de rutinas. Comenzando cada una de las sesiones en asamblea,

donde se mostrarán las normas y las consecuencias de no cumplirlas en los demás (Véase Anexo VI), utilizando así la teoría de la mente, para ayudarle a ponerse en el lugar de los otros y conocer las emociones y consecuencias de los actos.

Las instrucciones se proporcionarán de manera específica, con todo detalle para que sea consciente de qué hacer, cómo hacerlo y cuando hacerlo. Utilizando para ello, según Smith, Adreon y Gilitz, estrategias simples que funcionan como: "a) una voz calmada cuando hablamos; b) dar los datos de un tono sin emocionalidad c) expresando la información en una secuencia lógica; y d) controlando las tendencias a ser intensos, apasionados o estresados" (2006, p.36), ya que, como explica Smith et al, "un profesor calmado, tiene como resultado un alumno calmado" (2006, p.36)

Con el objetivo de evitar problemas de conducta debido a la excitación por los cambios, éstos deben evitarse siempre que sea posible. Aunque en caso de no ser así, será necesario anticiparlo, usando lo que Sakai (2005) llama "preparar y predecir", narrándose de forma social, a través de lenguaje sencillo y mostrándolo mediante imágenes.

Teniendo además un "Kit de emergencias" con sus cosas favoritas para utilizarlo en caso de que sea necesario para disminuir las crisis o para evitar ratos muertos.

Una vez terminadas las normas, se explicará con pictogramas, utilizando el método ARASAAC, el juego que se va a llevar a cabo, dónde se realizará, los materiales que se utilizan para ello y se revisará el tablero del juego (Véase Anexo VII) para formar las parejas.

La metodología llevada a cabo para el agrupamiento, está basada en el método ABA, que se explicará en el punto 3.5.3. y cuyo objetivo es la colaboración y socialización del grupo clase.

Mediante esta metodología se le permitirá controlar la situación; incrementando su atención, promoviendo su independencia

y reduciendo problemas de conductas. En caso que se den se utilizará una secuencia de vuelta a la calma (Véase Anexo VII)

Tras finalizarse el juego, se llevará a cabo una relajación para dar por terminada la actividad y poder dar tiempo al alumno para comprobar en su agenda la siguiente actividad, de forma que pueda llevarla a cabo de forma tranquila.

### 3.5.1. Organización espacial y temporal

Al iniciarse en la etapa de primaria, el principal problema que existe es la desaparición de la rutina de infantil.

Ahora la jornada escolar está dividida en diferentes asignaturas, por ello se propone, orientada por los especialistas, una intervención en el aula influenciada por la metodología TEACCH (Véase Anexo V) que, dependiendo de la evolución del alumno, se irá modificando a lo largo del curso escolar.

Se partirá de los rincones como método de trabajo. Iniciando y finalizando la actividad en la asamblea.

Las actividades que se pretenden plantear para conseguir la colaboración se llevarán a cabo en el recreo, posibilitando la movilidad y libertad del niño, estableciendo además la relación del recreo como lugar de ocio y juego social para el alumno con asperger.

En el caso que no sea posible por la meteorología, se llevará a cabo en el gimnasio. Trabajando esos días actividades y juegos centrados en los intereses del alumno con asperger para disminuir la ansiedad del cambio.

Para los alumnos con asperger, indica Smith et al, que "el tiempo es demasiado tiempo, la mitad es mucho hecho" (2006, p. 8). Esta frase lo que quiere expresar es que los alumnos con asperger necesitan más tiempo para cambiar de actividad, preparar sus materiales y llevar a cabo sus tareas.

Por esa razón, se comenzará con la explicación y preparación de la actividad

en la asamblea anticipando al alumno los acontecimientos, luego se llevará a cabo la actividad en sí cuya duración será de unos 15 o 20 minutos y se finalizará con una relajación, para poder volver a la rutina del aula.

Ésta, se llevará a cabo siempre los mismo días a la misma hora. Preestablecida en la agenda de nuestro alumno con asperger. Teniendo siempre una rutina de todo lo que va a ocurrir.

Uno de los factores que se tendrán en cuenta es evitar las prisas, ya que, como indica Smith et al, "él no puede comprender lo que se le está diciendo o seguir las direcciones que se le dan cuando hay prisa" (2006, p.10). La prisa solo provoca el bloqueo del niño y limita su aprendizaje tanto académico como social, disminuyendo su atención y provocando problemas de conducta.

Por ello, con el fin de darle seguridad y proporcionarle un sentimiento de control, se utilizará en todo momento un reloj muy visual para controlar el paso del tiempo.

### 3.5.2. Recursos materiales

Los recursos educativos son esenciales en el desarrollo de la práctica docente. Los materiales que se utilizarán deberán promover el contacto físico, la expresión de emociones y sentimientos, la comunicación, la autonomía, el respeto, la manipulación, la observación y experimentación.

#### ¿Qué criterios se ha seguido para la selección y uso del material?

- Serán accesibles y al alcance de los niños.
- Se ubicarán, a ser posible, por rincones.
- Se establecerán unas normas y se desarrollaran unos hábitos referidos al uso y recogida de los mismos.
- Seguridad: no tóxicos, con bordes redondeados, no cortantes, no ingeribles y no peligrosos.
- Solidez: que no se rompan fácilmente,

sin que por ello dejen de ser manejables y asequibles.

- Atractivos y estimulantes, que diviertan y proporcionen placer, posibilitando usos múltiples y juegos diversos.

Estos materiales serán: pelotas, cuerdas, bancos, aros, colchonetas, tarjetas de Egipto, disfraces, globos, pañuelos, sillas, radio casete, etc. Es decir, materiales que tengamos de forma accesibles dentro del aula.

### 3.5.3. Agrupamientos

Debido a la complejidad para las relaciones sociales que se ha comentado anteriormente, se partirá del método ABA, mediante "los tableros de grupo" (Véase Anexo VI), diciéndole al alumno, con anterioridad, quién será tu compañero.

Se le dará la opción de elegir con quién jugar. Lo cual supondrá una ventaja para poder socializarse de manera tranquila y cómoda. Asegurándole el control de la situación y permitiéndole aceptar de manera voluntaria y placentera las actividades que implican una relación social.

Estas relaciones irán aumentándose de manera gradual durante el año, según su progreso y aceptación. Siendo él mismo, quien elija y controle sus posibilidades de interacción. Comenzando cada cambio con las preferencia del alumno (en este caso el tema de Egipto).

Para trabajar la relación social, se partirá :

- En pareja, que permite un mayor grado de individualización, adecuándose al ritmo y posibilidades del niño, así como un mayor control del proceso.

Llegando, a las actividades :

- En pequeños grupos, de cuatro o cinco niños, que irán aumentando según su capacidad, sin ninguna exigencia, ya que el objetivo primordial es que el alumno se sienta cómodo y aprenda las principales características sociales, incluyéndolo dentro del grupo clase.

Hasta llegar al juego :

- En gran grupo.

Hay que tener en cuenta en todo momento las necesidades del niño, así pues, esta propuesta puede tardar años en llegar a conseguirse. Será el propio alumno el que ponga las pautas según sus posibilidades.

### 3.6. Práctica

Como práctica se llevará a cabo un libro de juegos cooperativos (Véase Anexo VI), donde el alumno pueda trabajar las relaciones sociales de forma lúdica, gradual y controlada. Utilizando para su explicación los pictogramas, donde se le explicará las normas de comportamiento ante los juegos y las repercusiones (que se repasarán todos los días en la asamblea antes de comenzar), como una forma de inmersión a la actividad, de manera rutinaria.

Se comenzará a principio de curso con los juegos en parejas:

Partiendo primero de su interés por Egipto, trabajará los siguientes juegos con la pareja que el haya elegido:

- Memori: los alumnos deberán buscar las parejas de las distintas tarjetas que se encuentran bocabajo con la temática de Egipto. Trabajando el turno del juego y el respeto.
- En busca del tesoro: se les esconderán varios instrumentos correspondientes al antiguo Egipto que deberán encontrar por el patio. Para ello, deberán trabajar en pareja ayudándose y estableciendo comunicaciones el uno con el otro.
- La venda de la momia: uno de ellos será la momia y el otro el arqueólogo que debe atraparla. Para ello, deberá correr por todo el espacio intentado quitarle la venda que lleva colgando para descubrir a la momia. Trabajando así la cercanía hacia el compañero.

Conforme se vea una adaptación, se irá cambiando la temática por otras como:

- El espejo: este juego es un juego de mímica, en el que uno de los alumnos será el espejo y deberá imitar todo lo que el otro haga. Cambiándose después los papeles.
- Pilla pilla por parejas: cada pareja tendrá un número y deberá correr por el espacio intentando pillar a su compañero. Cuando éste le pille se cambiarán los papeles; pasando de ser el pillado, el que deba pillar. Comienza con esta actividad el contacto físico.
- Circuito: cada pareja tendrá un circuito con aros, bancos y colchonetas que deberán pasar ayudándose el uno al otro.
- Pisa el globo: uno de los dos de la pareja tendrá un globo atado al pie, y la misión del otro es intentar pisarlo. Cuando lo consiga se le pondrá el globo a éste y deberán hacer lo mismo. Trabajando así un contacto físico más cercano, al tener que acercarse para poder explotar el globo.
- Espalda contra espalda: donde se trabaja el contacto físico más próximo. Los alumnos deberá intentar sentarse y levantarse del suelo sin separar las espaldas. Teniendo para ello que trabajar en equipo y ayudándose el uno al otro.
- La carrera a tres patas: por parejas, se les atará a los niños un pie de cada uno (Por ejemplo el izquierdo de uno con el derecho de otro) y deberán caminar de forma coordinada, ayudándose para llegar a la meta.

Cuando el niño ya consiga trabajar con su pareja, se le irá añadiendo compañeros que él decida con los que quiera jugar de manera paulatina. Trabajando así para la socialización en pequeño grupo, juegos:

#### **Que partan de su centro de interés:**

- Somos arqueólogos: es un trabajo en equipo, en el cual deberán ayudarse unos a otros a encontrar en una bandeja de plástico con arena los distintos elementos de Egipto que estén escondidos en ella.

- Nos vamos a Egipto: se les dirá a los niños que nos vamos de viaje a Egipto y, en corro, deberán ir diciendo el nombre de cosas que deberían meter en la maleta; pasándole la pelota al niño de al lado, cada vez que vayan diciendo una de las cosas que meterán. Teniendo que estar atento para no repetirse y respetando el turno de palabra.
- En Egipto se viste así: En este juego uno de los alumnos será el maniquí al que deberán ayudar el resto de compañeros del grupo a vestirlo según se diga de momia, faraón, arqueólogo... Trabajando así el contacto físico, la comunicación y el respeto. Fomentando su conocimiento por el antiguo Egipto, vestirán a sus compañeros con las cosas que se tiene sobre Egipto en el baúl de los disfraces.

#### **Actividades lúdicas alejadas de su centro de interés cuando consiga adaptarse a trabajar con sus compañeros. Como serán:**

- Me pica: este es un juego de expresión oral en el que en cadena, irán diciendo "Me llamo---- y me pica--- y me rasco así", tras él, el siguiente deberá seguir diciendo " se llama----, le pica --- y se rasca así---- y yo me llamo---- me pica---- y me rasco así". Formando una cadena memorística, siendo éste uno de los puntos fuertes del alumno con asperger.
- Fútbol por parejas: el pequeño grupo se dividirá en dos, que competirán al fútbol. Trabajando con ello el trabajo en equipo, la comunicación y enseñándole a competir de forma sana.
- Comba: se les dará una comba al pequeño grupo e irán pasando de ser el que le da a la comba, a saltar; comunicándose, apoyándose y animándose.
- El zapato viajero: Con este juego comenzará el contacto físico, donde en pequeño grupo, se meterá uno de los zapatos de cada compañero en una

bolsa e irán sacándolo, posteriormente de la misma, teniendo que adivinar de quién es. Cuando lo adivinen deberán ponerle el zapato a su compañero.

Y finalmente se llegará al juego en gran grupo, donde como siempre se empezará partiendo de su centro de interés, con juegos como:

- El Hank mágico: todos en corro, se irán pasando un Hank, mientras el profesor le da órdenes de cómo deberán pasarlo al compañero (por encima de la cabeza, por debajo de las piernas, por la espalda...). En este juego aprenderán el turno y el respeto a los compañeros, así como el contacto físico.
- Nadamos por el Nilo: se repartirán periódicos por todo el espacio que simularán los botes del Nilo. Los niños deberán ir simulando que nadan por el río Nilo, y a la voz de "¡que viene el cocodrilo!", todos deberán subirse a los botes para salvarse. Para entrar deberán ayudarse unos a otros, ya que el número de periódicos irá disminuyendo. Trabajando así la ayuda al compañero y el contacto físico directo.

Para terminar cambiándolos por juegos como:

- El bote botero: donde uno de sus compañeros se la quedará, y deberá contar hasta 10 delante de un bote, mientras sus compañeros se esconden. Y tras ello, deberá ir encontrándolos uno a uno.
- El pañuelo: la clase se divide en dos grupos, donde cada uno tendrá un número. Cuando el maestro, puesto en la mitad de los dos grupos diga un número, a aquellos alumnos a los que se les hayan asignado, deberán correr y coger primero el pañuelo y llevárselo a su grupo sin que el otro lo pille.
- El juego de la silla: para no competir, este juego consistirá en ir quintándoles sillas y ellos deberán ir sentándose cada vez más en las pocas sillas que queden, ayudándose unos a otros.

- Pollito inglés: uno de ellos será el que deberá contar mirando a la pared, diciendo "un, dos, tres, pollito inglés contra la pared", mientras sus compañeros se acercan hacia él. Cada vez que este se dé la vuelta, el resto deberá quedarse inmóvil; si no, deberá empezar desde donde comenzó.

Esto solo es una muestra de todos los juegos que se pueden llevar a cabo con los niños, pudiendo aumentarse si es necesario.

### 3.7. Sistema de ayuda y motivación del alumnado

Los alumnos con SA necesitan una ayuda y una motivación para llevar a cabo las actividades sin percances.

Como sistema de motivación y ayuda para estos alumnos se utilizan las rutinas y la organización, ya que, como bien exponen García y Jorreto, "son más felices con rutinas y un ambiente estructurado, cuando encuentran dificultad en decidir qué hacer cae en sus actividades preferidas" (2005, p. 41). Por ello, es necesario basarse en una serie de estrategias que ayudaran al alumno a sentirse confiado en el aula, como:

- La utilización de un horario y referirse a él con frecuencia, anticipándole cuánto queda para la siguiente actividad.
- La utilización de un reloj visual, lo cual le da autonomía, confianza y control sobre la situación que está realizando y puede conocer cuándo comienza la siguiente.
- Proporcionarle un ayudante, que será el encargo de revisar su trabajo.

Además de tener en cuenta estas técnicas para ayudarlo, debemos fomentar su interés por la actividad: por ello, se partirá de sus intereses y se utilizarán otros sistemas de motivación que facilitarán la adaptación del niño a las diferentes tareas, como son:

- La motivación contextual: teniendo en cuenta la individualización del alumno,

se creará para él un ambiente:

- Agradable, donde se promueva la interacción.
  - Que fomente la seguridad y la autoestima: fomentando la autonomía, la tolerancia, el derecho a equivocarse y la valoración.
  - Decorado, donde los alumnos se identifiquen con él, se estimulen. Pero la decoración también implica que existe un orden y una organización.
- La motivación de aprendizajes. Esta motivación se basará en:
    - La vivenciación: a través de actividades motrices experimentadas en primera persona por los alumnos.
    - El carácter lúdico, ya que éste promueve la significatividad y la socialización del aprendizaje.
    - Los premios, son imprescindibles sobre todo en los niños con SA, ya que su nivel de autoestima y confianza es baja, llevándoles a tener miedo por correr riesgos. Por ello, es necesario alabar sus éxitos e intentos, siempre especificando el por qué, para que tengan claro la causa de la recompensa, para promover esa respuesta. Ya que, estos niños, según García et al, "aman la alabanza, ganar y ser los primeros; pero el fracaso, la imperfección y la crítica les resulta difíciles de sobrellevar" (2005, p.114). Por eso es importante utilizarlo como método para potenciar aquello que queremos que repitan y aprendan.

### 3.8. Colaboración con la familia

Como ya se ha explicado con anterioridad, un aspecto importante para conseguir el progreso del alumno es el trabajo en los distintos contextos, tanto escolar como familiar de manera coordinada. Ya que ambos son las principales instituciones tanto socializadoras como educativas del niño. Por ello debe existir una comunicación entre ellos.

Se pretende que haya una participación

activa por parte de la familia, llevando a cabo actividades en las que ellos puedan colaborar tanto en el aula como en casa, reforzando las normas, la autonomía y capacidad emocional y social de los niños.

Esta práctica estará basada en el modelo cooperativo o centrado en el usuario, donde tanto la familia como la escuela trabajarán codo con codo para utilizar el modelo más adecuado para el alumno. Se utilizarán recursos de comunicación diaria, por ejemplo "la agenda viajera" (Véase Anexo IV), gracias a la cual se recibirá información de casa y de la escuela casi a diario sobre cualquier incidencia o cambio a tener en cuenta.

Además mediante esta agenda se les pondrá tareas para trabajar durante el mes se expresarán capacidades sociales mediante distintos juegos, reforzando así los conocimientos que se trabajan en el aula. Consiguiendo, como expresa la Junta de Andalucía, mediante la colaboración:

- Adquirir una formación y lograr la interacción del grupo.
- Unificar criterios de trabajo personal y conjunto.
- Compartir experiencias personales.
- Reflexionar y tomar decisiones personales y de grupo.
- Favorecer la comunicación entre los miembros del grupo.
- Mejorar la relación: profesional- padre, padre-padre.
- Buscar respuestas y soluciones conjuntas.
- Mejorar el bienestar emocional de las familias.
- Valorar el trabajo en grupo.
- Potenciar la relación familia-escuela y sobre todo la adquisición de capacidades que mejoren la calidad de vida de la persona con autismo y/o con trastorno general del desarrollo.
- Fomentar la integración y



normalización de la persona con autismo y/o con t.g.d.

- Aprender a aprender juntos.(2006, p. 102)

#### 4. Evaluación de la propuesta

Entendemos por evaluación, desde el constructivismo, aquella actividad inmersa en el proceso de enseñanza- aprendizaje que persigue valorarlo y mejorarlo mediante la adaptación a las diferencias individuales de los alumnos.

La evaluación en la Educación Infantil debe adoptar un carácter global, formativo y continuo. Teniendo como referente los objetivos establecidos. Permitiendo estar presente de forma sintomática en el desarrollo de todo tipo de actividades y no sólo en momentos puntuales y aislados.

Contemplándose aspectos fundamentales como:

##### 1. Conocimiento y valoración del niño:

A través de la observación podremos observar el desarrollo del alumno, teniendo en cuenta:

- Evaluación inicial: se hará a través de la observación directa y la información que nos aportará la familia.
- Evaluación continua: se respetará el punto de partida del alumno, con el objetivo de facilitar el ajuste permanente de la intervención educativa, ayudándoles a encontrar estrategias para conseguir los objetivos propuestos.
- Evaluación final: se tendrá en cuenta los objetivos propuestos y los progresos de cada alumno, respetando el ritmo y las capacidades individuales.

##### 2. Instrumentos de evaluación.

- Pruebas de evaluación inicial.
- Pruebas de diagnóstico.
- La información de la familia.

- Los registros de observación.
- Rúbricas.

##### 3. Indicadores de logros básicos.

Para poder comprobar cómo se ha desarrollado el proceso de aprendizaje, es necesario remitirse a los objetivos didácticos del punto 3.4., surgidos de la concreción de la legislación vigente. Para ello, se ha creado unos indicadores de logros básicos que facilitarán así la toma de decisiones más adecuadas para cada momento del proceso evaluador y la valoración de las capacidades de los objetivos propuestos. Los indicadores de logros se llevará a cabo en la siguiente rubrica: donde SÍ, corresponde a conseguido y NO, a no conseguido aún. Contando con una casilla para las anotaciones en cada uno de los indicadores (Véase Anexo VII).

Además, para poder contrastar la información que se obtiene, es necesario también que se haga una evaluación del propio proceso de enseñanza-aprendizaje que se ha llevado a cabo, ya que influirá de manera decisiva en los aprendizajes que va a realizar el alumno.

También es necesario el establecimiento de unos criterios que determinen si el proceso de enseñanza es el adecuado (Véase Anexo VII).

#### 5. Conclusión de la propuesta

Como se ha visto a lo largo del trabajo, la escuela es un agente socializador por excelencia, y por ello debe buscar hacer realidad la igualdad de oportunidades para los niños con TEA, proporcionando ambientes socializadores.

La labor del maestro debe ir encaminada a proporcionar las herramientas necesarias para conseguir, no solo la inclusión de alumnos con TEA, sino la necesidad de hacer consciente al resto del mundo de trabajar para conseguir un cambio; ya que, como bien dice Riviere "La enajenación autista del mundo humano es un desafío serio, pues nuestro mundo no sería humano si aceptara pasivamente la

existencia de seres, que, siendo humano, son ajenos" (1999).

## 6. Referencias bibliográficas

- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales 5ª edición: DSM IV (pp. 50- 59). España.
- Barrios, S. (2013). Uso de estrategias visuales para promover la autonomía persona de las personas con TEA desde la terapia ocupacional. *Autismo Diario*. [en línea]. Disponible en: <http://autismodiario.org/2013/01/17/uso-de-estrategias-visuales-para-promover-la-autonomia-personal-de-las-personas-con-tea-desde-terapia-ocupacional/> [Visitado el 7 de Abril de 2016]
- Brasil, C. y la Unitat de Tècniques Augmentatives de Comunicació (2016). ¿Qué son los SAAC? Portal Aragonés de la comunicación aumentativa y alternativa. [en línea]. Disponible en: <http://arasaac.org/aac.php> [Visitado el 13 de Abril de 2016]
- Decreto 97/2015, de de marzo por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la comunidad autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, de 13 de marzo de 2015, nº50, pp. 1-436.
- Delgados, C. (2012) *Mi comunicador de Pictogramas*. Madrid: Editorial CEAPAT.
- García, E. y Jorreto R. (2005). *Síndrome de asperger: un enfoque multidisciplinar*. Sevilla: Primera Jornada Científico-Sanitaria.
- Gilberg y Gilberg (1991) .Criterios diagnósticos de Gillberg & Gillberg. *Federación Asperger España*. [en línea]. Disponible en: <http://www.asperger.es/asperger.php?def=6Diagn%F3stico> [Visitado el 7 de Abril de 2016]
- Junta de Andalucía (2006) *Los trastornos generales del desarrollo una aproximación desde la práctica. Volumen II: el síndrome de asperger. Respuesta educativa*. Andalucía: Consejería de Andalucía.
- Junta de Andalucía (2006) *Los trastornos generales del desarrollo una aproximación desde la práctica. Volumen III: prácticas educativas y recursos didácticos*. Andalucía: Consejería de Andalucía.
- López, A. (2002). ¿Podría haber tenido Einstein autismo? *Pediatría*. [en línea]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2003/05/16/pediatria/1053088775.html> [Visitado el 3 de Abril de 2016]
- Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía. *Boletín oficial de la Junta de Andalucía*, de 27 de marzo de 2015, núm.60, pp. 1-831.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, de 1 de marzo de 2014, núm.52, pp. 19349-19420.
- Real Decreto 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la ley general de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social. *Boletín Oficial del Estado*, de 3 de diciembre de 2013, núm.289, pp. 95635-95673.
- Sakai, K. (2005) *Finding Our Way: Practical Solutions for Creating a Supportive Home and Community for the Asperger Syndrome Family*. Estados Unidos, Brooklyn. Editorial: Autism Asperger Publishing Co.
- Smith, B., Adreon, D. y Gilitz, D. (2006) *Simple strategies that woks! Helpful hints for all educators of students with Asperger Syndrom, High-Functioning autism, and related disabilities*. Kansas: Autism Asperger Publishing Co.
- Thomas, G., Barrat, P., Clewley, H., Joy, H., Potter, M. y Whitaker, P. (2002) *El Síndrome de Asperger. Estrategias prácticas para el aula*. Traducción País Vasco: nationalautistic society.

- Williams., K. (2015). Comprender al Estudiante con Síndrome de Asperger Orientación para Profesores. Federación Asperger España. [en línea]. Disponible en: [http://asperger.es/articulos\\_detalle.php?id=150Comprender%20al%20Estudiante%20con%20S%EDndrome%20de%20AspergerOrientaci%F3n%20para%20Profesores](http://asperger.es/articulos_detalle.php?id=150Comprender%20al%20Estudiante%20con%20S%EDndrome%20de%20AspergerOrientaci%F3n%20para%20Profesores) [Visitado el 7 de Abril de 2016].

## Anexos

### Anexo I: Grados dentro del Síndrome de Asperger

Para llevar a cabo este seguimiento, los especialistas se guían por su juicio clínico, apoyándose de su formación, manuales de diagnóstico y los resultados de los distintos instrumentos de evaluación, escalas o cuestionarios, cómo:

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamientos restringidos y repetitivos
Grado 3 "Necesita ayuda muy notable"	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal, causan alteraciones graves del funcionamiento, un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de las otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles, que raramente inicia una interacción y que, cuando lo hace, utiliza estrategia inhabituales ara cumplir solamente con lo necesario, y que únicamente responde a las aproximaciones sociales muy directas.	La inflexibilidad del comportamiento, la externa dificultad para hacer frente a los cambios y los otros comportamientos restringidos/ repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/ dificultad para cambiar el foco de la acción.
Grado 2 "Necesidad de ayuda notable"	Deficiencias notables en las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal; problemas sociales obvios incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales, y respuestas reducidas o anormales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.	La inflexibilidad del comportamiento, la dificultad pero hacer frente a los cambios y otros comportamientos restringidos/ repetitivos resultan con frecuencia evidentes para el observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de la acción.
Grado 1 "Necesita ayuda"	Sin ayuda in situ, las deficiencias de la comunicación social causan problemas importantes. Dificultades para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de las otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas que establece la comunicación, pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente no tienen éxito.	La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Tabla 1. Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista DSM-V, 2014.

## Anexo II: Contenidos y Criterios de evaluación

Área de Lengua Castellana y Literatura

Bloque 1. Comunicación oral: hablar y escuchar.

Contenidos de primer ciclo:	Criterios de evaluación del primer ciclo:
<p>1.1. Situaciones de comunicación, espontáneas o dirigidas, utilizando un discurso ordenado y coherente: conversaciones, debates y coloquios sobre temas de actualidad o cercanos a sus intereses y aquellos destinados a favorecer la convivencia y resolución de conflictos; desde la valoración y respeto de las normas que rigen la interacción oral.</p> <p>1.1. Situaciones de comunicación, espontáneas o dirigidas, utilizando un discurso ordenado y coherente: conversaciones, debates y coloquios sobre temas de actualidad o cercanos a sus intereses y aquellos destinados a favorecer la convivencia y resolución de conflictos; desde la valoración y respeto de las normas que rigen la interacción oral.</p>	<p>CE.1.1. Participar en situaciones de comunicación del aula, reconociendo el mensaje verbal y no verbal en distintas situaciones cotidianas orales y respetando las normas del intercambio comunicativo desde la escucha y el respeto por las ideas, sentimientos y emociones de los demás.</p> <p>CE.1.2. Expresar oralmente de manera organizada sus propias ideas, con una articulación, ritmo, entonación y volumen apropiados y adecuando progresivamente su vocabulario, siendo capaz de aprender escuchando.</p> <p>CE.1.3. Captar el sentido global de textos orales de uso habitual, identificando la información más relevante e ideas elementales de textos orales.</p>

Tabla 2. Contenidos y Criterios de evaluación 1./ Elaboración propia.

Área de Valores sociales y cívicos

Contenidos de primer ciclo:	Criterios de evaluación del primer ciclo:
<p>Bloque 1: "La identidad y la dignidad de la persona"</p> <p>1.1. Identidad, autonomía y responsabilidad personal.</p> <p>1.2. La dignidad humana.</p> <p>1.3. La mejora de la autoestima.</p> <p>1.4. Desarrollo y regulación de los sentimientos y las emociones.</p> <p>1.5. Rechazo del miedo al fracaso.</p>	<p>CE.1.1 Reconocer los rasgos que lo definen, haciendo una valoración positiva de sí mismo e identificar las consecuencias que sus decisiones tienen sobre sí mismo y sobre los demás, haciéndose responsable de las consecuencias de sus actos y desarrollando una actitud de compromiso hacia uno mismo.</p> <p>CE.1.2 Actuar con autonomía, seguridad y motivación a la hora de enfrentarse a las tareas y problemas diarios, reconociendo e identificando sus límites y posibilidades, así como los problemas sociales y cívicos que se encuentra a la hora de contribuir a la consecución de los objetivos individuales y colectivos con responsabilidad.</p>

<p>Bloque 2: “La comprensión y el respeto en las relaciones interpersonales”.</p> <p>2.1. Normas para el mantenimiento de conversaciones respetuosas.</p> <p>2.2. El trabajo cooperativo y solidario en grupo.</p> <p>2.3. Habilidades básicas necesarias para el desarrollo de una escucha activa y eficaz.</p> <p>2.4. Desarrollo de habilidades y actitudes asertivas en la convivencia diaria.</p> <p>2.5. Establecimiento de relaciones interpersonales basadas en la tolerancia y el respeto.</p> <p>2.6. Las diferencias individuales y sociales: asimilación y valoración.</p> <p>Bloque 3: “La convivencia y los valores”</p> <p>3.1. Toma de conciencia de habilidades sociales, entendiendo características principales de las mismas.</p> <p>3.2. Detección y expresión clara de las propias necesidades interpersonales y sociales.</p> <p>3.3. Percepción de las necesidades de otros, presentando buena disposición para recibir y ofrecer ayuda.</p> <p>3.4. Participación en actividades lúdicas grupales, valorando la unión de esfuerzos para un objetivo común.</p> <p>3.5. El disfrute y valor de la amistad.</p> <p>3.6. Conocimiento y respeto de las normas de convivencia en casa, aula, grupo de amigos, colegio.</p> <p>3.7. Valoración de conductas cotidianas en relación a las normas de convivencia.</p> <p>3.8. Concienciación de la importancia de que todas las personas disfruten de los derechos básicos: salud, bienestar, alimentación, vestido, vivienda y asistencia médica.</p> <p>3.9. Participación en el bienestar de la familia.</p>	<p>CE.1.3 Reconocer, listar y expresar sus sentimientos y emociones, aprendiendo a gestionarlos de manera positiva para enfrentarse a las distintas situaciones y problemas de su vida diaria, Manejar las frustraciones haciendo frente a los miedos y fracasos e iniciarse en la toma de decisiones con autocontrol.</p> <p>CE.1.4. Comunicarse de manera verbal y no verbal adecuadamente, expresando sentimientos y emociones y aceptando los de los demás. Identificar los factores de la comunicación interpersonal que generan barreras y los que crean cercanía.</p> <p>CE.1.5. Participar activamente en actividades cooperativas con actitud de respeto y escucha, expresando con lenguaje positivo y abiertamente sus ideas, opiniones y sentimientos, defendiéndolas sin desmerecer las aportaciones de los demás y demostrando interés por los otros.</p> <p>CE.1.6. Establece relaciones respetuosas y cooperativas, basadas en la amistad, el afecto y la confianza mutua, respetando y aceptando las diferencias individuales y valorando las cualidades de los demás</p> <p>CE.1.7. Participar activamente para resolver situaciones conflictivas e iniciarse en el trabajo en equipo.</p> <p>CE.1.8. Realizar pequeñas reflexiones sobre situaciones escolares e identificación de las normas escolares como un referente de valores a cumplir para el bien común.</p> <p>CE.1.9. Identificar los derechos del niño en su conjunto y los derechos universales, así como asimilar la no discriminación de otros por razones diversas.</p> <p>CE.1.10. Reconocer los valores propios de las normas sociales básicas y los símbolos sociales identificativos de nuestra nación y comunidad autónoma.</p> <p>CE.1.12. Identificar las situaciones de emergencia donde se deben desarrollar las medidas a aprender.</p>
---	--

<p>3.10. Identificación de situaciones agradables y desagradables de la vida cotidiana, expresando verbal y corporalmente las mismas.</p> <p>3.11. Identificación y análisis de desigualdades sociales.</p> <p>3.12. Reconocimiento y explicación de conflictos habituales desde el punto de vista de las dos partes.</p> <p>3.13. Respeto y conservación del medio ambiente, demostrando un uso responsable de materiales tanto personales como escolares.</p> <p>3.14. Conocimiento de las normas básicas de educación vial y señales de tráfico útiles para peatones.</p>	
--	--

Tabla 3. Contenidos y Criterios de evaluación 2.1 Elaboración propia.

### Anexo III: Agentes y pruebas de diagnóstico

Para la intervención multidisciplinar, es necesario la información de:

Ámbito escolar	Ámbito familiar	Ámbito de la salud.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutores.</li> <li>• Profesores de apoyo.</li> <li>• Profesor de audición y lenguaje.</li> <li>• Cualquier profesorado en contacto con el alumno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualquier familiar cercano que este en contacto con el niño ( sobre todo los padres).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pediatras.</li> <li>• Médico de familia.</li> <li>• Otorrinolaringóloga.</li> <li>• Generalista.</li> <li>• Especialista en salud mental infantil.</li> <li>• Logopeda.</li> <li>• Asistente social...</li> </ul>

Tabla 4. Agentes que colaboran en el diagnóstico.1 Elaboración propia.

Si el proceso de identificación comienza en edad temprana debido a la iniciativa de la familia u otros profesionales, la detección de este se dará de manera más rápida. Sin embargo en la mayoría de los casos no es así, empezando su detección en el ámbito escolar. Para lograr una exploración profunda y completa del alumno con asperger se utilizarán los siguientes instrumentos:

- ASDI: Asperger Syndrome Diagnostic Interview, es una entrevista de 20 preguntas (Ehlers, Gillberg y Wing, 1999).
- ASSQ: The high-functioning Autism Spectrum Screening Questionnaire, cuestionario de 27 preguntas para detectar una capacidad intelectual alta y un trastorno del espectro autista. Uno de los problemas de esta encuesta es

que no distingue entre autismo de alto funcionamiento y asperger. (Ehlers, Gillberg y Wing, 1999).

- **ASAS: The Australian Scale for Asperger's Syndrome**, es la escala australiana para el Síndrome de Asperger, que consta de 24 preguntas para padres y profesores, cuya función es identificar las habilidades sociales y emocionales, la comunicación, las habilidades cognitivas, los intereses y otras características ya nombradas en el apartado 2.3 sobre las características de los Asperger. (Attwood, 1998).
- **CAST: The Childhood Asperger Syndrome Test**, es el test infantil del síndrome de asperger para la evaluación de las áreas sociales, comunicativas, lúdicas, de interés y patrones repetitivos. Éste cuestionario consta de 37 preguntas y se basa en los criterios del DSM-IV, CIE-10 y ASSD. (Scott, Baron-Cohen, Bolton, Brayne, 2002).
- **I.D.E.A.: Inventario de Espectro Autista**, esta basado en el concepto del espectro autista y pretende establecer la severidad de éste. El inventario consta de 12 dimensiones y cada una de estas establece cuatro niveles. El nivel cuarto de éste es relacionado con los trastornos menos severos y asociado al Síndrome de Asperger. (Riviére, 1997).
- **DSM-V y CIE 10**: es el instrumento más importante actualmente, requiere una hora para su diagnóstico, llevándose a cabo por investigadores clínicos y los ítems que utiliza para su identificación están ya explicados en el apartado 2.3. (American Psychiatric Association, 1994).

## Anexo IV: Métodos y recursos utilizados en el aula

Como queda expresado en el apartado 3.3. el trabajo con éste alumno se basa en diferentes métodos como:

- **La teoría de la mente**: éste método se basa en el uso de pictogramas y dibujos para tratar de ayudar a los alumnos con autismo y síndrome de asperger

en su área social. El método consiste en acercarlos al entendimiento de los demás, enseñándoles a ponerse en su lugar e intentar entenderlos.

Para ello se le enseñan que existen diferentes perspectivas, que ver conduce a saber, se trabajan los verbos mentales (decir, pensar, sentir, creer, saber...), ven las falsas creencias, diferencian entre verdad y mentira (engaños, bromas, adivinanzas, fantasía...), reconocen emocionales complejas (vergüenza, el perdón y la culpa) y las diferentes emociones en personas distintas.

- **Método ABA**: lo trabaja de forma conjunta la familia, el terapeuta y el tutor. Consisten en actividades planificadas y de forma coherente que se llevan a cabo con el niño, enseñándoles de forma gradual y fragmentada para llegar a la integración. Ya que según Aragon (2003) las habilidades que el niño no tienen deben enseñarse dividiéndolas en pequeños objetivos a lograr para llegar al final a lo que queremos que aprenda.

Para ello, el método ABA se basa en una evaluación del comportamental del niño, observando sus comportamiento problemáticos e incidiendo en la disminución de frecuencia de estos y fomentando aquellos otros que se quiere que aprendan.

Utilizan los refuerzos, tanto positivos como negativos. Recibiendo algo (premio) como consecuencia de una conducta positiva y utilizando el principio de extinción para los negativos, que según Simons, citado por Thomas, G., Barrat, P., Clewley, H., Joy, H., Potter, M. y Whitaker, P (2002), se basa en ignorar mientras puedas, utilizando para la extinción el "tiempo afuera" o en el caso violencia hacia sí mismo u otro compañero, la contención no violenta.

Los objetivos que se trabajan de forma anual en este método son: los hábitos e independencia, la comunicación, la prevocalización, la socialización y las áreas académicas y deportivas.

- Método ARASAAC: es un método de comunicación aumentativas y alternativa que incluye distintos sistemas de símbolos (fotografías, pictogramas, palabras o letras) que se utilizan de apoyo para los niños con diversos problemas de comunicación, enfermedades neurológicas, párkinson, afasias, etc.

Un ejemplo basado en estos métodos es: la utilización de pictogramas para evitar conductas no deseadas, tanto para el alumno con asperger como para el resto de compañeros:



Figura 1. Normas del aula. Junta de Andalucía 2006.



Figura 2: Agenda viajera. Junta de Andalucía, 2006.

Además, en la agenda viajera, se explican los ejercicios que va a llevar para casa y alguna anotación sobre cómo ha ido el día.

Teniendo así constancia de la conducta en casa y si por ejemplo no ha dormido bien (repercutirá en su actitud)

- Método TEACCH: Se trata de un sistema que se basa en la estructuración del espacio, cambio de actividades mediante el uso de agendas, sistemas de estudio y trabajo para facilitar el proceso de aprendizaje y la organización del material para estimular la independencia del alumno.

## Anexo V: Método TEACCH para la organización

La metodología TEACCH será usada durante todo el curso escolar. El aula pues estará estructurada en espacios delimitados.

En cada espacio se hace una actividad concreta y todos están identificados con la palabra y el pictograma correspondiente. Nos va a servir tanto para nuestro alumno, que presenta Asperger, como para el resto de los compañeros. A continuación ofrecemos la siguiente distribución:

- Zona agenda de clase: Está destinado a la comunicación diaria en grupo por la mañana. Este rincón tiene el panel de comunicar (una agenda estructurada pero flexible); donde se encuentran estructuradas y secuenciadas todas las actividades de la jornada escolar. Es un tablero de grandes dimensiones que tiene un velcro donde aparecen las diferentes asignaturas con pictogramas y la palabra escrita para anticipar la tarea, por ejemplo: una excursión o un cambio de asignatura. La agenda es imprescindible para que los alumnos con SA sean consciente de lo que pasará, ya que ellos no pueden predecirlo. Además, el distribuir la agenda les ayuda a distinguir la información esencial, una de las dificultades de estos niños.

- Zona de trabajo individual: Afecta a las mesas de los alumnos/as que están dispuestas de 4 en 4 para facilitar el trabajo curricular en grupo (usamos mediadores).



- Zona del ordenador: En uno de los rincones de la clase están los ordenadores. Los alumnos trabajan por pareja (previa explicación de lo que van a hacer escrito-oral y con dibujos, de las reglas y el funcionamiento, si fuera necesario). Uno de los juegos que se usa es el conocimiento de las emociones, que tantas dificultades presenta el alumno:

- Zona de tiempo fuera: Este rincón está acondicionado para poder llevar a cabo una relajación efectiva donde pueda ir el alumno para calmarse y después volver (sirve para todos los niños/as, evitando así el sentirse excluido el alumno). El rincón consta de una pequeña alfombra y unas cajas con diferentes materiales como botellas sensoriales, puzzles, encajables, plastilinas,... Pudiendo usarse durante 5 o 10 min

- Rincón de experimentos: Se trata de una gran mesa rectangular que se utiliza para realizar diferentes experimentos. Esta mesa sólo se utiliza cuando se va a trabajar en grupo para realizar manualidades con barro, agua, papel maché, pinturas, telas...

Teniendo en clase también un calendario para conocer la fecha, estación, año, mes,... para todos los alumnos/as, elaborado con el mismo material que el de la agenda.

## Anexo VI: Material de la mejora Normas del juego



Figura 3. Normas del juego. / ARASAAC, 2016.

## Tablero del juego

Este tablero contendrá las fotos de los niños con su nombre debajo. Siendo Y el alumno con asperger.

Éste, cogerá su foto y la de el o los compañeros con los que vaya a jugar en grupo y las pondrá tras la línea verde.

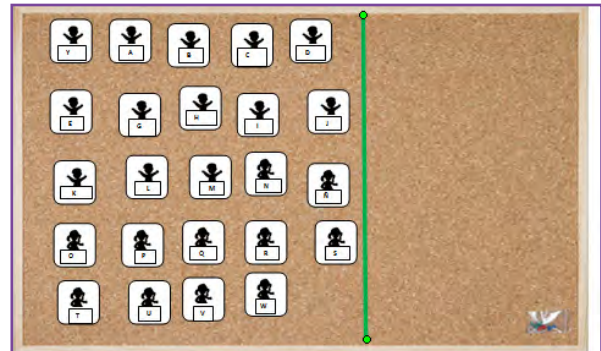


Figura 4: Tablero del juego. / Elaboración propia.

## Mi secuencia para calmarme.

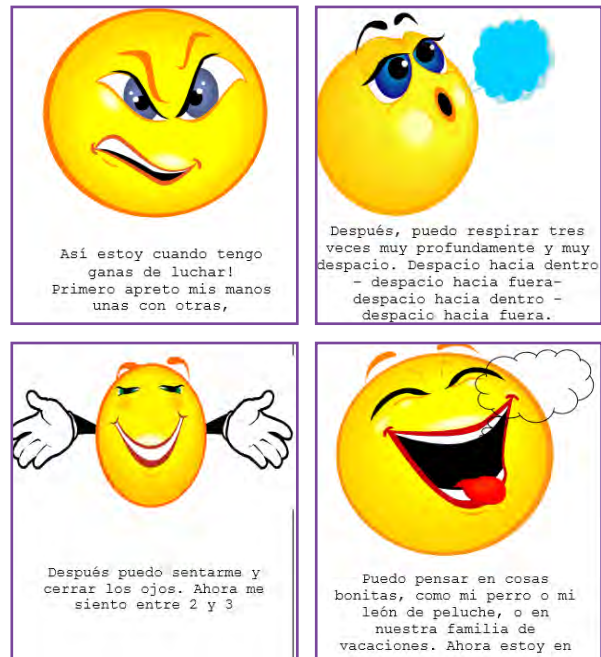


Figura 5. Secuencia para calmarse. / Smith, B., Adreon, D. y Gilitz, D., 2006.

## Libro de juegos cooperativos.

Un ejemplo de cómo se explicarán y mostrarán los juegos para este niño, es el juego del pañuelo.

1.  **se** **2**   
SE HACEN DOS GRUPOS

2.   **un 1 2 3**  
CADA NIÑO TIENE UN NÚMERO

3.  **y**   **el**   
"Y" Y "X" SON EL 6

4. **la**    **el**   
LA MAESTRA ESTÁ EN MEDIO CON EL PAÑUELO

5.   **el**   
CUANDO DIGA EL 6

6.  **y**      **el**   
"Y" Y "X" TIENEN QUE CORRER HACIA EL PAÑUELO

7. **el**    **el**        
EL NIÑO QUE COJA EL PAÑUELO CORRE HACIA SU GRUPO

8. **el**   **le**   
EL OTRO NIÑO LE PERSIGUE

9. **si el**   **el**    **a**      
SI EL NIÑO CON EL PAÑUELO LLEGA A SU GRUPO GANA

10. **si**         
SI PILLA AL NIÑO DEL PAÑUELO NO GANA

Figura 7: Juego del pañuelo/ Elaboración propia.

## Anexo VII: Evaluación

Indicadores de logros	Sí	No
1. Conoce las emociones.		
2. Reconoce las emociones en los compañeros.		
3. Utiliza las emociones en los momentos adecuados.		
4. Responde de manera adecuada ante las emociones de los demás.		
5. Controla los niveles emocionales.		
6. Mantiene contacto visual con los compañeros cuando le hablan.		
7. Responde de forma receptiva ante el contacto físico (abrazos, apretones de mano, contactos casuales...)		
8. Respeta las normas de convivencia (ayuda, colabora,...).		
9. Respeta las normas del juego y los turnos.		
10. Desarrolla estrategias cooperativas a la hora del juego.		
11. Expresa ideas o dudas.		
12. Utiliza la distancia de comunicación de forma adecuada.		
13. Utiliza estrategias comunicativas orales (habla, escucha,...).		
14. Establece relaciones sociales a nivel de pareja.		
15. Establece relaciones sociales en pequeños grupo con todos los miembros del mismo.		
16. Establece relaciones sociales con todo el grupo clase.		
Observaciones:		

Tabla 5. Indicadores de logros/ Elaboración propia.

Evaluación del proceso de enseñanza	Sí	No
Las actividades propuestas han sido interesantes para el alumno.		
Ha sido adecuada a sus capacidades.		
Se han trabajado conceptos, procedimientos y actitudes.		
Los objetivos de las actividades han sido claros.		
Se ha permitido que tenga el tiempo necesario con su propio ritmo de aprendizaje.		
La disposición del material ha permitido actuar con autonomía.		
La organización espacial ha facilitado la comunicación y el diálogo.		
Se ha dado la posibilidad de interactuar entre iguales.		
Ha tenido la posibilidad de expresar sentimientos y emociones.		
Han tenido cabida las iniciativas personales del niño.		
La ayuda prestada ha sido ajustada a sus necesidades.		
El niño ha aprendido lo que se esperaba que aprendieran.		
El desarrollo de las actividades se han ajustado a lo programado.		

Tabla 6: Evaluación de la intervención educativa./ Elaboración propia.





## El papel del profesor de Educación Física para prevenir y mitigar afecciones de espalda: la transversalidad de la educación postural

**Briones García, Tomás**

*Trabajo Fin de Grado en Magisterio de Educación Primaria. Mención en Educación Física  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutor: Ricardo Moreno Rodríguez. Doctor y profesor URJC*

## 1. Introducción

El trabajo de fin de grado que a continuación se expone, pretende establecer un acercamiento de la educación postural, propia de la escuela de espalda, al ejercicio docente en el área de la Educación Física. Quedando de este modo contextualizado en la etapa escolar, la cual posee una importancia significativa al estar considerada como un periodo en el que el raquis tiene gran predisposición para sufrir alteraciones en su estructura.

La finalidad principal que se persigue, es tratar de mostrar la eficacia de trabajar la educación postural en Educación Física a través del resto de bloques de contenidos. Para ello se enfocará la investigación hacia dos propósitos. En primer lugar, se establecerá el marco teórico-conceptual que concierne a la temática tratada. Posteriormente, tomando como base de sustentación esta fundamentación teórica, se presentará una propuesta práctica de estudio.

A partir de estos dos propósitos, se han planteado una serie de objetivos que se pretenden alcanzar una vez concluida la investigación:

Objetivos referentes a la fundamentación teórica:

- Conocer las afecciones de columna vertebral más comunes en edades escolares, así como sus principales factores de riesgo.
- Reivindicar la importancia de la Educación Física en el desarrollo de hábitos saludables.

Objetivos referentes a la propuesta práctica de estudio:

- Observar las posturas viciadas más frecuentes entre los alumnos de 6º de Primaria.
- Comprobar la efectividad de una metodología transversal de la educación postural.
- Demostrar la necesidad de extrapolar la educación postural a otras materias y a

otros ámbitos de la vida cotidiana.

En lo que respecta a la estructura del trabajo, este ha sido diseñado de tal manera que partiendo de lo más general vayamos introduciéndonos en las particularidades de la temática que nos atañen. Se ha organizado en tres apartados excluyendo el índice, la introducción, la bibliografía y los anexos. El primero de estos apartados es el que corresponde a la fundamentación teórica, realizada mediante revisión bibliográfica, que se encuentra desglosada en cuatro bloques o capítulos. Después encontramos la propuesta práctica compuesta por tres capítulos diferenciados, dos de ellos correspondientes al análisis de los resultados y a las limitaciones encontradas. Por último, se encuentra el apartado correspondiente a las conclusiones de la investigación, extraídas globalmente tanto de la revisión bibliográfica como del estudio.

En definitiva, se trata de acercar a nuestro contexto de actuación como docentes, aquellos contenidos y competencias relacionados con la mejora de la higiene postural. Mostrando así, la forma que tenemos de contribuir los profesores especialistas de Educación Física, para preservar la salud de nuestros alumnos previniendo y minimizando los efectos que las posturas viciadas y otros factores ejercen sobre la columna de nuestros alumnos.

## 2. Fundamentación teórica

La fundamentación teórica para este trabajo está organizada en cuatro grandes bloques:

- Un primer bloque, en el que se describe la columna vertebral y sus principales lesiones y patologías en edades escolares.
- Un segundo bloque, en el que se acuñan los principales factores potenciadores de estas lesiones y afecciones.
- Un tercer bloque, en el que se aclaran los términos esenciales en relación al

campo de la higiene y la educación postural, además de explicar los hábitos posturales que se van a trabajar en el estudio.

- Un cuarto y último bloque, en el que se habla del papel de la Educación Física en la educación postural y en la preservación de la salud, que sirve a su vez de puente con el siguiente apartado correspondiente a la propuesta práctica.

## 2.1. El gran pilar. La columna vertebral

### 2.1.1. Términos esenciales

En este apartado se establecerán cuales son aquellas enfermedades del raquis, que con mayor frecuencia afectan a la población escolar. Antes de adentrarnos en el desarrollo de las diferentes patologías, creo conveniente aclarar aquellos términos generales que utilizaremos a lo largo de este apartado.

#### 2.1.1.1. Salud y enfermedad

Para entender lo que es una enfermedad en primer lugar deberemos definir el concepto de salud, ya que se encuentran intrínsecamente relacionados. El Diccionario de la Real Academia Española define la salud como "estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones." La Organización Mundial de la Salud añade que: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

Por el otro lado en el Diccionario de la Real Academia Española podemos encontrar la definición de enfermedad expresada del siguiente modo: "Alteración más o menos grave de la salud.

#### 2.1.1.2. Lesión, afección y patología

Utilizamos el término afección para referirnos a aquella enfermedad que se padece en una determinada parte del organismo. En cambio lesión hace referencia al daño o la alteración de una determinada parte del organismo que se produce por diversos factores como una enfermedad, un traumatismo, etc.

### 2.1.2. La columna vertebral

Es fundamental explicar brevemente la composición y función de la columna vertebral, a fin de justificar la importancia de su cuidado y protección, y poder diferenciar la estructura de una espalda sana de aquella que padece algún tipo de anomalía.

Según FERNÁNDEZ y GARCÍA-TORNEL (2011, p.66) "La columna vertebral, raquis o espina dorsal, es una compleja estructura osteofibrocartilaginosa y articulada, situada en la parte dorsal del torso, que funciona principalmente como elemento de sostén, recubrimiento y protección de la médula espinal, y es uno de los factores que ayudan a mantener el centro de gravedad los animales vertebrados.

Consta de 33 piezas óseas, denominadas vértebras, con un diseño y estructura capaces de proporcionar la flexibilidad, estabilidad y amortiguación de impactos que necesita el cuerpo durante el movimiento. La estructura ósea intrincada y compleja de la columna vertebral está formada por veinticuatro vértebras articuladas y nueve fusionadas en una sola.



Figura 1. Columna Vertebral. / <http://www.spineuniverse.com/espanol/anatomia/columna-vertebral>.

La columna se divide en siete vértebras cervicales (cuello), 12 vértebras dorsales (tórax) y cinco vértebras lumbares (zona inferior de la espalda).

El sacro (cintura pélvica posterior) y el coxis (parte final de la columna) están formados, a su vez, por cuatro y cinco vértebras fusionadas, respectivamente.”

### 2.1.3. Las enfermedades del raquis

Para comprender la importancia del cuidado de la columna desde edades prematuras y del desarrollo de diversas enfermedades de esta, hemos de tener en consideración que la columna vertebral crece y se desarrolla desde el momento de la gestación hasta que el individuo llega a los 18 o 20 años que es cuando se cumple el tiempo de crecimiento en altura (Roberto 2010).

Durante este tiempo “existen 2 momentos de aceleración del crecimiento de la columna vertebral: desde el nacimiento hasta los 3 años, y en la pubertad, entre los 10 y los 15 años de edad. Las alteraciones del raquis aparecen con mayor frecuencia en esos momentos” (DE LAS HERAS 2006, p.196).

Se entiende que la completa formación de la columna vertebral es un proceso lento que requiere de un largo periodo para el correcto asentamiento de las estructuras que la conforman. Por ello, en esta propuesta, incidiremos en aquellas enfermedades que son más comunes en la etapa escolar.

Pues aunque bien es cierto que muchas de las afecciones del raquis son congénitas al individuo, como la formación la columna no se completa en el período de gestación, diversas de estas patologías pueden iniciarse en cualquier momento del desarrollo del niño. Gran parte de estos problemas vienen dados por una mala higiene postural fomentada por las posturas viciadas, los sobre esfuerzos, las actitudes posturales, etc.

Las desviaciones de la columna vertebral son las principales afecciones del raquis

durante la etapa escolar. Dentro de estas destacaremos la cifosis, la hiperlordosis y la escoliosis.

(Fernández y García-Tornel 2011) establecen que la columna vertebral tiene tres tipos de curvas:

- Cifótica: que se refiere a la curva hacia afuera de la columna dorsal (al nivel de las costillas).
- Lordótica: que se refiere a la curva hacia adentro de la parte lumbar de la columna (localizada exactamente por encima de los glúteos).
- Escoliótica: que se refiere a la curvatura hacia los lados de la columna.



Figura 2. Curvaturas normales del raquis. / <http://www.fueradelamasa.com/importancia-de-las-curvaturas-fisiologicas-algo-poco-conocido-3/>.

Es normal que se presente un pequeño grado de curvatura cifótica y lordótica. Cuando las curvaturas son exageradas, se produce una cifosis e hiperlordosis patológicas. La escoliosis siempre es una curvatura anormal.



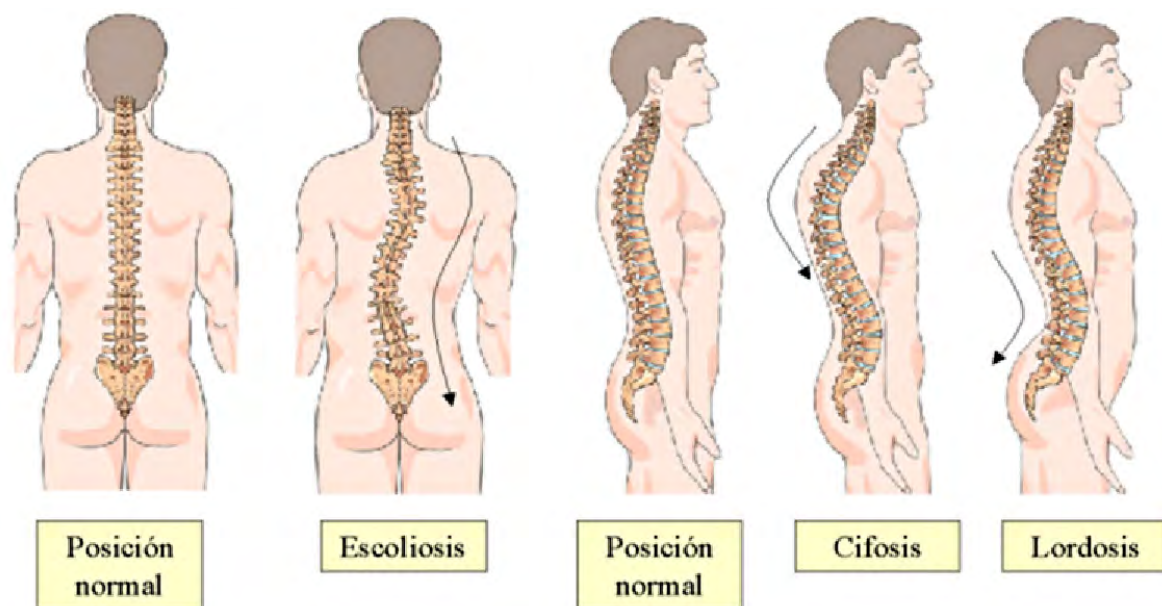


Figura 3. Desviaciones de columna. / <http://venasalavista.blogspot.com.es/2015/11/desviaciones-de-la-columna-escoliosis.html>.

A continuación, apoyándonos en los fundamentos de (CANTÓ Y JIMÉNEZ 1998), vamos a explicar brevemente en qué consiste cada una de estas patologías, focalizándolas en la etapa escolar principalmente.

- **Hiperlordosis lumbar.** Se define como el aumento exagerado y progresivo de la curvatura lumbar fisiológica de convexidad anterior.

La lordosis lumbar progresa a medida que el niño empieza a mantenerse erguido y desplazarse, estabilizándose hacia el final del primer año. Anatómicamente y fisiológicamente hablando, esta región está bastante mal adaptada a los requerimientos funcionales de la posición erecta del ser humano. Las posiciones de estabilidad y de reposos de las curvaturas sagitales están dictadas por los componentes óseos, ligamentosos y musculares.

En general, la hiperlordosis lumbar es secundaria a una cifosis torácica, y aunque no fuera así, puede corregirse adecuadamente por medio de ejercicios de cinesiterapia dirigidos al fortalecimiento de la musculatura abdominal y al mantenimiento del equilibrio pélvico (Moe, 1982).

Generalmente, en edades tempranas no se observan grandes hiperlordosis, pero sí actitudes hiperlordóticas sobre todo en niñas. Estas actitudes pueden generar en algunos casos alteraciones lumbares a medio y largo plazo. Degeneraciones vertebrales, sobrecargas posteriores en el disco intervertebral y hernias discales son algunas de las posibles consecuencias de la hiperlordosis lumbar.

En la infancia la hiperlordosis puede ser debida tan sólo a una actitud corporal incorrecta o a una debilidad muscular. Si nos referimos al adulto, la hiperlordosis suele corresponder a una compensación para restablecer el equilibrio pélvico perdido por causas diversas. Analizando los posibles orígenes de esta alteración de la columna vertebral nos podemos encontrar con:

- a) Debilidad muscular a nivel lumbar.
- b) Compensación de la curvatura cifótica dorsal. Si la cifosis dorsal está excesivamente pronunciada, la curva lordótica tiende a acentuarse buscando el equilibrio.
- c) Esfuerzos continuos, traumas o cambios de la silueta corporal. Sobrecargas mecánicas, fracturas lumbares.

d) Postura defectuosa. Dentro de este apartado, el origen puede estar en un aumento del volumen abdominal (por embarazo u obesidad), en el uso de los tacones altos, en una astenia general o exageración de todas las curvas raquídeas, con la pelvis en anteversión debido a una relajación postural. Esta relajación es habitual en personas carentes de voluntad y energía.

- **Cifosis Dorsal.** La columna vertebral no es rectilínea en un plano sagital; presenta dos curvaturas de convexidad posterior, a nivel de las regiones torácica y sacra, y otras dos de convexidad anterior, cervical y lumbar.

La curva torácica de convexidad posterior, tiene la ventaja de aumentar la capacidad pulmonar, incluso la abdominal. Estas incurvaciones convexas dorsalmente se llaman cifosis y al aumento de esta curvatura fisiológica por causas patológicas es lo que llamamos Cifosis dorsal patológica. De una manera más convencional se utiliza el término Cifosis dorsal, para el aumento de la curvas de convexidad posterior de la región torácica.

Cifosis, es un término general usado para una deformidad de la columna a nivel dorsal que, entre otras cosas, puede tener como origen la laxitud ligamentosa, la debilidad muscular, la hipotonimia y a atrofia de ciertos grupos musculares.

Las causas de la cifosis podemos resumirlas en los siguientes cinco apartados:

- a) Herencia: Es verificable si existen casos entre los familiares. Está determinada por una disposición endógena esquelética o por factores hipofisarios.
- b) Sobrecargas: Debidas a trabajos físicos fatigosos, utilizando mal las palancas articulares desde el punto de vista de aplicación de la fuerza. Por ejemplo el levantamiento de cargas.
- c) Vicios posturales: fácilmente

notables en la adolescencia y especialmente en el periodo escolar, como por ejemplo el sentarse mal (inclinados o acostados) o también en el trabajo donde se mantienen actitudes incorrectas durante horas diarias.

d) Edad: en la adolescencia con la aparición del síndrome Scheuerman o cifosis dorsal juvenil, o ya en la edad adulta, con la cifosis senil cuyo factor condicionante es la osteoporosis.

e) Causas diversas: como las fracturas no reducidas, los tumores, asociada a la escoliosis, en la acromegalia, etc.

- **Escoliosis.** Podemos definir el término escoliosis, como la desviación de la columna vertebral o de alguna de sus zonas con respecto al eje longitudinal medio del tronco, o de manera más simple la desviación lateral del raquis en el plano frontal. La columna, en este plano, ha de ser completamente recta, considerándose escoliosis cualquier desviación por pequeña que sea. Algunos autores admiten hasta 5° de inclinación como curva fisiología.

Sin embargo, debemos diferenciar inicialmente dos formas fundamentales de escoliosis:

- a) Escoliosis funcional, no estructurada o actitud escoliótica.
- b) Escoliosis estructurada.

En el primer caso, las zonas afectadas del raquis son flexibles, de manera, que la desviación puede ser corregida por un esfuerzo consciente del individuo o adaptando cierta postura que la haga desaparecer. Sin embargo cuando el esfuerzo consciente disminuye, el raquis vuelve a incurvarse.

En el segundo caso, la zona o zonas afectadas son rígidas, no se reduce la desviación con el esfuerzo voluntario, apareciendo en ellas los fenómenos de acuñaamiento, y rotación vertebral de forma permanente y no transitoria como en el caso de la actitud escoliótica.

La importancia médica es mayor en el segundo caso que, en ocasiones, requiere intervenciones quirúrgicas y prolongadas inmovilizaciones.

Para el profesor de Educación Física tendrían mayor importancia las actitudes escolióticas, ya que se dan con mayor frecuencia en edad escolar y porque la acción del profesor sobre ellas puede ser muy eficaz, tanto en la detección precoz de los casos, como en la realización del tratamiento en colaboración con el médico. No debemos olvidar, por supuesto, la labor preventiva dentro de lo que podíamos llamar educación de la actitud.

Las actitudes escolióticas pueden ser el preámbulo, el germen de las formas estructuradas, lo que viene a corroborar la tarea del profesor en cuanto a la localización de las escoliosis incipientes.

## 2.2. Los factores de riesgo

Una vez hemos explicado las diferentes afecciones que pueden producirse en la columna vertebral de manera más usual, es oportuno hacer mención a aquellos factores o agentes que aumentan el riesgo de que se desarrollen o se agudicen estas patologías de las que hablamos.

He decidido diferenciar en dos grupos dichos agentes:

- En primer lugar, hablaremos de los factores que son extrínsecos al individuo, es decir, aquellos en los que no se puede intervenir directamente de forma autónoma para corregirlos.
- En segundo lugar, trataremos los factores intrínsecos al individuo, los cuales sí que pueden ser modificados por uno mismo a fin de mitigar su impacto.

### 2.2.1. Factores de riesgo extrínsecos

Existen numerosos aspectos de la vida cotidiana que afectan de forma directa a la manifestación de posturas viciadas, que influyen en el desarrollo de diversas patologías. El abanico que los recoge es demasiado amplio como para incidir en

cada uno de ellos. De modo que vamos a centrarnos exclusivamente en aquellos relacionados con el ámbito escolar, que es el que nos incumbe.

#### 2.2.1.1. Mobiliario escolar

Según un informe de la Fundación Kovacs (2003) "al 41,6% de los niños y niñas de 11 años les ha dolido alguna vez la espalda". Tras la realización de un estudio, el presidente de la fundación, Francisco Kovacs, afirmaba que: "El mobiliario escolar, inadecuado en todos los centros, impone posturas incorrectas que originan dolor de espalda y aumentan el riesgo de padecer escoliosis y cifosis".

Este hecho del que habla la Fundación Kovacs, tiene su origen en que el mobiliario de los colegios no está adaptado a las necesidades ergonómicas de cada alumno. En los centros se emplean mesas y sillas con medidas estándar, que son utilizadas por diferentes alumnos de distintas características físicas. Este problema podría resolverse mediante la sustitución del mobiliario tradicional por mesas y sillas regulables que puedan adaptarse a las necesidades físicas de cada discente.

Pero hay que tener en cuenta, no solo el mobiliario en sí, sino también la disposición espacial del mismo. Ya que una incorrecta distribución de la clase podría propiciar, también, la aparición de posturas forzadas.

#### 2.2.1.2. Jornada lectiva

Este agente por sí mismo no tiene por qué suponer ningún problema, siempre y cuando esté bien gestionado. Pero en combinación con el anterior y las posturas viciadas, aumenta considerablemente el riesgo a desarrollar dolencias y lesiones de espalda.

La jornada lectiva de los colegios oscila entre las veinticinco y treinta horas semanales, aproximadamente. Prácticamente la totalidad de dichas horas, los alumnos permanecen sentados. Si partimos de la base de que el mobiliario es inadecuado, el hecho de permanecer

durante periodos tan extensos de tiempo dándole uso, solo puede suponer problemas y complicaciones para la salud de los escolares.

Aun teniendo un mobiliario escolar adaptado a las necesidades de cada alumno, el acto de pasar tantas horas en la misma posición, produce tensiones y sobrecargas en los discos vertebrales que pueden provocar dolor e incomodidad. Asimismo, es complicado mantener una posición ergonómica durante largos periodos de tiempo, por lo que inconscientemente se intenta buscar otras posturas "más cómodas" que en muchos casos distan de ser beneficiosas para la salud.

### 2.2.1.3. Cargas escolares

Cuando hablamos de cargas escolares nos referimos a las mochilas. Siempre ha sido objeto de debate el uso inadecuado de la mochila en las etapas escolares, debido principalmente al exceso de carga y los perjuicios que derivan de este.

Según (Ruano, Palafox y García, 2007) más de un tercio de los niños suelen cargar en sus bolsos escolares y mochilas más del 30% de su peso corporal, mientras lo que se recomienda es no superar el 10%. Para un niño de unos 30 kilos de peso, la carga recomendada que debería transportar no debería sobrepasar los 3 kilos.

Al mismo tiempo, establecen que investigaciones llevadas a cabo en EUA, Francia y Reino Unido han demostrado que el exceso de peso en las mochilas puede provocar problemas musculares en el cuello, hombro o espalda, como la escoliosis.

Por otro lado, el uso de carros para transportar mochilas, genera tensiones y tirones en las muñecas de los niños. Además para sortear obstáculos, se ven obligados a levantar todo el peso de la mochila en vilo. Este tipo de mochilas se deberían transportar empujándolas hacia delante en lugar de haciendo tracción de ellas, ya que esto fomenta posturas asimétricas y sobrecargas musculares.

## 2.2.2. Factores de riesgo intrínsecos

Cuando hablamos de factores intrínsecos al individuo queremos hacer referencia a aquellos hábitos que se asocian a estilos de vida determinados, que en muchas ocasiones influyen en la aparición de lesiones del raquis o en el empeoramiento de algunas de las afecciones de columna. Poniendo el foco de atención en los escolares, vamos a hablar de los factores expuestos a continuación.

### 2.2.2.1. Sedentarismo

Podríamos definir de forma sencilla el sedentarismo como un determinado estilo de vida que desempeñan aquellas personas que realizan poca o ninguna actividad física.

Se establece en (Villagrán, Rodríguez-Martín, Novalbo, Martínez y Lechuga, 2010) que en un estudio sobre los hábitos y estilos de vida modificables, respecto a la actividad física, en las edades escolares predominan los comportamientos sedentarios (ver la televisión, videojuegos) sobre los comportamientos activos. Ya que los primeros se fomentan por los hábitos de vida familiar y son más difíciles de modificar.

Según el Estudio de Salud de la ciudad de Madrid (ESCM05), "un 35% de los madrileños no realiza ningún tipo de actividad física en su tiempo libre (35% en adultos y 33% en niños). La población sedentaria estimada en nuestra ciudad es de 569.169 personas" (Madrid Salud, 2011).

### 2.2.2.2. Uso de nuevas tecnologías

Como acabamos de ver, ya es un hecho que el sedentarismo es cada vez más frecuente entre la población. Uno de los factores claves de este estilo de vida sedentario, es el avance de la tecnología. La tecnología se desarrolla para hacernos la vida más cómoda y sencilla, pero esto no es sinónimo de que siempre sea saludable su uso.

La utilización de dispositivos electrónicos cada vez es más prematura entre los

niños. Prácticamente todos los discentes en edades escolares utilizan en su día a día aparatos como móviles, tabletas, ordenadores, videoconsolas, televisiones, etc. Todos estos artilugios potencian en primer lugar un descenso de la actividad física, ya que muchos jóvenes los utilizan como único entretenimiento. Esto como ya hemos comentado, favorece el sedentarismo, que es uno de los mayores factores de riesgo para desarrollar alteraciones raquídeas. Por otra parte propician las posturas viciadas, que son perjudiciales para la salud de la columna vertebral.

El uso de tabletas, móviles, y dispositivos portátiles en general, generan tensiones y sobrecargas musculares a nivel cervical que pueden favorecer la aparición de lesiones más graves. Del mismo modo el uso durante periodos prolongados de ordenadores, videoconsolas, televisiones, etc. favorece las posturas incorrectas propiciadas por la fatiga y el estrés al que se está sometido.

### 2.2.2.3. Posturas viciadas

Cuando hablamos de posturas viciadas hacemos referencia a todas aquellas posturas perjudiciales, dañinas e incorrectas que son adquiridas por los individuos. Por lo general estas posturas suelen ser corregibles, pero si con el paso del tiempo se van asimilando, pueden dejar de ser reversibles.

Como hemos visto, todos los factores de riesgo anteriores propician posturas viciadas, que son en última instancia el principal factor de riesgo. Ya que todos los factores anteriores, a pesar de que facilitan estas malas posturas, por sí mismos no tienen por qué ser un problema si son bien gestionados con una correcta higiene postural.

Según (ARAGUNDE y PAZOS, 2000) “en Alemania, debido a la falta de ejercicio, del 50 al 65% de los escolares presentan posturas viciadas, del 30 al 40% acusan una coordinación insuficiente, más del 30% sufren una sobrecarga ponderal y del 20 al 25% presentan debilidad

cardiovascular o falta de resistencia. Los niños obligados a permanecer sentados en el colegio, reprimen su tendencia natural al movimiento. El resultado es que después de dos años de colegio, el 22% de los niños son obesos frente al 3% únicamente antes de la escolarización. Con los años el porcentaje va en aumento hasta alcanzar el 30%. Algo parecido ocurre con la postura, al entrar al colegio se observan un 52% de posturas viciadas corregibles y ninguna que se haya fijado, mientras que al cabo de dos años el 16% aún son corregibles, y el 49% se han fijado definitivamente (Wasmund-Bodenstän-Braund)”.

En definitiva, todos los factores de riesgo están intrínsecamente relacionados entre sí. De modo que al final, el resultado es la adquisición de posturas viciadas que potencian la aparición de alteraciones en el raquis y el agravamiento de las que ya están presentes en los individuos. Además, con el paso del tiempo su corrección se vuelve cada vez más dificultosa.

## 2.3. La educación postural

### 2.3.1. Concepto de educación postural

“En los primeros años de la vida del ser humano, el sistema musculoesquelético continúa su desarrollo sin ninguna solución de continuidad respecto a la embriogénesis. Esta característica es propia de todo el organismo, pero es, probablemente, en dicho sistema musculoesquelético donde el porcentaje de desarrollo pendiente sea el mayor. Es una energía potencial que, en caso de distorsión en el proceso del desarrollo, puede permitirnos modularla para reconducirla dentro de los límites considerados fisiológicos; esta es una situación única y es la base del concepto ortopedia, del griego ὀρθο, órtho, recto + παιδοσ, paidós, niño, ο παιδεία, paideía, educación (corrección corporal)” (DÍEZ 2007, p.53).

Como bien explica Díez Ulloa, la columna vertebral no termina su desarrollo durante el periodo de gestación, sino que este acompaña al individuo a lo largo

de una etapa extensa de su vida. Este autor establece que dicha peculiaridad del ser humano puede ser aprovechada, encauzando dicho desarrollo con el fin de corregir aquellas anomalías que se puedan ir manifestando.

En esto es en lo que consiste básicamente la educación postural, en el aprendizaje o adquisición progresiva de una serie de hábitos y normas, orientados a evitar y corregir las posturas viciadas que manifiestan los individuos.

### 2.3.1.1. Higiene postural y educación postural

A este conjunto de hábitos saludables que favorecen la correcta postura del cuerpo, y que además minimizan el riesgo de padecer alteraciones del raquis, es a lo que podríamos denominar higiene postural.

(ANDÚJAR Y SANTONJA 1996, p.345) definen la higiene postural como "las medidas o normas que podemos adoptar para el aprendizaje correcto de las actividades o hábitos posturales que el individuo adquiere durante su vida, así como las medidas que faciliten la reeducación de actitudes o hábitos posturales adquiridos previamente de manera incorrecta".

La educación postural es la responsable de transmitir y desarrollar en las personas esos hábitos y normas que los lleven hacia la consecución de una correcta higiene postural. Esta educación postural será la herramienta que emplearemos para minimizar el riesgo de padecer afecciones del raquis desde el campo de actuación de la Educación Física.

### 2.3.1.2. Terminología relacionada

Para acercarnos más al concepto de educación postural es necesario que hagamos un repaso de la terminología que engloba su campo.

Aragunde y Pazos (2000) citan a (LLANOS, 1996) quien establece que la posición es "la relación existente entre la totalidad del cuerpo humano con respecto a su medio ambiente".

El término postura es una palabra que proviene del latín positura: planta, acción, figura, situación o modo en que está puesta una persona animal o cosa. Según la RAE "la postura es el modo en que está puesto alguien o una parte de su cuerpo". Con otras palabras, es la relación recíproca de las distintas partes del cuerpo y es la que bajo unas mismas condiciones físicas, confiere a la posición de cada hombre sus rasgos característicos. Y es que la postura no varía únicamente según la posición, sino también con la actitud (Llanos, 1996).

La postura ideal según (ARAGUNDE y PAZOS 2000) es "la que tiene la mínima tensión y rigidez y que permite la máxima eficacia. Implica un gasto de energía mínimo, permite una función articular eficaz, necesita flexibilidad suficiente en las articulaciones de carga para que la alineación sea buena, se asocia a una buena coordinación y da sensación de bienestar".

Según (Keller 1992, citado por Argunde y Pazos 2000) la actitud postural es la disposición física externa, la disposición interna que traduce a la anterior y la forma de relacionarse con el entorno.

*Podemos establecer entonces, que la posición es la ubicación del cuerpo humano en relación al entorno que le rodea.*

*La actitud es el conjunto de la disposición física interna del individuo que refleja a su vez su disposición externa, así como la manera en la que se relaciona con el medio.*

*Mientras, la postura que es la disposición corporal del individuo, vendría conformada a su vez por la relación con la posición y la actitud postural.*

Por último trataremos un término esencial, que está muy presente dentro del ámbito de la higiene postural. Se trata del concepto de ergonomía. Según la Asociación Española de Ergonomía, es el conjunto de conocimientos de carácter multidisciplinar aplicados para la adecuación de los productos,

sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de sus usuarios, optimizando la eficacia, seguridad y bienestar.

### 2.3.2. Posturas correctas en las actividades cotidianas

Como hemos visto, la educación postural es la doctrina que se encarga de establecer las pautas que deben guiar la ejecución de las actividades para lograr una óptima minimización de los riesgos para la salud. Por lo tanto su campo de actuación es muy amplio, ya que existen un gran número de acciones en la vida cotidiana que pueden suponer perjuicios para los individuos en caso de una inapropiada realización.

No vamos a detenernos a explicar todas posturas ideales que se tratan en los manuales de la escuela de espalda. Nos centraremos en aquellas acciones que más se repiten en el día a día de los escolares, y que son las que van a ser objeto de nuestro estudio.

Para describir las directrices que rigen las posturas ideales concernientes a la postura en bipedestación, el transporte de mochila, la incorporación decúbito supino, la postura sedente y el levantamiento de cargas; vamos a hacer una síntesis de lo que se establece en los libros La escuela de la espalda (Reinhardt, 1997) y Educación postural (Aragunde y Pazos, 2000).

#### 2.3.2.1. Postura en bipedestación

Es imprescindible aprender a mantenerse erguido y esforzarse por conservar el tronco recto permanente. En la posición vertical, nos encontramos en equilibrio estable y no estamos sometidos a ninguna aceleración, pero para conseguir esta situación, todas las fuerzas que actúan sobre nuestro cuerpo deben neutralizarse mutuamente, y la vertical, que pasa por el centro de gravedad del cuerpo, debe proyectarse sobre la base de sustentación (Reinhardt, 1997).

Para lograr una posición erguida se debe conservar una postura que mantenga la forma natural de la columna vertebral,

que es en forma de "S". Esta postura se puede lograr manteniendo levantada la cabeza con el cuello recto, levantando suavemente los hombros hacia atrás y manteniendo contraído el abdomen. (Posición de la derecha de la figura 4).

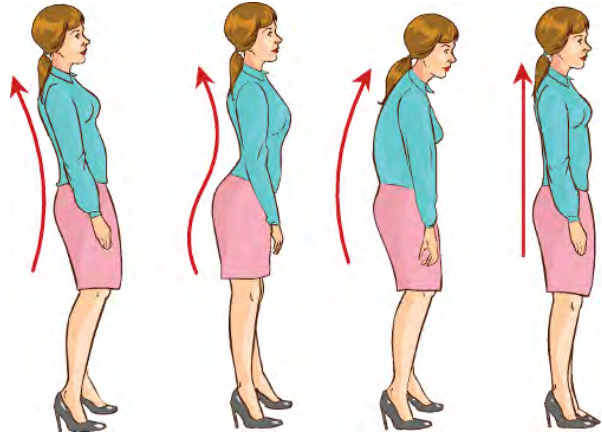


Figura 4. Posturas en bipedestación. | <https://mejorconsalud.com/mala-postura-consecuencias-la-salud/>.

Mantenerse de pie durante largos periodos de tiempo produce dolores y molestias de espalda, ya que se sobrecargan los discos intervertebrales. Por ello, para aliviar tensiones, es ideal mantenerse en movimiento y dar cortos paseos, apoyar la espalda en alguna pared o dejar descansar sobre algún apoyo el peso de una pierna.

#### 2.3.2.2. Transporte de mochila

Como vimos anteriormente, el inadecuado transporte de mochila es uno de los principales factores de riesgo a la hora de desarrollar alteraciones en el raquis. Es de vital importancia trabajar y enseñar a los alumnos cuales son las pautas que han de llevar a cabo para lograr una postura correcta, segura y que disminuya los impactos negativos sobre la columna vertebral.

En primer lugar, a la hora de elegir el tipo de mochila es importante que esta sea ajustable y que posea cintas anchas y acolchadas. De esta forma debemos acoplarla a las necesidades físicas de los niños. Se debe de llevar siempre la mochila sobre los dos hombros, con la

parte inferior justamente por encima de los glúteos. La carga de estas mochilas nunca debe superar el 10% del peso de los alumnos. Los objetos más pesados se colocarán primero dentro de ella, quedando así en la parte más próxima a la espalda.

En caso de utilizar mochilas con carros, estas deben tener el asa ajustable, de modo que se adapte a la altura de los niños. Es preferible transportar el carro empujándolo en lugar de tirando de él.

En caso de llevarlo de esta segunda forma, sería más adecuado sostenerlo con ayuda de ambos brazos y pegarlo lo más posible a la parte posterior del cuerpo para evitar generar mayor tensión, o en su defecto cambiar de mano cada cierto periodo de tiempo.



Figura 5. Correcto transporte de mochila. / [http://www.colfisio.org/atencion\\_a\\_consumidores\\_y\\_usuarios/consejos\\_al\\_ciudadano/2\\_Campana\\_de\\_Higiene\\_Postural\\_para\\_escolares.html](http://www.colfisio.org/atencion_a_consumidores_y_usuarios/consejos_al_ciudadano/2_Campana_de_Higiene_Postural_para_escolares.html).

### 2.3.2.3. Incorporación decúbito supino

Cuando hablamos de la incorporación decúbito supino hacemos referencia a la forma de levantarse desde la postura en la que el individuo se encuentra tumbado bocarriba.

Esta posición no es tan recurrente a lo largo del día como el resto de posturas que vamos a tratar, pero con el tiempo una

incorrecta incorporación puede producir complicaciones a nivel lumbar.

Por lo general, esta postura se relaciona con la incorporación al estar tumbado en la cama. A la hora de dormir existen tres posturas recomendadas. La más adecuada sería "bocarriba", donde sería conveniente colocar un cojín bajo las rodillas para reducir la lordosis lumbar. La posición "de costado", que reduce la carga de los discos intervertebrales, también es favorable siempre que sea sobre una superficie dura y que las articulaciones de la cadera y las rodillas estén ligeramente flexionadas, colocando preferiblemente un cojín entre las piernas.

Por último la posición "fetal", es una variación de la posición de costado que imita la posición del feto en el vientre materno, es menos adecuada que las dos anteriores pero también está recomendada.

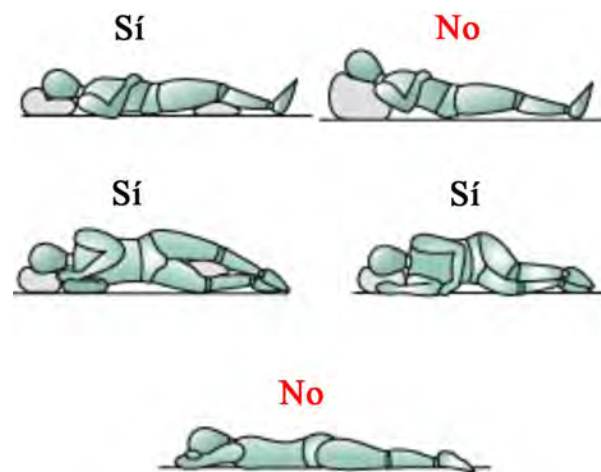


Figura 6. Posturas de descanso. / <http://www.plooma.com.br/vespl/index.php/dicas-interno/item/220-a-posi%C3%A7%C3%A3o-mais-saud%C3%A1vel-para-dormir>.

En la incorporación desde la posición decúbito supino, se debe evitar flexionar el tronco, ya que esto genera sobrecargas en la zona lumbar.

Lo ideal es tumbarse de costado y con la ayuda del brazo más próximo a la superficie incorporarnos lateralmente, de forma que no se ejerza ningún tipo de fuerza con la espalda.



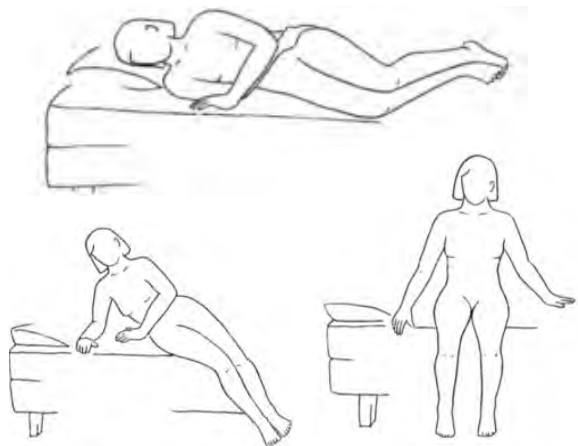


Figura 7. Incorporación decúbito supino./ <http://eliminesudolordeespalda.com/blog/como-levantarse-de-la-cama-y-disminuir-el-dolor-de-espalda/>.

#### 2.3.2.4. Postura sedente

En la postura sedente el peso se distribuye entre el suelo y el asiento, teniendo este último la mayor carga. El asiento debe tener una altura igual a la longitud de las piernas, de modo que se pueda conseguir una postura con el tronco vertical, los muslos horizontales formando un ángulo de 90°, las piernas verticales y los pies horizontalmente descansando sobre el suelo.

En esa posición se debe mantener el tronco erguido, con los hombros hacia atrás y la columna vertebral recta, apoyando la zona lumbar en el respaldo evitando siempre que el cuerpo se incline hacia delante para no arquear la espalda.

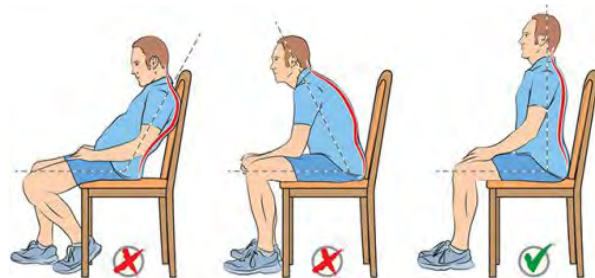


Figura 8. Posición sedente/ <https://mejorconsalud.com/consejos-para-sentarse-bien-y-evitar-el-dolor/>.

Para levantarse desde esta posición es necesario ayudarse de la acción de los brazos. En el caso de que la silla tenga reposabrazos, deberá apoyarse en estos y levantarse haciendo fuerza con los brazos. Si el asiento no cuenta con reposabrazos,

se debe incorporar apoyándose en las rodillas o en los muslos con la espalda siempre recta, nunca doblada.



Figura 9. Incorporación desde postura sedente./ <http://www.fairview.org/healthlibrary/Article/89325TA>.

#### 2.3.2.5. Levantamiento de cargas

La incorporación de cargas desde el suelo es una de las actividades con un mayor grado de peligrosidad. Principalmente se debe a que suma a la carga propia que sufre la columna vertebral, el peso del objeto. Si a esto le añadimos una incorrecta ejecución en la que intervenga la espalda mediante su flexión, puede dar lugar a lesiones de columna graves.

Para levantar un objeto es necesario en primer lugar situar la carga lo más cerca posible del cuerpo. Después se debe levantar el objeto sin usar la columna vertebral, en su lugar nos ayudaremos de las articulaciones de las rodillas principalmente. Justo antes de ejercer el esfuerzo, es necesario contraer los músculos para mantenerlos en tensión. El tronco debe permanecer siempre perpendicular al suelo, evitando siempre inclinarlo.

Como comentamos a la hora de levantar cargas mucha gente tiende a inclinar el tronco hacia delante. Esto es potencialmente peligroso, ya que con el siempre hecho de realizar el mismo movimiento de inclinación sin carga alguna, nuestra espalda sufre. Por lo que si a esto le añadimos un peso extra, las consecuencias pueden ser mayores.



Figura 10. Levantamiento de cargas. / [http://efconamador.blogspot.com.es/2015\\_12\\_01\\_archive.html](http://efconamador.blogspot.com.es/2015_12_01_archive.html).

Siempre que tengamos que inclinarnos, lo ideal es realizar la sujeción del tronco mediante el apoyo de un brazo o una mano sobre la rodilla, un taburete o cualquier otro objeto para proteger la espalda.

Esta sujeción es óptima si se inclina el tronco por encima del muslo, manteniendo la rodilla flexionada 90° (Aragunde y Pazos 2000).

## 2.4. El papel de la Educación Física

A modo de resumen de todo lo tratado anteriormente podemos establecer que: partiendo de la premisa, anteriormente justificada, de que la educación postural es un mecanismo de prevención del desarrollo y agudizamiento de las afecciones raquídeas, es fundamental trabajarla en las etapas escolares, ya que son las fases del desarrollo donde el niño es más susceptible de sufrir alteraciones en su columna vertebral.

Dentro de este período, indicado como ideal para trabajar la educación postural, hemos de considerar que gran parte de él transcurre en el colegio. De modo, que acercándolo más a nuestro campo de actuación, será en Educación Física donde se trabaje con los alumnos a fin de que adquieran hábitos posturales saludables y corrijan aquellos perjudiciales que han asimilado.

### 2.4.1. Educación Física y salud

Analizando las leyes educativas que regulan los currículos referentes a la educación primaria, podemos destacar la especial mención que realizan en Educación Física en cuanto a su importancia para la promoción de la salud.

Según el BOCM (2014, p.11, p.72) “La Educación Física es importante para la adquisición de hábitos de vida activa y saludable en los primeros años de escolarización. (...) La Educación Física contribuye a la educación en el cuidado de la salud y de la seguridad a través del conocimiento del propio cuerpo”.

Se reconoce así la importancia de la Educación Física en las primeras etapas del desarrollo del individuo, correspondientes al tiempo de escolarización.

Podríamos establecer que en muchos casos la Educación Física es el único mecanismo que potencia dichos hábitos saludables, ya que según recoge el BOE (2014, p.19408) “en cuanto a la adopción de hábitos saludables es muy importante tener en cuenta que se estima que hasta un 80% de niños y niñas en edad escolar únicamente participan en actividades físicas en la escuela, tal y como recoge el informe Eurydice, de la Comisión Europea de 2013; por ello la Educación Física en las edades de escolarización debe tener una presencia importante en la jornada escolar si se quiere ayudar a paliar el sedentarismo, que es uno de los factores de riesgo identificados, que influye en algunas de las enfermedades más extendidas en la sociedad actual”.

### 2.4.2. Antecedentes de propuestas de educación postural

Hay que tener cuenta, que para lograr un adecuado desarrollo de la columna vertebral, se necesitan adoptar posturas correctas durante todo el día y a lo largo del crecimiento (Santonja, Rodríguez, Andújar y Miñarro 2004, p.14).

En este mismo artículo podemos encontrar referencias a algunos antecedentes de propuestas y programas para la mejora

de la higiene postural en Educación Física, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

- (Robertson y Lee 1990, p.245-8) encuentran algunas mejoras inmediatas en la sedentación y al levantar cargas, en niños de 10-12 años después de tres sesiones de higiene postural.
- (McCauley 1990, p.402-7) no encuentra diferencias estadísticamente significativas tras dos sesiones de una hora, en adolescentes de 14 y 19 años.
- (Vicas-Kunse 1992, p. 173-7) tras aplicar un programa de 6 horas en escolares de 8-11 años, encuentra mejorías en la sedentación, pero no al levantar cargas ni al flexionar el tronco.
- (Méndez y Gómez 2001, p.280-6) encuentran que tras 11 sesiones, los escolares mejoran sus conocimientos sobre anatomía, biomecánica y la prevención de las patologías de la columna vertebral a los 6 y 12 meses de aplicar el programa.
- (Rodríguez 1998) demostró las mejoras que se pueden llegar a producir si se trabaja el esquema corporal en las clases de Educación Física durante un curso académico. En el grupo experimental las cifosis normales pasaron de 7 a 34; las 29 actitudes cifóticas leves se redujeron a 12; y las 10 actitudes cifóticas moderadas y marcadas desaparecieron. En resumen se pasó de sólo un 15% de raquis dorsales con una curvatura correcta a un 72%. En la curvatura lumbar sucede algo similar, se pasa de sólo el 10,6% (5 de 47) que están adecuadamente dispuestos al 75% (35 de 47). En el grupo control la tendencia es hacia el empeoramiento, al pasar de 5 cifosis moderadas o marcadas a 12 y de 4 actitudes cifóticas lumbares moderadas o marcadas a 18 (del 8,5% al 38%).
- (Sainz de Baranda 2002) amplía el tiempo y ámbito de actuación, utilizando el trabajo desarrollado en las actividades extraescolares y continuando el programa dentro de las clases de

Educación Física durante dos años, encontrando que el tiempo de aplicación del programa produce una tendencia hacia la mejora de la postura del escolar.

Se puede establecer que a pesar del limitado número de antecedentes, estos dejan entrever que sí existe una relación entre la anatomía del raquis y la adquisición de hábitos posturales saludables, con la educación postural en las etapas escolares.

### 2.4.3. Transversalidad de la educación postural

Todos los antecedentes que hemos analizado en el punto anterior, son propuestas que trabajan la educación postural a través de programas específicos de higiene y control postural. Para poder llevar la educación postural a las clases de Educación Física hay que tener en cuenta que la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa estipula un tiempo máximo de dos horas y media semanales para la asignatura de Educación Física, en los colegios ordinarios. Ya que en los colegios bilingües este tiempo se reduce a una hora y media por semana. Teniendo en cuenta que la asignatura de Educación Física abarca un gran número de contenidos y competencias a desarrollar, el tiempo que queda destinado para mejorar la higiene postural es francamente limitado.

Según el BOE (2014, p. 34265) "El currículo que se establece acomete el referente para la práctica docente. Cada centro educativo, ha de reflexionar y adaptarlo a su contexto, teniendo en cuenta que el verdadero protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje es el alumno. Se trata de un diseño abierto para que los centros y los equipos docentes tomen decisiones respecto a su organización, en función de las particularidades de su contexto y de las características y necesidades de los alumnos y alumnas".

Esta libertad organizativa y metodológica permite a los centros realizar con cierta autonomía sus programaciones.

Pero no podemos olvidarnos que en el mismo documento se establece que los bloques de contenidos que se dictan no pueden considerarse como dimensiones impermeables, sino que son elementos relacionados que se complementan entre sí.

Es por ello que consideramos de vital importancia trasladar los contenidos de la educación postural a todos los bloques temáticos que se trabajen a lo largo de la etapa escolar, sin tratarlos como un bloque de contenido aislado. Ya que al ser un contenido cuya meta principal es la adquisición de hábitos saludables para la vida cotidiana, es indiscutiblemente necesario que esté siempre presente en cualquier momento escolar y en cualquier temática a tratar.

### **3. Propuesta práctica de estudio**

#### **3.1. Metodología transversal para la educación postural**

##### **3.1.1. Introducción a la propuesta**

He considerado como necesaria una metodología, en el Área de Educación Física, que permita abordar la higiene y la educación postural de forma transversal al resto de bloques trabajados, en lugar de tratarla como un bloque de contenidos aislado dentro de una programación con una temporalización determinada.

Desde mi punto de vista la educación postural no es algo puntual, es decir, debe acompañar al individuo a lo largo de su vida, en todo momento y en cualquier ámbito en el que se encuentre. Por utilizar una analogía sencilla, sería semejante a la adquisición de un nuevo idioma. Es más fructífero aprender una lengua determinada en una región donde prime su uso cotidiano, que estudiarla en otra donde no se use, como si se tratase de un conocimiento aislado. Ya que no es lo mismo recibir constantemente un input en el idioma que se desea aprender, que restringirlo simplemente a las horas que se le dediquen, manteniendo la mayor parte del tiempo un input diferente.

Los alumnos deben asimilar que han de

mantener siempre una postura correcta independientemente de la actividad que estén desempeñando. Si simplemente consideraran que es un contenido de la Educación Física como otro cualquiera, no verían la importancia de aplicarlo a su vida diaria, y por tanto se entendería como algo perteneciente únicamente las clases de Educación Física.

Además, hemos de tener en cuenta que el proceso adquisición de hábitos posturales saludables, en un primer momento es algo consciente, es decir, el individuo ha de tomar consciencia de cuáles son las posturas correctas exigidas para cada situación. El paso posterior es conseguir la completa asimilación de esos hábitos, de modo que el mantener o ejecutar una postura adecuada sea un proceso que se realice de forma subconsciente. Por lo que trabajar la educación postural, no requiere únicamente un par de sesiones al año, sino que ha de ser trabajada de forma que con el paso del tiempo estas actitudes posturales sean automatizadas por los escolares.

##### **3.1.2. Descripción de la propuesta práctica**

Se llevó a cabo una investigación para probar la eficacia de una metodología educativa que aplique la educación postural de forma transversal al resto de contenidos.

Empleamos un estudio analítico de secuenciación temporal longitudinal, cohorte prospectiva. Para ello seleccionamos a dos grupos de alumnos de 6º de primaria. Uno hizo la función de grupo experimental sobre el que se aplicó la metodología propuesta, y el otro tuvo el papel de grupo de control. Ambos cursos de primaria constaban de 24 alumnos. La relación chico-chicas era en un grupo 13-11 y en el otro 10-14, pero no tuvimos esta variable en cuenta a la hora de realizar el estudio.

Los ítems que se propusieron para estudiar la higiene postural son los siguientes:

- Postura sedente.

- Incorporación desde decúbito supino.
- Transporte de mochila. (Ningún alumno utilizaba carro para transportarla)
- Levantamiento de cargas.
- Postura en bipedestación. Estática y Dinámica.

La recogida de datos se llevó a cabo mediante el uso de una rúbrica de evaluación (ver ANEXO 1). En ella se indicaba la puntuación numérica del 1 al 4 que representaba el grado de ejecución de los ítems propuestos en función de los criterios de evaluación que se establecieron para cada uno de ellos.

Aunque la recogida de datos era individual, la presentación y el análisis de los resultados se recoge a nivel general, es decir sin incidir en las mejoras individuales de cada alumno y sí en el conjunto del grupo, ya que lo que se pretende evaluar es la metodología.

La duración de la propuesta fue de aproximadamente tres meses. Se inició la tercera semana de enero con las sesiones de evaluación inicial y se finalizó la segunda semana de abril, donde realizamos la evaluación final. El estudio podemos ubicarlo en dos unidades didácticas: La UD.8 correspondiente a la velocidad y sus tipos, que se inició la última semana de enero; y la UD.9 que se correspondía con la fuerza y sus tipos, que se inició en la tercera semana de febrero.

Teniendo en cuenta que tan solo había dos horas y media semanales de clase, los días festivos, las vacaciones de Semana Santa, la realización de otras actividades, solo pudimos aplicar la metodología a estos dos bloques temáticos.

### 3.1.3. Estructura de la metodología

Esta metodología está basada en actividades dentro del área de Educación Física.

Se han propuesto dos tipos de actividades, ambas fundamentadas en la educación postural pero con fines y estructuras distintas.

A. Por un lado tenemos las sesiones con actividades de control o evaluación: se realizaron 3 sesiones que permitieron valorar la situación de partida de los alumnos en la higiene y el control postural, y también comprobar la evolución de los discentes a lo largo de la propuesta. Se realizaron tanto en el grupo experimental como en el grupo de control.

- Sesiones de evaluación inicial:

Se realizaron durante la tercera semana de enero, dos sesiones con actividades propias de educación postural. Tenían como finalidad recoger información del alumnado a través de la evaluación de una serie de actividades en forma de juegos, que permitieron valorar los ítems propuestos en el estudio.

Para que los resultados fueran más reales, en estas actividades no se hizo una presentación inicial sobre la temática marcando las directrices para la correcta ejecución de los ejercicios. Simplemente, se proporcionó las instrucciones del juego y algunas orientaciones, dejando que fueran los alumnos los que realizasen la actividad de la forma que consideraran correcta.

Tras la práctica de las actividades, se realizó un análisis de los resultados con los alumnos, donde se explicaron cuáles fueron los fallos cometidos y cuáles serían las formas correctas de realización dentro de una correcta higiene postural. En definitiva, se aclaró la parte teórica concerniente a la educación postural.

- Sesión de evaluación final:

Se realizó durante la segunda semana de abril. En esta sesión realizamos una valoración final de la evolución y del aprendizaje de los alumnos, mediante el desarrollo de una actividad lúdica que recogía todos los ítems trabajados.

Para la recogida de datos de ciertos ítems, se utilizó también la observación directa como forma complementaria a las actividades, para intentar

apreciar con la mayor veracidad posible el nivel de adecuación de los alumnos con respecto a los ítems. Más concretamente, para el transporte de mochila y la postura sedente.

B. Por otro lado, nos encontramos con las actividades adaptadas que son las que le dan el carácter transversal a la metodología. Su principal fin es el de trabajar la educación postural a través del resto de contenidos, con el intención de mejorar la higiene postural a la vez que se desarrollan otras competencias.

La idea era que dentro de todas las unidades didácticas que se fueron desarrollando a lo largo de esos tres meses, se realizará la adaptación de varias actividades, previamente elaboradas por el profesor, que permitiese focalizarlas en la educación postural sin perder el objetivo principal y sin dejar de trabajar los contenidos correspondientes a la unidad a la que pertenecían.

Este tipo de actividades solo se realizaron en el grupo experimental. Al ser adaptaciones de actividades pertenecientes a otros bloques de contenidos, en el grupo de control se trabajaron tal y como estaban diseñadas sin ninguna modificación que permitiese contribuir al desarrollo de la higiene postural.

A continuación se analizarán detalladamente todas las actividades propuestas que se realizaron durante la investigación.

Creo conveniente explicar en primer lugar, las actividades adaptadas que son las que tienen un mayor interés en la metodología y por lo tanto las que más conviene detallar.

Después analizaremos las actividades empleadas en las sesiones de evaluación para poder contrastar la evaluación inicial con la evaluación final, y dar paso al siguiente apartado correspondiente al análisis de resultados.

Unidad Didáctica	Actividades adaptadas
8. La Velocidad	El juego de las sillas
	El gusano humano
	Islas divertidas
9. La Fuerza	Ton-Ton Sumo
	Entrenamiento Funcional de Fuerza: (3 actividades)

Actividades de evaluación	Sesión de evaluación
Relevos domingueros	Evaluación Inicial (Primera semana del estudio)
Manteniendo el equilibrio	
Prueba de Fuerza (observación directa)	
Circuito de habilidades cotidianas	Evaluación Final (Última semana del estudio)

### 3.1.4. Descripción de las actividades

#### 3.1.4.1. Actividades Adaptadas

**a) El juego de las sillas:** Se realizó dentro de la unidad 8. correspondiente a velocidad y sus tipos, esta conocida actividad de velocidad de reacción. Realizamos el juego en 2 grupos independientes de 12 alumnos cada uno para que el juego fuera más dinámico.

- Descripción: Se colocan todas las sillas formando un círculo con los respaldos hacia dentro. Los alumnos dan vueltas, todos en el mismo sentido, alrededor de las sillas al ritmo de una canción. Cuando cese la música deberán sentarse lo antes posible en una silla. Quién se quede sin asiento, será eliminado. A cada ronda que se realice se retirará una silla de modo que siempre haya menos sillas que alumnos.

- Adaptación al grupo experimental: Se añadió como regla que al cese

de la música debían sentarse en una silla y permanecer sentados con una postura apropiada. Los alumnos que no consiguieran silla, se sentaban por orden de “eliminación” en un banco. Si uno de los alumnos que conseguía silla permanecía sentado con una mala postura, era relevado por el primer eliminado que estaba sentado en el banco.

- Utilidad de la adaptación: Por un lado trabajamos la velocidad de reacción y el objetivo del juego no varía, pero además enfatizamos en que la postura sedente ha de ser correcta. Gracias a la acción de la rapidez, la respuesta al sentarse será subconsciente por lo que no tendrán mucho margen de tiempo para pensar si se están sentando bien o no. Por otra parte los alumnos “eliminados”, realmente no dejan de jugar ni se quedan descolgados, ya que tienen la posibilidad de reengancharse. Por lo que además estarán atentos a la postura de los compañeros que juegan para localizar aquellos que estén mal sentados, y poder volver a jugar en su lugar. Reforzamos así una enseñanza recíproca en la que los alumnos corregirán unos a otros sus posturas.

**b) El gusano humano:** Realizamos una actividad de carreras por equipos también perteneciente a la unidad didáctica de velocidad.

- Descripción: Se establecen 4 equipos de 6 jugadores. Los miembros de cada uno de los 4 equipos se colocan sentados en 6 sillas, una tras otra formando una fila que mire hacia la meta (en este caso la pared contraria del gimnasio). A la señal del profesor los “gusanos” deben avanzar. Para avanzar, el alumno que se encuentra al final de la fila debe levantarse de su silla, cogerla y transportarla hasta colocarse el primero de la fila, dejando un máximo de medio metro con el compañero que se le queda a la espalda. Una vez el compañero se ha sentado en su nueva posición, el miembro del equipo que ahora se encuentre en la última

posición repetirá todo el proceso hasta colocarse el primero. Así sucesivamente con todos los miembros, hasta que lleguen a la meta (la pared contraria del gimnasio) Se penalizará con 5 segundos de inmovilización a todo el equipo, en caso de que un alumno se coloque muy distanciado del compañero que ocupaba la primera posición para avanzar más rápido; o en caso de que los alumnos se levanten de la silla con la intención de colocarse primeros antes de que el último alumno que estaba realizando el cambio de posición hubiera terminado de colocarse bien.

- Adaptación al grupo experimental: Para trabajar por un lado la postura sedente y por otro el levantamiento de cargas, se añadió a las normas que se penalizaría también al grupo entero con 5 segundos de inmovilización en el caso de que hubiera un miembro del grupo incorrectamente sentado o si el alumno que transportaba la silla la cargaba o descargaba con una postura perjudicial.

- Utilidad de la adaptación: Sin alterar el objetivo de trabajar la velocidad de desplazamiento y la de reacción, conseguimos poner el foco de atención en que la postura de sentarse ha de ser correcta. Del mismo modo conseguimos que los alumnos pongan también atención en la forma óptima de levantar una carga evitando sobreesfuerzos en la zona lumbar. Al igual que en la actividad anterior, gracias al carácter veloz de la actividad, la respuesta de los alumnos a la hora de realizar las posturas descritas será en muchos casos subconsciente favoreciendo la asimilación del movimiento.

**c) Islas divertidas:** Es una actividad perteneciente a la unidad didáctica de velocidad, más concretamente a la velocidad de desplazamiento.

- Descripción: El juego consta de 6 equipos de 4 jugadores. Cada equipo posee una “isla” (formada por un aro grande en el suelo, y el dibujo de un círculo alrededor del aro) en la cual

permanecerá cuando no suene música. Por toda la zona de juego se dispersan diferentes materiales (pelotas de tenis, balones medicinales, de fútbol, ladrillos, picas...).

Cuando la música suene, los miembros de cada equipo pueden ir a recoger solo un objeto por persona y viaje. Los objetos deberán ser depositados dentro del aro de la isla correspondiente al equipo. Cuando se pare la música, todos volverán a sus islas soltando los objetos que puedan estar transportando en ese momento, si estos no están dentro de la isla antes del cese.

De nuevo sonará la música y otra vez los alumnos saldrán a recolectar objetos. Así sucesivamente hasta que todos los objetos estén recogidos. Ganará el equipo que más objetos consiga recoger. Si algún alumno transporta más de un objeto a la vez, además de dejar fuera de la isla esos objetos, su equipo perderá un elemento adicional que ya hubieran conseguido anteriormente.

- **Adaptación al grupo experimental:** Se añadió como regla, que aquellos objetos que sean incorporados desde el suelo y depositados en la isla de forma incorrecta (sobre todo los objetos pesados) serán retirados del equipo sancionado y además se penalizará con la retirada de otro objeto que ya hubiesen recolectado.

- **Utilidad de la adaptación:** Con esta modificación se puede incidir sobre la postura correcta de incorporar objetos y cargas desde el suelo. Además cada vez que se penaliza a un alumno por la mala ejecución de algún movimiento de carga, se realiza un refuerzo y un feedback sobre cuál es la posición correcta que se ha de ejecutar. Del mismo modo que las otras dos actividades correspondientes a la unidad de velocidad, el carácter de rapidez en la ejecución que se requiere, hace que se intente realizar las posturas de la forma más rápida.

**d) Ton-Ton Sumo:** Se trata de una actividad perteneciente a la unidad didáctica de

fuerza, con una dinámica similar al clásico juego del pañuelo.

- **Descripción:** Se divide a la clase en dos equipos. Cada miembro del equipo tiene asignado un número, habiendo dos alumnos con el mismo número pertenecientes cada uno a un equipo distinto. Un equipo se coloca en un extremo del gimnasio y el otro en el extremo contrario. En el medio se delimita un área (con tiza) mediante dos líneas paralelas a los extremos del gimnasio separadas entre sí unos 3 metros. Dentro de esta zona se coloca una pelota grande de fitball. Los alumnos permanecen en línea con la pared, tocándola y mirando hacia el equipo contrario. Cuando el profesor (que está con el fitball en el área delimitada) diga un número, los dos jugadores con ese número correrán hacia el fitball. Cuando ambos estén empujando el fitball el profesor lo soltará.

Los alumnos deberán conseguir sacar el fitball por la línea de tiza que está situada detrás de su rival. Solo se puede empujar la pelota, sin golpearla ni tocar al rival. El jugador que consiga sacar la pelota del área por la zona de su rival, ganará un punto para su equipo.

- **Adaptación al grupo experimental:** En este caso estarán colocados, tocando la pared con los pies mientras permanecen tumbados boca arriba.

Cuando el profesor diga el número, los alumnos correspondientes se incorporarán e irán a la zona del fitball. Según la adecuación en la forma de incorporarse, el profesor indicará a cada uno de los dos jugadores que pueden ganar 1, 2 o 3 puntos si consiguen sacar la pelota.

- **Utilidad de la adaptación:** reforzamos la incorporación correcta de la postura decúbito supino. Además damos la oportunidad que en una actividad relacionada con la fuerza, aquellos alumnos que no destaquen en esta cualidad puedan sacar más puntos que otros con mayor desarrollo de la



misma, a través de la higiene y el control postural. Destacar que los alumnos que se enfrentan, se intenta que tengan un nivel de fuerza similar, para que no sea demasiado injusto. De modo que sin modificar el objetivo de la actividad, que es trabajar la fuerza, conseguimos incidir también en la higiene postural.

**e) Entrenamiento funcional de fuerza:** Se realizó una sesión, con ambos grupos de sexto curso, cuya finalidad era trabajar la cualidad física básica de la fuerza. Para ello se estableció un circuito de estaciones con 14 ejercicios. Los alumnos eran dispuestos por parejas y cada pareja comenzaba en una estación diferente. Cada 60 segundos se procedía a realizar un cambio de actividad y los alumnos pasaban a la estación siguiente. De forma que, sin parar en ningún momento de ejercitarse, completasen una vuelta completa al circuito.

Dentro de estas actividades prestamos especial atención a 3 de los ejercicios, los cuales nos permitieron incidir en la higiene postural.

De modo que en el grupo de control se desarrollaron tal y como estaban diseñados, y en el grupo experimental se adaptaron para trabajar también el control postural.

**1. Steps:** Consiste en subir y bajar de un banco realizando un movimiento similar al de subir escaleras.

- Adaptación: Se incorporó el uso de un saquito con peso, que los alumnos debían mantener en su cabeza sin ningún tipo de sujeción durante el desarrollo de la actividad. (Figura 12)
- Utilidad: Permite acentuar que la postura corporal permanezca lo más erguida posible y que se mantenga el equilibrio.

**2. Lanzamientos:** Los alumnos se sientan uno frente a otro con las piernas abiertas y estiradas. Entre ambos se coloca un banco. Los alumnos deben pasarse un balón medicinal de 2kg de peso, lanzándolo de abajo a arriba con

la acción únicamente de los brazos. Trabajando así el grupo muscular bíceps-hombro.

- Adaptación: Se incorporaron sillas para que los alumnos permanecieran sentados con la espalda recta y bien pegada al respaldo. (Figura 13)
- Utilidad: Se evita que en la actividad se impliquen más grupos musculares de los que se pretende trabajar y además se refuerza la correcta posición sedente.

**3. Levantamientos:** Levantar frontalmente un balón medicinal, utilizando ambos brazos completamente extendidos y elevando la carga hasta la horizontal. Trabajando el deltoides.

- Adaptación: Se colocó a los alumnos con la espalda apoyada en una pared para aliviar la tensión en la zona lumbar ejercida por la carga.

En lugar de hacer únicamente repeticiones del levantamiento frontal de la carga, se intercalaba tres repeticiones de esta forma, con una repetición en la que los alumnos debían agacharse para dejar la carga en el suelo, después incorporarse y por último volver a recoger la carga del suelo de la forma correcta. (Figura 14).

- Utilidad: Se evita sobrecargar el deltoides en exceso y además se potencia que los alumnos interioricen la manera correcta de incorporar cargas desde el suelo.



Figura 12. Steps con saquito. / Elaboración propia.



Figura 13. Lanzamientos en posición sedente./  
Elaboración propia.



Figura 14. Levantamientos adaptados./ Elaboración  
propia.

### 3.1.4.2. Actividades de evaluación

a) **Evaluación inicial:** se realizó mediante dos actividades además de una observación directa, para ello se siguieron unos criterios de evaluación acordes a cada ítem propuesto. (Ver sección: Análisis de resultados)

1. *Relevos domingueros:* Se trata de una prueba de relevos por parejas utilizando mochilas. Los alumnos se encuentran tumbados boca arriba en la zona de salida. A la señal del profesor se deben incorporar y colocarse las mochilas para después ejecutar el recorrido.

Este consiste en pasar sobre unas rocas manteniendo el equilibrio, sortear un banco y realizar un zig-zag a través de unos conos. Después deben regresar haciendo el mismo recorrido, quitarse la mochila y una vez que la dejan en el suelo, el compañero que estaba

aguardando en posición decúbito se incorpora para realizar el recorrido.

Para fomentar la correcta ejecución, la actividad se valora mediante puntuación en lugar de velocidad. Es decir, en función de la forma de ejecutar el recorrido se reparten 3, 2 o 1 punto a las diferentes parejas que compiten.

Utilidad para el estudio: Esta actividad nos sirvió para evaluar la incorporación desde la posición decúbito supino y, además, para tener cierta orientación sobre cómo transportaban la mochila los alumnos. Para la valoración de este último ítem, se realizó una observación directa a la entrada y salida del colegio, en la que evaluamos la forma de transportar la mochila de cada uno de los alumnos de ambos grupos.



Figura 15. Circuito de actividad "Relevos  
domingueros"./ Elaboración propia.

2. **Manteniendo el equilibrio:** La actividad consiste en realizar equilibrios con diferentes objetos (Picas, saquitos, pelotas de lana) tanto en estático como en movimiento.

Dentro de estos ejercicios ejecutados, se incluyen tres que nos sirven para tener cierta orientación sobre la capacidad de mantener una postura erguida. Para ello los alumnos deben transportar objetos sobre diversas partes del cuerpo, sin ningún tipo de sujeción. Se transportan en primer lugar sobre la cabeza (Figura 17) y después sobre cada uno de los dos hombros (Figura 16). Una vez con

saquitos de arena y posteriormente con pelotas de lana.

Utilidad para el estudio: Resulta bastante complicado, definir cuál es la postura correcta para cada individuo sin un estudio clínico ni técnicas específicas. Por lo que para la postura en bipedestación tanto estática como dinámica, se valoró que los alumnos fuesen capaces de mantener dentro de su ergonomía el equilibrio.



Figura 16. Alumnos desplazándose con sacos en el hombro./ Elaboración propia.

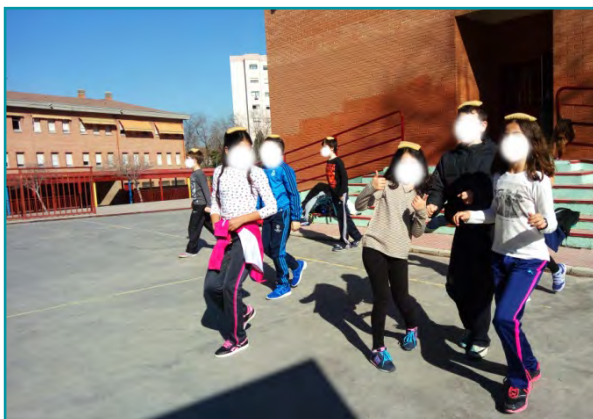


Figura 17. Alumnos desplazándose con sacos en la cabeza./ Elaboración propia.

**3. Prueba de fuerza (Observación Directa):** Se realizó la prueba mensual de cualidades físicas básicas, relacionada en esta ocasión con la fuerza explosiva. La actividad consiste en lanzar un balón medicinal por encima de la cabeza sin saltar, procurando que recorra la mayor distancia posible.

Utilidad para el estudio: Ya que los

alumnos debían recoger el balón medicinal desde el suelo y la prueba era individual, pudimos evaluar el levantamiento de cargas mientras se realizaba la prueba de fuerza.

**b) Evaluación Final:** se realizó mediante una actividad que consistía en un circuito que englobaba todos los ítems evaluados y trabajados a lo largo del estudio. Se siguieron los mismos criterios de evaluación que en la evaluación inicial, además de que también se valoró alguno de los ítems mediante la observación directa.

**Circuito de habilidades cotidianas.** Se trata de un circuito montado con aros, balones medicinales, colchonetas, bancos, conos, picas y saquitos de arena.

El recorrido consistía en una ida y una vuelta, donde se trabajaban diferentes aspectos del estudio. Para lograr que se focalizara en la correcta higiene postural, se advirtió a los alumnos de ambos grupos que se evaluaría en función del grado de ejecución del circuito en lugar de la velocidad.

• Descripción del circuito:

1. El circuito comienza con el alumno sentado en una silla esperando la señal. Aquí se tomaba alguna orientación de cual creía el propio alumno que era la postura idónea de sentarse. Pero la evaluación de la postura sedente se llevaría a cabo con otro método (observación directa).



Figura 18. Vista del circuito desde el fondo./ Elaboración propia.

2. Tras la señal, el alumno se incorporaba y realizaba la primera parte del circuito, que consistía en cambiar de lugar 3 cargas (balones medicinales). Es decir, transportar de un aro al aro contrario (que era del mismo color) el balón medicinal.



Figura 19. Colocación de los aros y las cargas/  
Elaboración propia.

Tenían que atravesarlo en posición decúbito supino. Aquí valorábamos la incorporación desde esta posición una vez que salían del "túnel de colchonetas". Se evaluó siguiendo los mismos criterios marcados para este ítem.



Figura 21. "Túnel de colchonetas"./ Elaboración propia.



Figura 20. Alumna realizando el transporte de cargas./ Elaboración propia.

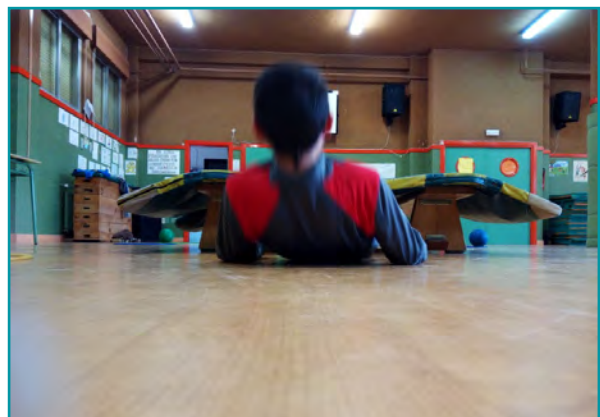


Figura 22. Alumno saliendo del túnel./ Elaboración propia.

En esta ocasión, sí utilizábamos la actividad para evaluar la correcta ejecución del levantamiento y transporte de cargas.

Evaluamos del 1 al 4 siguiendo los mismos criterios que se marcaron al principio del estudio.

3. Tras colocar el último balón medicinal, los alumnos pasaban por debajo de un "túnel de colchonetas", una estructura formada por 2 bancos en paralelo y dos colchonetas, (Figura 21).

4. Una vez incorporados, los alumnos debían colocarse una mochila a la espalda ajustándola a sus necesidades físicas para después sortear una serie de obstáculos, bancos y conos con picas (Figura 24). Una vez llegaban al final del circuito, regresaban sorteando de nuevo los obstáculos pero en esta ocasión se les pedía que lo hicieran de otra forma (para aumentar el lúdico).

Por último se quitaban la mochila y la colocaban en el mismo lugar donde la habían recogido (Figura 23).



Figura 23: Ubicación de la mochila en el circuito./  
Elaboración propia.



Figura 24. Colocación de los bancos y las picas./  
Elaboración propia.



Figura 25. Alumno realizando la parte del circuito  
con transporte de mochila./ Elaboración propia.

5. Por último, los alumnos debían de ponerse en una posición erguida, y colocándose un saquito de arena en la cabeza, tenían caminar manteniendo el equilibrio por encima del banco que servía de sostén al "túnel de colchonetas". Una vez se bajaban del

túnel de colchonetas, debían continuar hasta la silla donde iniciaban el circuito.

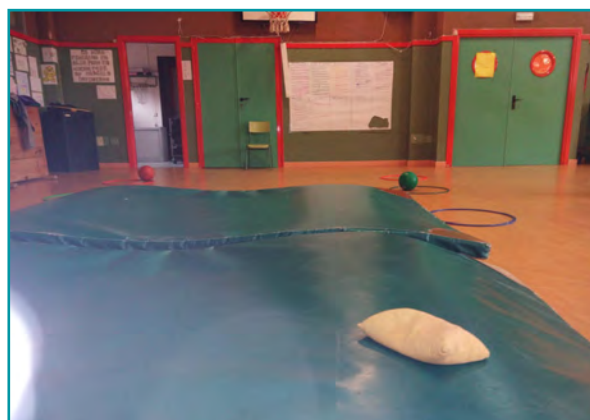


Figura 26. Parte superior del "túnel de  
colchonetas"/. Elaboración propia.

## 3.2. Análisis de los resultados

### 3.2.1. Criterios de evaluación

Como hemos comentado antes, en la toma de datos utilizamos una escala numérica del 1 al 4 que representaba el nivel de adecuación de las diferentes posturas propuestas.

Siendo de este modo el nivel 1 el menos apropiado y el nivel 4 el considerado como óptimo.

De forma que el límite de lo aceptable supondría un nivel 3, el cual aún debe ser perfeccionado para lograr un excelente grado de higiene postural.

Por otra parte el nivel 2 supondría una realización que debe mejorar para dejar de ser potencialmente dañina.

La siguiente tabla muestra los criterios de evaluación que han sido empleados:

Criterio/Ítem a evaluar	Nivel de adecuación			
	1. Perjudicial	2. Inadecuado	3. Correcto	4. Excelente
Postura sedente	Mantiene constantemente una postura asimétrica y lesiva.	Mantiene una postura problemática gran parte del tiempo.	Tiene una postura apropiada pero se puede mejorar.	Mantiene constantemente una postura óptima.
Incorporación desde posición decúbito supino	Incorporación flexionando el tronco sin apoyos.	Incorporación flexionando el tronco apoyándose con las manos.	Incorporación semi-lateral, con cierta flexión del tronco.	Incorporación lateral con apoyo de manos, sin flexionar el tronco.
Transporte de mochila	Transporte asimétrico y descompensado	Transporte simétrico lateralmente, pero sin ajuste apropiado de la mochila a la espalda.	Mochila bien ajustada, pero postura de transporte inadecuada (Inclinada)	Mochila bien ajustada con postura de transporte óptima.
Postura levantamiento de cargas desde el suelo.	Flexiona la espalda hacia delante sin flexionar rodillas ni aproximar carga al cuerpo.	Flexiona la espalda hacia delante sin flexionar las rodillas aunque aproxima la carga al cuerpo.	Flexiona las rodillas para levantar la carga pero inclina en tronco hacia delante.	Flexiona las rodillas y baja el tronco de forma perpendicular para levantar la carga.
Postura bípeda en estático	Mantiene una postura corporal potencialmente peligrosa.	La postura no es demasiado nociva pero podría provocar futuras dificultades.	Postura del cuerpo aceptable aunque se podría perfeccionar.	Óptima postura, erguida y con la cabeza encima de los hombros.
Postura en el desplazamiento bipedestación	Mantiene una postura corporal potencialmente peligrosa.	La postura no es demasiado nociva pero podría provocar futuras dificultades.	Postura del cuerpo aceptable aunque se podría perfeccionar	Óptima postura, erguida y con la cabeza encima de los hombros.

### 3.2.2. Evaluación inicial

Tras la realización de las sesiones de evaluación inicial, obtuvimos los resultados que se recogen en la tabla 1 (ver ANEXO 2).

Prácticamente los porcentajes de ambos grupos salieron similares en todos los ítems propuestos. Por lo que el punto de partida de las dos clases de alumnos era muy parejo.

Haciendo una valoración global de los alumnos, podemos establecer sobre los diferentes ítems evaluados que:

- Postura sedente: Cerca del 75-78% de los alumnos mantienen posturas que no son potencialmente dañinas.

Aún así 1 de cada 4 discentes mantienen constantemente o de forma reiterada posturas que de no ser corregidas,

podrían provocar dolencias y alteraciones del raquis, ya que no son lo suficientemente adecuadas para mantenerlas durante tanto tiempo a lo largo del día.

- Incorporación decúbito supino: La totalidad de los alumnos se incorporan desde el suelo de una forma que a la larga puede ser perjudicial a nivel lumbar, debido a que al flexionar el tronco hacia delante se realiza principalmente fuerza con esta zona.

Tan solo uno de los 48 alumnos evaluados se incorporaba de forma adecuada, minimizando el riesgo de posibles lesiones.

- Transporte de mochila: Prácticamente un 90-95% de los alumnos saben que la forma correcta de transportar la mochila es dejándola reposar sobre ambos hombros evitando una postura asimétrica.

Cerca del 75%, conoce cuál es el modo adecuado de colocarse y ajustarse la mochila. A pesar de ello, tan solo en torno al 25-30% la transportan de forma correcta.

El resto adquiere una posición que no es demasiado ergonómica, inclinando el tronco hacia delante por diferentes factores, entre los cuales consideramos que el más frecuente es el exceso de peso que cargan en sus mochilas, que les lleva a compensarlo con esta postura.

- Levantamiento de cargas: Más del 85% de los alumnos realiza un levantamiento de cargas desde el suelo que puede ser perjudicial para su columna vertebral. Ya que se inclina el tronco hacia delante sin flexionar las rodillas.

Ninguno de los alumnos era capaz de mantener una postura erguida en la cual únicamente emplearan las piernas para levantar la carga.

Tan solo cerca del 10% de los alumnos son conscientes de que se debe flexionar las rodillas para incorporar cualquier carga desde el suelo, a pesar de que

realicen cierta inclinación del tronco incidiendo también el trabajo sobre la zona lumbar.

- Postura en bipedestación estática y dinámica: A pesar de ser uno de los ítems planteados para nuestro estudio, finalmente se decidió no seguir su evaluación debido a inconvenientes que posteriormente mencionaremos.

A la vista de los resultados, podemos observar que los alumnos poseen una mejor higiene postural en actividades de la vida diaria que repiten de forma más frecuente, como el estar sentados o transportar la mochila.

Podría deberse a que reciben un mayor refuerzo y corrección de estas posturas por parte de agentes de su entorno.

En cambio en aquellas actividades que son menos habituales, como el incorporarse estando tumbados bocarriba o el inclinarse a recoger objetos, quizás por desconocimiento o por falta de corrección, los alumnos presentan unas posturas bastante perjudiciales para su salud.

### 3.2.3. Evaluación final y comparación de resultados

De los resultados de esta evaluación final que se recogen en la Tabla 2 (ver ANEXO 3), debemos destacar principalmente dos de los ítems propuestos. Ya que se aprecia una mejora significativa tanto en el grupo de control, como en el grupo experimental, siendo este último el que ha tenido una mayor mejora.

Como podemos apreciar existe un aumento en el nivel de adecuación de la ejecución de las actividades con la higiene postural. Este aumento crece con mayor incidencia en el grupo experimental, aunque el grupo de control también se reportan mejoras.

En el resto de ítems trabajados no existe una mejora significativa, sino pequeñas variaciones en ambos grupos de las cuales no se pueden extraer generalidades.

	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Incorporación decúbito supino	7	29,1%	15	62,5%	1	4,16%	1	4,16%	Grupo Control
Evaluación Inicial	9	37,5%	12	50%	2	8,33%	0	0,0%	Grupo Experimental
Incorporación decúbito supino	7	29,16%	9	37,5%	6	25%	2	8,3%	Grupo Control
Evaluación final	1	4,16%	8	33,3%	9	37,5%	6	25%	Grupo Experimental
Levantamiento de cargas. Evaluación Inicial	4	16,66%	18	75%	2	8,3%	0	0,0%	Grupo Control
Evaluación final	6	25%	15	62,5%	3	12,5%	0	0,0%	Grupo Experimental
Levantamiento de cargas Evaluación Inicial	3	12,5%	14	58,3%	3	12,5%	4	20,83%	Grupo Control
Evaluación final	2	8,33%	7	29,1%	5	20,83%	10	41,66%	Grupo Experimental

### 3.3. Limitaciones encontradas

Se aprovechó el periodo de prácticas para realizar la propuesta de estudio con el consentimiento del tutor y el director del TFG. Este periodo se antoja limitado, ya que entre la preparación de la propuesta y su puesta en escena, nos quedaron apenas tres meses para desarrollo de la metodología. Tres meses incluyendo el periodo de vacaciones de Semana Santa, así como las numerosas festividades que se han dado a lo largo de este tiempo. Por lo que teniendo en cuenta que se tenía tres clases semanales por grupo y muchas de ellas coincidieron con días festivos, con salidas extraescolares y con la realización de otras actividades de la asignatura, el tiempo real para el desarrollo de la metodología se vio muy reducido. Del mismo modo, los resultados tendrían una mayor representatividad si esta propuesta se hubiese realizado a medio y largo plazo.

Por otra parte, quizás la muestra sea reducida para establecer generalidades, pero teniendo en cuenta el tiempo, los recursos y la falta de medios en determinadas ocasiones, se adecua bien a

los objetivos que se pretendían cumplir en la realización de este proyecto.

A la hora de poner en práctica la propuesta, surgieron una serie de dificultades que hicieron que no se pudiese llevar a cabo completamente el proyecto inicial. Nos referimos a la evaluación de los ítems correspondientes a la postura en bipedestación tanto estática como dinámica.

Para evaluar todos los ítems propuestos, se intentó ser lo más objetivo posible, ya que el método de evaluación era la observación directa tanto de las actividades propuestas como de las acciones que se valoraron a los alumnos. Para llevar a cabo esta tarea, se elaboraron unos criterios de evaluación que ya establecimos en el apartado anterior. Pero en lo referente a la postura en bipedestación, aunque se establecieron los criterios, estos no se podían adaptar a la observación de los alumnos debido a que dentro de esta postura intervienen numerosos factores como la anatomía, fase del desarrollo, la genética, etc. que no pudieron ser medidos objetivamente



por falta de medios y conocimientos adecuados. Por lo que a pesar de que trabajamos estos ítems como la capacidad de mantener una postura erguida y equilibrada, no se tuvieron en cuenta los niveles de adecuación de los alumnos para extraer generalidades sobre la evolución en la higiene postural de estos dos aspectos.

Por último no se pudo trabajar demasiado el transporte de mochilas de forma transversal ya que consideramos que podría resultar peligroso en las Unidades Didácticas que se estaban impartiendo en ese momento.

#### 4. Conclusiones

Podemos concluir el presente trabajo estableciendo una serie de reflexiones y determinaciones sobre la importancia de la educación postural en el papel del docente para prevenir futuras problemáticas del raquis y mitigar aquellas presentes.

Como hemos visto, vivimos en una época donde predominan los hábitos sedentarios entre la población, y por lo tanto entre nuestros escolares. Este estilo de vida es considerado perjudicial para la salud, ya que fomenta la obesidad, los problemas cardiovasculares, las enfermedades y lesiones de espalda...

Tras finalizar la etapa primaria cerca del 40% de los alumnos han sentido alguna vez dolor o molestias de espalda. El sedentarismo, los sobre esfuerzos, el abuso de las nuevas tecnologías, son algunos de los factores que provocan la aparición de posturas viciadas que están consideradas como las principales responsables de estos problemas de columna. Al inicio de su escolarización, gran parte de los discentes presentan posturas viciadas, las cuales poseen una gran probabilidad de ser corregidas. Pero conforme pasa el tiempo, la tasa de corrección de dichas posturas disminuye de forma considerable.

La formación de la columna vertebral no finaliza hasta una edad avanzada, por lo que en la etapa escolar una mala higiene postural puede provocar la aparición

de alteraciones en el raquis, ya que en este periodo es más susceptible de sufrir modificaciones.

Por ello, es de vital importancia proteger y cuidar la anatomía de la columna desde edades tempranas. Y por lo tanto, gran parte de esta labor ha de ser puesta en marcha en los centros educativos, ya que es en estos donde los alumnos pasan la mayor parte de su tiempo.

Evidentemente la Educación Física, por poseer un papel en el fomento de hábitos y estilos de vida saludable, va a tener una gran responsabilidad en este aspecto. La manera en la que puede contribuir de forma más directa, es a través de la educación postural. Pero hemos de destacar que el desarrollo de esta competencia, no corresponde únicamente al ámbito de la Educación Física.

Hemos comprobado mediante el estudio de la metodología, que los alumnos poseen peores condiciones de higiene postural en aquellas acciones que tienen un carácter más mecánico y cuya realización no se da con frecuencia en el día a día (Inclinarse, recoger objetos del suelo, incorporarse estando tumbados). En cambio en aquellas acciones que realizan de forma reiterada, poseen un mayor grado de adecuación (transportar mochila, estar sentados).

Del mismo modo, estas últimas presentan una mayor resistencia a ser modificadas, debido a que comprenden una asimilación más profunda por parte de los alumnos. En cambio en las primeras, la mejora de los resultados que hemos obtenido es realmente satisfactoria. Se debe en gran medida a que al ser trabajos mecánicos puntuales su modificación es más sencilla, ya que las posturas no están tan arraigadas.

En cuanto a la forma de trabajar la educación postural en Educación Física, que es el planteamiento principal del trabajo; podemos establecer que una metodología transversal que aplique las competencias trabajadas en educación postural al resto de los contenidos que

abarca el currículo de Educación Física, produce mayores beneficios que si trabajásemos dichas competencias como un bloque independiente.

Pero de los resultados obtenidos en el estudio de esta metodología, hemos podido comprobar que es insuficiente asignar el trabajo de la educación postural exclusivamente a la Educación Física, ya que los alumnos pasan unas veinticinco horas semanales en las aulas, de las cuales tan solo dos horas y media son destinadas a esta asignatura. Durante este largo periodo de tiempo, los alumnos permanecen sentados oprimiendo su tendencia natural al movimiento, por lo que es necesario trasladar a las aulas esta educación que pretende mejorar la higiene postural y evitar posturas dañinas. Del mismo modo, para que sea eficaz la asimilación de las posturas correctas, se deberían trabajar también en el ámbito extraescolar, es decir en el entorno familiar.

En definitiva, la mejor forma que tiene el docente de Educación Física para prevenir y mitigar dolencias y afecciones de espalda, es a través de la educación postural. Una educación postural que ha de ser trabajada desde edades tempranas, incorporándola a cualquier bloque temático que se esté trabajando.

## 5. Bibliografía

- ARAGUNDE, J.L. Y PAZOS, J.M. (2000) Educación Postural. Barcelona, España.
- Asociación Española de Ergonomía; fuente: <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>
- CANTÓ, R. y JIMÉNEZ, J. (1998). La columna vertebral en edad escolar. Madrid: Gynnos.
- DE LAS HERAS, J. 2006. "Patología de la columna vertebral". An Pediatr Contin;4(3):196-9
- DÍEZ ULLOA M.A. 2007. "Patología de la columna: prevención y tratamiento" boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León;
- 47(supl.1):53-58.
- FERNÁNDEZ, S. y GARCÍA-TORNEL, S. 2011. "La columna vertebral del niño en crecimiento: desviaciones". Farmacia práctica LA SALUD EN EQUIPO; 30:66-71.
- KOVACS, F.M. , GESTOSO M. , GIL DEL REAL M.T. , LÓPEZ J. , MUFRAGGI N. , MÉNDEZ J.I. 2003. "La prevalencia del dolor de espalda en los escolares españoles de entre 13 y 15 años de edad, y factores asociados a un mayor riesgo de padecerlo" Pain. 103:259-268. Disponible <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12791432>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). (BOE núm. 52, 1 de marzo de 2014)
- MADRID+ Salud (2011). "Sedentarismo y salud". Disponible en: [http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo\\_salud.php](http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo_salud.php).
- MCCAULEY, M. 1990. "The effects of body mechanics instruction on work performance among young workers". American Journal Occup Therapy; 44:402-7.
- MÉNDEZ, F. y GÓMEZ, A. 2001. "Postural Hygiene Program to prevent low backpain." Spine; 26(11):280-6.
- MOE, J.H. (1982). Deformaciones de la columna vertebral. Barcelona. Salvat Editores, SA.
- Real Academia Española. (2014). "Diccionario de la lengua española" (23. aed.). Consultado en: <http://www.rae.es/rae.html>
- Real Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. (BOCM núm.. 175, 25 de julio de 2014)
- REINHARDT, B. (1997). La escuela de la espalda. Barcelona: Paidotribo.
- ROBERTO, J.C. 2010. "La columna vertebral: Importancia y cuidados en

la etapa de crecimiento y desarrollo".  
Boletín de Salud.

- Disponible:[http://www.boletindesalud.com/home/index.php?option=com\\_content&view=article&id=64:la-columna-vertebral-&catid=16:notas-y-articulos&Itemid=6](http://www.boletindesalud.com/home/index.php?option=com_content&view=article&id=64:la-columna-vertebral-&catid=16:notas-y-articulos&Itemid=6)

- ROBERTSON, H.C. y LEE, V. 1990. "Effects of back care lessons on sitting and lifting by primary students". Australian Physiotherapy. 36:245-8.

- RODRÍGUEZ, P. L. (1998) "Educación Física y salud del escolar: Programa para la mejora de la extensibilidad isquiosural y del raquis en el plano sagital" (Tesis Doctoral). Universidad de Granada.

- RUANO J.M. , PALAFOX R. y GARCÍA N. 2007. "Las mochilas en los escolares y su asociación con dolor de espalda". Acta Médica Grupo Ángeles; 5(4):225-227.

- SAINZ DE BARANDA P. (2002). "Educación Física, salud y actividad extraescolar: Programa para la mejora del raquis en el plano sagital y la extensibilidad isquiosural en Enseñanza Primaria" (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia.

- SANTONJA, F. y ANDÚJAR, L. 1996. "Higiene postural en el escolar". 29: 345 Disponible: [http://www.santonjatrauma.es/wpcontent/uploads/2014/12/Higiene\\_postural\\_en\\_el\\_escolar.pdf](http://www.santonjatrauma.es/wpcontent/uploads/2014/12/Higiene_postural_en_el_escolar.pdf)

- SANTONJA, F. RODRÍGUEZ, P. ANDÚJAR, L. MIÑARRO P.A. 2004. "Papel del profesor de educación física ante las desalineaciones de la columna vertebral". Educación Física y Deportes / Ortopedia. 13 (1):5-17 Disponible: <https://miriadax.net/documents/35114589/35114622/Lectura.Desalineaciones.pdf>

- VICAS-KUNSE, P. 1992. "Educating our children: the pilot school program". Occup Medicine. 7:173-7.

- VILLAGRÁ, S., RODRÍGUEZ-MARTÍN, A., NOVALBO, J. P., MARTÍNEZ, J. M. Y LECHUGA, J. L. 2010 "Hábitos y estilos de

vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad". Nutrición Hospitalaria. set.-oct: v.25 n.5.

## 6. Anexos

### Anexo 1. Rubrica para la recogida de datos en las evaluaciones

GRUPO: Experim/ Control	EVALUACIÓN: Inicial/Final					FECHA: dd/mm/aaaa	
ALUMNOS	ITEMS EVALUADOS						
Nº Nombre Apellido	Postura sedente	Incorporación decúbito supino	Transporte de mochila	Levantamiento de cargas	Bipedesta- ción (estática)	Bipedesta- ción (dinámica)	
1 Nombre Apellido	1	4	4	3	3	2	
2 Nombre Apellido	4	4	1	1	2	3	
3 Nombre Apellido	...	...	...	...	...	...	
4 Nombre Apellido							
5 Nombre Apellido							
6 Nombre Apellido							
7 Nombre Apellido							
8 Nombre Apellido							
9 Nombre Apellido							
10 Nombre Apellido							
11 Nombre Apellido							
12 Nombre Apellido							
13 Nombre Apellido							
14 Nombre Apellido							
15 Nombre Apellido							
16 Nombre Apellido							
17 Nombre Apellido							
18 Nombre Apellido							
19 Nombre Apellido							

## Anexo 2. Resultados de la evaluación inicial de los ítems propuestos

	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Postura sedente	4	16,66%	2	8,33%	13	54,41%	5	20,83%	Grupo Control
	3	12,5%	2	8,33%	11	45,83%	8	33,33%	Grupo Experimental
Incorporación decúbito supino	7	29,1%	15	62,5%	1	4,16%	1	4,16%	Grupo Control
	9	37,5%	12	50%	2	8,33%	0	0,0%	Grupo Experimental
Transporte de mochila	2	8,33%	4	16,66%	11	45,83%	7	29,16%	Grupo Control
	1	4,16%	5	20,83%	12	50%	6	25%	Grupo Experimental
Levantamiento de cargas	4	16,66%	18	75%	2	8,3%	0	0,0%	Grupo Control
	6	25%	15	62,5%	3	12,5%	0	0,0%	Grupo Experimental
Postura bipedestación									Grupo Control
									Grupo Experimental


## Anexo 3. Evaluación final de los ítems propuestos

	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Postura sedente	3	12,5%	3	12,5%	12	50%	6	25%	Grupo Control
	3	12,5%	2	8,33%	11	45,83%	8	33,33%	Grupo Experimental
Incorporación decúbito supino	7	29,16%	9	37,5%	6	25%	2	8,33%	Grupo Control
	1	4,16%	8	33,33%	9	37,5%	6	25%	Grupo Experimental
Transporte de mochila	1	4,16%	2	8,33%	14	58,33%	7	29,16%	Grupo Control
	0	0,0%	4	16,66%	14	50%	6	25%	Grupo Experimental
Levantamiento de cargas	3	12,5%	14	58,33%	3	12,5%	4	20,83%	Grupo Control
	2	8,33%	7	29,16%	5	20,83%	10	41,66%	Grupo Experimental
Postura bipedestación									Grupo Control
									Grupo Experimental

**Anexo 4. Permiso y aprobación del tutor del centro de prácticas para la realización de la propuesta**

ATT. Ricardo Moreno\_

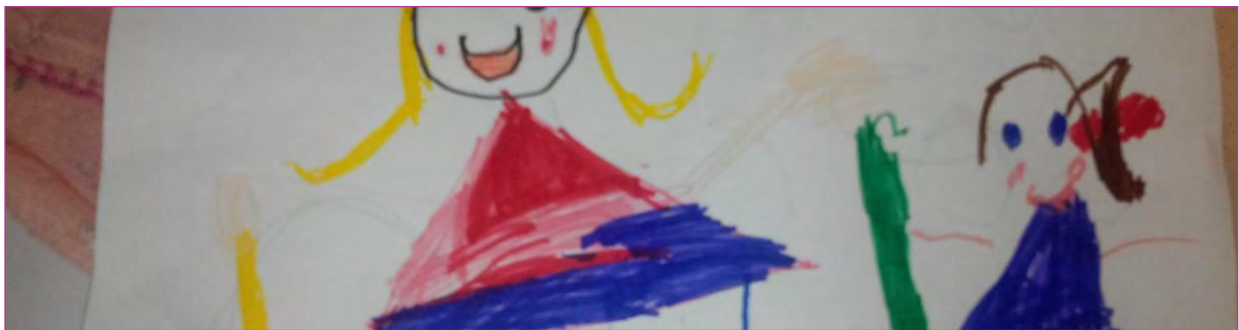
José Andrés Carrasco, profesor de Educación Física del C.E.P.P. E. Tierno Galván (FueraBrada) autoriza a Tomás Briones García (alumno en prácticas) a realizar un estudio de Educación Postural en las sesiones de E.F. con los 2 grupos de alumnos de 6<sup>os</sup> de Primaria.

Fdo. José Andrés Carrasco  










## Programa de sensibilización favorecedor de la inclusión de las personas con discapacidad en Educación Infantil

**Igual Merlo, Patricia**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: Rosa María Espada Chavarría. Doctora y profesora URJC*

### **Resumen**

En las aulas existen y conviven multitud de alumnos diferentes entre ellos. Dichas diferencias, requieren atenciones específicas e individualizadas.

La labor del maestro es sin duda dar respuesta de la manera más acertada posible una correcta atención y respuesta a sus necesidades educativas especiales. Se entiende por necesidades educativas especiales aquellas dificultades que presentan los alumnos para acceder de forma correcta al aprendizaje. Estas dificultades pueden ser de varios tipos: emocionales, intelectuales, físicas, problemas motrices visuales, auditivas, etc.

La atención a la diversidad es sin lugar a dudas el pilar y la clave para una educación inclusiva de calidad y es una fuente de enriquecimiento para toda la comunidad.

La actitud, comportamiento y formación inicial del personal docente ante las diversas situaciones, es el primer paso hacia una correcta inclusión. Se debe de ver la formación de los alumnos en el proceso de inclusión como la formación de los futuros adultos que convivirán en una sociedad.

### **Palabras clave**

Discapacidad, diversidad, educación infantil, inclusión, necesidades educativas especiales, sensibilización.

## 1. Introducción

La diversidad está presente día a día en todo el mundo, es preciso entender ésta como un medio de enriquecimiento mutuo del cual todos salen beneficiados.

Encontrar un término apropiado para referirse a cada persona resulta tedioso y casi imposible. Pues las palabras no describen a las personas, y resulta injusto intentarlo.

Existen términos como necesidades especiales, discapacidad, integración, atención a la diversidad, etc. Estos términos se deben diferenciar, conocer y respetar para poder ser empleados de la manera más adecuada posible.

El primer paso para beneficiar a toda la sociedad es entender todos esos conceptos, e intentar avanzar en busca de una sociedad mejor. Para favorecer a la construcción de esta sociedad es necesario comprender a cada persona que la conforma, entendiendo todas las diferencias que hay entre unos y otros sin intentar dividir la sociedad en sectores o sin intentar que todos sean iguales puesto que eso supondría una falsa realidad.

No se debe de pretender que todas las personas sean iguales sino que tengan igualdad de oportunidades, pero teniendo en cuenta sus diferencias. Por ejemplo, si una empresa oferta un puesto de trabajo, de administrativo, al que intentan acceder dos personas y una de ellas es ciega, si la empresa no presta medios y apoyos para que la persona ciega pueda actuar y hacer la prueba no tendrán las mismas oportunidades.

La función docente juega un papel esencial en esta partida, puesto que son ellos los encargados de formar los individuos que compondrán la sociedad futura. Sí se analiza más a fondo este hecho se debe ver al maestro como moldeador y medio esencial para que los niños aprendan y se enriquezcan de la diversidad sea del tipo que sea.

La finalidad de este trabajo como tema del TRABAJO FIN DE MASTER, no es

otro que el de dar respuesta a las dudas que pueda acarrear el tema y ampliar el conocimiento acerca de las necesidades educativas especiales y la atención a la diversidad. Además de abordar el tema de la integración y la inclusión que cada vez reclama más la sociedad.

Este trabajo está compuesto por 3 capítulos, el capítulo 1 que nos aproxima al concepto de diversidad e inclusión y las investigaciones teóricas, el capítulo 2 que desarrolla la parte empírica y, por último, el capítulo 3 que refleja las conclusiones de la investigación.

Palabras clave: necesidades educativas especiales, inclusión, diversidad, interculturalidad, discapacidad, educación en valores.

## 2. Marco teórico

### 2.1. Introducción

Se define la discapacidad como una situación o un estado en el que el individuo presenta un menor grado de habilidad o ejecución en el desarrollo de determinadas capacidades debido a la interacción de diversos factores contextuales y/o individuales. Según esto la discapacidad no debe entenderse como algo aislado en las personas sino más bien debe verse como una característica que forma parte de un conjunto que a su vez forman a las diferentes personas. Esta característica está compuesta por condiciones personales y contextuales que repercuten en la compensación en la vida de la persona que las posee, tanto en el ámbito personal como en el ámbito social, también repercute dicha compensación en una responsabilidad de la sociedad para la inclusión de la persona en sí y que ésta pueda llevar una vida plena dentro de esa sociedad. (Parra, 2013)

Atendiendo a lo descrito anteriormente debemos tener en cuenta que el contexto en el cual se desarrolla una persona con discapacidad repercute en su realización, crecimiento y desarrollo como persona. La comunidad y la sociedad en la que vive es en parte responsable de dicho contexto,

pues es la encargada de crear un entorno accesible que permita su desarrollo y su participación en los diferentes roles de la vida en sociedad.

Centrando la mirada en la educación, las metas u objetivos que la persona con discapacidad, pueda alcanzar, van a depender por un lado de las limitaciones funcionales de dicho individuo, como por otro lado de las ayudas disponibles que haya en ese momento en el contexto. (Parra, 2013).

## 2.2. Evolución histórica

La atención a la diversidad y la atención a necesidades educativas especiales aparecen reflejadas en el ámbito legislativo y desde dicho ámbito se debe construir un continuo que permita atender de forma constante y estable todas las necesidades educativas especiales de las cuales se ha tenido conciencia a lo largo del tiempo.

En el marco legislativo el área de las necesidades educativas especiales ha tenido un claro recorrido a lo largo de la historia. En 1970 la Ley General de Educación es el primer texto donde aparece la llamada educación especial de los alumnos discapacitados, aunque estaba centrada únicamente en las instituciones especializadas. En 1975 se creó el Instituto Nacional de Educación Especial dicho centro planteo, tres años más tarde un Plan Nacional para la Educación Especial. Años más tarde, en 1978 la Constitución Española emana la totalidad de la legislación que en la actualidad regula el proceso de integración. Posteriormente, después de la publicación del "Warnock Report" en Gran Bretaña, comienza en la sociedad española a aceptarse el término necesidades educativas especiales.

En 1982 aparece la Ley de Integración Social de los Minusválidos de la que derivan las órdenes que regulan la integración de dicho colectivo. La aplicación de esta ley en el campo educativo fue el origen del Real Decreto 334/1985 del seis de marzo. En este decreto se exponen los cimientos de la

integración escolar, manifestando la voluntad de proceder a la incorporación del mayor número posible de alumnos con inadaptaciones al sistema ordinario de educación. Para que esta incorporación sucediera de manera adecuada se debían de tener en cuenta una serie de principios que fueron claramente establecidos por el Plan Nacional para la Educación Especial:

- La normalización de los servicios.
- La integración escolar.
- La sectorización.
- La individualización.

La integración y la aplicación de estos principios no serían posibles sin modificar antes el concepto de escuela. La escuela ya no puede ser concebida como un simple marco en el cual se transmiten conocimientos, ahora la escuela debe de ser un lugar de convivencia y desarrollo personal en el mayor número de aspectos posibles. De igual modo, los aspectos metodológicos deben de ser modificados, una metodología homogénea no puede ir enfocada ni dirigida a la diversidad de los alumnos. La metodología debe de ser individualizada a través de la cual se ofrezca la oportunidad de que cada alumno desarrolle sus propias capacidades. También hay que adaptar contenidos y materiales para que cada individuo reciba el mensaje educativo de forma que sea capaz de captarlo. (Gómez, 2002)

El término Necesidades Educativas Especiales es recogido por la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990, en dicha ley se establece que la atención al alumnado con Necesidades Educativas Especiales (NEE) está regulada por los principios de normalización e integración escolar. También aparece en esta ley la idea de que la escolarización en centros especializados solo se dará cuando las necesidades del alumnado no puedan atenderse en un centro ordinario.

Años más tarde, en el Real Decreto 696/1995 de Ordenación de la Educación de los alumnos con necesidades educativas

especiales aparece de nuevo el tema de la escolarización, más concretamente la escolarización combinada y recoge también las necesidades especiales derivadas de una sobredotación intelectual. (Gómez, 2002)

En la actualidad, el término "calidad" salta constantemente a las mentes de todos los ciudadanos, pero dicho término resulta especialmente difícil de definir debido a su gran carga subjetiva, algo que para algunos resulta de calidad sin embargo para otros no lo es o supone todo lo contrario. En ámbitos educativos, hoy en día, Según Jesús Miguel Muñoz Cantero se entiende por educación de calidad aquella que tiene un programa de atención a las necesidades educativas especiales de los alumnos, aquella que optimiza el proceso de enseñanza- aprendizaje, aquella que lucha por la construcción activa del conocimiento y aquella que va encaminada a la creación de una escuela inclusiva que tiene como meta alcanzar una educación de calidad para todos.

Acorde con lo que dice Cantero, al hablar de inclusión escolar se debe de tener en cuenta una serie de factores que facilitan o dificultan este proceso de inclusión. Para poder garantizar la inclusión del alumnado y la atención a la diversidad y para que esta educación sea de calidad, se tienen que tener en cuenta estas condiciones:

- El tipo de centro educativo: ordinario, escolarización combinada o especial.
- La legislación: si esta está actualizada o no y su utilización por la comunidad educativa.
- Dependiendo de la evaluación inicial del alumnado, el tipo de currículum que se quiere llevar a la práctica.
- El tipo de necesidades educativas especiales de carácter general que afectan al entorno y al currículum.

Para poder ofrecer una educación de calidad hay que tener en cuenta estas condiciones y analizarlas previamente antes de poner en marcha un plan educativo concreto. La optimización

del proceso educativo de inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales está estrechamente ligado a la normalización y desarrollo de los centros escolares de calidad preocupados por las necesidades de todos los alumnos. Para que todos estos planes de inclusión y atención a la diversidad sucedan de forma correcta debe haber una colaboración constante entre el personal docente, las familias y el personal especializado siguiendo la programación establecida y adaptándola cuando sea necesario. (Cantero, 2002)

La reforma educativa que se ha puesto en marcha recientemente propone una escuela de educación infantil basada principalmente en la prevención y detección temprana de todas aquellas necesidades educativas especiales que pueda haber y su correspondiente compensación, (Castro M. Á., 2009). A lo largo de la historia profesores que en un primer momento parece que se oponen a la integración o inclusión han tenido en sus aulas alumnos con necesidades educativas especiales a los que les deben prestar una gran atención e intentar buscar soluciones imaginativas, sin embargo, la relación es bastante crítica, puesto que la exigencia por parte del profesorado en relación con el esfuerzo y los resultados no son compensatorios. (Barrio, 1990).

A partir de diversas investigaciones parece haber dos grupos de profesores en relación con su actitud. Por un lado, están los que tienen conocimientos acerca de la discapacidad, y por otro, los que no tienen tanto o no tienen dicho conocimiento. Sorprendentemente son aquellos que poseen mayor conocimiento los que muestran una actitud más negativa a la integración o a la inclusión, y por el contrario los que tienen menor grado de conocimiento muestran una actitud más positiva. En ambos casos la actitud del profesorado cambia según la experiencia, además no todos los tipos de discapacidad sufren el mismo tipo de rechazo y algunas parece que son más fáciles de atender en el aula.

De acuerdo con el análisis de Oscar Sáenz Barrio (1990) más de la mitad de los profesores piensan que pueden ser tratados dentro del aula los siguientes tipos de discapacidad: dificultades físicas, las dificultades específicas del aprendizaje y los trastornos del habla y el lenguaje. Solo la cuarta parte del profesorado piensa que los alumnos con discapacidades sensoriales pueden ser tratados en el aula. En el caso de las discapacidades múltiples o las discapacidades severas solo el 10% de los profesores consideran que serían capaces de tratarlos en las clases ordinarias.

Según Oscar Sáenz Barrio la actitud o el nivel de aceptación de la integración o de la inclusión puede depender de muchos factores y pueden variar en función de:

- De la calidad y cantidad de medios o ayudas institucionales.
- La confianza propia: la confianza que tiene el propio docente en su capacidad de ayuda y en su capacidad de enseñanza a los alumnos con problemas.
- Experiencia propia.
- Formación propia: si ésta está o no orientada a ese tipo de casos.
- La propia personalidad del docente.
- Grado en el que se imparte la enseñanza.
- Si se tienen o no cursos formales en Educación Especial.
- Filosofía social, cómo ve la sociedad en general el tema de la integración o de la inclusión.
- Participación en la toma de decisiones.
- La responsabilidad y la comunicación entre profesores ordinarios y los de Educación Especial.

Todos estos indicadores influirán de forma decisiva en la actitud del profesorado, de igual forma que ésta influirá en la integración o en la inclusión existente en las aulas. (Barrio, 1990).

### 2.3. Necesidades educativas especiales

Una persona con necesidades educativas especiales no tiene por qué ser necesariamente una persona con discapacidad. Bajo este término se hace referencia a las dificultades o limitaciones que un número específico de alumnos puede tener en su proceso de enseñanza aprendizaje precisando de recursos educativos específicos para subsanar dichas dificultades. (Parra, 2013)

El término necesidades educativas especiales tiene unas implicaciones sociales y políticas que deben de ser tenidas en cuenta a la hora de expresarse. Este término fue recogido por primera vez en el Real Decreto de marzo de 1985 y suponía un paso hacia el cambio. Con este nuevo término aparece también una nueva ideología donde se pretendía escolarizar a los niños con discapacidad en las aulas ordinarias para así llevar a cabo su inclusión.

Este término quiere englobar según el Ministerio de Educación a aquellos alumnos que presentan mayores dificultades para acceder a los aprendizajes previamente determinados en los currículos con respecto al resto de compañeros.

Las causas de estas dificultades pueden venir marcadas por factores internos, por factores en el contexto social o familiar o causa de un aprendizaje desajustado. Estos alumnos para superar las ya mencionadas dificultades requieren de adaptaciones curriculares en alguna o en varias áreas del currículum.

Que en la actualidad se emplee el término necesidades educativas especiales para referirse a los alumnos con ciertas dificultades de aprendizaje o con algún tipo de discapacidad se debe a que antes se les denominaba de forma despectiva, y ahora se pretende usar lo políticamente correcto para así no poner en situación de desventaja a de exclusión social a dichas personas con necesidades especiales. (Sánchez, 2001)

Dentro de los contextos educativos, los docentes a diario deben enfrentarse con alumnos que aprenden de formas diferentes o que aprenden a un ritmo distinto, mayor o menor, con respecto al resto de sus compañeros. Cuando se dan estos casos hablamos de un alumno, como ya se ha mencionado anteriormente con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Estas necesidades especiales deben de ser atendidas con el fin de que el individuo logre el mayor aprendizaje posible y que dicho aprendizaje sea significativo. Cuando nos referimos a dificultades del aprendizaje se hace referencia a un grupo heterogéneo de trastornos caracterizados por las dificultades que muchos niños tienen para hablar, escribir, escuchar, leer o razonar, dichas dificultades son intrínsecas del individuo. El docente debe intentar fortalecer al alumno partiendo de esas dificultades. Para conseguirlo deben de llevar a cabo las correctas adaptaciones.

Existe un gran abanico de NEE y cada una de ellas debe abordarse de una forma diferente. Dentro de ese abanico se pueden señalar varias categorías: auditivas, visuales, físicas, cognitivas, de aprendizaje del habla y superdotación. Para que las intervenciones del profesorado resulten exitosas es de vital importancia la identificación y la correcta clasificación de la necesidad específica en sí. Si la intervención es exitosa la persona superará paulatinamente sus dificultades o limitaciones pudiendo desenvolverse en un contexto de igualdad con respecto a sus pares. (Cordero, 2015)

Ese amplio abanico de necesidades se pueden encontrar gran parte de ellas en la etapa de educación infantil y de acuerdo con María Ángeles Bonilla Castro (2009) se pueden clasificar según con que ámbito estén relacionados:

- El ámbito de la autonomía personal e identidad; necesidades encaminadas a prevenir desajustes emocionales y afectivos, procesos de adaptación al entorno, el bajo desarrollo motor, y/o las necesidades de prevenir la adquisición de hábitos.
- El ámbito del medio físico y social: enfocadas a prevenir el escaso desarrollo del juego, situaciones derivadas de un medio sociocultural poco favorable y/o prevenir el bajo desarrollo social.
- El ámbito de representación y comunicación: dirigida a prevenir el déficit de las habilidades de representación, la escasa comunicación lingüística y/o prevenir desajustes en el proceso de la comunicación no lingüística.

(Castro M. Á., 2009)

Para profundizar un poco más en el tema de NEE hay que entender el término de “dificultades del aprendizaje” entendiéndolo que gran parte de las necesidades especiales van ligadas a este tipo de trastornos. Las dificultades del aprendizaje hacen referencia al término que acoge a un grupo diverso de trastornos que se aprecian en dificultades y que están asociados con el uso o la adquisición del habla, la escritura, la escucha, las habilidades matemáticas y/o el razonamiento. Los individuos con estos trastornos, aparte de dificultades en el aprendizaje también tienen dificultades en el ámbito social y/o emocional. La labor docente ante estos casos consiste en realizar como ya hemos dicho antes, las adaptaciones curriculares necesarias para que se dé de manera correcta el aprendizaje. (Cordero, 2015).

María Alejandra Pineda Cordero (2015) afirma que hay varios tipos de adaptaciones curriculares y se pueden clasificar en:

- Adaptaciones curriculares no significativas: aquellas que no cambian de manera relevante el contenido de estudio. Los cambios suelen ser en base a la metodología o a la forma de evaluación.
- Adaptaciones significativas: aquellas que cambian los contenidos de estudio y los objetivos. Son cambios más relevantes que también pueden afectar a la evaluación o a la metodología.

Los responsables de estas adaptaciones suelen ser los profesores, los supervisores, directivos y/o las familias de los alumnos en sí. Estas adaptaciones involucran no solo a los alumnos sino a todas aquellas personas que forman parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cada persona con su correspondiente necesidad es única y por tanto las adaptaciones deben ser siempre enfocadas de forma personal e individualizada. El docente puede apoyarse en antiguos casos e investigaciones para realizar las adaptaciones pero dándole después un enfoque personal e individualizado. (Cordero, 2015)

Para que todas estas adaptaciones funcionen y se logre una atención a las necesidades especiales de calidad es imprescindible una buena formación del profesorado especialista. Debe de ser una formación constante y activa. Esta formación del profesorado puede depender y estar relacionada con la situación socioeconómica del país en el que se encuentre, guardando una estrecha relación con las condiciones que cada país identifica o admite. Si el país, entendiéndose como país el estado soberano y la sociedad en general, considera necesidades educativas especiales solo aquellas más graves, el profesorado solo será formado en atender a esas necesidades concretas. Si por el contrario el país considera necesidades educativas especiales a un rango mucho más amplio de dificultades el profesorado tendrá una formación mucho más extensa. (Fernández, 1989).

## 2.4. El auto concepto

El auto concepto es un tema de interés desde diversos puntos de vista, sociólogos, psicólogos y educadores centran a menudo su mirada en este punto. El cómo se ve la persona a sí misma es de gran importancia para su desarrollo emocional y repercute en su autoestima, la imagen que la persona tiene de sí misma influye también en la manera en que ésta se adapta emocionalmente y socialmente.

Para entender esto mejor deberíamos esclarecer el término auto concepto. ¿Qué es realmente? Se suele entender como la imagen propia que cada persona tiene de sí misma pero debemos dar un paso más allá. Rosenberg (2002) lo define como el conjunto de pensamientos y sentimientos que cada persona tiene de sí misma como objeto. Sin embargo, Burns lo describe como un conjunto de actitudes que la persona tiene hacia sí misma. (Sabeh, 2002)

El auto concepto no es innato ni estable, sino que se va construyendo de manera progresiva a lo largo de la vida. En esta construcción influyen diversos factores: el contexto social en el que se desarrolla el sujeto y el ambiente familiar y/o la educación. El individuo desde su más temprana edad recibe mensajes del exterior que le ayudan a formar su propia imagen.

En lo que se refiere a las personas con necesidades educativas especiales ¿Cuál es su auto concepto? El niño que nace con necesidades educativas especiales también forma su auto concepto gracias a las imágenes que recibe de la sociedad o de sus padres. En muchas ocasiones los padres sienten culpa o vergüenza y dichos sentimientos se transmiten a sus hijos, lo que hace que la formación de su auto concepto se vea perjudicada.

En los años escolares los niños con necesidades educativas especiales deben afrontar diversas situaciones, y aunque las políticas actuales intentan lograr la inclusión de dichos niños, la relación que los maestros y el resto de los alumnos tienen con ellos no se da del todo de forma natural. En general estos niños suelen sufrir más rechazo o suelen ser ignorados, aunque sí que es cierto que en ocasiones se realizan intervenciones para intentar subsanar este hecho.

Estos hechos invitan a pensar que los niños con necesidades especiales tienen un auto concepto y autoestima negativos pero las investigaciones han descubierto cosas contradictorias. Los niños con dificultades en el aprendizaje tienden



a desarrollar un bajo auto concepto. Existen diferencias significativas entre el auto concepto de niños con y sin necesidades. Por lo general los niños con necesidades presentan una imagen más negativa a nivel general especialmente en las áreas académicas. En lo que se refiere en el ambiente familiar los niños se sienten peores hijos, de igual modo también sienten tener más dificultades a la hora de establecer relaciones con los iguales, se perciben negativamente como compañeros y amigos. Sin embargo otras investigaciones establecen que los individuos con necesidades educativas especiales presentan un auto concepto en líneas generales más positivo y se ven igual de capaces que sus iguales.

¿A qué se debe esta doble vertiente de resultados? En todas las investigaciones intervienen diversos factores y modos de actuar que pueden afectar o alterar dichos resultados. Sin duda debemos esclarecer que el auto concepto de todas las personas sin duda es producto de la imagen que reciban de sí mismos desde el exterior, por lo que se debe de tener especial cuidado a la hora de interactuar unos con otros pues todo repercute en la formación de ese auto concepto. (Sabeh, 2002).

## 2.5. Atención a la diversidad

Pese que la atención a la diversidad supone en la actualidad uno de los pilares básicos del sistema educativo se siguen encontrando trabas en el camino, diversos obstáculos que pueden ser de carácter ideológico, falta de recursos materiales y humanos, etc.

Si se profundiza más en el tema de la diversidad educativa se puede apreciar lo siguiente:

- La diversidad del alumnado: entendiendo esta como los diferentes aspectos que caracterizan a los estudiantes. Dentro de esta diversidad encontramos también:
- La diversidad de individuos: entendiendo ésta como las diferencias individuales de las personas entre sí.

Pudiendo ser por dos causas principales: por un lado, el material genético y por otro lado, las causadas por las influencias que ejerce el medio exterior sobre todas las personas.

- La diversidad de grupos: distintos grupos de padres, de profesores, de alumnos, etc.
- La diversidad de contextos: la diversidad a escala de la comunidad.

(Castro, 1990)

En la sociedad actual y a lo largo de la historia siempre han existido numerosos grupos y en muchas ocasiones algunos de estos grupos han sido objeto de exclusión y/o desigualdad, por eso, desde el punto de la educación se ve la necesidad de crear una escuela para todos, atendiendo a las diferencias con un trato justo y con igualdad de oportunidades donde los alumnos se enriquezcan y se hagan más fuertes gracias a esa diversidad. Esta igualdad de oportunidades será la clave para luchar contra la exclusión y la desigualdad.

En la sociedad debe haber un lugar para todos, debe respetarse la diversidad de las personas. Para esto la educación supone el primer paso para la inclusión, puesto que la exclusión dificulta el desarrollo de las personas, la exclusión también afecta a la forma en que las personas participan en la sociedad.

La diversidad implica asumir las diferencias, la educación debe asegurar la igualdad sin que ello signifique uniformidad para no calcar las exclusiones y desigualdades latentes en la sociedad. Lo que debe hacer la escuela es ofrecer lo mismo a todos considerando las necesidades y opciones de cada uno y valorar las diferencias como algo que enriquece a las personas y a la sociedad. (González-Gil, 2014)

Las personas como seres humanos presentan múltiples diferencias individuales que en cierta forma enriquecen su existencia. Estas diferencias pueden ser en sus estilos de aprendizaje,

en sus expectativas, en su forma de construir el conocimiento, en su inteligencia, en sus costumbres, en sus niveles de desarrollo, etc. Estas diferencias hacen necesaria la aparición de una educación diferencial, justa y de calidad para todos. La escuela inclusiva de hoy pretende educar en y para la diversidad, una meta ideal a la que solo se alcanza a través de un proceso complejo y lleno de dificultades. ( José Emilio Palomero Pescador, Herminio Domingo Palomares, Juan José Caceres Arranz, 1999)

Los estudios analizados por Carlos F. Garrido Gil, (1999) coinciden en identificar los aspectos humanos y profesionales como la clave de tal proceso. Los objetivos de esta escuela inclusiva y comprensiva pretenden alcanzar no solo la suficiente dotación de recursos humanos sino también en la suficiente capacidad para afrontar el trabajo profesional de manera cooperativa y para organizar la enseñanza de modo más flexible además de alcanzar un compromiso personal por parte del profesorado con una concepción de la escuela abierta a la diversidad.

Hay que tener en cuenta que no siempre los profesores cuentan con los medios materiales y técnicos necesarios para afrontar diversos casos, o sus actitudes, conocimientos y compromisos no siempre son los más apropiados para una escuela para todos y que atienda de manera correcta a la diversidad.

Por todos estos motivos la formación del personal docente resulta tan indispensable, siendo ésta la base para una educación diferenciada. Esta formación debe de ser inicial y permanente. Los planes de estudio vigentes en la actualidad pretenden dar esa necesidad formativa salvaguardando así la diferencia existente entre la exigencia que tiene el profesorado y la formación que el mismo recibe. ( José Emilio Palomero Pescador, Herminio Domingo Palomares, Juan José Caceres Arranz, 1999)

Esta atención a la diversidad comienza en las aulas. El aula es el lugar donde los alumnos aprenden un sinfín de cosas

encuadradas en un amplio abanico de aspectos. También es el lugar donde se producen la mayoría de los aprendizajes institucionalizados. El aula es el lugar donde se concreta en última instancia el planteamiento curricular, que parte de los aspectos generales para llegar a los particulares a través del Proyecto Educativo y Curricular del Centro y posteriormente a través de la Programación del aula.

Atender a la diversidad supone sin duda adecuar el currículum del aula llevando a cabo una serie de modificaciones y ajustes que realizándolos en los diferentes aspectos de la propuesta educativa tengan como objetivo facilitar que cada alumno alcance las metas fijadas. La finalidad de estos ajustes, por un lado, es la creación de las condiciones adecuadas que hagan posible el llevar a cabo los diferentes programas en el aula. Y por otro lado, la finalidad de garantizar que aquellos alumnos que precisen una adaptación del currículum no sean ajenos al grupo de aprendizaje sino una parte esencial del mismo, de forma que sean miembros activos y que participen en las actividades para todo el grupo y en su dinámica general en la medida que lo permitan sus posibilidades. (Gil, 1999)

Para que todo esto se cumpla también debe cumplirse otro requisito: los alumnos con necesidades educativas especiales deben constituir un número significativo para que sea relevante a la hora de la toma de decisiones sobre la acción educativa en dicho grupo. Estas decisiones irán encaminadas a que la estructura organizativa del aula deberá permitir trabajar de manera coordinada los objetivos comunes individualizados de cada uno de ellos.

El ámbito de las adaptaciones citadas anteriormente es el grupo de enseñanza aprendizaje, entendiendo este grupo como el que está formado por los alumnos, los profesores y todos aquellos elementos físicos y materiales que sean necesarios. En consecuencia las adaptaciones que se realicen irán encaminadas a la adecuación

de cada uno de estos elementos como componentes de la acción educativa.

Todas estas adaptaciones se verán reflejadas en la programación. Pero en un primer lugar hay que entender varios conceptos:

- Propuesta curricular para el aula: aquella que el equipo de profesores realiza para el conjunto de los grupos de un ciclo educativo. Esta propuesta tiene que ser contextualizada centrándose en cada una de las aulas. Esta contextualización dará lugar a unidades didácticas de programación. Las unidades didácticas supondrán la clave para la orientación y guía del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las unidades didácticas componen la Programación de Aula, y en ellas deberán estar reflejadas las oportunas adaptaciones que se vayan a realizar a lo largo de las sesiones. Los elementos de las unidades didácticas deben tener una serie de características para que respondan de forma adecuada a la diversidad, y a la educación para que de este modo sea justa y de calidad para todos.
- Los objetivos deben contemplar el desarrollo de distintas capacidades además se deben de poder alcanzar por distintas vías de ejecución y en distinto grado.
- En los contenidos de aprendizaje estarán incluidos también los referidos a actitudes y procedimientos.
- Las actividades deberán ser diversas permitiendo diferentes modalidades de ejecución.
- Los grupos que se pretendan realizar a lo largo del curso deberán contemplar todas las posibilidades de trabajo.
- Es aconsejable un amplio abanico de materiales que facilite el acceso al aprendizaje teniendo en cuenta las características de los alumnos.
- La evaluación fijada en la unidad

didáctica deberá cumplir de igual manera una serie de requisitos:

- Debe especificar el grado de consecución de los objetivos fijados anteriormente.
- Los criterios de evaluación se explicarán a todos los alumnos.
- Las técnicas y procedimientos de evaluación serán variadas y adecuadas a las características del alumnado.
- Una adecuada temporalización: inicial, formativa y sumativa.

La responsabilidad de que estas unidades didácticas contemplen de una manera real la diversidad de los alumnos y sean capaces de dar respuesta al principio de individualización de la enseñanza, recae en todos aquellos que tienen una participación directa en la definición de la acción educativa. (Gil, 1999)

### 2.5.1. Modelos de atención a la diversidad

Pujolás (1980) propone dos modelos:

- Modelo selectivo: en el que es necesario distinguir entre alumnos normales y alumnos problemáticos, siendo los últimos los destinatarios a la atención a la diversidad. Esta atención se lleva a cabo por medio de la segregación, delegando la responsabilidad en especialistas.
- Modelo integrador: con la premisa de que todos los alumnos son diversos por lo que todos tienen derecho a la atención necesaria para que desarrollen más y mejor sus capacidades. (Castro, 1990).

### 2.5.2. Educación Intercultural

Después de promover y estudiar la atención a la diversidad y todo lo que implica aparece un nuevo término: educación intercultural. Este término debe de atender a todas las personas y ampliar el concepto de "interculturalidad" yendo más allá de las diferentes culturas, haciendo referencia a todos aquellos

aspectos que caracteriza a las personas. La educación intercultural plantea la diversidad como la base de la educación de donde debe partir toda enseñanza, también plantea que la educación es un proceso que abarca desde que nacemos hasta que dejamos de respirar dado este largo periodo de tiempo la educación se puede dar más allá de la escuela siendo bueno cualquier momento y lugar fuera de las aulas. Profesor y alumno son miembros activos de este proceso de educación intercultural, el alumno por ser el protagonista de su propio aprendizaje y él profesor por su deber de guiar al alumno y seguir formándose al mismo tiempo. (Olmo, 2009)

A través de este modelo educativo de educación intercultural, se define que la evaluación debe ser el proceso en conjunto y que no se debe permitir seguir educando a favor de la desigualdad social. Las personas no son iguales y hay que tenerlo presente pero para poder entenderlo mejor se debe de saber muy bien la diferencia que hay entre diversidad y diferente. En primer lugar, la diversidad supone una característica propia de la especie humano, en segundo lugar, las diferencias son más bien establecidas por el ser humano con fines de jerarquización y clasificación social. Solo se puede percibir que todas las personas son iguales desde el punto de vista de la dignidad y los derechos.

Hay que dejar de ver la diversidad como un pretexto para la exclusión social. La igualdad desde el punto de vista ya citado es casi algo idílico, de lo que mucha veces el estado y la sociedad no se preocupa y la responsabilidad de llevarlo a cabo recae sobre los maestros. (Olmo, 2009).

## 2.6. La educación en valores

Existen infinidad de lugares y situaciones donde se produce la trasmisión de valores: en la escuela, en casa, en la calle e incluso en el supermercado. En la mayoría de los casos dicha trasmisión se suele dar casi de forma involuntaria, la adquisición de valores es esencial para

el desarrollo del niño como persona. La escuela, concretamente, tiene un gran poder de trasmisión, ya que forma parte de su vida diaria y es el lugar en el que pasan más tiempo después de casa. En la escuela desde el juego más simple al más elaborado puede resultar una gran herramienta de trasmisión de valores. Hay que entender que cada momento puede transmitir unos valores determinados, por lo que el maestro debe aprovecharlos al máximo, aunque debe tener a la vez especial cuidado en todos los detalles ya que hasta el más mínimo gesto puede transmitir una idea o un valor no deseados.

A diferencia de otros ámbitos, la escuela marca la trasmisión de valores como un elemento dentro del currículo educativo. A pesar de ser un tema con una gran carga subjetiva se ha llegado a un acuerdo para establecer los valores básicos e imprescindibles como son: la solidaridad, tolerancia, respeto, autonomía moral, educación para la paz, interculturalidad y/o la igualdad de oportunidades.

A pesar de estar incluidos en el currículum educativo, en él mismo no aparecen unas directrices específicas metodológicas sobre cómo abordar el tema en las aulas, aunque aparecen ciertos consejos:

- La trasmisión de valores puede realizarse a través de un sinfín de actividades.
- Es aconsejable que dichas actividades estén enfocadas de manera que el alumnado pueda participar de manera activa y dar su propia opinión.
- Las actividades deben estar apoyada en situaciones de la vida cotidiana y permitir que el alumno asuma ciertas responsabilidades y actúe como ser autónomo y crítico.

La trasmisión de valores es esencial para el desarrollo personal adecuado, además de que la trasmisión de valores resulta de vital importancia para la sociedad y sin ellos no sería posible una convivencia adecuada. (Vicioso, 1997).

### 3. Método

El método utilizado, por un lado, ha sido la observación sistemática y registro de un determinado grupo de niños y, por otro lado, ha sido un cuestionario realizado a los niños. Por tanto, este TFM es un estudio descriptivo y exploratorio sobre la integración en las aulas y las necesidades educativas especiales.

#### 3.1. Observación

La observación es un método que ayuda a recoger información sobre el proceso de aprendizaje: actitudes, desarrollo, comportamiento etc. Aspectos importantes a la hora de tomar decisiones y emitir una evaluación adecuada. (Martinez., 2002)

Pero la observación no es solo un método de evaluación también es un método de investigación. La observación debe de estar orientada hacia un objetivo con el propósito de obtener información.

Lo que se ha realizado en el aula no es una observación ordinaria si no una observación científica. A través de esta observación se ha podido llevar a cabo el registro y la cuantificación del comportamiento que surge de forma espontánea en situaciones que no han sido planificadas.

Para que una observación sea científica debe tener una serie de cualidades o características que la diferencien:

- Debe de estar al servicio de un objetivo previamente formulado de investigación.
- Ser planificado sistemáticamente
- Optimizar los datos recogidos
- Adecuar la estrategia al análisis en función del objetivo.

Pero existe un problema a la hora de cumplir estos requisitos ya que el medio de observación es impredecible.

Pero es necesario contextualizar la situación tanto en lo que se refiere al espacio como al tiempo y, establecer también el tipo de registro:

- Continuo: en el cual el observador se encuentra en todo momento.
- Discontinuo: la observación es continua pero el registro solo se lleva a cabo en momentos puntuales.

(Nivela, 1997)

La observación se ha realizado a un grupo de alumnos concretos que acuden semanalmente al departamento de orientación del colegio Arenales de Arroyomolinos (Madrid) La observación ha tenido una duración determinada de un mes en la cual se han observado a los niños de infantil que acuden a dicho departamento.. Estos niños presentan diferentes necesidades educativas especiales: dificultades en la articulación, TDAH, problemas de comportamiento y/o autoestima, autismo, tartamudez o problemas madurativos.

El tipo de registro que se ha seguido durante la observación ha sido un registro discontinuo, en el cual se ha observado en todo momento a lo largo de la jornada pero sólo se ha tenido registro los momentos más significativos. Para recoger la información observada hemos seguido el modelo de la ficha de observación. (Anexo 1)

Durante este periodo de tiempo se han observado diferentes tipos de comportamiento y en diferentes situaciones. Llama singularmente la atención el cómo algunos alumnos dan una "imagen" dentro del departamento y luego en el patio o en clase esa "imagen" es completamente distinta. Por ejemplo, una alumna de cuatro años que tiene problemas de articulación en el departamento se muestra muy extrovertida e intenta hablar en todo momento, sin embargo, a la hora de realizar tareas en grupo, aunque participa activamente lo hace de manera más vergonzosa por miedo a que se rían de ella. Este cambio de actitud da a entender que la niña no se siente plenamente aceptada dentro de su grupo de iguales. Otro ejemplo, una niña de la misma clase, tiene problemas emocionales y

de comportamiento, presenta una baja autoestima y a menudo tiene un mal comportamiento probablemente a causa de una serie de problemas familiares. En clase, durante el trabajo individual, esta niña es muy autónoma y en líneas generales lo hace bastante bien, sin embargo, en las visitas al departamento la niña hace constantes llamadas de atención e incluso hace algunas cosas mal, que resultan muy obvias para que las profesoras estén pendientes de ella. En lo que se refiere a los trabajos en grupo la niña participa de manera activa, pero a menudo no suele ser bien acogida por sus compañeros debido a su mal comportamiento.

En líneas generales se ha observado una participación menos activa o quizás más retraída a la hora de que estos alumnos se relacionen con sus compañeros. Esta timidez por así llamarlo parece indicar que viene de la falta de aceptación que sienten estos niños.

Por este motivo se ha decidido realizar el cuestionario a los niños de cinco a seis años del colegio.

### 3.2. Cuestionario percepción de la discapacidad

Tras las investigaciones realizadas y el periodo de observación realizado se ha decidido realizar un cuestionario a los niños de cinco a seis años con el fin de analizar la percepción que tienen estos de la discapacidad y su conocimiento de la misma. El cuestionario consta de una serie de preguntas dirigidas a los niños, preguntas sencillas y adaptadas a su nivel de comprensión.

### 3.3. Objetivos e hipótesis

**Objetivos:** a la vista de lo expuesto anteriormente se pretende:

- Valorar la percepción de los niños sobre la discapacidad.
- Incrementar el nivel de sensibilización del alumnado respecto a la discapacidad a través de unas jornadas de sensibilización.

- Modificar las actitudes negativas hacia las personas con discapacidad y las implicaciones que tienen para la vida diaria.

- Educar en valores y actitudes al alumnado.

**Hipótesis:** los objetivos descritos anteriormente se traducen en las siguientes hipótesis.

- Los participantes presentarán un desconocimiento de los diferentes tipos de discapacidad.
- Los participantes mostrarán una actitud negativa hacia la discapacidad
- El nivel de sensibilización aumentará tras un programa de sensibilización en discapacidad y diversidad.
- Mejorarán las actitudes y valores del alumnado tras la participación del alumnado en un programa de sensibilización hacia la discapacidad.

Cuestionario y formato (Anexo 2)

#### 3.3.1. Diseño

Para la consecución de los objetivos e hipótesis descritas se planteó el desarrollo de un estudio cuasiexperimental preexperimental de un solo grupo con pretest y posttest llevado a cabo en el centro educativo Arenales que se trata de un centro concertado de la localidad de Arroyomolinos (Madrid) con los alumnos de cinco años del segundo ciclo de Educación Infantil. Para ello se ha evaluado el nivel de sensibilización y de conocimientos que tienen dichos alumnos acerca de la discapacidad y tras su análisis se ha desarrollado un programa formativo consistente en una jornada de sensibilización hacia la discapacidad.

#### 3.3.2. Participantes

Los participantes han sido un grupo de cuarenta niños de cinco a seis años de edad, que están escolarizados en el colegio concertado Arenales (Arroyomolinos, Madrid). Se trata de un grupo compuesto por niños y niñas de cinco a seis años.

### 3.3.3. Herramientas de evaluación

Para valorar y evaluar el conocimiento y la sensibilización que tienen los niños acerca de la discapacidad se ha utilizado un cuestionario para posteriormente analizar de manera cuantitativa y cualitativa las respuestas obtenidas. Tras el primer cuestionario se hizo la jornada de sensibilización cuya valoración y evaluación se realizó a través de lo observado durante la misma: participación de los alumnos y entendimiento de lo explicado. También para evaluar dicha jornada se pasó de nuevo el cuestionario inicial para comprobar si la percepción de los alumnos había cambiado.

### 3.3.4. Procedimiento

El cuestionario se ha realizado de manera individual, donde el entrevistador formulaba las preguntas una a una y transcribía la respuesta emitida por el alumno. Se ha realizado de manera individual para que los alumnos respondieran sin que la respuesta se viera afectada por otros factores o por otras personas. Una vez realizada la jornada de sensibilización se realiza de nuevo el mismo cuestionario con los mismos participantes y el mismo procedimiento.

### 3.3.5. Antes de realizar el cuestionario

Antes de hacerles el cuestionario a los niños, se han realizado una serie de hipótesis sobre los posibles resultados que se pueden obtener:

Hipótesis generales: en líneas generales los niños manifestarán un conocimiento bastante escaso sobre la discapacidad y las alternativas que hay a la misma. Los niños tendrán un nivel de aceptación bajo, y no se sentirán como iguales a las personas con discapacidad.

Hipótesis de las preguntas:

1. La mayoría de los niños no sabría a que jugar con un niño invidente puesto que no conoce las alternativas que existen a esta discapacidad.
2. Quizás en la percepción de un niño no

cabe la posibilidad de que otro no pueda correr.

3. Por lo general en esta edad a los niños les gusta hacer las tareas bien por la recompensa que viene después por lo que generalmente prefieren estar sentados con otro niño que las haga igual de bien y así poder compartir la experiencia.

4. La mayoría de los niños desconocen lo que supone no poder oír por lo que no sabrían cómo comunicarse con una persona sorda.

5. En muchos de los casos los niños perciben la discapacidad como un problema y una desventaja por lo que se sienten mejores.

6. A los niños se les intenta inculcar el deber de ayudar a los demás por lo que en líneas generales ayudarían a otro niño sin importar su condición de amistad.

7. A esta edad la lectura es un tema nuevo que les apasiona puesto que están empezando y leerían con gusto con quien sea.

8. Como se ha citado antes la ayuda es algo que ellos perciben como un deber y por tanto ayudarían a un niño que tuviera dificultad y más en el ámbito de la escuela.

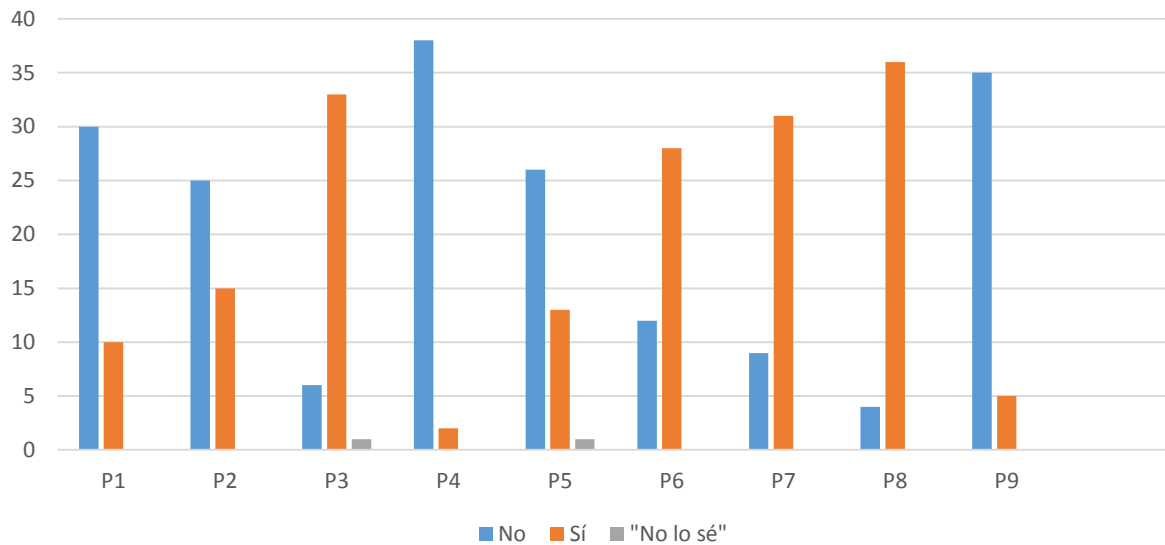
9. En esta etapa de sus vidas, a diario, en todo momento, se les intenta inculcar lo que está bien y lo que está mal acorde con las líneas generales que marca la sociedad por lo que se cree que tendrán muy interiorizado que no se deben de reír de un compañero independientemente de la condición que tengan.

### 3.3.6. Resultado y análisis de los datos

El cuestionario ha dado respuesta a varios aspectos acerca de la percepción que tienen los niños sobre la discapacidad.

En la primera pregunta 30 de los alumnos a los que se realizó el cuestionario desconocían lo que supone ser una persona ciega, una vez que se les explica

## 1. Resultados cuestionario previo



Gráfica 1. Resultados cuestionario previo.

esta discapacidad sólo 14 jugarían con un niño de estas características pero no saben muy bien a qué, por ejemplo, el alumno 5B15S responde una vez que se le ha explicado este nuevo concepto "sí jugaría a todo lo que él quisiera" o por ejemplo el alumno 5 A11C responde "jugaríamos a la zapatilla por dé tras".

En lo que se refiere a la pregunta número 2 "¿Irirías al parque con un niño que no puede correr? ¿Por qué?" 25 de los alumnos encuestados respondieron que "NO" y sólo 15 respondieron lo contrario. Tras analizar los motivos que los alumnos daban acerca de porque no irían al parque con un niño que no pudiera correr, parece que los niños asocian el no poder correr o el no poder andar con una enfermedad que les incapacita por completo. Por ejemplo el alumno 5 A3A responde "No porque está malo" y el alumno 5 A8M dice "no, porque se hace daño", el alumno 5 A9J responde algo parecido "no, porque tiene los pies malos". Este tipo de respuesta da a entender que los niños de cinco a seis años ven en el hecho de no poder correr como estar enfermos, quizás lo asocian a cuando ellos mismos están malos, según esto ellos percibirían el hecho de no poder correr como algo transitorio. Sí embargo, los que responden afirmativamente dan razones

más altruistas como el alumno 5 A2R que responde "yo le llevo al parque y a todos los sitios", el alumno 5 A 13I dice "sí y jugaría a lo que el quisiera", el alumno 5B105 dice "sí, para darle alegría", y el alumno 5B8F dice "sí, pero si el parque tiene escaleras no". Este segundo grupo de alumnos parece tener una idea más clara de lo que supone no poder andar, y parece que no lo ven tanto como una enfermedad sino como una característica permanente en el tiempo.

En la pregunta número 3: "¿Te sentarías en clase con un niño que necesitase ayuda para hacer las tareas?" las respuestas han sido muy sorprendentes, 33 de los alumnos respondieron que "SÍ" 6 respondieron que "NO" y uno "No lo sé". En la mayoría de las respuestas aparecen razones que muestran el interés y el compromiso que tienen los niños hacia los otros. Aparecen varias respuestas (24) de tipo "Sí, para ayudarlo", aunque aparecen otras afirmativas sin una razón aparente. Esta mayoría de respuestas afirmativas hacen pensar que a los niños de este colegio se les ha inculcado el deber de ayudar a los demás cuando tienen dificultades para hacer las taras.

En la pregunta 4 "¿Habrías con un niño sordo? ¿Cómo?" 13 del total de los



alumnos no sabe lo que supone ser una persona sorda, una vez explicado esta discapacidad, 38 de los niños no hablaría con un sordo, este gran número de respuestas negativas hacen pensar que los alumnos desconocen por completo una alternativa al lenguaje oral. Solo 2 respondieron afirmativamente y ambos planteaban condiciones para hacerlo, el alumno 5 A1C respondió "Sí tiene aparatos en los oídos sí sino no, bueno aunque a lo mejor con gestos también", el alumno 5B8F dijo "Sí pero sólo si oye un poco". Las respuestas de estos dos alumnos hacen pensar que tienen un conocimiento un poco más profundo de esta discapacidad, puesto que se refieren a los "aparatos de los oídos" y a los grados de sordera que puede haber.

La pregunta número 5 "Crees que eres mejor que otro niño que tenga algún problema?" hace referencia al sentimiento de superioridad que sienten algunas personas frente a las personas con discapacidad, y trata de analizar si este sentimiento aflora desde niños y cuáles son las razones. La hipótesis planteada previamente antes de la realización del cuestionario afirma que los niños se sienten mejores que otros con discapacidad. Sin embargo, 26 de los alumnos encuestados respondieron que "No se creían mejores" frente a 13 que respondieron que "Sí" y solo uno respondió "No lo sé". La mayoría de los niños no sabían dar una respuesta al porque sí o por que no. Lo que hace pensar, que simplemente se trata de un sentimiento que aflora y que ellos todavía no saben expresar. Aunque la mayoría no sabía que responder al porque algunos dieron respuestas curiosas: el alumno 5 A1C dijo "Sí, porque ellos no pueden jugar" viendo su mejoría desde el punto de vista de quien juega es mejor, el alumno 5B8F responde " No porque me daría mucha pena", en esta respuesta va implícito un sentimiento de lastima hacia las personas con discapacidad. Algo parecido respondió el alumno 5B9C "No porque hay que ayudarles" transmitió de igual manera el sentimiento de lastima

además de un sentimiento de obligación. Muy distinto fue la respuesta de 5B10J "si porque no tengo problemas" aflorando sin duda un sentimiento de superioridad ante las personas con discapacidad. Por último el alumno 5B11S responde "Sí, porque ellos no pueden hacer cosas" dando a entender que él que puede hacer cosas es mejor.

En cuanto a la pregunta 6 "¿Ayudarías a un niño que no sea tu amigo?", 28 de los alumnos respondieron afirmativamente y sólo 12 respondieron de manera negativa. Los alumnos que respondieron de forma afirmativa daban una serie de razones que indican un serio sentimiento de obligación y deber hacia los demás son del tipo: el alumno 5B12L afirma "Sí, porque yo ayudo a todos" o el alumno 5 A9J "Sí porque hay que ayudar". Aparece en ese "hay" el deber imperativo y la necesidad que sienten al ayudar a los demás. El alumno 5 A 11C responde "Sí, porque todos necesitamos ayuda aunque no nos conozcan", en ese "todos necesitamos" se ve reflejado la igualdad y el sentimiento de pertenencia que se arraiga en el alumno así como una gran capacidad de empatía. Algunos ven en el hecho de ayudar la posibilidad de entablar amistad, por ejemplo, el alumno 5 A13I responde "Sí, porque aunque no fuésemos amigos le ayudaría y así nos haríamos amigos". Sin embargo, en las respuestas negativas se ve reflejado el concepto de amistad como condición irrevocable para prestar esa ayuda, ya que las razones más comunes son de tipo: "No, porque no es mi amigo" o "No, porque no me cae bien"

En la pregunta número 7 "¿Leerías un cuento con un niño que no pronuncia bien las palabras o que se atasca al leer?", 31 de los alumnos encuestados respondieron que "Sí" y sólo 9 respondieron que "No". Algunos daban razones y se veían a sí mismos como una herramienta de ayuda para mejorar la dificultad del compañero, por ejemplo, el alumno 5B12L responde "sí, porque así aprende" o el alumno 5 A13C dice " Sí, y le ayudaría a hablar mejor".

La pregunta número 8: "¿Ayudarías a otro niño que tuviera algún tipo de dificultad? Por ejemplo problemas de visión leve y le cuesta moverse por el centro." Hace referencia a si los alumnos prestarían su ayuda ante determinadas situaciones, al ponerse de ejemplo "problemas de visión leve" se han encontrado 36 respuestas afirmativas frente a solo 4 negativas. Curiosamente las respuestas negativas no eran un "no" rotundo sí no un mero trasmisor de inseguridad puesto que las respuestas iban asociadas a una serie de razones que dan a entender que los propios niños no se ven capacitados para ayudar, por ejemplo, el alumno 5B9E responde "No, por sí se cae y se hace daño." Mostrando a través de esta respuesta una creencia de incapacidad para realizar la tarea encomendada.

Por último, la pregunta número 9: "Qué se rían de un compañero por tener algún tipo de dificultad (problemas de articulación, ritmo del aprendizaje distinto, etc.) ¿Está bien está mal?" supone una pregunta clave pues marca los límites de su comportamiento tanto dentro como fuera de la escuela, resulta imprescindible para el buen ambiente del aula y para el buen ambiente de la sociedad futura que los niños tengan interiorizado qué se debe hacer y qué no.

35 de los alumnos encuestados respondieron que "Estaba mal" y sólo 5 respondieron que "estaba bien". Algunos daban razones como por ejemplo, el alumno 5 A3A responde "está mal, porque no es gracioso" o el alumno 5 A12D que dice "está mal, porque nadie se debe de reírse de nadie." Este tipo de respuestas hacen pensar que los alumnos tienen interiorizado este valor en concreto.

### 3.3.7. Discusión y conclusiones

En líneas generales desconocen lo que supone la discapacidad y más aún las situaciones alternativas a la misma cómo es el lenguaje de signos para comunicarse con los sordos, o el valerse del tacto para identificar objetos y/o personas. Este hecho confirma la hipótesis general.

En la pregunta número 1 más de la mitad de la muestra desconoce lo que es la ceguera y por tanto las alternativas que hay a la misma. Por lo que se confirma la hipótesis número 1: "La mayoría de los niños no sabría a que jugar con un niño invidente puesto que no conoce las alternativas que existen a está discapacidad."

En la pregunta número 2, la mayoría de respuestas negativas confirman la hipótesis número 2 ya que a través de las respuestas se afirma claramente que los niños no perciben que otro no pueda correr y lo asocian con la enfermedad.

En lo referido a la pregunta número 3 ha habido una mayoría de respuestas afirmativas con las que queda revocada la hipótesis número 3: "por lo general en esta edad a los niños les gusta hacer las tareas bien por la recompensa que viene después por lo que generalmente prefieren estar sentados con otro niño que las haga igual de bien y así poder compartir la experiencia".

En la pregunta número 4, 38 alumnos de 40 suponen una gran mayoría de alumnos que no se comunicaría o que no hablaría con un sordo, hace pensar que no están familiarizados con las técnicas alternativas como el lenguaje de signos. Con esta mayoría quedaría comprobada la hipótesis número 4: "La mayoría de los niños desconocen lo que supone no poder oír por lo que no sabrían cómo comunicarse con una persona sorda"

En la pregunta número 5, ha habido una serie de respuestas que hacen referencia al sentimiento de superioridad que se ha citado antes, aunque no ha sido una cifra muy dispar 26 respuestas negativas frente a 13 positivas y un "No lo sé", supone una mayoría y por tanto la hipótesis número 5 "En muchos de los casos los niños perciben la discapacidad como un problema y una desventaja por lo que se sienten mejores." Resultaría incorrecta.

En la pregunta número 6, los 28 alumnos que responden de forma afirmativa frente a los 12 que lo hacen de manera negativa,

dan como resultado que la hipótesis número 6 "A los niños se les intenta inculcar el deber de ayudar a los demás por lo que en líneas generales ayudarían a otro niño sin importar su condición de amistad" resulte correcta.

En la pregunta número 7, 31 respuestas afirmativas frente a 9 negativas suponen una mayoría que corrobora la hipótesis número 7 planteada con anterioridad: "A esta edad la lectura es un tema nuevo que les apasiona puesto que están empezando y leerían con gusto con quien sea." Aunque quizás este número de respuestas afirmativas no sea causado por su pasión por la lectura sino por su sentimiento de deber ayudar a los demás.

En la pregunta número 8, 36 respuestas afirmativas suponen casi el total de la muestra seleccionada y hacen que quede confirmada la hipótesis número ocho planteada al principio: "Como se ha citado antes la ayuda es algo que ellos perciben como un deber y por tanto ayudarían a un niño que tuviera dificultad y más en el ámbito de la escuela."

En la pregunta número 9, las 35 respuestas afirmativas hacen que quede confirmada la hipótesis número 9: "En esta etapa de sus vidas, a diario, en todo momento, se les intenta inculcar lo que está bien y lo que está mal acorde con las líneas generales que marca la sociedad por lo que se cree que tendrán muy interiorizado que no se deben de reír de un compañero independientemente de la condición que tengan."

En líneas generales el cuestionario ha cumplido con las ideas esperadas y ocho de las diez hipótesis realizadas previamente han sido corroboradas.

Los niños encuestados tienen un conocimiento bajo acerca de la discapacidad y las situaciones alternativas a la misma y dados los resultados obtenidos se ha decidido realizar una jornada de sensibilización donde se traten estos temas para posteriormente volver a realizar el cuestionario.

### 3.4. Jornada de sensibilización

#### 3.4.1. Introducción

Una vez realizado el cuestionario a los niños de cinco a seis años para poder analizar la percepción que tienen dichos niños sobre la discapacidad, y tras el posterior análisis se ha percibido que la percepción que tienen los niños es bastante negativa y su conocimiento acerca del tema es bastante limitado.

Para ampliar ese conocimiento se ha decidido realizar una jornada de sensibilización para que los niños conozcan diferentes tipos de discapacidad y distintos estilos de vida alternativos a la misma.

#### 3.4.2. Justificación

El fin de esta jornada no es otro que el de crear conciencia y transmitir unos valores de inclusión, respeto y empatía.

Valores que resultan esenciales para que los miembros que componen la sociedad sean capaces de convivir en armonía y, lo más importante, que generación tras generación la sociedad sea capaz de avanzar unida y de transmitir los valores ya citados antes.

#### 3.4.3. Objetivos

El objetivo general y primordial es el de crear conciencia en los niños ante la discapacidad y las diversas situaciones que derivan de la misma.

Como objetivos específicos se podrían destacar los siguientes:

- Trabajar la empatía a través de las diversas actividades preparadas.
- Ampliar los conocimientos acerca de la discapacidad.
- Analizar las distintas situaciones y estilos de vida alternativos ante la discapacidad.
- Buscar y encontrar de manera conjunta medios para contribuir a la inclusión de los discapacitados.

#### 3.4.4. Temporalización

La jornada de sensibilización durará aproximadamente medio día, lamentablemente no se puede realizar una jornada más larga debido a los horarios ya cerrados del centro, pero de cara a un futuro y con la programación adecuada esta jornada puede ser más amplia e incluso se puede extender a todo el colegio.

#### 3.4.5. Contextualización

La jornada se ha realizado en una de las aulas de cinco años del colegio Arenales de la localidad de Arroyomolinos (Madrid). Como ya se ha citado con anterioridad se trata de un colegio concertado al que acuden unos niños de clase social media-alta, es un colegio que sigue unas líneas religiosas y en general es una enseñanza bastante convencional.

#### 3.4.6. Desarrollo

Se han realizado las siguientes actividades para trabajar los distintos objetivos fijados en esta jornada.

##### Actividad 1: Introducción a la discapacidad.

Se realizarán el visionado de dos videos, "conociendo el mundo con otro sentido" y "Cuerdas", dos cortometrajes de animación en los que se muestran diferentes situaciones de discapacidad e invitan a la reflexión acerca de la misma. Tras el visionado del video se realizará una asamblea a modo de debate donde los alumnos analizarán lo que han visto en los cortos. En la asamblea se introducirán las siguientes preguntas:

- ¿Qué hace María para ayudar al niño en la silla de ruedas?
- ¿Qué harías tú para ayudar a las personas con ese tipo de problema?
- ¿Qué le pasa a la niña del video?
- ¿Qué hace la niña para poder guiarse por la ciudad?

##### Actividad 2: "Sí no podemos ver"

Para trabajar lo que conlleva tener una discapacidad visual vendaremos los ojos a los niños, y con los ojos vendados los niños deberán seguir las indicaciones de un compañero, por ejemplo, "da dos pasos hacia delante". También se pondrán frente a un compañero, y con los ojos vendados, deberán reconocer quien es a través del tacto.

Con esta actividad se pretende crear empatía y que los niños sean capaces de ponerse en el lugar de una persona ciega.

##### Actividad 3: "Mímica"

Al pasar el cuestionario se ha observado que la gran mayoría de los niños desconocen alguna otra forma de comunicarse que no sea a través del habla, por eso hemos realizado esta actividad de mímica donde haciendo únicamente gestos los niños deberán de comunicarse y adivinar los distintos animales. A través de este juego tan conocido podemos introducir el lenguaje de signos que es la forma de comunicación alternativa para las personas sordas.

##### Actividad 4: "dibujo de inclusión"

A través del dibujo los niños son capaces de expresarse y de mostrar sus ideas más complejas. Para aprovechar este hecho les pediremos que realicen un dibujo en el que muestren como ellos mismos están jugando con una persona o un niño con discapacidad. Esto ayudara a hacer una pequeña idea sobre sí la percepción de los niños acerca de la discapacidad ha cambiado.

#### 3.4.7. Observaciones de las actividades

Durante las actividades se ha realizado una observación directa para ver cómo se comprobaran los alumnos, si iban alcanzando poco a poco los objetivos, y sí la intervención del maestro y la ejecución de las actividades eran las adecuadas.

En la actividad 1, antes de proyectar los videos, el maestro lanza unas preguntas a los alumnos para comprobar que recuerdan de las preguntas formuladas el día anterior, sorprendentemente

recuerdan casi todas las preguntas y a simple vista parece que sus conocimientos han mejorado, es posible que una vez realizado el cuestionario intentaran conseguir información por medio de los padres, hermanos mayores o profesores. Durante la proyección del video los niños parecen tranquilos y muestran gran interés, también hacen pequeños comentarios en voz baja a sus compañeros.

Cuando se realizan las preguntas previstas son muchas las manos levantadas ansiosas de contestar, por lo general contestan de forma adecuada y parece que han entendido la esencia de los videos.

En la actividad 2 la euforia se dispara en clase, los niños muestran gran emoción y todos quieren ser los primeros en taparse los ojos e intentar reconocer al compañero. En líneas generales los niños han mostrado mucho interés y han seguido las directrices adecuadas. (Anexo 3).

En la actividad 3, se dispone la clase en círculos para que los alumnos tengan una mejor visión de la representación, se elige un alumno al azar y éste debe representar el animal que la maestra le indique, el que acierte será el siguiente en representar otro animal. Para hacer que todos los alumnos participen tenemos que intentar que adivinen algo todos, y si no es así una vez que pase un tiempo saldrán los alumnos aunque no lo hayan adivinado. Hay que recordar que el objetivo de esta actividad es hacer "mímica" e intentar comprender en cierto grado el lenguaje de sordos por lo que es imprescindible que todos participen.

Por último, en la actividad 4 los niños tienen que hacer un dibujo de ellos mismos jugando con algún niño que tenga alguna discapacidad, en su mayoría los niños realizan dibujos con un niño en silla de ruedas o con una niña ciega que son los personajes que aparecen en los videos de la actividad 1. (Anexo 4)

Con estas actividades se pretende alcanzar los objetivos fijados anteriormente, este hecho se comprobará a través del análisis

del cuestionario que se realizara después y con el mismo procedimiento que el anterior.

### 3.5. Análisis cuestionario post jornada sensibilización

#### 3.5.1. Planteamiento de la jornada

Tras la jornada de sensibilización se realizará el cuestionario pero previamente se han formulado una serie de hipótesis al igual que se hizo la vez anterior.

Hipótesis general: los alumnos que participen en la jornada de sensibilización ampliarán notoriamente su conocimiento y adquirirán una serie de conceptos como son: persona con discapacidad, ciego, sordo o inclusión.

Hipótesis planteadas para cada una de las preguntas:

1. La gran parte de los alumnos conocerán lo que supone ser una persona ciega y la gran mayoría jugarán con otro niño que tuviera estas características.
2. A la hora de que un niño no pueda correr por distintos motivos, cómo es el estar en silla de ruedas, no supondrá un problema para realizar diversas actividades.
3. Los niños se sentarán con cualquier otro alumno sin importar la condición que estos tengan, y en la mayoría de los casos prestarían su ayuda si el compañero lo necesita
4. En líneas generales los niños conocerán lo que supone la sordera y estarán familiarizados con el lenguaje de signos.
5. Ahora los niños percibirán la discapacidad como una condición personal propia de cada individuo y no se sienten mejores por ello.
6. En esta ocasión habrá más niños que ayuden a otro sin que este sea su amigo.
7. La mayoría de los niños leerán con ese compañero.

8. Habrá un mayor número de alumnos que ayudaran al alumno con dificultad.

9. La gran parte de los niños encuestados pensarán que reírse de un compañero está muy mal.

Del mismo modo que en la fase anterior se analizarán las respuestas de los niños para verificar o rechazarlas hipótesis planteadas.

### 3.5.2. Resultados y análisis

En esta ocasión, en la pregunta número 1, que hace referencia al conocimiento de una persona ciega, 35 de los alumnos encuestados contestaron afirmativamente y sólo cinco lo hicieron de manera negativa. En esta fase los resultados han sido totalmente opuestos a los de la fase anterior, dando a entender que los alumnos han ampliado de forma notoria sus conocimientos, pero, pese a que ya conocen lo que es un ciego, parece que les cuesta mucho más asimilar las limitaciones que conlleva. Una vez que se formula la pregunta "¿A qué jugarías con él?" las respuestas son muy variadas y muchas carecen de sentido. Por ejemplo, el alumno 5 A21A responde "Sí, al escondite" o el alumno 5A17L "Sí, al pilla pilla" o el alumno 5 A13S "Sí, al escondite inglés".

En la pregunta número 2 en la que se les expresa a los niños la idea de sí iría o no al parque con un niño que no pudiera

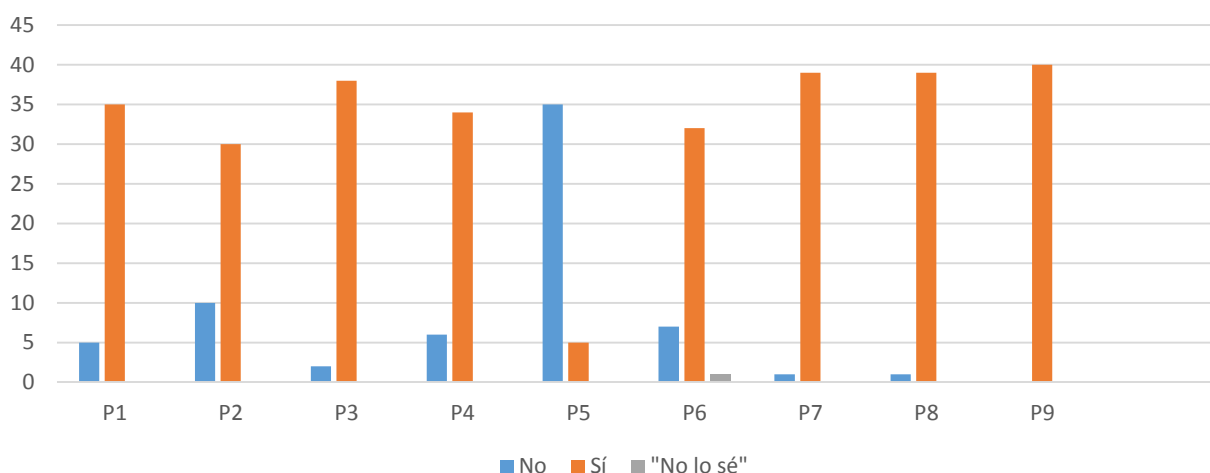
correr, 30 de los alumnos respondieron "Sí" y 10 respondieron "No". El número de alumnos que irían al parque con un niño que no pudiese correr se ha duplicado, entendiéndose de este modo que la percepción de los alumnos ha cambiado.

En la pregunta número 3 en la que se refiere a todos aquellos niños que tienen dificultades en el aprendizaje, sólo 2 alumnos respondieron que no se sentarían con un niño que no pudiese hacer las tareas, el resto, 38 respondió que "Sí", este balance de respuestas supone casi una mayoría absoluta.

En la pregunta número 4 acerca de cómo los niños se comunicarían con las persona sordas, 34 alumnos respondieron de manera afirmativa y 6 lo hicieron de forma negativa. La mayoría de los que respondían afirmativamente contestaban emocionados por saber la respuesta al "¿Cómo?", "¡Por gestos! ¡Por señas!" Son las respuestas que más aparecen.

La pregunta número 5 sobre el sentimiento de superioridad que pueden tener os niños en relación con una persona con discapacidad, y las respuestas obtenidas a la misma son la clave para poder analizar realmente la percepción que tienen los niños de la discapacidad, sí alguien se percibe mejor que otro por condiciones internas de la persona se entiende que no conoce y que no

## 2. Resultados cuestionario posterior



Gráfica 2. Resultados cuestionario posterior.

está conforme con dicha condición, a su vez el no estar conforme con cierta condición implica no aceptar la misma y en consecuencia no respetar a la persona que lo padece y en última instancia el no respetar a la persona con discapacidad hace imposible la inclusión.

En la número 6 en la que se les pregunta a los niños si ayudarían a otro que no fuera su amigo, 7 de los alumnos respondieron que no ayudarían a un niño que no fuera su amigo, 1 respondió "No sé" y 32 niños respondieron de manera afirmativa.

En la pregunta número 7 que hace referencia a los niños que tienen dificultad para hablar, sólo 1 respondió que no y los 39 restantes respondieron que sí, una mayoría absoluta.

Con respecto a la pregunta número 8 acerca de si ayudarían a un niño con dificultades a moverse por el centro, sólo 1 respondió de manera negativa y 39 respondieron de forma afirmativa.

Por último, en la pregunta número 9 sobre si está bien o mal reírse de otro compañero, los 40 alumnos encuestados respondieron que reírse de un compañero porque éste tenga algún tipo de dificultad está mal. Que el total de los alumnos respondan de esa manera hace entender que tienen muy asociado lo que está bien y lo que está mal además cuando se les formuló esta pregunta algunos daban una serie de motivos que verifican este hecho. Por ejemplo, 5 A8B respondió "Mal, porque el compañero se siente mal" o el alumno 5 A14N respondió "Mal porque todos podemos tener problemas y no nos gustaría que se rieran" o el alumno 5 A18M respondió "Mal, porque si nos reímos luego se ríen de nosotros."

### 3.5.3. Análisis y conclusiones

Con respecto a la pregunta número 1, en esta fase los niños tienen asimilado los conceptos pero no mucho los tipos de juego a los que pueden jugar, no obstante, las 35 encuestas contestadas afirmativamente corroboran la hipótesis número 1: "La gran parte de los alumnos

conoce lo que supone ser una persona ciega y la gran mayoría jugarían con otro niño que tuviera estas características."

En la pregunta número 2, la mayoría de respuestas afirmativas confirman la hipótesis número 2: "Ahora que un niño no pueda correr por distintos motivos, cómo es el estar en silla de ruedas, no supone un problema para realizar diversas actividades."

En la pregunta número 3, casi una mayoría absoluta que confirma por completo la hipótesis número 3: "Los niños se sentarían con cualquier otro alumno sin importar la condición que estos tengan, y en la mayoría de los casos prestarían su ayuda si el compañero lo necesita."

Al analizar las respuestas de la pregunta número 4, se confirma que los niños se encuentran familiarizados con el lenguaje de signos y por tanto quedaría comprobada la hipótesis número 4: "En líneas generales los niños conocen lo que supone la sordera y están familiarizados con el lenguaje de signos."

En la pregunta número 5, en esta fase sólo 5 alumnos respondieron de forma afirmativa y 35 respondieron que no se sentían mejores. En comparación con el primer cuestionario el número de alumnos que no se creen mejores ha aumentado notoriamente ( de 26 a 35) lo que confirmaría la hipótesis número 5: "Ahora los niños perciben la discapacidad como una condición personal propia de cada individuo y no se sienten mejores por ello."

En la pregunta número 6, el número de alumnos que respondió de forma afirmativa ha aumentado en esta fase (de 28 a 32) Este aumento de respuestas positivas confirmaría la hipótesis número 6: "En esta ocasión habrá más niños que ayuden a otro sin que este sea su amigo."

En la pregunta número 7, solo uno respondió de forma negativa por lo que sin lugar a dudas confirmaría la hipótesis número 7: "La mayoría de los niños leerán con ese compañero."

En la pregunta número 8, sin duda de una fase a otra ha habido un aumento de respuestas afirmativas (de 36 a 39) una mayoría absoluta que corrobora la hipótesis número 8: "Habrán un mayor número de alumnos que ayudaran al alumno con dificultad."

En la pregunta número 9 lo cuarenta alumnos respondió que "estaba mal" por lo que esta mayoría de respuestas confirman la hipótesis número 9: "La gran parte de los niños encuestados piensas que reírse de un compañero está muy mal."

En todas las preguntas se ha observado una evolución asombrosa de los datos en los que se aprecian la adquisición de conocimientos de los alumnos y el cambio de percepción hacia la discapacidad por parte de los mismos. El 100% de las hipótesis de las preguntas han sido corroboradas por el análisis de los datos obtenidos de los alumnos esto hace a su vez que se corrobore la hipótesis general: "los alumnos que han participado en la jornada de sensibilización han ampliado notoriamente su conocimiento y han adquirido una serie de conceptos como son: persona discapacitada, ciego, sordo o inclusión."

#### 4. Conclusiones

Existe una gran variedad de términos dentro del ámbito educativo y resulta imprescindible usarlos de manera adecuada para que no puedan dar lugar a errores.

Las necesidades educativas especiales hacen referencia a todos aquellos alumnos que tengan o que puedan tener algún tipo de dificultad durante su proceso de enseñanza aprendizaje, poner medios para ayudar a solucionar o hacer más llevadera esta dificultad es responsabilidad del profesorado, pero éste sólo realizará una buena intervención si sus conocimientos y su formación son las adecuadas. (Cordero, 2015).

La educación de calidad será aquella que atienda mejor a la diversidad. Para atender de manera fructífera a la diversidad se

deben tener en cuenta las características propias de cada alumno y atender estas de forma individualizada y única. (Cantero, 2002)

La inclusión es un concepto que forma parte de los modelos educativos actuales que tiene como objetivo el de proporcionar una enseñanza justa y de calidad a toda la comunidad sin importar las diferencias que haya entre los grupos.

Para poder realizar esta inclusión se deberán de realizar adaptaciones para que los alumnos puedan alcanzar las metas fijadas, dichas adaptaciones no tienen que alejar al alumno del grupo sino hacer que sea un miembro indispensable del mismo. (Gil, 1999).

La escuela es y será el motor de la sociedad, sin ella los individuos no serían capaces de convivir y de avanzar, la trasmisión de valores de tolerancia, respeto, igualdad y justicia resultan indispensables. (Vicioso, 1997).

#### 5. Bibliografía

- José Emilio Palomero Pescador, Herminio Domingo Palomares, Juan José Caceres Arranz. (1999). La atención a la diversidad. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 15-22.
- Barrio, O. S. (1990). Actitudes de los profesores ante la integración del niño discapacitado en la escuela ordinaria: una visión desde la literatura científica. Revista Interuniversitaria de formación del profesorado.
- Cantero, J. M. (2002). Calidad de educación en la atención a la diversidad. Revista Galego-Portuguesa de psicología e educación.
- Castro, F. V. (1990). Educar en la diversidad. Revista Interuniversitaria de formación del profesorado, 23-31.
- Castro, M. A. (2009). Las necesidades especiales en la educación infantil: cómo prevenir en el aula. Revista educativa digital, 5-24.



- Cordero, M. A. (2015). La atención de las necesidades educativas especiales y la labor docente en la escuela primaria. *Revista Costarricense de Psicología*, 41-55.
- Fernández, S. F. (1989). Formación de docentes de necesidades educativas especiales. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 627-647.
- Gil, C. F. (1999). La atención a la diversidad desde la Programación del Aula. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 107-121.
- Gómez, J. G. (2002). Discapacidad y educación. Respuesta aragonesa a las Necesidades Educativas Especiales. *Acciones e investigaciones sociales*, 71-83.
- González-Gil, F. (2014). Educación para todos: Formación docente, género y atención a la diversidad. *Cuestiones de género de la igualdad y de la diferencia*.
- Martínez, W. G. (2002). La observación: un medio para mejorar la práctica docente. *Revista electrónica "Educare"*.
- Nivelá, M. L. (1997). La importancia de la observación en el proceso educativo. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del proceso*.
- Olmo, M. d. (2009). Perspectivas: el enfoque intercultural como metáfora de la diversidad. En T. A. Odina, *Educación Intercultural: perspectivas y propuestas* (págs. 11-24). Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Parra, D. L. (2013). Necesidades específicas de apoyo educativo del alumno con discapacidad sensorial y motora. *SUMMA PSICOLOGICA*, 57-72.
- Sabeh, E. N. (2002). El autoconcepto en niños con necesidades educativas especiales. *Revista española de pedagogía*.
- Sánchez, É. J. (2001). El significado oculto del término "necesidades educativas especiales". *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 169-176.
- Vicioso, J. R. (1997). La educación en valores y los medios de comunicación. *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 15-22.

## Anexos

### Anexo 1. Tabla de observación

<b>Edad del niño: Necesidad especial del alumno:</b>	<b>Momento</b>	<b>Lugar</b>	<b>Observación</b>
<b>Relación con los iguales</b>			
<b>Comportamiento en solitario</b>			
<b>Relación con los adultos del centro</b>			

## Anexo 2. Cuestionario: Percepción de la discapacidad en los niños de cinco a seis años

REFERENCIA:

FECHA:

1. ¿Jugarías con un niño ciego? ¿Por qué? ¿a qué?
2. ¿Irías al parque con un niño que no pudiera correr? ¿Por qué?
3. ¿Te sentarías en clase con un niño que necesitase ayuda para hacer las tareas?
4. ¿Hablarías con un niño sordo? ¿Cómo?
5. ¿Crees que eres mejor que otro niño que tenga algún problema?
6. ¿Ayudarías a un niño que no sea tu amigo?
7. ¿Crees que puedes jugar con un niño que va en silla de ruedas?
8. ¿Ayudarías a otro niño que tuviera algún tipo de dificultad? Por ejemplo problemas de visión leve y le cuesta moverse por el centro.
9. Qué se rían de un compañero por tener algún tipo de dificultad (problemas de articulación, ritmo del aprendizaje distinto, etc.) ¿está bien está mal?

OBSERVACIONES:

## ANEXO 3. Foto de la actividad 2



Imagen actividad 2. Los niños intentan reconocerse a través del tacto.

## ANEXO 4. Imágenes actividad 4



Imagen actividad 4. Los niños realizan dibujos donde se muestran a ellos mismos jugando con un niño con discapacidad.



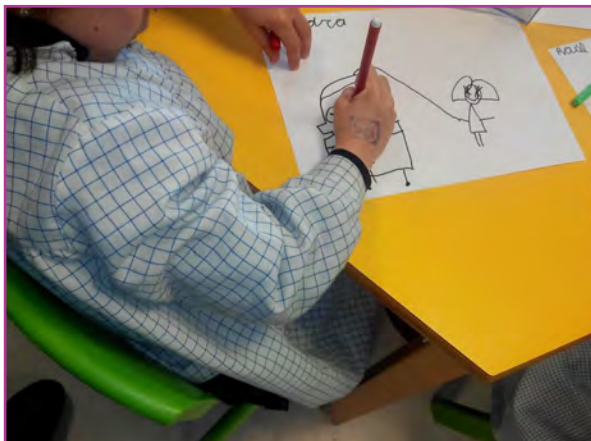
Imagen actividad 4. Los niños realizan dibujos donde se muestran a ellos mismos jugando con un niño con discapacidad.



Imagen actividad 4. Los niños realizan dibujos donde se muestran a ellos mismos jugando con un niño con discapacidad.



*Imagen actividad 4. Los niños realizan dibujos donde se muestran a ellos mismos jugando con un niño con discapacidad.*



*Imagen actividad 4. Los niños realizan dibujos donde se muestran a ellos mismos jugando con un niño con discapacidad.*





## Métodos psicomotrices estimulantes para el desarrollo psicomotor y social de niños y niñas con trastorno por déficit de atención con hiperactividad

**Gilarranz Ballesteros, Marta**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: Miriam Alonso Fernández. Doctora y profesora URJC*

## Resumen

El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) está cada vez más presente en las aulas de las escuelas ordinarias, afectando tanto a las vidas personales del alumnado que lo presenta, como a su rendimiento académico. Dos de los síntomas propios de este trastorno son la dificultad para crear y mantener relaciones sociales positivas y la dificultad para realizar movimientos psicomotrices con precisión, entre otros. El objetivo principal de este trabajo es desarrollar estas dos capacidades a través de diferentes juegos cooperativos estimulantes. Se trata de una intervención que se desarrolló en 5 sesiones de 1 hora, durante 3 meses, en dos centros educativos de la provincia de Segovia. Participaron 25 alumnos pertenecientes al 2º y 4º curso de Educación Primaria. 7 de estos niños presentan TDAH, mientras que los 18 restantes no. Las habilidades se evaluaron mediante pre-test y post-test, las sociales con el test de escala Messy II para el profesorado y las psicomotrices a través de una lista de control grupal de elaboración propia. Los resultados demostraron que dicha intervención obtuvo efectos positivos en ambos grupos, siendo mayores en el grupo TDAH con respecto a las habilidades sociales. Una vez más se confirma que el ejercicio físico mejora los síntomas en los niños con este trastorno.

## Palabras clave

TDAH, juegos cooperativos estimulantes, habilidades sociales, habilidades psicomotrices, pre-test, post-test, Escala Messy, lista de control grupal.

## Abstract

The aim of this project is to show how Attention Deficit Disorder with or without hyperactivity (ADHD) has increased in schools. What is more, this kind of disorder has an effect on students lives and their academic results. Thus two of its symptoms make the students have difficulties to make and keep positive relationships. Also they have problems to do psychomotor movements. The main purpose of this project it's to develop these skills through cooperative games. On one hand, it has been made an intervention with 5 sessions, in one hour, during three months, in two schools of Segovia, where 25 students from second and fourth primary school, that have participated on the activity. Furthermore 7 kids had Attention Deficit Disorder and the other 18 didn't. These abilities had been evaluated by pre-test and post-test with the Messy II scale for teachers to evaluate social abilities, and psychomotor for children through an own control group list. On the other hand, the results have demonstrated that this project had positives effects on both groups. However, it was more positive on students with Attention Deficit Disorder in relation to social abilities. Once again confirmed that physical exercise makes them have better abilities.

## Keywords

ADHD, cooperative games, social abilities, psychomotor movements, pre-test, post-test, Messy II scale, control group list.

## 1. Justificación

En los últimos años ha aumentado el interés por encontrar un tratamiento eficaz en los niños que padecen TDAH para mejorar su rendimiento en las diferentes áreas escolares debido a su incremento en las aulas de los centros educativos. Son muchos los métodos que se han desarrollado para intentar dar respuesta a las necesidades de este alumnado y procurar que sigan las mismas directrices que el resto de sus compañeros, pero aún sigue siendo un reto para muchos docentes que no siempre están preparados para afrontarlo, ya sea por falta de conocimientos o por el elevado número de alumnos en el aula que no siempre permite proporcionar una atención individualizada.

Con este proyecto se ha creado una intervención educativa basada en el movimiento que pretende, además de favorecer las habilidades motrices, ayudar a desarrollar las capacidades sociales mediante juegos cooperativos, donde es necesario que los niños interactúen con sus compañeros para conseguir unos objetivos comunes. Dicha intervención por tanto desea ayudar a mejorar dos de los síntomas propios de los niños con TDAH: la imprecisión motriz y las dificultades sociales.

Cabe destacar, que para la realización del presente trabajo también se parte de la Orden EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León, cuyo artículo 4 nombra los diferentes contenidos que queremos desarrollar.

En primer lugar, en el capítulo I se presenta la introducción teórica, donde se define el TDAH y algunas de sus características fundamentales, como son la sintomatología, el origen, el diagnóstico o el tratamiento. También se expone datos destacados sobre la escuela y el TDAH, la importancia del juego y los diferentes tipos de juegos que se desarrollarán para la realización de la intervención de este trabajo.

Finalmente se exponen algunas de las investigaciones más significativas con respecto a este estudio.

En segundo lugar, en el capítulo II se muestra el método, compuesto por los objetivos, las hipótesis, el contexto, la muestra, los instrumentos de evaluación, el procedimiento y el programa de intervención. También está compuesto por los resultados y el análisis de los mismos.

En tercer lugar, se encuentra el capítulo III, donde se exponen las conclusiones y la discusión del proyecto, así como las limitaciones encontradas y las posibles líneas de investigación.

Finalmente, el capítulo IV está dedicado a las referencias bibliográficas y a los anexos. En estos últimos se presentan los documentos relacionados con los instrumentos de evaluación y el consentimiento informado, necesario para proceder hacia la intervención.

## 2. Introducción teórica

### 2.1. El TDAH y su presencia en la actualidad

El déficit de atención se ha definido como una "dificultad persistente para seleccionar la información relevante (obviando los estímulos irrelevantes), dificultades en el mantenimiento de la atención en una misma actividad el tiempo necesario para realizarla y poder reorientar la atención hacia otro estímulo" (Bonet, Soriano y Solano, 2009). Así mismo, puede tener importantes consecuencias negativas que afecten en la vida de los sujetos que lo padezcan, puesto que puede suponer fracaso tanto escolar como social, derivado de un mal manejo de las características asociadas al TDAH y posibles alteraciones asociadas al mismo o por su persistencia durante la etapa adolescente y la edad adulta. (García, 2011).

Cada vez es más frecuente la presencia del TDAH en los niños y niñas. En España se estima que alrededor del 5% de los niños lo padecen, lo que viene a ser un niño por cada clase. No obstante, varía según el sexo, siendo la proporción

de 5 niños por 1 niña (Delgado, 2015). Además, este trastorno es universal, es decir, se da en todos los países y afecta tanto al niño como a su entorno, ya que trastorna la vida del niño y su familia y afecta negativamente en muchas de las actividades que se realizan en la vida cotidiana (Llanos de Nalda, 2009).

### 2.1.1. Sintomatología

En cuanto a la sintomatología, estos niños se caracterizan por tener tres síntomas básicos: hiperactividad, impulsividad y falta de atención, pudiendo tener predominio de hiperactividad e impulsividad, de inatención o una mezcla combinada de ambos (American Psychiatric Association, 2013). Además, tienen inhabilidad motora, referida a una menor capacidad para la realización o precisión de movimientos, que no coincide con el momento evolutivo en el que se encuentra y que redundará en las actividades que realice durante todo el día.

Estos niños a menudo también tienen dificultades en las relaciones sociales, puesto que suelen ser denominados como molestos, hacen ruido y se mueven en exceso, lo que produce que sean excluidos por sus propios compañeros (Bonet, Soriano y Solano, 2009). También destaca por presentar un gran déficit en el autocontrol o, como algunos denominan, en las funciones ejecutivas, caracterizadas por posibilitar la planificación, organización y poder llevar a cabo conductas complejas durante largos periodos de tiempo. En resumen, los niños con TDAH tienen afectada la parte del cerebro que permite organizar y controlar su conducta, planificando acciones futuras con un plan previo, funcionando en este caso de manera ineficaz (Barkley, 2011 p.161).

Las manifestaciones tempranas del TDAH se pueden presentar en niños con temperamento difícil, fácilmente irritables, que suelen estar inquietos constantemente y a menudo muestran dificultades en establecer rutinas de sueño y alimentación estables (Llanos de Nalda,

2009). Suelen tener dificultades para conciliar el sueño, en ocasiones incluso tienen crisis de sonambulismo, se mueven en exceso cuando duermen y a veces se despiertan llorando sin causa aparente. Todo ello conlleva a un menor descanso para el niño (Fajardo, 2008). También suelen existir dificultades en la sustitución del biberón por alimentos sólidos y se ensucian en exceso cuando comen. Dichos acontecimientos provocan agotamiento por parte de los padres (Llanos de Nalda, 2009).

### 2.1.2. Etiología

El origen del TDAH no se conoce del todo y por ello se le considera un trastorno heterogéneo en el que no existe una causa única, considerándolo la vía final de una sucesión de fallos biológicos junto a otras características psicosociales (Steinhausen, 2009). No obstante, deben descartarse como causa del trastorno a los padres del niño o a sus métodos educativos, pues no hablamos de un problema de mala educación o social, ni de unas características de un determinado niño, sino de un trastorno con base neurobiológica, con un alto índice de hereditario, donde los datos de neuroimagen y genética cada vez nos proporcionan mayor información (Terrón, 2012).

Por ello, podemos indicar que tiene una base genética, puesto que en el 75% de los casos tienen antecedentes familiares (García, 2011). También existe una estrecha relación entre el trastorno y una alteración en el gen DRD4\*7, ubicado en el cromosoma 11 y encargado de la producción del receptor D4.

Este receptor se activa cuando se une a los neurotransmisores dopamina, adrenalina y noradrenalina, pero en los casos del TDAH esta unión es deficiente, lo que provoca una disfunción neurobiológica. Esto causa dificultades para mantener la atención, dificultades en la planificación y organización de tareas, mala memoria y un exceso de movimiento junto a una gran impulsividad (García, 2011).



### 2.1.3. Diagnóstico

Según Shire Pharmaceuticals Ibérica (2013), el diagnóstico de un posible caso de TDAH requiere de la participación de varios especialistas: psicólogos, psiquiatras infantiles y neuropediatras especializados, que deberán determinar cuáles son las funciones atencionales alteradas del niño. El diagnóstico debe incluir una buena evaluación psicopedagógica que permita descartar otros posibles problemas, identificar las necesidades específicas del niño y ofrecer las orientaciones adecuadas a padres y tutores del mismo. Esta evaluación incluirá una entrevista a los padres para conocer las características personales del niño y sus relaciones con los demás. También suele completarse la información a través de cuestionarios completados por los maestros y padres del niño. Así mismo, se realizará una entrevista con el propio niño y se podrán usar escalas de evaluación que completarán los padres, profesores u otros cuidadores. Una vez realizadas todas las pruebas, se realiza el informe clínico, necesario para una orientación adecuada tanto por parte de los profesores del centro como de los padres.

### 2.1.4. Tratamiento

El tratamiento del TDAH debe ser multimodal, es decir, está formado por la participación de múltiples implicados, como son: médicos, terapeutas, padres y profesores y debe existir una estrecha colaboración entre todos (Soutullo, 2014). De esta forma, nos encontramos que el tratamiento farmacológico está dedicado al control de los síntomas caracterizados por la hiperactividad, la impulsividad y la inatención, mientras que los psicólogos y los psicopedagogos se centran en los problemas de conducta y de aprendizaje (Shire Pharmaceuticals Ibérica, 2013).

El tratamiento con los niños con TDAH ha de ser multimodal y estar enfocado desde diferentes perspectivas: farmacológica, cognitivo-conductual y psicoeducativo para padres y profesores (Shire Pharmaceuticals Ibérica, 2015). El tratamiento farmacológico suele ser

imprescindible en la mayoría de los casos y tiene que individualizarse en casa niño, puesto que cada dosis debe adecuarse a las características específicas del niño. La medicación habitual suele ser mediante psicoestimulantes, que mejoran la liberación de noradrenalina y dopamina. El fármaco más utilizado es el metilfenidato, único medicamento disponible en España. Su uso mejora la conducta, el trabajo académico y la adaptación social entre un 70 y 90 % de los casos, pero su resultado también depende de la presencia de otros posibles trastornos asociados (Steer et al.) De igual modo, lo ideal es un tratamiento combinado que contenga tanto el tratamiento farmacológico como intervenciones psicológicas, que se irán modificando según las necesidades del niño. Además, la colaboración de la familia es imprescindible para que se produzca una mejoría en las capacidades del niño y en la edad adulta pueda llevar una vida normal (Llanos de Nalda, 2009). Sin embargo, es conveniente citar que el metilfenidato es un estimulante, y como tal, si se usa durante un periodo lo bastante prolongado, puede provocar estados psicóticos, alteraciones cardíacas, disminución del crecimiento en los niños y diferentes alteraciones psíquicas, por lo que puede asociarse a terceros trastornos, provocados por este fármaco. Además, si tomamos metilfenidato o anfetaminas, se aumentan los niveles de dopamina, lo que produce un desequilibrio dopaminérgico en el cerebro que puede producir mayores niveles de ansiedad y otros inconvenientes, como falta de curiosidad. (Whitaker, 2015).

## 2.2. El TDAH y la escuela

Actualmente la educación exige al alumnado un método de trabajo pasivo, basado en el trabajo individual, demandando el seguimiento estricto de una serie de normas y la participación en actividades instruccionales (Robinson, 2008). Dicho procedimiento es especialmente complejo para los niños que requieren de una actividad motora constante como son los niños con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), quienes presentan

grandes inconvenientes cuando deben dar respuesta a un sistema que desatiende sus necesidades, afectando así en su desempeño académico (Robinson, 2010).

### **2.2.1. El TDAH en educación infantil**

Los niños con TDAH en la etapa de educación infantil se caracterizan por presentar problemas para seguir órdenes y adquirir hábitos. Son muy habladores, producen muchos ruidos vocálicos y suelen alterar las actividades de sus compañeros. En los juegos difícilmente respetan las reglas, poniendo las suyas propias. Son malos perdedores y poco colaboradores. Emocionalmente son más vulnerables y se suelen acostumar a que les castiguen y regañen. Este suceso a menudo le produce frustración y explosiones emocionales, ya que un niño en la etapa infantil no puede estar continuamente castigado (Llanos de Nalda, 2009).

### **2.2.2. El TDAH en educación primaria**

En educación primaria suelen acentuarse sus problemas académicos, debido a que tienen grandes dificultades para finalizar sus tareas. Continuamente tienen conductas impulsivas que afectan negativamente en sus relaciones. No obstante, aunque suelen tener una inteligencia normal o alta, tienen un bajo concepto de sí mismos, producida por las continuas reprimendas, sus problemas en las relaciones sociales y su incapacidad para comprender que les sucede (Llanos de Nalda, 2009).

## **2.3. El juego y la escuela**

Autores destacados como Piaget (1956), que el juego en las etapas de educación infantil y primaria son un recurso fundamental en el proceso del desarrollo, relacionando el desarrollo de los diferentes estadios cognitivos con la actividad lúdica y que permite la asimilación funcional o reproductiva de la realidad en el niño (Dinza, 2011). Otros autores, como Berger y Thompson, influidos por la teoría de Piaget, consideran que el aula debe caracterizarse por ser un lugar activo, donde la curiosidad de los niños sea

satisfecha mediante la exploración a través de diversos materiales que permitan su posterior debate (Berger y Thompson, 1997). Sin olvidarnos de María Montessori (1936), quien considera el juego como una estrategia de aprendizaje idónea para que los niños conozcan el mundo que les rodea (Martínez-Salanova, 2015).

Según Garaigordobil y Fagoaga (2006), el juego temprano y variado contempla diversos efectos positivos en los aspectos de crecimiento y del desarrollo humano, puesto que desde un punto de vista biológico contribuye en la estimulación de las fibras nerviosas y por ello potencia la evolución del sistema nervioso. Desde un punto de vista psicomotor, potencia tanto el desarrollo del cuerpo como el de los sentidos, entre los que destacan la fuerza, la percepción o el equilibrio. Desde un punto de vista intelectual, destacamos que jugando se aprende a través de nuevas experiencias y la oportunidad de cometer aciertos y errores, aplicar conocimientos y posibles soluciones. Además, el juego estimula la comunicación, la cooperación con los iguales y el desarrollo de las habilidades sociales, puesto que mediante diferentes situaciones reales o fantásticas los niños deben llegar a acuerdos y en ocasiones promoviendo la cooperación para llegar a una meta común.

### **2.3.1. Juegos cooperativos psicomotrices estimulantes**

Partiendo de la importancia que siempre se ha concedido al juego para una buena educación y de que responde a la necesidad de movimiento de los niños con TDAH, se han escogido diferentes tipos de juego de carácter cooperativo para la realización de este proyecto, que contribuirán al desarrollo de las habilidades físicas y sociales en los niños con este trastorno. Los métodos estimulantes escogidos que se pondrán en práctica durante el desarrollo de la intervención de este trabajo serán:

Juegos cooperativos: son aquellos donde los participantes dan y reciben ayuda para contribuir en el alcance de uno o

varios objetivos comunes (Garaigordobil, 2006). Además, cooperar supone el respeto hacia la individualidad personal, la autonomía de juicio, la ruptura con el individualismo, el fomento de la confianza en las relaciones interpersonales, la disposición a compartir, utilizar el diálogo como forma de encuentro, la superación del egocentrismo, el enriquecimiento de la perspectiva propia gracias a la aportación de otros, la responsabilidad en las relaciones grupales y la tolerancia (Omeñaca, 2001).

**Gymkana inclusiva:** se define como un conjunto de actividades de diferente índole, que están entrelazadas entre sí mediante una secuencia ordenada y a menudo se realizan al aire libre. Suelen realizarse de manera grupal y desarrollan diferentes habilidades. En cada actividad deben superarse diferentes pruebas que están destinadas a fomentar la inclusión entre el alumnado (Armada, 2013).

**Espacios de acción y aventura:** se trata de juegos no directivos, donde tienen gran relevancia los materiales y el espacio. Está constituido por diferentes montajes que ayudan a estimular la imaginación y la creatividad del niño. Parten de una historia ambiental y unas normas previas a seguir. Un buen maestro debe preparar a conciencia cada actividad, juego o momento que vaya a presentarse a los niños, puesto que aprenderán mejor cuando tengan un recurso estimulante que les motive y les permita desarrollar sus facultades (Mendiara, 1999).

El naufragio es uno de los espacios de acción y aventura más destacados, donde el profesor elabora un recorrido ajustado a las características del alumnado a través de diversos materiales (Generelo, 1995). Antes de comenzar se establecerá una historia ambiental que promoverá la motivación del alumnado en su desarrollo y se establecerán unas normas que irán variando durante el juego, en función de lo que el profesor observe. La meta común es que todo el alumnado debe llegar a un punto fijo, que será denominado como la isla, de forma que los alumnos con

mayor ventaja ayuden a aquellos que lo precisen, puesto que solo superarán el juego cuando todos los integrantes hayan llegado a la isla. La función del maestro se basa en observar y reforzar positivamente (Generelo, 1995).

## 2.4. Intervención desde el aula en alumnos con TDAH

Aunque el TDAH es un tema tratado ampliamente desde distintas disciplinas educativas, existen escasos trabajos que proponen una intervención educativa psicomotriz cooperativa y estimulante, capaz de dar respuesta a sus necesidades y contribuir en su mejora. No obstante, existen numerosos estudios que han encontrado evidencias de que el ejercicio físico podría contemplarse como un complemento o un tratamiento alternativo para las personas con TDAH. Pontifex et al. (2012) sugiere que el ejercicio aeróbico puede tener efectos positivos sobre el control inhibitorio y la función neurocognitiva en niños con TDAH, lo que produce una mejora en su rendimiento escolar. Dichos autores afirman que estos niños se distraen menos y se concentran mejor después de una sesión de ejercicios. Otro estudio realizado por Flohr, Saunder, Evans y Raggi (2004), afirma que después de una sesión de ejercicio físico suave o moderada, los niños con TDAH mejoraban su comportamiento y su atención, pero no encontraron mejoras en el nivel académico. Verret, Guay, Berthiaume, Gardiner y Béliveau (2013) consideran que el ejercicio físico contribuye en un positivo desarrollo cognitivo, social, conductual y motor. Además, realizaron un estudio donde demostraron que el ejercicio físico constante mejoraba el comportamiento y la atención en los niños con TDAH (Carriedo, 2014).

Por otro lado, otro estudio efectuado sobre dicho tema, expone que el ejercicio físico no solo tiene consecuencias positivas en la atención y la conducta del niño con TDAH, sino que también le ayuda a mejorar su autocontrol y sus habilidades motrices, así como otras características motoras y cognitivas (De la Herrán y

Ochoa, 2012). Además, estudios más recientes manifiestan una clara relación entre la actividad física y una mejora en la conducta en los niños con TDAH (Bessa, 2014).

Teniendo en cuenta estas contribuciones, para la realización de este proyecto partimos de algunas de las características propias de los niños con TDAH: la imprecisión motriz y las dificultades en las relaciones sociales. Con ello, se pretende estudiar dichos conceptos, para trabajarlos mediante una intervención de juegos cooperativos estimulantes que permitan mejorar estas ineptitudes.

### 3. Método

#### 3.1. Objetivos

Los objetivos generales de la intervención serán:

- Desarrollar la psicomotricidad en los grupos participantes.
- Incrementar las relaciones sociales entre los miembros de los grupos participantes.

Para ello deberemos:

- Evaluar las capacidades psicomotrices y sociales para trabajarlas y mejorarlas.
- Trabajar las posibles carencias psicomotrices a través de juegos que fomenten la motricidad.
- Aumentar la capacidad social mediante juegos cooperativos.

En cuanto al desarrollo de la intervención, se ha usado un método cuasi-experimental. Con ello pretendemos estudiar el efecto causal de la variable independiente (TDAH-S y Sin TDAH) a través del control de las fuentes de variables externas.

#### 3.2. Hipótesis

- Los métodos psicomotrices estimulantes mejoran las habilidades psicomotrices en los niños con TDAH.
- Los métodos psicomotrices estimulantes

aumentan las habilidades sociales de carácter positivo en los niños con TDAH.

- Dichos métodos también mejoran las habilidades psicomotrices y sociales en los niños y niñas sin TDAH y sin ningún otro trastorno u enfermedad.
- No va a existir una diferencia significativa entre los grupos.

#### 3.3. Contexto

Este plan de intervención está programado para desarrollarse con el alumnado de 2º y 4º curso de Educación Primaria de dos centros escolares: la Cooperativa Alcázar y el Eresma, ubicados en la provincia de Segovia, concretamente en el barrio de la Albuera. Ambos centros cuentan con los niveles educativos de Educación Infantil y Educación Primaria. Sin embargo, el colegio Cooperativa Alcázar dispone de un nivel más, Educación Secundaria.

#### 3.4. Procedimiento

Para la recopilación de toda la información aportada para la realización de este proyecto, se usó la técnica de investigación documental a través de numerosos datos escritos ya existentes de diferentes fuentes: libros, artículos de revistas, documentos y proyectos personales, entre otros. Para ello nos apoyamos en documentos confiables y originales (Konbel y Lankshear, 2003).

Para proceder con la investigación, el primer paso fue ponerse en contacto con el director y el Departamento de Orientación de los centros escolares ya mencionados. Posteriormente, se contactó con los tutores del alumnado que cumplía los criterios de inclusión y se acordaron los días y la hora en los que se haría la intervención. Más tarde, se dialogó con los profesores de Educación Física de los colegios, para confirmar si el gimnasio estaba disponible durante las horas programadas con los tutores.

Para desarrollar la intervención, se facilitó un consentimiento informado (véase anexo I) a los tutores de los

grupos de alumnos, con el objetivo de entregárselos a los padres. De esta forma, se les informó de la investigación y se pidió su consentimiento para que sus hijos participaran en el estudio. También se entregó a los tutores del aula un cuestionario pre-test y post-test con Escala Messy para el profesorado, que debían completar los mismos, para evaluar las habilidades sociales de los niños y niñas participantes. No obstante, las habilidades psicomotrices fueron evaluadas por la investigadora del presente trabajo, mediante una lista de control grupal rellena antes de comenzar la intervención y después de finalizarla (pruebas pre-test y post-test) a través de diferentes pruebas de evaluación.

### 3.5. Muestra

Los principales participantes de esta intervención son 7 niños que presentan TDAH con hiperactividad. También, participarán 25 niños y niñas sin este trastorno. Los integrantes pertenecientes al grupo TDAH-S deberán cumplir tres características fundamentales:

- Haber entregado un consentimiento informado a los tutores del aula, donde los padres autoricen su participación en el estudio.
- Poseer una edad comprendida entre 7 y 10 años, correspondiente a 2º, 3º y 4º curso de Educación Primaria. La edad comprendida entre 7 y 10 años es la idónea para detectar el TDAH, puesto que antes de esta edad podría confundirse con otros trastornos y por tanto no suelen ser diagnosticados. De este modo, nos aseguramos que la muestra utilizada haya sido correctamente diagnosticada.
- Haber sido diagnosticados con TDAH con predominio de la impulsividad-hiperactividad.

Además, se añadirá un grupo de niños que presentará las mismas características que el grupo anteriores exceptuando la presencia del trastorno. Este grupo no deberá presentar ningún trastorno.

En la tabla 1 se muestra el número de niños y niñas que participan en este estudio. La intervención consta de dos grupos, pertenecientes al 2º y 4º curso de Educación Primaria.

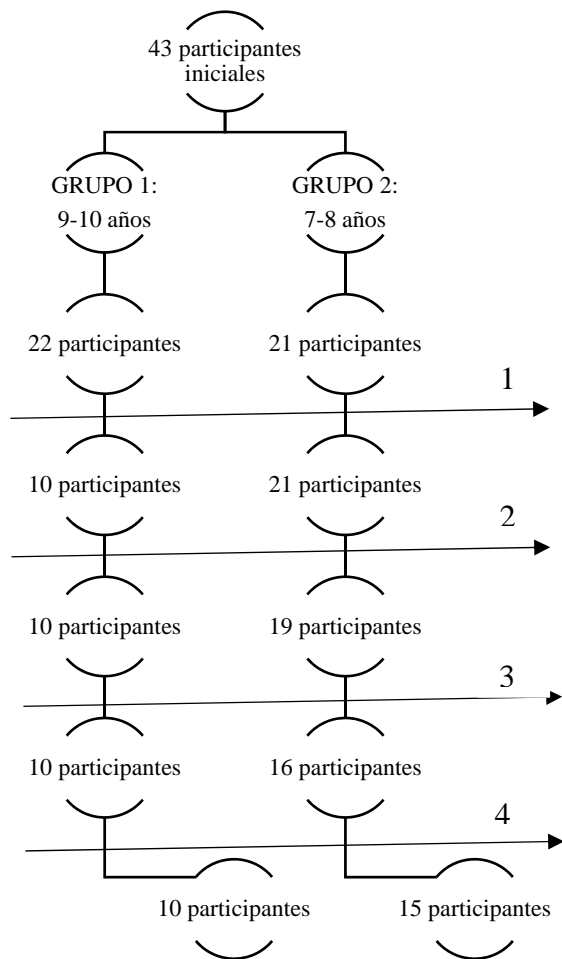
Curso Educación Primaria	Participantes	
	Nº de alumnos/as	
	Grupo TDAH-S	Grupo Sin TDAH
2º Curso (7-8 años)	4	11
4º Curso (9 años)	3	7

Tabla 1. Participantes en la intervención./  
Elaboración propia.

Posteriormente se muestra un gráfico que presenta el proceso de pérdida de algunos participantes que finalmente no formaron parte de la intervención o no fueron evaluados. El resultado final presenta la muestra que se utilizó para desarrollar este estudio.

Como se puede apreciar en la Figura 1 que se expone posteriormente, en un primer momento había 43 participantes pertenecientes a dos grupos diferentes: grupo 1, constituido por 22 participantes de 9 años y grupo 2, compuesto por 21 participantes de entre 7 y 8 años. Dentro del grupo 1 existen 3 casos de TDAH y dentro del grupo 2 hay 4 casos. Observamos una pérdida considerable de sujetos en el grupo 1 debido a la ausencia de presentación del consentimiento informado. Más tarde, destacamos la pérdida de 2 sujetos en el grupo 2 debido a su ausencia durante las pruebas pre-test de evaluación. También hubo una pérdida de participantes durante la realización de la intervención en este mismo grupo a consecuencia de su ausencia en alguna de las sesiones. Finalmente, destacamos una pérdida final en el grupo 2 debida a la falta de asistencia de uno de los niños en el post-test. Es necesario señalar que dentro de las pérdidas no hay alumnos con TDAH, por lo que su número inicial y final es de 7 niños con este trastorno. El

resultado final consta de 10 participantes en el grupo 1 y 15 participantes en el grupo 2. Cabe destacar la presencia de 3 participantes con TDAH en el grupo 1 y 4 participantes con TDAH en el grupo 2.



1. Pérdida por la ausencia en la entrega del consentimiento informado.

2. Pérdida por la ausencia de participación en la evaluación pre-test.

3. Pérdida de seguimiento del participante por su ausencia en alguna sesión.

4. Pérdida por la ausencia de participación en la evaluación post-test.

Figura 1. Pérdida de participantes./ Elaboración propia.

### 3.6. Instrumentos de evaluación

Primero se evaluaron los datos sociodemográficos de los participantes para determinar sus características de manera global y por grupos (sin TDAH y

con TDAH). Los datos que se identifican son el sexo, si son de nacionalidad española o no, su edad, si tienen TDAH y en caso afirmativo si reciben tratamiento.

Todos los instrumentos de evaluación se aplicaron antes y después de la intervención. A continuación, se describen los instrumentos utilizados.

- Las habilidades sociales se evaluaron mediante la Escala Messy para el profesorado, de 64 ítems (véase anexo I: instrumentos de evaluación). La escala Messy fue traducida al español por Trianes, Blanca, Muñoz, et al. (2002). La versión original, creada por Matson et al. (1983), muestra 3 dimensiones: habilidades sociales apropiadas, asertividad inapropiada/impulsividad, soledad/ansiedad social. Esta versión coincide con la presentada por Trianes, Blanca, Muñoz et al. (2002). Fue creada para evaluar el grado de adecuación de la conducta social y presenta dos dimensiones, una para ser cumplimentada por el alumnado y otra por el profesorado. Se caracteriza por medir habilidades y competencias apropiadas, así como problemas de comportamiento social y está diseñada para niños y jóvenes de 4 a 18 años. Sus propiedades psicométricas se han analizado de forma exhaustiva desde sus muestras originales, concebidas en inglés, resultando generalmente satisfactorias.

Para la utilización de la Escala Messy en este estudio se ha utilizado el cuestionario para profesorado de Trianes, Blanca, Muñoz et al. Por ello, el cuestionario presenta un formato de respuesta con 4 escalas tipo Likert: nunca, a veces, a menudo y siempre y muestra tres dimensiones fundamentales para evaluar formadas por 64 ítems:

- Habilidades Sociales Apropriadas: compuesto por 19 ítems. Incluye diferentes conductas positivas sociales, reconociendo así competencias sociales. (Ejemplos: "suele mostrar sus sentimientos o se siente bien si ayuda a los demás").

- **Asertividad Inapropiada/Impulsividad:** comprendido por 43 ítems. Evalúa las conductas impulsivas y agresivas. (Ejemplos: suele pelearse en numerosas ocasiones o coge y utiliza las cosas de los demás sin permiso).

- **Soledad y Ansiedad Social:** posee 2 ítems. Lo integran las actitudes de sentimiento de soledad e indicadores de inadaptación social. (Estos ítems son: se siente solo y le da miedo hablar con la gente).

En la evaluación de esta Escala una mayor puntuación en la dimensión de habilidades sociales apropiadas muestra un nivel de comportamiento apropiado (positivo) más

alto, mientras que una puntuación alta en las restantes dimensiones (soledad y ansiedad social y asertividad inapropiada/impulsividad) señala un comportamiento social poco apropiado (negativo).

- Las habilidades psicomotrices fueron evaluadas mediante una lista de control grupal de elaboración propia, creadas partiendo de las pautas del autor Blázquez Sánchez, D. (Véase anexo II: instrumentos de evaluación) a través de diferentes pruebas pre-test y post-test que permitieron valorar sus capacidades y progresos.

A continuación, se muestran las diferentes pruebas de evaluación psicomotriz.

<b>Habilidades Físicas Básicas</b>	
<b>Correr:</b>	Correr en línea recta de un extremo a otro del gimnasio. Correr en zig-zag de un extremo a otro del gimnasio.
<b>Saltar:</b>	Saltar obstáculos con los dos pies de un extremo a otro del gimnasio. Saltar obstáculos con un solo pie de un extremo a otro del gimnasio.
<b>Reptar:</b>	Reptar por debajo de diferentes obstáculos.
<b>Cuadrupedia:</b>	Desplazarse en cuadrupedia por el gimnasio.
<b>Equilibrio dinámico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cruzando el río:</b> El suelo del gimnasio simula ser el río. Los ladrillos colocados sobre el suelo a modo de recorrido con una bifurcación serán las piedras. El alumnado debe cruzar el río a través de las piedras sin pisar el suelo y manteniendo el equilibrio.</li> </ul>	
<b>Orientación espacial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientación:</b> Encima/debajo: encima de la silla, debajo de la silla. Delante/detrás: delante de la silla, detrás de la silla.</li> <li>• <b>Dirección:</b> Desde/hasta: camina desde la colchoneta hasta la silla. Hacia delante/hacia detrás: camina hacia delante, camina hacia atrás. Izquierda/derecha: camina hacia la izquierda, camina hacia a derecha.</li> <li>• <b>Posición:</b> Dentro/fuera: dentro de la silla, fuera de la silla. Cerca/lejos: cerca de la silla, lejos de la silla. Junto: junto a la silla.</li> </ul>	

Creatividad motriz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre-test:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Representar dos letras con el cuerpo.</li> <li>Simular un deporte.</li> <li>Simular un oficio.</li> <li>Imitar una emoción.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post-test:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Representar dos números con el cuerpo.</li> <li>Interpretar un personaje de un cuento.</li> <li>Simular un animal.</li> <li>Representar una forma geométrica.</li> </ul> </li> </ul>

Tabla 2. Pruebas de evaluación psicomotriz./ Elaboración propia.

### 3.7. Programa de intervención

Dicha intervención se ha realizado en cinco sesiones durante cinco semanas, entre los meses de febrero, marzo y abril, en una sesión de una hora cada una de ellas. Mientras que en el colegio Cooperativa Alcázar se ha desarrollado el jueves de cada semana de 11.30 a 12.30, en el colegio Eresma se ha realizado los viernes de 12.00 a 13.00.

#### 3.7.1. Metodología

El enfoque metodológico que se lleva a cabo en esta intervención se basa en las experiencias y el juego, partiendo de un ambiente positivo, de confianza y afecto.

Además, contemplaremos la psicomotricidad como la idea de globalidad corporal que, como estado de unión de lo motor, cognitivo, afectivo y racional, y como concepto fundamental para entender el cuerpo en su totalidad. Así mismo, lo consideraremos como el eje central sobre el que gira la construcción de la personalidad (Mediara y Gil, 2003).

En la realización de la intervención se llevan diferentes procedimientos, siendo directivos, semi-directivos o no directivos, dependiendo de la actividad. El alumnado tiene libertad de exploración debido a que tiene la libertad de moverse o actuar en las diferentes actividades desarrolladas, pero siguiendo siempre las normas con anterioridad.

Esto permite desarrollar su autoconfianza, su imaginación y su creatividad. Para ello, nos basaremos en Mediara (2006), quien establece que en cada sesión se realizan

tres momentos clave: la información inicial, el juego activo y la verbalización final.

En la información inicial se facilitan las explicaciones y normas previas para desarrollar posteriormente la actividad. Estas aclaraciones motivan al alumnado, porque además de facilitar las instrucciones necesarias para desarrollar el juego, le proporciona una historia ambiental que le cautiva y al mismo tiempo potencia su imaginación.

En la etapa de juego activo, el alumnado explora activamente su entorno, toma sus propias decisiones y resuelve los problemas que se presenten junto a sus compañeros, bajo un clima de cooperación, ya que las metas son conjuntas.

Finalmente, en la verbalización final, el alumnado recuerda lo que ha hecho y facilita información al resto de sus compañeros sobre cómo ha logrado resolver los problemas que se le han presentado. Además, se pregunta al alumnado sobre aquellos alumnos que más les han ayudado en el desarrollo del juego. Finalmente participan en la recogida del material utilizado.

#### 3.7.2. Diseño de actividades

##### Desarrollo de la sesión:

- 1º Actividad "Nos conocemos": por parejas el alumnado se presenta a su compañero explicando cómo se llama, qué edad tiene y algunas de sus aficiones o intereses. Más tarde, en círculo, cada alumno presenta con los datos que ha obtenido a su compañero.



- 2º Actividad "El lazarillo": el aula contiene diferentes aros por el suelo. El alumnado se coloca por parejas y uno de los miembros se tapa los ojos con un pañuelo. El compañero debe guiarle hasta el otro extremo del aula indicándole por donde debe pasar sin pisar los aros y sin tocarle. Una vez se realice el recorrido se cambian los roles.

- 3º Actividad "Paquete-paquete": el alumnado se mueve y corre libremente por el aula al ritmo de la música. Cuando el docente pare la música, dirá un número seguido de la acción que deben realizar. El alumnado debe crear un grupo de miembros que contenga el número dicho y realizar la acción que se le pida. Ejemplos:

- Paquete-paquete 3 o 4: correr juntos hacia la portería.

- Paquete-paquete 5: hacer un círculo cogidos de la pierna del compañero.

- Paquete-paquete 6: formar un cuadrado con el cuerpo.

- Paquete-paquete 3 o 4: saltar con los pies juntos hasta la portería.

- 4º Actividad "El banco": el alumnado se divide en grupos de cinco y se pone encima de un banco sueco. Sin hablar y sin bajar del banco, debe desplazarse por encima del mismo para colocarse por orden de altura, de los más altos a los más bajos.

- 5º Actividad "Cruzar el lago": se cuenta al alumnado que el suelo está lleno de cocodrilos y pirañas y si lo pisan se los comen. Solo pueden desplazarse a través del lago en grupos de 3 o 4 y con 4 o 5 páginas de periódico, que pueden pisar y mover, pero no desplazarse cuando estén encima de ellos. Cuando una persona toque el lago con los pies todo el grupo debe comenzar.

- 6º Actividad "Siameses y trillizos": en grupos de 2 o 3 deben trasladar un balón con diferentes partes del cuerpo de un extremo a otro del aula.

- 7º Actividad "La escoba": el alumnado baila al ritmo de diferentes tipos de música por el gimnasio. Cuando el docente pare la música dice un número seguido de una pauta que deben seguir. El alumnado tiene que colocarse en grupos que contengan dicho número de miembros y bailar juntos realizando la pauta de la maestra. No obstante, los niños que se queden fuera de un grupo porque ya tenga el número de niños necesarios, deben bailar con una escoba o pica. Ejemplos:

- Grupos de 5: bailar hacia la derecha.

- Grupos de 6: bailar saltando.

- Grupos de 7: baile reptando.

<b>Juegos cooperativos: "Nos conocemos y jugamos"</b>	
Tipo de sesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directiva y semi-directiva.</li> </ul>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la confianza a través de diferentes juegos cooperativos.</li> <li>• Potenciar: relaciones interrelacionales y coordinación entre el alumnado.</li> <li>• Trabajar el equilibrio, habilidades físicas básicas y orientación espacial.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación de objetos.</li> <li>• Equilibrio dinámico.</li> <li>• Coordinación.</li> <li>• Orientación espacial. (derecha, izquierda, delante, etc.)</li> <li>• Respetar las normas de los juegos.</li> <li>• Colaborar y cooperar en las actividades.</li> </ul>
Recursos	<p>Ambientales: Gimnasio y patio.</p> <p>Materiales: Escoba, ladrillos, banco sueco y pelotas.</p>

Tabla 3. Sesión 1º intervención social-psicomotriz. / Elaboración propia.

<b>Gymkana inclusiva: "Siguiendo el rastro"</b>	
Tipo de sesión	• No directiva.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar la orientación espacial.</li> <li>• Identificar algunas nociones espaciales.</li> <li>• Desarrollar habilidades sociales mediante la toma conjunta de decisiones.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nociones espaciales: dentro/fuera, delante/detrás, desde/hasta, encima/debajo, izquierda/derecha, junto a, cerca/lejos.</li> <li>• Percepción espacial.</li> <li>• Colaboración y cooperación con el resto de compañeros.</li> <li>• Resolución pacífica de conflictos mediante el diálogo.</li> </ul>
Recursos	<p>Ambientales: Gimnasio y patio.</p> <p>Materiales: Mapas, gorros, prismáticos, parches para el ojo.</p>

Tabla 4. Sesión 2ª intervención social-psicomotriz. / Elaboración propia.

**Desarrollo de la sesión:**

Esta actividad consiste en hacer una gymkana donde a cada grupo de alumnos de 3 o 4 componentes, se le da un mapa que deben seguir para encontrar las piezas de un puzle.

Para ello, el docente explica que son piratas y deben encontrar el tesoro. Para adentrarse más en el personaje se les facilita un gorro de pirata, prismáticos hechos con rollos de papel higiénico o un parche para el ojo.

Una vez tengan todas las piezas, deben realizar el puzle que contiene una adivinanza. Tras resolver la adivinanza con la ayuda del docente, tienen que buscar a la persona o el espacio donde se encuentra el tesoro.

En el caso de que sea una persona la tienen que buscar por el espacio que

indique el docente de la actividad, cuando la encuentren tienen que decir la palabra clave que se les haya indicado anteriormente.

<b>Espacios de acción y aventura: "El naufragio"</b>	
Tipo de sesión	• No directiva.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades sociales a través de la resolución de un reto cooperativo.</li> <li>• Trabajar las Habilidades Físicas Básicas.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades Físicas Básicas (saltos, correr, reptar, etc.)</li> <li>• Juego cooperativo.</li> <li>• Equilibrio dinámico.</li> <li>• Respetar las normas del juego.</li> <li>• Cooperar y ayudar a sus compañeros.</li> </ul>
Recursos	<p>Ambientales: Gimnasio.</p> <p>Materiales: Bancos suecos, colchonetas, espalderas, escalera, potro, aros, ladrillos.</p>

Tabla 5. Sesión 3ª intervención social-psicomotriz. / Elaboración propia.

**Desarrollo de la sesión:**

Para desarrollar esta actividad se realiza un espacio de acción y aventura, donde se distribuyen por todo el gimnasio diferentes materiales, de un extremo a otro del aula, a modo de recorrido. Esta actividad se repite tres veces.

Primero se cuenta al alumnado una historia ambiental de motivación donde se les explica que su barco se ha hundido y el mar, que es el suelo, está lleno de tiburones.

Por ello, deben llegar al otro extremo del aula sin tocarlo. En el caso de que lo toquen los tiburones se comerán la parte del cuerpo con la que lo hayan hecho y deberán volver a empezar desde el principio y realizar el recorrido sin poder

usar dicha parte, pues se le atará con un pañuelo.

Las normas que se deben seguir para superar la actividad son: la primera vez que lo realicen no pueden mover los materiales.

Durante la segunda repetición solo pueden mover los objetos flotantes, cuando no se encuentren encima de ellos. En la tercera repetición se complica el recorrido, pudiendo mover los objetos.

Para superar el reto, el alumnado debe recorrer el material durante un periodo de tiempo establecido, y solo se supera cuando todo el alumnado haya llegado al otro extremo (colchoneta final) dentro del tiempo estipulado, ayudándose de forma cooperativa.

<b>Juegos cooperativos: "Recorriendo el mundo"</b>	
Tipo de sesión	• Semi-directiva.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar las Habilidades Físicas Básicas.</li> <li>• Trabajar la creatividad motriz.</li> <li>• Potenciar habilidades sociales.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cinco continentes.</li> <li>• Equilibrio dinámico.</li> <li>• Habilidades Físicas Básicas. (correr, cuadrupedia, etc.)</li> <li>• Orientación espacial. (a delante, a la izquierda, etc.)</li> <li>• Creatividad motriz.</li> <li>• Cooperar con los compañeros en diferentes situaciones.</li> <li>• Respetar las normas del aula y del juego.</li> </ul>
Recursos	<p>Ambientales: Gimnasio.</p> <p>Materiales: Dibujos de los cinco continentes y colchonetas.</p>

Tabla 6. Sesión 4ª intervención social-psicomotriz./  
Elaboración propia.

### Desarrollo de la sesión:

El gimnasio se divide en diferentes espacios y cada uno de ellos contiene la imagen de un continente y su nombre: América, Europa, Asia, Oceanía y África.

Se promueve la motivación del alumnado diciendo que se encuentran en Oceanía, formada por colchonetas y deben recorrer el mundo.

Inicialmente, en grupos de 4 componentes, el alumnado recorre los continentes:

- 1º actividad: se dividen en parejas y tienen que tocar dos continentes corriendo y dar el relevo a su otra pareja, quien tocará los otros dos.
- 2º actividad: después se incorporan islas al recorrido (colchonetas).

Con ello, se realiza de nuevo la actividad, pero esta vez deben sentarse encima de las colchonetas cada vez que pasen por su lado. Cada pareja debe visitar dos continentes y una isla.

- 3º actividad: después se hace lo mismo, pero marcha atrás.

- 4º actividad: Posteriormente cada miembro de la pareja debe cerrar los ojos simulando ceguera, con lo que la compañera tendrá que describir el espacio para guiar a su pareja. Primero andando y después a cuadrupedia.

- 5º actividad: También deben transportar a los miembros del grupo sobre sus manos, de forma que cada niño es transportado hacia un continente.

- 6º actividad: consiste en "hacer surf". Con las mismas agrupaciones, cada miembro del grupo debe subir de pie en la colchoneta y mantener el equilibrio, mientras los compañeros tiran de él y recorren todos los continentes.

- 7º actividad: Finalmente tienen que desplazar una de las colchonetas por los diferentes continentes de cuatro formas diferentes y sin usar las manos.

<b>Espacios de acción y aventura con juegos cooperativos: "El castillo y sus mazmorras"</b>	
Tipo de sesión	• No directiva.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar las habilidades físicas básicas.</li> <li>• Desarrollar las habilidades sociales a través de la solución conjunta de las pruebas y juegos cooperativos.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El castillo y algunos de sus espacios.</li> <li>• Habilidades Físicas Básicas (reptas, cuadrupedia, etc.)</li> <li>• Creatividad motriz.</li> <li>• Orientación espacial (izquierda, derecha, delante, etc.)</li> <li>• Actitudes de respeto y cooperación hacia los compañeros.</li> </ul>
Recursos	<p>Ambientales: Gimnasio.</p> <p>Materiales: Conos, barras, ladrillos, cajas, disfraces, aros, bancos suecos, cuerdas, colchonetas, periódicos, sobres con pruebas, lana, campanillas.</p>

Tabla 7. Sesión 5ª intervención social-psicomotriz. / Elaboración propia.

### Desarrollo de la sesión:

El alumnado debe atravesar conjuntamente y por grupos diferentes espacios. La historia ambiental es que son los ladrones del castillo y deben superar diferentes retos para encontrar el tesoro.

Si no lo superan de forma cooperativa deben pasar una prueba. Si realizan todos los retos correctamente o superan las pruebas reciben el tesoro. La norma principal del juego será que todos los componentes del grupo deben atravesar cada uno de los espacios.

- 1º rincón "los aposentos": deben disfrazarse para pasar desapercibidos y después realizar el circuito lo más rápidamente posible en un breve

periodo de tiempo. No pueden mover el material y si se caen deben volver a empezar desde el principio. Prueba: todos los miembros del grupo deben formar con el cuerpo la letra N.

- 2º rincón "la torre": tienen que saltar las torres del castillo de forma cooperativa (colchonetas levantadas). Prueba: deben buscar la forma de pasar de un extremo del aula al otro sin que tres compañeros del grupo toquen con los pies y las piernas el suelo.

- 3º rincón "pasadizos secretos": deben desplazarse por una serie de objetos reptando o gateando, sin tirarlos. Prueba: se situarán dos cuerdas a modo de río y el alumnado debe buscar la forma de atravesarlo sin usar las manos, ni las rodillas, ni los pies.

- 4º rincón "las mazmorras": este espacio está compuesto por una gran tela de araña que deben atravesar a cuadrupedia y reptando, sin tocar.

En el caso de tocarla suenan las campanitas situadas por la misma. Prueba: tienen que elegir a un compañero para que supere la telaraña y darle las indicaciones necesarias para que la atraviese sin tocarla.

### 3.7.3. Organización del planteamiento

Para desarrollar la organización del aula se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- El alumnado: quien participa activamente en las diferentes actividades.

Para desarrollar las actividades diseñadas, el docente les proporcionará con anterioridad el conocimiento de los objetivos, las normas para la ejecución de las actividades, el uso adecuado de los materiales y los agrupamientos que faciliten el juego cooperativo.

- Distribución del espacio: en el aula de psicomotricidad el espacio se divide en dos zonas. La primera zona está destinada al desarrollo de asambleas al principio y al final de las sesiones. En

la segunda zona se realizan los juegos planificados.

- Las actividades: diseñadas teniendo en cuenta las características específicas de los participantes de la intervención.
- Tiempo de las partes de la intervención: se dedica un breve periodo de tiempo a las explicaciones, de entre cinco y siete minutos, para dar mayor protagonismo a la práctica psicomotriz.
- Distribución de grupos en las actividades:

- Grupos heterogéneos y/o homogéneos
- Actividades en pequeños grupos.
- Actividades en parejas.
- Actividades del grupo-clase.

A continuación, se muestran dos tablas con la organización de los recursos personales que intervienen en el proyecto, seguidos de los objetivos y funciones que desempeñan.

Recursos personales	Objetivos	Funciones
Equipo Directivo	Gestionar la intervención. Proporcionar los recursos materiales y espaciales.	Informar a las familias y el alumnado que interviene. Entregar un consentimiento informado a los padres del alumnado participante.
Orientador/a	Coordinar el plan. Identificar los miembros que intervienen.	Organización del programa en colaboración con el resto de miembros de la comunidad educativa.
Estudiante- investigadora del proyecto de investigación	Coordinarse con la comunidad educativa para desarrollar los objetivos, contenidos y actividades del programa de intervención.	Diseñar y organizar las actividades de la intervención. Desarrollar la intervención con el alumnado para posteriormente analizar y comparar los resultados obtenidos.
Padres	Comprometerse en la asistencia de sus hijos para favorecer la intervención.	Garantizar la asistencia de sus hijos mediante la cumplimentación y entrega de un consentimiento informado proporcionado previamente por la comunidad educativa.
Alumnos/as	Cooperar con sus compañeros manifestando actitudes de respeto y ayuda.	Desarrollo de actividades y colaboración con los compañeros.

Tabla 8. Recursos personales de la intervención./ Elaboración propia.

### 3.8. Análisis estadístico

Una vez recopilados todos los cuestionarios y completadas las listas de control, se realizó un análisis descriptivo de todas las variables sociodemográficas, diferenciando siempre el grupo TDAH del grupo Sin TDAH.

Posteriormente se utilizó el programa Statistical Package for Social Sciences 22.0 (SPSS-22.0), para hacer un análisis de diferencia de medias entre grupos (TDAH y Sin TDAH), primero del momento pre-intervención y después del momento post-intervención. Para llevar a cabo este análisis primero se realizó un recuento exhaustivo de los datos, se dividieron las dimensiones de las habilidades sociales según sus ítems correspondientes para más tarde calcular sus variables. Por último, se analizaron los resultados obtenidos, tanto de las habilidades sociales como de las psicomotrices.

Finalmente se compararon las diferentes puntuaciones entre los pre-test y post-test del grupo TDAH, a través de la prueba t Student para muestras relacionadas, lo que permitió identificar si mejoraron las habilidades trabajadas en este grupo, una vez finalizada la intervención.

### 3.9. Resultados

A continuación, se muestra un análisis descriptivo con las diferentes características del alumnado participante en esta intervención antes de la misma. Seguido se exponen los análisis de las medias obtenidas antes de la intervención de los grupos participantes y posteriormente se realiza el mismo proceso con las medias obtenidas después de la intervención. Por último, se realiza una comparación de medias antes y después de la intervención del grupo TDAH.

#### 3.9.1. Características de la muestra antes de la intervención

En la siguiente tabla se exponen las características sociodemográficas de los participantes de la presente intervención por grupos (Sin TDAH vs. TDAH).

Variables Sociodemográficas		
	Sin TDAH	TDAH
Nº Participantes	18 (72%)	7 (28%)
<b>Edad</b>		
Media (D.T.)	7,4944 (,93760)	8,1429 (,89974)
<b>Sexo</b>		
Femenino	12 (66,7%)	(0%)
Masculino	6 (33,3%)	7 (100%)
<b>Nacionalidad</b>		
Española	11 (61,1%)	4 (57,14%)
No española	7 (38,9%)	3 (42,9%)
Tratamiento	•	2 (28,6%)

Tabla 9. Datos sociodemográficos de los participantes.

Destacamos que en esta intervención hay un total de 25 participantes con una edad media de 8,00. El 52% de los participantes pertenecen al sexo masculino y el 60% son de nacionalidad española. Como se puede observar, la muestra de los participantes del grupo sin TDAH está compuesta por el 72% de los participantes, con un mayor número de niñas que tienen una media de edad de 7,49 y el 61,1% son de nacionalidad española. En cambio, el grupo con TDAH tiene una edad media de 8,14 de edad y está compuesto solo por niños. El 28,6% recibe tratamiento y el 57,14% tiene nacionalidad española.

#### 3.9.2. Análisis de las medias obtenidas antes y después de la intervención (grupo TDAH vs grupo Sin TDAH)

##### Análisis de diferencia de medias entre grupos (Sin TDAH vs TDAH) en el momento pre-intervención

Como puede observarse en la tabla 9.1. destaca la presencia de mayores habilidades sociales en el grupo sin TDAH, mientras que el grupo TDAH muestra medidas más altas en las dimensiones negativas de habilidades sociales: soledad y ansiedad social y asertividad inapropiada/impulsividad. En cuanto a las habilidades psicomotrices, la medida global en el grupo sin TDAH es poco mayor que la del grupo TDAH.

Variables Habilidad sociales y psicomotrices	Participantes (n=25)				
	Grupo	Rango	Mínimo	Máximo	Media (D.T.)
<b>Habilidades Sociales</b>					
Habilidades sociales apropiadas	Sin TDAH	27,00	35,00	62,00	52,3889 (6,9463)
	TDAH	13,00	33,00	46,00	39,0000 (4,1633)
Soledad y ansiedad social	Sin TDAH	3,00	2,00	5,00	2,6111 (,8498)
	TDAH	3,00	2,00	5,00	3,5714 (1,1338)
Asertividad inapropiada/impulsividad	Sin TDAH	46,00	49,00	95,00	64,3889 (13,699)
	TDAH	72,00	51,00	123,00	88,4286 (21,915)
<b>Habilidades Psicomotrices</b>					
Resultado global	Sin TDAH	7,00	20,00	27,00	24,3333 (2,4494)
	TDAH	6,00	20,00	26,00	23,5714 (2,1492)

Tabla 9.1. Análisis de medias pre-intervención en las variables de habilidades sociales y psicomotrices por grupos (Sin TDAH vs. TDAH).

### Análisis de las medias obtenidas después de la intervención (grupo TDAH vs grupo Sin TDAH)

Variables Habilidad sociales y psicomotrices	Participantes (n=25)				
	Grupo	Rango	Mínimo	Máximo	Media (D.T.)
<b>Habilidades Sociales</b>					
Habilidades sociales apropiadas	Sin TDAH	26,00	36,00	62,00	52,8889 (6,5519)
	TDAH	13,00	38,00	51,00	42,4286 (4,4668)
Soledad y ansiedad social	Sin TDAH	2,00	2,00	4,00	2,5555 (,7047)
	TDAH	2,00	2,00	4,00	3,2857 (,95119)
Asertividad inapropiada/impulsividad	Sin TDAH	46,00	49,00	95,00	64,388 (13,699)
	TDAH	72,00	51,00	123,00	88,4286 (21,915)
<b>Habilidades Psicomotrices</b>					
Resultado global	Sin TDAH	4,00	23,00	27,00	26,055 (1,0556)
	TDAH	3,00	24,00	27,00	25,714 (1,3801)

Tabla 9.2. Análisis de medias post-intervención en las variables de habilidades sociales y psicomotrices por grupos (Sin TDAH vs. TDAH).

Al igual que en la tabla 9.1, en la tabla 9.2 las habilidades sociales apropiadas en el grupo sin TDH son mayores que les del grupo TDAH. Igualmente, este último grupo sigue teniendo medidas más altas en habilidades sociales negativas: soledad y ansiedad social y asertividad inapropiada/impulsividad.

En las habilidades psicomotrices también el grupo sin TDAH tiene es poco mayor que el grupo TDAH. No obstante, si comparamos ambas tablas, observamos que los valores finales son mayores en los post-test en cuanto a habilidades sociales apropiadas y habilidades psicomotrices en ambos grupos. Además, las habilidades sociales de la dimensión soledad y ansiedad sociales son más bajas en ambos grupos en el post-test. Sin embargo, la dimensión referente a la asertividad inapropiada/impulsividad no varía después de la intervención.

### 3.9.3. Análisis de diferencia de medias en el grupo de TDAH (análisis pre-post intervención)

	Pre-test Media (D.T.)	Post-test Media (D.T.)	T	Sig.
<b>Habilidades Sociales</b>				
Habilidades sociales apropiadas	39,000 (4,163)	42,428 (4,466)	-3,44	,014*
Soledad y ansiedad social	3,571 (1,133)	3,285 (,951)	1,549	,172
Asertividad inapropiada/impulsividad	88,428 (21,915)	88,428 (21,915)	-	-
Habilidades Psicomotrices	23,571 (2,149)	25,714 (1,380)	-5,303	,002*
*p≤0.05				

Tabla 9.3. Análisis de diferencia de medidas pre-post intervención del grupo TDAH. T Student para muestras relacionadas.

Como puede verse en la tabla 9.3. encontramos diferencias significativas entre los pre-test y los post-test en la

dimensión de las habilidades sociales apropiadas y en las habilidades psicomotrices, esto quiere decir que el grupo TDAH ha mejorado sus habilidades sociales y psicomotrices después de la intervención. Así mismo, la dimensión asertividad inapropiada/impulsividad no presenta variaciones y dado que el error estándar es 0, no se puede calcular la t.

## 4. Discusión

### 4.1. Conclusiones y discusión

Son muchos los trabajos que proponen la actividad física para mejorar los síntomas de los niños con TDAH y consiguen efectos positivos. Los estudios de López Sánchez et al. (2014), muestran un programa de ejercicio físico para el alumnado de educación primaria que fue eficaz para mejorar la condición física del alumnado con TDAH.

La fundación CADAH (2012), alega que la práctica deportiva ayuda en la mejora del comportamiento, autocontrol y disciplina de los niños con TDAH. Otros autores como Wigal et al. (2012), señalan que el ejercicio físico podría plantearse como un tratamiento complementario para estos niños. También Carriedo (2014), revisó la literatura científica para encontrar evidencias sobre si el ejercicio físico realmente tenía una repercusión positiva en los niños con TDAH y constató que sus efectos no solo mejoraban los síntomas, sino que además contribuían positivamente en la función ejecutiva, en el autocontrol, en el rendimiento académico, el comportamiento, la psicomotricidad, en las relaciones sociales y el rendimiento neurocognitivo.

Una vez más, el presente trabajo demuestra como una intervención psicomotriz mejorar las habilidades de los niños con TDAH, en este caso mostrando resultados positivos en las habilidades psicomotrices y sociales. Además, este programa ha ayudado a mejorar estas capacidades no solo en los niños con TDAH, sino también en los que no tenían dicho trastorno, puesto que también mejoraron sus habilidades psicomotrices



al finalizar la intervención. No obstante, es necesario resaltar que no aumentan tan significativamente en sus habilidades sociales debido a que los alumnos sin TDAH ya poseían en su mayoría buenas aptitudes en esta competencia. Esto no quiere decir que no haya sido beneficioso para ellos, puesto que al trabajar cooperativamente se han fomentado otros aspectos, como la aceptación de todos, la tolerancia, el respeto, así como la destreza para trabajar conjuntamente y la resolución pacífica de conflictos.

Otros datos de interés que se encontraron durante la intervención fueron que las niñas poseían mayores habilidades sociales que los niños. En las habilidades psicomotrices que se producen mayores mejoras son en la orientación espacial y la creatividad motriz y en los ítems de habilidades sociales donde se producen mayores cambios positivos son: trabaja bien en equipo, cuando juega cumple las reglas de juego y piensa que ganar lo es todo.

Destacamos que las hipótesis: los métodos psicomotrices estimulantes mejoran las habilidades sociales y psicomotrices en el alumnado con TDAH y sin TDAH, se confirma, mientras que la hipótesis: no existen diferencias significativas entre los grupos, no se confirma, al menos no completamente, pues no existen diferencias significativas con respecto a las habilidades psicomotrices. En cambio, las habilidades sociales mejoran con mayor registro en los niños con TDAH debido a que como se ha mencionado anteriormente, los que no tienen dicho trastorno ya poseían mejores habilidades en esta aptitud.

#### 4.2. Limitaciones encontradas

Durante la intervención se tuvieron que modificar las sesiones planteadas, siendo reducidas de diez sesiones a cinco debido a que el personal de los centros escolares limitó su número.

Otra limitación encontrada fue que el número por aula con niños diagnosticados con TDAH era menor al necesario,

siendo entre uno y tres niños y sin poder juntar todos los casos pertenecientes a educación primaria en una misma hora por no coincidir en horario. Sin embargo, finalmente se encontraron dos aulas con un mayor número de niños con TDAH que permitieron hacer la intervención.

#### 4.3. Conclusión y posibles líneas de investigación

En conclusión, los resultados fueron satisfactorios y se corroboraron las hipótesis, puesto que ambos grupos progresaron en sus habilidades con dicha intervención. No obstante, no hubo diferencias significativas entre ambos grupos (TDAH y sin TDAH) con respecto a las habilidades psicomotrices.

Sin embargo, las habilidades sociales mejoraron en mayor medida en el grupo TDAH, debido a que el grupo sin TDAH poseía desde el principio de la intervención mayores competencias en esta habilidad. Para mejorar las capacidades del alumnado con TDAH se invita a realizar otras investigaciones que tengan una mayor duración en el tiempo.

Los juegos cooperativos son una buena opción para trabajar las habilidades sociales, por lo que sugiero seguir en esta línea con otros tipos de metodologías.

Además, una intervención más duradera puede ayudar a trabajar otros síntomas propios del TDAH y a evaluarlos, como son la memoria, la función ejecutiva o la motricidad fina.

#### 5. Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (2013). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson.
- Armada, J.M. (2013). ¿Qué es una gymkana? Intervención didáctica en las áreas de expresión artística y corporal. (Recuperado el 20/04/16, en <http://www.uco.es/dptos/educacion/invadiv/images/stories/documentos/RECURSOS%20DIDACTICOS/RINCONCORPORAL/gymkana.pdf>).

- Barkley, R. A. & Fisher, M. (2011). Predicting impairment in major life activities and occupational functioning in hyperactive children as adults: self-reported executive function (EF) deficits versus EF test. *Developmental Neuropsychology*, 36, 137-161.
- Berger y Thompson (1997). *Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Bessa, S. (2014). Programa educativo de promoção da autorregulação comportamental nas aulas de educação física Efeitos registados em crianças com distúrbio de hiperatividade e déficit de atenção. Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela. Galicia.
- Bonet, Soriano, Solano (2009). *Aprendiendo con los niños hiperactivos. Un reto educativo*. Madrid: Paraninfo.
- Carriedo, A. (2014). Beneficios de la Educación Física en alumnos diagnosticados con Trastorno por Déficit de atención con Hiperactividad (TDAH). *Journal of Sport and Health Research*. 6(1):47-60.
- De la Herrán, A. y Ochoa, C. (2012). Programa de intervención pedagógica con niños hiperactivos del primer ciclo escolar diseñado desde la educación física. *Educación y Futuro*, 26, 221-240.
- Dinza, S. (2011). *Teoría de los juegos*. Universidad CIES de México.
- España, Orden EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Estado*, 17 de junio de 2014, núm. 117.
- Fajardo, A. (2008). Trastorno deficitario de atención e hiperactividad y sueño. *Acta Neurológica Colombiana*, 24 (1), 564-572.
- Flohr, J.A., Saunders, M.J., Evans, S.W., & Raggi, V. (2004). Effects of physical activity on academic performance and behavior in children with ADHD. *American College of Sports Medicine*, 36, S145-S146.
- Garaigordobil, M. y Fagoaga, J.M. (2006). El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares. *Revista Investigamos*. Ministerio de Educación y Ciencia: Cide.
- García Vallejo, R. (2010). Mejora de la detección precoz del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) en población infantil del distrito Latina de Madrid. *Revista Reduca*, 738-771.
- Generelo, E. (1995). *El Naufragio: una prueba de solidaridad, un juego de cooperación, un problema de creatividad...* EU de Magisterio de Huesca. Universidad de Zaragoza.
- Generelo, E., Fernández, I. y Boudet, R. (1995). "El Naufragio": Juego cooperativo enmarcado en la pedagogía de la situación. *Revista Educación Física*, 17-19. Huesca.
- Generelo, E. y Guillén, R. (1995). Los compromisos del naufragio. *Actas del XII Congreso de las Escuelas Universitarias de Magisterio*, 1-10.
- Llano de Nalda Bertolín, M. (2009). El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). *Estrategias para docentes*. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2003) *Problemas Asociados con la Metodología de la Investigación Educativa*. Cuadernos Monográficos. Valencia: Candidus Editores.
- López, G.F., López, L. y Díaz, A. (2014). Efectos de un programa de actividad física en la condición física de escolares con TDAH. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 3 (3), 24-37.
- Martínez-Salanova, E. (2015). *María Montessori. La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación*.

Figuras de la Pedagogía. (Recuperado el 23/04/16, en [http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0\\_montessori.htm](http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm)).

- Méndez, F., Hidalgo, M. & Inglés, C. (2002). The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters. Psychometric properties of the Spanish translation in the adolescent population. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 30-42.
- Mendiara, J. (1999). Espacios de acción y aventura. *Revista Apunts*, 56, 56-70.
- Mendiara, J. (2006). La Educación Física en Educación Infantil. En López Pastor (Coord.) *La Educación Física en la Escuela Rural. Características y presentación de Experiencias Prácticas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Omeñaca, R. (2001). La cooperación como alternativa en Educación Física. "Explorar, jugar y cooperar". Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Pointifex, M.B., Saliba, B.J., Raine, L.B., Picchiatti, D.L., & Hilman, C.H. (2012). Exercise improves behavioral, neurocognitive, and scholastic performance in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Pediatrics*, 3476(12), 994-8.
- Pujolás, P. (2002). El aprendizaje cooperativo: algunas propuestas didácticas. Universidad Vic de Zaragoza.
- Robinson, K. (Productor). (2008). ¿Por qué los niños se aburren en la escuela? De <https://www.youtube.com/watch?v=9iyI9GFfFWU>.
- Robinson, K. (Productor). (2010). Cambiando los paradigmas. De <https://www.youtube.com/watch?v=Z78aaeJR8no>.
- Romero, M.P. (2013). TDAH: Una propuesta de acción. Trabajo fin de máster. Universitat Jaume I de Castellón.
- Shire Pharmaceuticals Ibérica (2013). Informe PANDAH. El TDAH en España. Espacio para el conocimiento, la comunicación y el trabajo en TDAH. (Recuperado el 07/02/16, en <http://www.pandah.es/publicaciones/informe-pandah.html>).
- Soutullo, C. y Álvarez, M. J. (2014). Tratamiento farmacológico del TDAH basado en la evidencia. *Pediatría integral*. (Recuperado el 25/04/16, en <http://www.etapainfantil.com/tag/tratamiento-tdah>).
- Steer, C., Froelich, E., Soutullo, C.A., Johnson, M. & Sahaw, M. (2012). Lisdexan fetamina dismesilato. A new Therapeutic Option for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Revista de neurología*. 38, 17-23.
- Steinhausen, H.C. (2009). The heterogeneity of causes and courses of attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Acta Psychiatr Scand*, 120 (5), 392-399.
- Terrón, A. (2012). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Amaya Terrón Psicología. (Recuperado el 15/04/16, en <http://www.psicologiaamayaterron.com/trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-tdah>).
- Trianes, M. V., Blanca, M. J., Muñoz, A., García, B., Cardelle-Elawar, M. y Infante, L. (2002). Relaciones entre evaluadores de la competencia social en preadolescentes: Profesores, iguales y autoinformes. *Anales de psicología*, 18 (2), 197-214.
- Verret, C., Guay, M.C., Berthiaume, C., Gardiner, P., & Béliveau, L. (2013). A physical activity program improves behavior and cognitive functions in children with ADHD: An exploratory study. *Journal of Attention Disorders*, 16(1), 71-80.
- Whitaker, R. (2015). TDAH o una sociedad que se va de rositas con Robert Whitaker. *Revista INFOCOP*, (72), 14-16.
- Wigal, S.B., Emerson, N., Gehricke, J.G. y Galasetti, P. (2012). Exercise: Applications to Childhood ADHD. *Journal of Attention Disorder*, XX (X), 1-12.

## 6. Anexos

### Anexo I. Consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_, padre/madre del alumno/a \_\_\_\_\_, acepto que mi hijo/a participe de manera voluntaria en la actividad "Métodos psicomotrices estimulantes para el desarrollo psicomotor y social de niños y niñas con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad" llevado a cabo por Marta Gilarranz Ballesteros, con DNI 70261939k, perteneciente a la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Dicha actividad tiene como objetivo desarrollar las habilidades psicomotrices y sociales en los niños y niñas, pudiendo tener estos o no déficit de atención.

La intervención consistirá en realizar diferentes juegos cooperativos, pertenecientes a la rama de Educación Física, que ayuden a potenciar las habilidades motrices y sociales.

El taller constará de 5 sesiones de una hora de duración cada una y se impartirá semanalmente entre los meses de febrero, marzo y abril. El hecho de no asistir a todas las sesiones hará que las ventajas o beneficios resultantes para los participantes se vean reducidas.

El tratamiento de los datos de carácter personal se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Por lo que se asegura el anonimato de los participantes en dicha intervención.

También autorizo a que mi hijo/a participante pueda ser grabado durante las sesiones realizadas. Dichas grabaciones se utilizarán para evaluar el progreso del alumnado durante las actividades y serán custodiadas correctamente. Una vez finalizadas, las grabaciones serán borradas.

Para que así conste firmo la presente en \_\_\_\_\_ a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20

Nombre del participante (menor de edad):  
Nombre de la investigadora:

Fdo. padre/madre:

Fdo.

### Anexo II. Instrumentos de evaluación

#### Evaluación habilidades sociales

- Pre-test: Fecha de inicio de la intervención (MM/DD/AÑO):
- Post-test: Fecha de finalización de la intervención (MM/DD/AÑO):
- Nombre de la persona que administra el cuestionario "habilidades sociales":
- Lugar donde se imparte el proyecto:
- Información del participante
- Fecha de hoy (MM/DD/AÑO):
- Nombre del participante:
- Código:
- Edad (en años):
- Sexo:
  - Masculino
  - Femenino
- Lugar de nacimiento.
- Ciudad :
- País:

A continuación, rodea con un círculo el número que represente mejor las actitudes y conductas del participante, teniendo en cuenta el siguiente recuadro:

- Nunca: 1
- A veces: 2
- A menudo: 3
- Siempre: 4

1.	Hace a la gente reír (cuenta chistes, historias divertidas...).	1	2	3	4
2.	Amenaza a la gente o se porta como un matón.	1	2	3	4
3.	Se enfada fácilmente.	1	2	3	4
4.	Es mandón (le dice a la gente qué hacer en vez de preguntar/pedir).	1	2	3	4
5.	Critica o se queja con frecuencia.	1	2	3	4
6.	Interrumpe cuando alguien más está hablando.	1	2	3	4
7.	Coge o utiliza las cosas de los demás sin pedir permiso.	1	2	3	4
8.	Le gusta presumir ante los demás de las cosas que tiene.	1	2	3	4
9.	Abofetea o pega cuando está furioso.	1	2	3	4
10.	Ayuda a un amigo que está herido.	1	2	3	4
11.	Mira a otros con desprecio.	1	2	3	4
12.	Se enfada o se siente celoso cuando a otra persona le va bien.	1	2	3	4
13.	Saca falta o errores a otros niños.	1	2	3	4
14.	Siempre quiere ser el primero.	1	2	3	4
15.	Rompe las promesas.	1	2	3	4
16.	Miente para obtener lo que quiere.	1	2	3	4
17.	Molesta a la gente para enfadarla.	1	2	3	4
18.	Se dirige a la gente para iniciar una conversación.	1	2	3	4
19.	Dice "gracias" y es feliz cuando alguien hace algo por él.	1	2	3	4
20.	Le da miedo hablar con la gente.	1	2	3	4
21.	Hiere los sentimientos de otros intencionadamente.	1	2	3	4
22.	Es un mal perdedor.	1	2	3	4
23.	Divierte a los demás.	1	2	3	4
24.	Agobia a la gente con sus problemas.	1	2	3	4
25.	Da la cara por sus amigos.	1	2	3	4
26.	Mira a la gente cuando habla.	1	2	3	4
27.	Piensa que lo sabe todo.	1	2	3	4
28.	Sonríe a la gente que conoce.	1	2	3	4
29.	Es testarudo.	1	2	3	4
30.	Actúa como si fuera mejor que los demás.	1	2	3	4
31.	Suele mostrar sus sentimientos.	1	2	3	4
32.	Piensa que están hablando mal de él cuando no es así.	1	2	3	4
33.	Piensa que van a sucederle cosas buenas.	1	2	3	4
34.	Trabaja bien en equipo.	1	2	3	4
35.	Suele hacer ruidos que molesta a los demás.	1	2	3	4
36.	Presume demasiado cuando gana.	1	2	3	4
37.	Cuida las cosas de los demás como si fueran suyas.	1	2	3	4
38.	Habla demasiado fuerte.	1	2	3	4
39.	Llama a la gente por su nombre.	1	2	3	4
40.	Pregunta si puede ayudar en algo.	1	2	3	4
41.	Se siente bien si ayuda a los demás.	1	2	3	4
42.	Se defiende solo.	1	2	3	4

43.	Siempre piensa que algo malo va a pasar.	1	2	3	4
44.	Intenta ser mejor que nadie.	1	2	3	4
45.	Suele preguntar cosas cuando habla con los demás.	1	2	3	4
46.	Se siente solo.	1	2	3	4
47.	Se siente apenado cuando ofende a alguien.	1	2	3	4
48.	No tiene paciencia cuando está esperando algo.	1	2	3	4
49.	Le gusta ser el líder.	1	2	3	4
50.	Se apunta con juegos con otros niños.	1	2	3	4
51.	Cuando juega cumple las reglas del juego.	1	2	3	4
52.	Suele pelearse en numerosas ocasiones.	1	2	3	4
53.	Se siente celoso de los demás.	1	2	3	4
54.	Hace cosas buenas por la gente que es amable con él.	1	2	3	4
55.	Manipula a los demás para conseguir lo que quiere.	1	2	3	4
56.	Pregunta a los demás como están, qué están haciendo.	1	2	3	4
57.	Es muy pesado.	1	2	3	4
58.	Explica las cosas más de lo necesario.	1	2	3	4
59.	Es simpático con la gente que acaba de conocer.	1	2	3	4
60.	Hiere a los demás cuando quiere conseguir algo.	1	2	3	4
61.	Habla demasiado de sus problemas o preocupaciones.	1	2	3	4
62.	Piensa que ganar lo es todo.	1	2	3	4
63.	Suele molestar a los demás porque les toma el pelo.	1	2	3	4
64.	Se venga de quien le ofende.	1	2	3	4

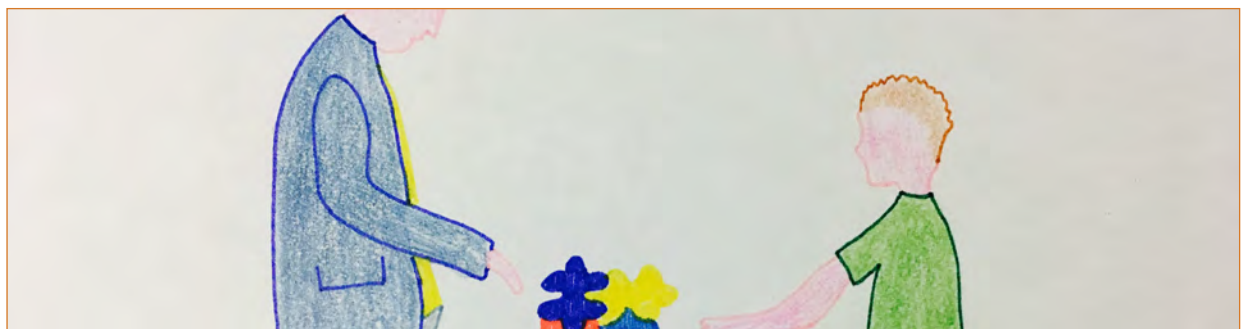
### Evaluación de habilidades psicomotrices

Nº Código alumno/a	Habilidades Psicomotrices								
	Correr		Saltar		Reptar	Cuadru- pedia	Equilibrio Dinámico	Orienta- ción Espacial	Creati- vidad Motriz
	L.Recta	Zig-Zag	2 Pies	1Pies					
1º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
2º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
3º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
4º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
5º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
6º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
7º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
8º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
9º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
10º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
11º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
12º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
13º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
14º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
15º	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3

- Fecha:
- Lugar donde se imparte el proyecto:
- Pre-test      Post-test
- Mal: 1
- Regular: 2
- Bien: 3







## Aproximación a la intervención educativa en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) mediante el Modelo Denver de atención temprana (ESDM)

**Toledo Jarabo, Lydia**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutor: Sergio Sánchez Fuentes. Doctor y profesor UBU*

### **Resumen**

El presente Trabajo Fin de Máster propone un acercamiento a la intervención educativa en escolares con Trastorno del Espectro Autista (TEA) pertenecientes a la etapa de Educación Infantil, a través del Modelo Denver de atención temprana (ESDM).

En primer lugar, se realiza una revisión teórica de diversos aspectos relacionados con el autismo: desde su evolución histórica con el paso del tiempo hasta sus síntomas, pasando por la prevalencia del trastorno y los métodos de diagnóstico. En segundo lugar, se analizan las características del modelo Denver de intervención para niños pequeños con autismo y los beneficios de su aplicación.

Por último, se exponen los resultados concluidos tras la investigación y se abren posibles vías de investigación futura.

### **Palabras clave**

Necesidades Educativas Especiales, Educación Especial, Trastorno del Espectro Autista, TEA, Autismo, Trastornos Generalizados del Desarrollo, TGD, Modelo Denver de Atención Temprana.

## 1. Introducción y justificación

En la actualidad, la enseñanza reglada persigue el desarrollo integral del alumnado, dejando atrás los obsoletos modelos educativos basados en técnicas memorísticas y exclusivamente conceptuales; para dar paso a nuevos métodos de enseñanza donde el escolar es el protagonista de su propio aprendizaje. Asimismo, se aboga por la puesta en práctica de experiencias didácticas de estilo procedimental y actitudinal.

Retomando el concepto del desarrollo integral del ser humano, para que éste sea efectivo, es necesario observar con interés y respeto las diferencias e individualidades de cada persona. En el entorno pedagógico esto se traduce en una óptima atención a la diversidad; ya sea por las características personales, sociales, de aprendizaje... del alumnado. Todos los centros educativos han de prevenir y dar respuesta a las necesidades temporales o permanentes de los estudiantes, facilitando así la inclusión en los ámbitos sociales del niño/a: el colegio, la familia, la sociedad, etc.

La modalidad de escolarización de los alumnos con NEE depende de sus propias singularidades; pudiendo cursar sus estudios en aulas de educación especial, con apoyos en periodos variables dentro de grupos ordinarios o en un grupo de referencia ordinario a tiempo completo con adaptaciones de acceso al currículo. Como última opción y de manera excepcional, podría escolarizarse en centros específicos de Educación Especial si las necesidades del estudiante no pudieran ser satisfechas en ninguna de las modalidades escolares anteriormente expuestas.

Los colegios de enseñanza ordinaria a los que asisten alumnos con Trastorno del Espectro Autista deben hacer todo lo posible para paliar las dificultades específicas que conlleva dicha alteración. Con todo ello, se favorecerá la inclusión y posibilidades de normalización en las aulas, convirtiéndoles en participantes activos de la sociedad.

El objeto de estudio del presente Trabajo Fin de Máster –desde ahora en adelante TFM– se basa en la atención a las necesidades educativas especiales del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las aulas de centros regulares, ayudándoles a superar con éxito todas las etapas educativas, en especial la de Educación Infantil. Por consiguiente, es imprescindible emplear un método de intervención psicoeducativa que favorezca su desarrollo integral, particularmente en las áreas donde se ocasionan más carencias. Sobre esta cuestión, se planteará la aplicación del modelo Denver –también conocido por sus siglas en inglés ESDM– que manifiesta la importancia de atender de manera temprana a los niños con TEA para favorecer la participación activa en su propio desarrollo socio-comunicativo y afectivo.

Las metas que anhela dicha investigación son:

- a. Revisar la bibliografía existente acerca del objeto de estudio.
- b. Conocer la historia y evolución del trastorno autista.
- c. Fomentar el empleo de metodologías de atención temprana ante alumnado con TEA: el método Denver.

La elección del tema responde a motivaciones personales relacionadas con mi interés por proponer una mejora en las condiciones de vida en los niños y niñas con TEA, siendo la escuela el epicentro de su inclusión a la sociedad. Dichos estudiantes necesitan unas atenciones específicas y, por norma general, los docentes se encuentran menos preparados ante este trastorno frente a otros.

Este TFM presenta la siguiente estructura: en primer lugar, se muestra una breve introducción con la consiguiente justificación del proyecto. Más adelante, se define el marco teórico del trastorno objeto de estudio, TEA; así como una breve revisión de su historia y autores más significativos. Seguidamente, se indaga en el Modelo Denver de atención

temprana para niños pequeños con autismo como método de intervención pedagógica. Posteriormente se enuncian las conclusiones obtenidas tras la elaboración del trabajo, las limitaciones, y, como consecuencia, las posibles mejoras de estudio. Por último, se enumera un listado de referencias bibliográficas.

## 2. Necesidades Educativas Especiales

### 2.1. Definición

En el ámbito pedagógico, el concepto de necesidades educativas especiales (NEE) hace alusión a aquellos escolares que por sus características precisan de unos determinados apoyos durante su escolarización. Entre los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) podemos discernir entre (Domínguez, Luna Prieto, Rodríguez & Salvador, 2008):

- Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE) derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta.
- Altas Capacidades Intelectuales (AA. CC. II.).
- Incorporación Tardía al Sistema Educativo Español.
- Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA).
- Condiciones personales o de historia escolar compleja.

No obstante, esta definición y categorización es relativamente actual, pues el término necesidades educativas especiales ha evolucionado a lo largo de la historia en cuanto a su significado y el reconocimiento social.

### 2.2. Antecedentes históricos de las necesidades educativas especiales

El concepto de necesidades educativas especiales, tal como se conoce hoy día, nació en el año 1978 gracias a la publicación del Informe Warnock, donde se difundió una nueva visión de la

educación especial: la problemática no emanaba de los déficits de la persona, más bien de sus interrelaciones con el contexto (Domínguez et al., 2008). En otras palabras, las dificultades no proceden de la discapacidad, sino de sus relaciones con el contexto. Por ejemplo, un individuo usuario de silla de ruedas estará capacitado para subir o bajar pisos en un edificio, siempre que no existan barreras arquitectónicas que condicionen negativamente su movilidad.

No obstante, con anterioridad a esta aclaración relativamente coetánea, a lo largo de la historia se ha especulado acerca de qué clase de atención debían recibir las personas consideradas distintas al resto de la humanidad.

En la antigua Roma, eran tachados de dementes cuya única función social era la de entretener a los pudientes, siempre y cuando no fuesen abandonados o arrojados al monte bajo la autorización paterna.

Durante la Edad Media, los cristianos trataron de mejorar la situación de estas personas, creando hospitales. Aun así, se les seguía considerando enfermos o "poseídos por satán".

Es en el siglo XVIII cuando se produce un cambio ideológico que defiende iniciativas a favor de la enseñanza a personas diferentes. Así, en 1760 se inaugura la primera escuela para niños sordos y en 1784, para ciegos; ambas en la ciudad de París (Francia).

En 1800 comienzan a multiplicarse las instituciones dedicadas a la enseñanza a sujetos especiales. En 1898, Graham Bell apuesta por la escolarización –no internamiento u hospitalización– de niños con discapacidades en escuelas especiales de EEUU.

Adentrándonos en tiempos más aledaños a la actualidad, a finales de los años 60 comienza a prestarse más atención individualizada a aquellos alumnos con problemas. Igualmente, esta evolución conceptual de las necesidades educativas

especiales es posible gracias al soporte legislativo que instauran los gobiernos, como es la "Ley sobre educación de todos los niños discapacitados" en EEUU (1975) (Aranda, 2002).

### 2.3. Clasificación y características

Las dos últimas leyes educativas en España (LOE, 2006 y LOMCE, 2013) amparan la educación de todos los niños y niñas por igual; independientemente de su condición social, características personales, discapacidades, dificultades en el aprendizaje, etc.

#### 2.3.1. Alumnos Con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (ACNEAE)

Los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) se clasifican según:

##### a) Dificultades Específicas del Aprendizaje (DEA).

- Dislexia: dificultad en el proceso fonológico (morfemas) y sintáctico (grafemas) durante la lectura, que provoca una variación del orden de las letras, sílabas o palabras.
- Disgrafía: alteración en la capacidad de escritura o de expresión escrita que se reconoce por grafías deformes, espaciado entre letras inadecuado, etc.
- Discalculia: dificultad de aprendizaje en temas relacionados con la aritmética, el álgebra y la geometría; además de obstáculos para entender los símbolos o términos matemáticos.

##### b) Trastornos Específicos del Habla (Celdrán y Zamorano).

- Alteraciones del habla que afectan a la articulación:
  - Dislalia: alteración fonética que dificulta la producción de fonemas, los cuales son sustituidos u omitidos del acto comunicativo.
  - Trastorno fonológico: capacidad para articular fonemas por separado, donde

la dificultad deriva en su integración dentro de las palabras.

- Disglosia: trastornos en la articulación debido a alteraciones en los órganos periféricos del habla. Algunos ejemplos: labio leporino, mala oclusión de los maxilares, frenillo, fisura palatina o vegetaciones.

- Disartria: alteración en el tono de voz y movimientos en los ligamentos correspondientes a la articulación.

- Alteraciones del habla que afectan a la fluidez verbal:

- Disfemia: desajuste en la fluidez verbal que provoca tartamudez.

- Traquilalia: adulteración en la emisión de las palabras que provoca un ritmo en el habla demasiado rápido.

- Bradilalia: anomalía que afecta en la fluidez, ocasionando un ritmo muy lento e incluso con suspensiones temporales del habla.

- Alteraciones del habla que afectan a la voz:

- Disfonía: perturbación de las cualidades de la voz debido a trastornos en las cuerdas vocales o problemas musculares o respiratorios.

##### c) Trastornos en la comunicación:

- Mutismo selectivo: ausencia del lenguaje ya adquirido sólo en determinados contextos o situaciones, sin que exista un trastorno neurológico o una causa orgánica.

#### 2.3.2. Alumnos Con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE)

La valoración de un estudiante con NEE se elabora tras una evaluación psicopedagógica y un dictamen de escolarización, en los cuales participan profesionales de diferentes disciplinas.

En cuanto a su clasificación:

- Discapacidad física-motriz: limitaciones que afectan al movimiento de las

extremidades corporales, impidiendo o dificultando habilidades como caminar, manipular objetos, mantener el equilibrio, sentarse, control de esfínteres, entre otros. En esta sección de la clasificación se encuentran los afectados por una lesión medular, amputación, espina bífida, esclerosis, parálisis cerebral, etc.

- Discapacidad orgánica: deficiencia que afecta a los órganos internos. Por ejemplo: asma, epilepsia, fibromialgia, enfermedades renales...
- Discapacidad psíquica: trastornos mentales de diversa índole. Por ejemplo: depresión, esquizofrenia, etc.
- Discapacidad intelectual: limitaciones en el funcionamiento cognitivo.
- Discapacidad sensorial.
  - Discapacidad visual: limitación o pérdida de la capacidad visual.
  - Discapacidad auditiva: limitación o pérdida de la capacidad auditiva.
  - Sordoceguera: combinación de las alteraciones visuales y auditivas en diferentes grados de afectación.

### 3. Marco Legislativo

La promulgación de la legislación expuesta posteriormente posee una finalidad pedagógica y comunitaria; pues incide tanto en el progreso de la atención a las necesidades educativas especiales, como en la consideración e inclusión de las diferencias individuales en la sociedad (Aranda, 2002).

La sucesiva recopilación de normativa vigente en la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM) ha sido enumerada por orden cronológico, para una mejor percepción evolutiva de los mandatos y los conceptos empleados para designar a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo o con necesidades educativas especiales:

- La Constitución Española de 1978, en su Capítulo III: De los principios

rectores de la política social y económica, artículo 49 dicta: "Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a los que presentarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este Título otorga a todos los ciudadanos".

- Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos (LISMI) (BOE 103 de 30 de abril de 1982). Disposición derogada el 4 de diciembre de 2013, con la entrada en vigor del RD 1/2013, de 29 de noviembre.
- Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. Texto consolidado (BOE 65 de 16 de marzo de 1985).
- Orden de 18 de septiembre de 1990, por la que se establecen las proporciones de profesionales/alumnos en la atención educativa de los alumnos con necesidades educativas. Disposición derogada (BOE 236 de 2 de octubre de 1990).
- Orden de 9 de diciembre de 1992, por la que se regula la estructura y funciones de los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica. Disposición derogada (BOE 303 de 18 de diciembre de 1992).
- Orden de 7 de septiembre de 1994, por la que se establece la sectorización de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica. Disposición derogada (BOE 225 de 20 de septiembre de 1994).
- Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. Texto consolidado (BOE 131 de 2 de junio de 1995).
- Orden de 14 de febrero de 1996 sobre la evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que cursan las enseñanzas de régimen general establecidas en la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

Disposición derogada (BOE 47 de 23 de febrero de 1996).

- Orden de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales. Disposición derogada (BOE 47 de 23 de febrero de 1996).

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Texto consolidado (BOE 289 de 3 de diciembre de 2013).

- Orden 1493/2015, de 22 de mayo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regula la evaluación y la promoción de los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo, que cursen segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria y Enseñanza Básica Obligatoria, así como la flexibilización de la duración de las enseñanzas de los alumnos con altas capacidades intelectuales en la Comunidad de Madrid (BOCM 140 de 15 de junio de 2015).

- Orden 1910/2015, de 18 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regula la adaptación de los modelos de los documentos básicos de evaluación a la enseñanza básica obligatoria, en centros de Educación Especial y aulas de Educación Especial en centros ordinarios de la Comunidad de Madrid.

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). (BOE 106 de 4 de mayo de 2006).

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). (BOE 295 de 10 de diciembre de 2013).

Naturalmente, éstas son sólo una muestra de las disposiciones más significativas

en torno a las N.E.E. de ámbito estatal y autonómico de la Comunidad Autónoma de Madrid. Para más información, se pueden consultar otras ordenaciones, resoluciones, etc.

## 4. Trastorno del Espectro Autista (TEA)

### 4.1. Concepto y definición: ¿qué es el autismo?

El Manual de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo derivadas de Trastornos Generales del Desarrollo (Aguirre, Álvarez, Angulo & Prieto, 2008) define el Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) como “una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: trastornos de la relación social, trastorno de la comunicación (expresión y comprensión del lenguaje) y falta de flexibilidad mental con comportamientos, intereses y actividades estereotipadas”. Este término, a su vez, abarca un conjunto de trastornos que comparten una serie de características principales semejantes, mas se diferencian en determinados aspectos clínicos. La clasificación realizada por la American Psychiatric Association (APA) (en español, Asociación Estadounidense de Psiquiatría) en el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV (DSM-IV), traducido como Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, en su cuarta edición; es la siguiente (APA, 2001):

- Trastorno autista.
- Trastorno de Rett.
- Trastorno desintegrativo infantil.
- Síndrome de Asperger.
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado (TGD-NE).

La versión vigente de dicho manual, el DSM-V (APA, 2014) incluye esta vez el Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) dentro de la categoría de los Trastornos del Desarrollo Neurológico. Los criterios diagnósticos del autismo revisados en esta última edición son:

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos [...].

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional [...].
2. Las deficiencias en las comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social [...].
3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones sociales [...].

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos [...].

1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipado o repetitivos [...].
2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal [...].
3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés [...].
4. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno.

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 o por el retraso global del desarrollo [...].

Independientemente de la categorización presentada en las dos últimas versiones

del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), sendas ediciones concurren al vocablo autismo. Etimológicamente, proviene del griego auto- 'uno mismo' y el sufijo -ismo 'proceso patológico, cuya definición aceptada por la R.A.E. indica que es un "trastorno del desarrollo que afecta a la comunicación y a la interacción social, caracterizado por patrones de comportamientos restringidos, repetitivos y estereotipados".

La Confederación Española de Autismo (FESPAU) manifiesta igualmente que es un trastorno que incide en el neurodesarrollo de las competencias sociales, comunicativas y lingüísticas, y de las habilidades para la simbolización y la flexibilidad mental.

Las definiciones anteriormente expuestas tienen en común la explicación del autismo a partir de tres niveles: biológico, cognitivo y conductual. Sin embargo, en la actualidad el autismo se contempla más a partir de sus características conductuales que por su etiología biológica (Happé, 2011).

Actualmente, el diagnóstico se asocia a las palabras 'trastorno del espectro', cuyas siglas al completo constituyen la abreviatura TEA. Cada término asociado, al ser analizado de manera independiente, contiene en sí mismo un significado representativo. Por un lado, se denomina trastorno por ser una alteración de las condiciones de vida de una persona. Por otro lado, la palabra espectro sugiere la variedad de síntomas que lo componen, al igual que la diversidad en cuanto a la severidad de actuación, la edad de inicio y de diagnóstico, la asociación con otros desórdenes, etc. (Aguirre et al., 2008). Por consiguiente, cada persona con TEA puede presentar sus características en múltiples combinaciones, ya que el individuo es único a pesar de ser diagnosticado por igual.

Lamentablemente, acerca de las características de las personas con TEA se han creado ciertos falsos mitos que es conveniente desmentir (Happé, 2011):



- El autismo no está motivado por una “paternidad fría”, es una alteración biológica.
- No “se cura”, es un trastorno de carácter vitalicio.
- No es una excentricidad de la persona, es un trastorno grave de la comunicación y la socialización.
- El autismo puede actuar en todos los niveles de CI, si bien suele ir acompañado de dificultades en el aprendizaje.

## 4.2. Breve historia del autismo

El trastorno autista ha coexistido con el ser humano en todas las épocas históricas, sin embargo, en muchas ocasiones ha permanecido latente entre la sociedad por la carencia de medios diagnósticos o la confusión con otros trastornos como la esquizofrenia. Los antecedentes pueden vislumbrarse en antiguas leyendas de diversas culturas en las que aparecían personajes cuya falta de sentido común resultaba desconcertante a los demás. Cabe destacar que dichos personajes eran mayoritariamente varones, dato que se explicará en el apartado ‘Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista’.

Leo Kanner, psiquiatra infantil de origen austriaco, fue el primer profesional en diagnosticar este tipo de trastorno bajo la denominación de ‘autismo’, tras la publicación en 1943 de su artículo “Las alteraciones del contacto afectivo en los autistas”. En él, evaluó a 11 niños cuyo síntoma destacable era el ‘aislamiento autista’ que consistía en una soledad extrema, y la obsesiva insistencia por preservar la invarianza (Happé, 2011). Desde entonces, Kanner es conocido como el ‘padre del autismo’ y a su descripción del trastorno se le conoce también como ‘autismo clásico’ o ‘autismo de Kanner’.

Un año más tarde, en 1944, el psiquiatra Hans Asperger publica la descripción de unos niños cuyas características eran equivalentes a las del autismo reseñado por Kanner, pero esta vez los sujetos poseían un elevado cociente intelectual

(CI), lo que actualmente se designa como ‘Síndrome de Asperger’ (Baron-Cohen, 2010). Asperger comentaba que estas manifestaciones eran propias de la ‘psicopatía autista’ (Happé, 2011).

Tal como se aprecia en las respectivas exposiciones, Kanner y Asperger coinciden tanto en la elección de la palabra autista y en la duración vitalicia de la alteración; como en los problemas sociales que presentan estos individuos debido a su escaso contacto ocular, estereotipia de palabra y movimientos, resistencia al cambio, intereses aislados y específicos, etc.

Ahora bien, entre el autismo clásico y el Síndrome de Asperger existen ciertas discordancias en el diagnóstico clínico de los individuos estudiados (Happé, 2011) (Baron-Cohen):

	Leo Kanner 'Autismo clásico'	Hans Asperger 'Síndrome de Asperger'
<b>Coficiente Intelectual (CI)</b>	Cualquier CI.	CI en la media o superior.
<b>Capacidades lingüísticas</b>	Retraso o inexistencia de la adquisición de las habilidades lingüísticas.	Buena adquisición en las habilidades lingüísticas, incluso.
<b>Capacidades motrices y de coordinación</b>	Torpes en motilidad gruesa. Hábiles en motricidad fina.	Poco ágiles tanto en habilidades motrices gruesas como finas.

Tabla 1. Discordancias entre el Autismo Clásico y el Síndrome de Asperger. / Elaboración propia.

Eugen Bleuler, psiquiatra suizo, se sirvió del término autista para describir la esquizofrenia. En cambio, el TEA se diferencia en tres características esenciales (Happé, 2011).

- Los pacientes autistas presentan más una mejoría que un deterioro en sus capacidades.
- Ausencia de alucinaciones en personas con autismo, al contrario que en los pacientes con esquizofrenia.

El psicoanalista austriaco Bruno Bettelheim investigó en 1964 las relaciones entre una muestra de niños autistas y sus progenitores, lanzando como hipótesis que la falta de afecto por parte de estos últimos causaba síntomas de rasgo autista en sus descendientes. La parentectomía, terapia propuesta por Bettelheim, consistía en separar a los menores de sus familiares directos con la ambición de mejorar las condiciones de vida de estos niños. Esta idea ha sido totalmente refutada en varios estudios, confirmando así que ni la hipótesis ni el tratamiento eran apropiados (Baron-Cohen, 2010).

El Premio Nobel de Medicina del año 1973, Nikolaas Tinbergen, especuló que el origen del autismo tenía sus raíces en un posible trauma en el apego del niño con su madre, como podría ser una separación temprana. El mencionado autor planteó un tratamiento conocido como 'terapia del apego', en la que se obligaba al niño a abrazar con fervor a sus ascendientes para superar la relación hostil. Análogamente al caso anterior, las medidas terapéuticas causaron una gran controversia y se desestimó su efectividad (Baron-Cohen, 2010).

La psiquiatra británica Lorna Wing (1928-2014) se involucró en la investigación del autismo con especial entusiasmo y dedicación, pues fue madre de una hija autista (Baron-Cohen, 2010). En 1988 introdujo el término de 'espectro' para clarificar que dicho trastorno era multiforme, ya que existe una amplia gama de manifestaciones que varía en cada individuo dependiendo de su gravedad. Las alteraciones universales fueron recapituladas en tres aspectos fundamentales, lo que se conoce como la 'Tríada de Wing' (Happé, 2011):

- Carencias en la interacción social.

- Déficit en la comunicación (verbal y no verbal).
- Patrón de intereses restringidos y deseo obsesivo de inmutabilidad.

A día de hoy, esta es la base diagnóstica más recurrente debido a que son características muy representativas del trastorno. Al mismo tiempo, no debemos olvidar que multitud de síntomas que presentan estos pacientes no son específicos y pueden ser compartidos con otras alteraciones psíquicas, como por ejemplo estereotipias motoras o autolesiones.

Ya en la década de los 90, se incorporaron dos nuevos subgrupos del TEA: el autismo atípico –sólo aparecen algunos de los rasgos más significativos– y el Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado (TGD-NE) (Baron-Cohen, 2010).

### 4.3. Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista

Los estudios de prevalencia analizan la proporción existente entre las personas que padecen una enfermedad o trastorno con respecto al total de la población en estudio. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC del inglés Centers for Disease Control and Prevention), en un estudio sobre la población con TEA norteamericana, concluye que:

- Esta alteración aqueja de igual modo a todas las razas, etnias y grupos socioeconómicos.
- 1 de cada 110 niños está afectado por el Trastorno del Espectro Autista.
- Entre el 30 y 51% de los individuos con TEA, posee discapacidad intelectual asociada (CI <70).
- La proporción en cuanto al género es de 4:1, es decir, es cuatro veces más probable en varones que en féminas.

Actualmente, se ha visto incrementada la prevalencia del Trastorno del Espectro

Autista de la población infantil. Esto se debe principalmente a dos causas: a los cambios en los criterios de diagnóstico y a un mayor diagnóstico en edades tempranas. La mayor identificación de la patología permite un mejor diagnóstico e intervención psicopedagógica, mejorando la cobertura de necesidades básicas de los pacientes, incluso en los casos más leves (Aguirre et al., 2008). En síntesis, un incremento en los diagnósticos facilita un tratamiento adaptado a las características de cada individuo con TEA.

En cambio, existe cierta controversia en cuanto al origen de la prevalencia del trastorno. Algunas de las hipótesis que se sugieren son la inyección de la vacuna triple vírica (sarampión, paperas y rubeola) y la presencia de mercurio en ciertas vacunas. Cabe aclarar que ninguna de estas dos conjeturas está comprobada científicamente mediante investigaciones (Baron-Cohen, 2010).

#### 4.4. Diagnóstico y tratamiento del Trastorno del Espectro Autista

La confección de un diagnóstico adecuado resulta imprescindible para determinar la incidencia y repercusión producida en los sujetos con TEA. La valoración siempre ha de elaborarse por parte de un equipo de especialistas; si bien es cierto que desde los primeros años de vida el entorno más directo comienza a percibir conductas fuera de lo habitual.

Entre estos comportamientos inusuales se puede atisbar una conducta solitaria e indiferente ante los demás, dificultades para iniciar y mantener relaciones sociales con iguales, negación ante compartir juegos con otros niños o niñas de manera espontánea, deterioro de las habilidades comunicativas y de interacción, etc. En el plano cognitivo son los docentes quienes, con más frecuencia, aprecian las características vinculadas con el deterioro en la capacidad del lenguaje (comprensión, expresión, de conversación...), de entender las relaciones interpersonales, de no comprender las normas sociales, un pensamiento simbólico muy limitado a la

hora de imaginar u organizarse el tiempo y comportamientos obsesivos, entre otros (Aguirre et al., 2008).

Además de estas señales de alerta que su entorno más inmediato puede entrever, los expertos disponen de instrumentos de detección para identificar o descartar el Trastorno del Espectro Autista (Aguirre et al., 2008):

##### a) Pruebas generales.

- SCQ (Social Communication Questionnaire): cuestionario a rellenar por la familia de niños y niñas mayores de cuatro años. En él, se evalúan las habilidades de comunicación y la actividad social, así como la gravedad de los síntomas.
- GARS (Gilliam Autism Rating Scale): de los tres a los veintidós años, valora la severidad de las conductas estereotipadas, las dificultades en la comunicación y en la interacción social.
- CSBS (Communication and Symbolic Behavior Scales): prueba válida de los seis meses a los seis años para estimar la habilidad comunicativa, de sensibilidad socioemocional y desarrollo simbólico.

##### b) Pruebas para la detección temprana.

- CHAT (Checklist for Autism in Toddlers): cuestionario con indicadores de riesgo específicos de autismo.
- M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers): versión ampliada del cuestionario CHAT con preguntas de respuesta SI/NO. De 18 a 24 meses.

Como se apuntaba anteriormente, el diagnóstico se lleva a cabo por un equipo multidisciplinar compuesto por: psiquiatras y/o psicólogos infantiles, psicólogos clínicos, logopedas, maestros especialistas en Pedagogía Terapéutica, pedagogos... y demás profesionales necesarios. Las herramientas más frecuentes son la observación directa y las entrevistas personalizadas; con preguntas ajustadas al nivel cognitivo del entrevistado sobre sus relaciones sociales, estrategias de

comunicación, intereses y rituales (Baron-Cohen, 2010).

Entre los instrumentos más especializados y estandarizados, los expertos de las diferentes disciplinas pueden manejar las siguientes pruebas diagnósticas (Aguirre et al., 2008):

#### a) Entrevistas.

- ADI-R (Autism Diagnostic Interview – Revised): entrevista dirigida a padres y madres, cuyas cuestiones evalúan la interacción social recíproca, la comunicación y lenguaje, el juego y las conductas ritualizadas del menor.
- DISCO (Diagnostic Interview for Social and Communication Disorder): entrevista orientada a todas las edades y niveles de cognición, donde se valoran las actividades repetitivas, las conductas desadaptativas, la naturaleza de las interacciones sociales, entre otros.
- PIA (Entrevista sobre Autismo para padres y madres): apropiada para niños de entre 2 y 6 años, estima la conducta social, la comunicación, las actividades reiterativas y las alteraciones sensoriales.

#### b) Pruebas de observación.

- ADOS-G (Autism Diagnostic Observation Schedule – Generis): evaluación a través de la observación de aspectos como la función comunicativa, la interacción social, las conductas estereotipadas... Desde preescolares hasta adultos.
- ACACIA (Interacción estructurada con guion establecido): se recrea una situación estructurada de interacción con un guion preestablecido. Proporciona una diferenciación diagnóstica entre el autismo y la discapacidad intelectual.

#### c) Cuestionarios.

- ABC (Autism Behavior Checklist): las preguntas, de cumplimentación por un familiar, atienden a aspectos sobre la conducta del menor.

- GARS (Gilliam Autism Rating Scale): de aplicación desde los 3 a los 22 años, estima la severidad de los síntomas de índole autista.

- IDEA (Inventario del Espectro Autista): listado de sintomatología autista que permite determinar el nivel de afectación del trastorno.

Asimismo, la valoración será ratificada según el cumplimiento o no de los criterios diagnósticos reseñados en el DSM-V-TR y CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades). Una vez emitido el diagnóstico y comunicado tanto al paciente como a sus allegados, es necesario facilitarles todas las ayudas que precisen. Además del apoyo individual mediante diferentes terapias, es conveniente que se les derive a organizaciones sin ánimo de lucro para que mantengan contacto con otras familias en su misma situación. Por ejemplo, la organización Research Autism divulgan los diferentes tratamientos que pueden ser efectivos para mejorar la vida de las personas con TEA (Baron-Cohen, 2010). En síntesis, el autismo es un trastorno –no una enfermedad– para toda la vida, relacionado con una alteración neurobiológica, de la cual no se sabe exactamente qué factores influyen. Para su diagnóstico es preciso observar los comportamientos y modos de comunicación de estos individuos, pues no existen marcadores biológicos para diagnosticar el TEA.

## 5. Modelo Denver de atención temprana para infantes con autismo

La propuesta pedagógica que se desea introducir para mejorar la situación educativa de los estudiantes de corta edad con Trastorno del Espectro Autista es el Modelo Denver. Los objetivos principales son fomentar su iniciativa y espontaneidad, así como normalizar su inclusión social a través de la interacción con sus contextos más cercanos.

La documentación y revisión bibliográfica de este capítulo ha sido llevada a cabo

gracias a la lectura y análisis al manual de Sally J. Rogers y Geraldine Dawson, titulado 'Modelo Denver de atención temprana para niños pequeños con autismo. Estimulación del lenguaje, el aprendizaje y la motivación social' (2015).

El Modelo Denver es conocido originalmente por sus siglas en inglés ESDM, Early Start Denver Model, y considerado de corte constructivista y transaccional. El primer enfoque trata que el niño se convierta en un ser activo que construye su mundo mental y por tanto, social. Asimismo, es de corte transaccional porque se considera que el entorno más inmediato del individuo actúa e influye en su desarrollo psicosocial.

### 5.1. Precedentes del Early Start Denver Model (ESDM)

Los primeros ensayos comienzan en el año 1980, siendo publicado el primer artículo en 1986, donde se detalla el programa completo del Modelo Denver, dirigido a un target variado: desde padres de bebés o niños pequeños con TEA, hasta profesionales de diferentes sectores como educadores o terapeutas. Para llegar al enfoque que se presenta a día de hoy, el ESDM ha recopilado características de varios planteamientos:

- Modelo Denver original (1980): énfasis en las relaciones entre el desarrollo social y comunicativo.
- Modelo de desarrollo interpersonal del autismo de Rogers y Pennington (1991): realzan la afectación temprana para la imitación, que influye en el progreso de la coordinación corporal y emocional.
- Entrenamiento de Respuesta Esencial (PTR) (1980): necesidad de incrementar la motivación de los niños para que participen e interactúen en su propio aprendizaje.
- Modelo del autismo como trastorno de motivación social (2004): debido al aislamiento social de estos menores, no desarrollan correctamente las habilidades socioemocionales y comunicativas.

En definitiva, todos estos programas se interesan por desarrollar aquellas facetas en las que el niño o niña con Trastorno del Espectro Autista posea ciertas carencias: habilidades de socialización, de comunicación y lingüísticas, conductuales, de autonomía personal y autocuidado, de motricidad, etc. Para ello, es preciso reforzar las actitudes positivas y descartar las negativas mediante un aprendizaje significativo y adaptado a las cualidades de cada individuo.

### 5.2. Características generales del Modelo Denver de Atención Temprana

El objetivo de este modelo es reducir el nivel de afectación de los síntomas con el fin de mejorar su desarrollo en todos los contextos, especialmente en el ámbito cognitivo, socioemocional y lingüístico. Desde 1980, el ESDM se enfoca a construir nexos de unión entre el plano social y comunicativo en niños de entre 2 a 5 años, por eso se denomina un modelo de atención temprana. El ESDM se caracteriza por incidir en la mejora de cinco ámbitos de primordial consideración en el desarrollo integral del niño o niña con TEA:

- Imitación.
- Comunicación verbal.
- Comunicación no verbal.
- Desarrollo social.
- Juego.

El programa da comienzo con una evaluación inicial cuya duración es de doce semanas, en las cuales se verifica el nivel de desarrollo sobre un índice de ítems recopilados en la llamada 'Lista de Verificación de Aprendizaje'. Al finalizar este período, se establecen unos objetivos ajustados a lo dictaminado tras la evaluación, cuya consecución se desarrollará en las doce semanas posteriores. A modo resumen, el currículo del ESDM evalúa cuatro aspectos o habilidades fundamentales para comprobar el nivel de incidencia de los

síntomas de tipo autista y su influencia en la vida diaria de estos niños:

**a) Desarrollo del lenguaje infantil en un contexto social heterogéneo en cuanto a edad.**

Las intervenciones comunicativas, propuestas por adultos, han de promover oportunidades de participación espontánea en el desarrollo de la comunicación verbal y no verbal mediante comportamientos socio-comunicativos; como pedir permiso, compartir, etcétera. Para ello, el adulto ha de adaptar su nivel de lenguaje a las necesidades cognitivas del menor.

**b) Desarrollo de conductas complejas.**

El desarrollo conductual se ha de producir en un contexto práctico donde las actividades se presenten de manera progresiva en cuanto a su dificultad, buscando así la interiorización de conductas simples que se transformarán más adelante en otras de mayor complejidad. Para ello, lo idóneo es mostrar las distintas habilidades en una misma secuencia didáctica, es decir, no presentarlas de manera aisladas para ser más fidedignos a su desarrollo real. Por ejemplo, entremezclar la enseñanza del lenguaje con la imitación y el juego simbólico.

**c) Enfoque multidisciplinar de la intervención.**

La diversidad de ámbitos en los que influyen las dificultades que presentan los infantes con autismo ocasiona la coordinación de profesionales de diferentes disciplinas:

- Psicología del desarrollo y clínica: examinan el nivel de adquisición de los hitos cognitivos y socioemocionales en sus pacientes.
- Análisis conductual aplicado: corrección de conductas no deseadas.
- Pedagogía con especialidad en Educación Infantil: sus bases de estudio son la cognición, las actividades

didácticas, el juego y la imitación.

- Logopedia: estudio del desarrollo secuencial de la lingüística y las actitudes comunicativas.
- Terapia Ocupacional (TO): análisis y potenciación de las habilidades de psicomotricidad fina y gruesa, de autocuidado e independencia personal.
- Asimismo, la colaboración con los servicios médicos y pediátricos permitirá una mejora en los hábitos saludables del niño o niña con TEA.

**d) Personalización sistemática.**

La personalización radica en la individualización de las estrategias didácticas a través de un currículo adaptado a las necesidades del niño, la atención a sus preferencias e intereses y a las de los familiares; todo ello bajo la supervisión y toma de decisiones del terapeuta.

**5.3. Estrategias didácticas del Modelo Denver de Atención Temprana**

El Modelo Denver de atención temprana se rige mediante un conglomerado de estrategias didácticas que, compaginadas entre sí, estimulan una conducta socio-comunicativa en el niño con Trastorno del Espectro Autista.

**a) Estado de ánimo positivo.**

En primer lugar, resulta esencial que el aprendizaje –tanto cognitivo como social– se transmita en contextos que provoquen al niño cierto interés, para que deseen participar socialmente e interactuar con los demás. El enfrentamiento a estas actividades creará rutinas positivas que reforzarán el valor de la recompensa social como un fin en sí mismo. En otras palabras, es crucial que el ambiente sea positivo e interesante para que quieran y les guste participar, con lo que se conseguirá un moldeamiento efectivo de conductas.

**b) Juego como escenario para la intervención psicopedagógica.**

A través de un acto tan natural como es el juego, se pueden recrear actividades cuya finalidad sea la educación emocional de los estudiantes de corta edad con Trastorno del Espectro Autista. El experto enunciará los objetivos a alcanzar con el juego propuesto: mejorar las habilidades imitativas o de comunicación, enriquecer el juego simbólico e imaginativo, potenciar la motricidad fina y gruesa, etc.

### **c) Enseñanza intensiva.**

Uno de los grandes obstáculos que encuentran los jóvenes con TEA es la reducción de oportunidades de aprendizaje en los múltiples contextos sociales. A fin de restablecer estas oportunidades, es indispensable facilitar el mayor número de experiencias interactivas donde desarrollen sus habilidades socio-comunicativas, anímicas y cognitivas. Para ello, los cuidadores, terapeutas y familiares deberán mostrar su máximo interés y sensibilidad por las iniciativas de estos niños.

### **d) Estrategias de conducta positiva para aminorar conductas no deseadas.**

Los hábitos agresivos, dañinos para la propia persona o para los demás, no aceptados socialmente o referentes a pautas altamente repetitivas; conduce a lo que se denomina comportamientos no deseados. El planteamiento del ESDM apuesta por disminuir dichas conductas mediante la sustitución por otras más positivas, en vez de centrar los esfuerzos únicamente en erradicar las costumbres negativas. La enseñanza de un comportamiento deseado aumentará la probabilidad de que se produzca este último en vez de uno negativo.

### **e) Implicación directa de la familia.**

De nada sirve un currículo adaptado a las necesidades del niño o niña con Trastorno del Espectro Autista y la coordinación entre expertos de diversas disciplinas, si la familia se mantiene al margen. Para una buena práctica, por un lado, es vital que los profesionales asesoren y ayuden a los familiares, para que éstos se

involucren activamente en el programa y fomenten las mismas oportunidades de desarrollo social y afectivo. Por otro lado, los terapeutas y demás técnicos deberán personalizar el plan de atención temprana para incluir los valores y preferencias familiares.

En síntesis, los aspectos revelados anteriormente definen en su totalidad el estilo de actuación del Early Start Denver Model (ESDM). El énfasis de la intervención se sitúa en el aumento de iniciativas comunicativas en ambientes naturales y con el soporte de ambos padres.

## **5.4. Similitudes y diferencias del ESDM con otros modelos de intervención para niños con TEA**

El ESDM, como se ha podido comprobar a lo largo del TFM, diseña de manera práctica y científicamente una metodología que despierta gran sensibilidad hacia las intervenciones educativas que fomentan el desarrollo íntegro de estos niños. En cuanto a las similitudes con otros modelos de intervención educativa para los niños con TEA, cabe destacar el fuerte énfasis con el que se tratan las interacciones sociales como puente hacia el desarrollo. En este caso, se asemeja con los estudios expuestos por Mahoney y Perales, con el modelo DIR/Floortime, de intervención para el desarrollo de las relaciones (2005), modelo SCERTS, etc. A diferencia de todos ellos, el Modelo Denver de atención temprana atiende todos los ámbitos del desarrollo, mientras que los nombrados se centran únicamente en el aspecto comunicativo.

Relacionando el PRT (Pivotal Response Treatment) con el modelo objeto de estudio, se puede constatar la semejanza de ambos por el empleo de entornos externos a las aulas para el desarrollo lingüístico del estudiante. En cambio, el ESDM acentúa el valor que poseen los estados anímicos en dicho desarrollo. Por último, en comparación con el método Lovaas (1987), sendos enfoques tratan todos los ámbitos de desarrollo a través de

la enseñanza intensiva y la modelación de conductas.

Como conclusión, el ESDM es un modelo de intervención en autistas de entre 2 a 5 años, cuya robusta base empírica es exclusivamente equiparable al PRT y al procedimiento Lovaas. Incluso así, el Modelo Denver es el único que enfoca sus actuaciones a todos los ámbitos del desarrollo humano en edades tempranas. Asimismo, las interacciones positivas se pueden exponer ante cualquier contexto con la participación conjunta de las familias y los terapeutas.

Con todo ello no se manifiesta que sea el mejor método en contraposición al resto, ya que hay que seleccionar aquel que ligue con las características y necesidades del menor con TEA.

## **6. Aplicación práctica del Modelo Denver de Atención Temprana**

### **6.1. Entornos de aplicación**

La aplicación del Método Denver en el período de Educación Infantil (de 0 a 6 años) es plenamente viable y positivo en diversos contextos, desde los más cercanos a la escuela hasta los referentes con el entorno familiar.

En ámbito académico, el ESDM puede adaptarse dependiendo de los modelos de escolarización: en aulas de centros de enseñanza especial y en aulas inclusivas de centros ordinarios, ambos en la etapa preescolar. De cualquier modo, el programa consta de 25 horas a la semana y distribuye esas sesiones a diario, con una relación de adultos-niños de 1:1 ó 1:2.

El domicilio familiar también es un lugar apto para suministrar los objetivos y labores didácticas del modelo objeto de estudio. Los padres participarán en las intervenciones propuestas por los terapeutas y acogerán las recomendaciones de estos profesionales. Otra opción es que los progenitores se instruyan acerca de todos los aspectos del ESDM, asistiendo junto a su hijo a un gabinete de atención especializada en sesiones de una o dos horas semanales,

donde aprenderán a implementar rutinas y actividades de juego en el hogar. En ambas posturas, la intervención intensiva posee una relación 1:1 durante las 20 horas semanales de sesiones cuya duración no excede las dos horas.

### **6.2. Destinatarios y remitentes de la intervención**

Los receptores de la intervención son niños de entre uno a cinco años, de género mayoritariamente masculino de cualquier etnia, clase social o nivel económico. A partir de los cinco años poseen otras capacidades evolutivas, por lo que es recomendable buscar un modelo homólogo de intervención que posea un currículo más avanzado y adaptado a las necesidades propias de la edad.

El equipo interdisciplinar que imparta el Modelo Denver será un conjunto coordinado de pedagogos especializados en E.I. (Educación Infantil), psicólogos clínicos y/o del desarrollo, terapeutas ocupacionales y logopedas, junto a los maestros de pedagogía terapeuta (PT) y aquellos docentes que participen en la enseñanza del niño.

Todos ellos tienen en común las buenas habilidades de intervención mediante el juego, el enfoque didáctico de las sesiones, la práctica de técnicas de enseñanza participativas, etc.

### **6.3. Procedimientos del ESDM**

#### **a) Formular los objetivos didácticos.**

A fin de proponer unos objetivos pedagógicos que mejoren las destrezas en las que los menores con TEA posean carencias, es necesario efectuar una valoración preliminar mediante la "Lista de Verificación del Currículo del ESDM" que se analizará en apartados sucesivos en el presente TFM.

El terapeuta principal será el encargado de coordinar al equipo multidisciplinar y encauzar los objetivos didácticos, definiendo en torno a dos o tres metas a corto plazo para cada uno de los ítems de la lista de verificación. Su logro ha de



darse en un período de doce semanas, tiempo en el cual se evaluará el nivel de obtención de los objetivos. Acto seguido; se revisarán o ajustarán los objetivos que no se hayan cumplido se o propondrán unos nuevos.

#### **b) Análisis de las fases de enseñanza.**

Una vez se hayan definido los objetivos didácticos de manera individualizada, se han de estipular el número y duración de las sesiones donde se llevarán a cabo, además de las actividades que estimularán su consecución.

Durante el trascurso, el terapeuta responsable de la sesión anotará en un cuaderno de manera diaria los resultados de la intervención. De esta manera, reunirá los objetivos de las doce semanas al completo, realizando un seguimiento de cómo se produce la adquisición y las conclusiones finales.

#### **c) Cuaderno de la intervención.**

El cuaderno de intervención será redactado por todos los miembros del equipo que ejecuta el Modelo Denver. En él se plasmarán los objetivos a desarrollar, el análisis diario de las tareas, las problemáticas encontradas y sus posibles soluciones, el plan horario de cada sesión, etc. Esta libreta se guardará en un lugar de fácil acceso, por ejemplo, donde tengan lugar la mayoría de las sesiones o en la sala de reunión de todos los terapeutas que intervienen en las sesiones.

#### **d) Aspectos éticos.**

En el supuesto caso de que la intervención intensiva se realizara a domicilio, se exige que los profesionales posean una impecable formación académica y experiencia demostrable en este patrón de dinámicas, así como una buena preparación en los códigos deontológicos.

Los terapeutas deben tener en cuenta los límites en la relación con sus pacientes y no involucrarse emocionalmente en exceso.

## **7. Lista de verificación del currículo del ESDM**

La ya mencionada 'Lista de verificación del currículo del ESDM' es una herramienta apropiada para contrastar los criterios de referencia con las secuencias de adquisición de habilidades de diversos ámbitos del desarrollo: comunicación receptiva y expresiva, imitación, cognición, juego, motricidad fina y gruesa, conducta y aspectos relacionados con la independencia personal –comer, vestirse, aseo y tareas del hogar–.

El listado está ordenado según cuatro niveles de desarrollo, que corresponden aproximadamente a las siguientes edades: de 12 a 18 meses, de 18 a 24 meses, de 24 meses a 3 años y de 3 a 5 años. Como es lógico, estos hitos evolutivos están divididos conforme al perfil habitual de un niño con Trastorno del Espectro Autista, por lo que no se equiparan a los del desarrollo de un niño normotipo, existiendo cualidades en menor o mayor grado de desarrollo.

El registro de evaluación está constituido por tres columnas verticales cuyo espacio está asignado a las evaluaciones por parte de la observación directa, las entrevistas con los padres e informe del educador u otro profesional que desee aportar información acerca de las habilidades objeto de estudio. La leyenda es la siguiente:

- + o L (logrado): el sujeto consigue realizar la habilidad de forma sistemática en el momento adecuado y generaliza su acción a diferentes contextos.
- ± o L/N (logrado/no logrado): el sujeto reproduce unos resultados que no son sistemáticos. En otras palabras, en ciertas ocasiones efectúa las acciones y en otras, no.
- - o N (no logrado): no sea podido observar el desarrollo de la conducta o existe gran dificultad para provocar que se produzca.

Una última columna nombrada bajo el vocablo código señala la evaluación

final de carácter sumatoria; es decir la valoración conjunta del observador, los progenitores y el equipo interdisciplinar.

Los códigos a plasmar son:

- A (adquirido): el sujeto demuestra que domina la habilidad y los padres aseguran que se produce de manera sistemática.
- P (parcial o con ayuda): la conducta es revelada en ciertas ocasiones o con ayuda adicional. Tanto los progenitores como los distintos profesionales opinan que el niño o niña realiza parte de la habilidad.
- N (no adquirido): no consigue realizar la habilidad o no la ha demostrado por el momento. Su entorno informa que posee dificultades en dicha tarea.
- S (sin oportunidad): no se producen oportunidades donde se constante.

Con el fin de esclarecer de manera visual cualquier duda que haya podido surgir, la siguiente tabla presenta un ejemplo del prototipo de esta lista de verificación:

ÁMBITO: Comuni- cación Receptiva (Nivel I)	Nº de habilidad	15
	Descripción	Sigue instrucciones rutinarias relacionadas con acciones corporales, sin que vayan acompañadas de gestos (por ejemplo: "siéntate").
	Observador	
	Informe progenitores	
	Informe terceros	
	Código	

Tabla 2. Simulación de la Lista de Verificación.  
Basada en Rogers y Dawson, 2015.

Nota informativa: la lista de verificación del currículo del modelo Denver de atención temprana no se puede reproducir por derechos de autor. Está disponible en la página web de la Federación de Autismo de Castilla y León Autismo Ávila y en la publicación del manual de Sally J. Rogers y Geraldine Dawson.

## 8. Evaluación del ESDM

La evaluación de los resultados obtenidos mediante de la lista de verificación del ESDM será llevada a cabo por los mismos profesionales que tratan al niño, los cuales valorarán punto por punto todos los aspectos del nivel correspondiente a las habilidades del niño con TEA. La lista de verificación se aplica al igual que los métodos de intervención, a través de actividades de juego donde se trabajen diversas competencias –cognitivas, sociales, de comunicación...-. Al evaluar cada uno de los cuatro niveles se determina qué habilidades han surgido tras las sesiones y cuáles aún no han emergido. Si el niño supera casi todos los objetivos de un determinado nivel pero posee dificultades en ciertos aspectos, está capacitado para avanzar al siguiente.

El grado de dominio de cada objetivo o habilidad está marcado por la adición de las puntuaciones brindadas por el terapeuta principal, las entrevistas con los padres y los informes de los profesionales que participen en la intervención psicopedagógica. Para discernir cuál es la calificación adecuada, se ha analizar la descripción de los objetivos de cada nivel. El cifrado de la puntuación es el ya comentado en el apartado 'Lista de verificación del currículo del ESDM'.

## 9. Conclusiones

El trastorno del espectro autista (TEA) es una alteración del neurodesarrollo que comienza en la niñez y permanece durante toda la vida del individuo, cuyos síntomas más relevantes inciden en sus capacidades sociocomunicativas y emocionales. La multiplicidad en la manifestación de estas características forma individuos totalmente

dispares a pesar de estar diagnosticados bajo el mismo trastorno. Cada persona con TEA es distinta; por eso sus conductas, sus actos comunicativos, la limitación de sus intereses o sus comportamientos repetitivos son heterogéneos en cuanto a su nivel de exteriorización.

Al no tratarse de una enfermedad, el trastorno no se suprime con un tratamiento clínico, sino que las intervenciones psicoeducativas son fundamentales para paliar los síntomas que afecten negativamente a la vida diaria de estas personas. Desde los centros educativos, independientemente del modo de escolarización, se ha de fomentar la atención personalizada a los alumnos con TEA, adaptando con flexibilidad el currículo para integrarles académica y socialmente en el sistema escolar. Igualmente, para que el apoyo sea efectivo ha de ser precoz. Por ello, el método de intervención seleccionado es el Modelo Denver de atención temprana para niños pequeños con autismo (ESDM).

El ESDM, proporcionado por un equipo interdisciplinar de profesionales, es una experiencia que destina sus actuaciones a niños con autismo durante la etapa de Educación Infantil. Las prácticas de intercambio e interacción fomentan un interés compartido entre los participantes, gracias a un conductas y estados afectivos positivos.

La intervención se lleva a cabo mediante programas individuales dentro de contextos naturales y junto al vínculo de los progenitores. Los objetivos, totalmente personalizados, son evaluados cada doce semanas a fin de mejorar todas las habilidades del niño y ajustar la ayuda pedagógica siempre que sea necesario.

La actuación se centra en las carencias propias de los niños con trastorno autista: las habilidades de socialización, de comunicación verbal y no verbal, de expresión y comprensión lingüística, de motricidad fina y gruesa, de imitación, de juego, de conducta, de autonomía personal y autocuidado, etc.

A fin de evaluar el progreso en dichas competencias, tanto los terapeutas como los familiares cotejarán que se cumplen los objetivos propuestos para cada caso, tomando como referencia la 'lista de verificación de aprendizaje' del ESDM.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, he de clarificar que no he constatado la efectividad del ESDM por mí misma, debido la inviabilidad personal de aplicar la propuesta por carencia de tiempo. Por este motivo, no he obtenido resultados prácticos de esta revisión bibliográfica, pero sí una visualización general del funcionamiento del modelo de intervención. No obstante, numerosos trabajos de investigación que han analizado y puesto en praxis este método, verifican su eficacia.

Igualmente, por motivos de derechos de autor y protección de copyright, la lista de verificación del currículo del modelo Denver no se puede reproducir en el presente trabajo. Si se desea consultar los objetivos pertenecientes a cada nivel de destreza, están disponibles en el manual de Sally J. Rogers y Geraldine Dawson o en la página web de la federación Autismo Ávila.

Por último, como línea de investigación futura me gustaría trasladar íntegramente los conocimientos teóricos a la práctica, en un centro de escolarización preferente de estudiantes con trastorno del espectro autista. Con esta oportunidad, podría emprender una investigación con la que analizar los resultados obtenidos tras la aplicación del modelo Denver de atención temprana y concretar más específicamente los objetivos y recursos materiales y personales necesarios para llevar a cabo la intervención.

## 10. Referencias bibliográficas

- Aguirre Barco, P.; Álvarez Pérez, R.; Angulo Domínguez, M. C. y Prieto Díaz, I. (2008). Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de trastornos generales del desarrollo. Consejería de

Educación de la Junta de Andalucía y Dirección General de Participación e Innovación Educativa: Andalucía, España. ISBN: 978-84-691-8125-6. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/36338ca4-71b5-4bd7-8736-f2098ef27f69>.

- American Psychiatric Association (APA) (2014). Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-V. Editorial Médica Panamericana: Argentina. ISBN: 978-84-8935-809-4.

- American Psychiatric Association (APA) (2001). DSM-IV-TR: Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Editorial Masson: Barcelona. ISBN: 978-84-458-1077-3.

- Angulo Domínguez, M. C.; Luna Reche, M.; Prieto Díaz, I.; Rodríguez Labrador, L. y Salvador López, M. L. (2008). Manual de servicios, prestaciones y recursos educativos para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía y Dirección General de Participación e Innovación Educativa: Andalucía, España. ISBN: 978-84-691-8121-8. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/e120caaa-7fbd-4e00-b166-54311bc3ad21>

- Aranda Rendruello, R.E. (coord.) (2002). Educación Especial. Pearson Educación: Madrid, España. ISBN: 978-84-205-3548-7.

- Baron-Cohen, S. (2010). Autismo y Síndrome de Asperger. Psicología Alianza Editorial: Madrid, España. ISBN: 978-84-206-6941-0.

- Celdrán Clares, M. I. Y Zamorano Buitrago, F. "Trastornos de la comunicación y el lenguaje". Enlace: <http://diversidad.murciaeduca.es/orientamur/gestion/documentos/unidad23.pdf> [Visitado el 22 de octubre de 2016].

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalencia del autismo. <http://www.cdc.gov/ncbddd/>

[autism/data.html](http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html) [Visitado el 16 de octubre de 2016]

- Confederación Española de Autismo (FESPAU). Definición del concepto autismo. <http://www.fespau.es/autismo-tea.html#def> [Visitado el 9 de octubre de 2016].

- Consejería de Educación, Juventud y Deporte. Compilación de normativa vigente de la C.A.M. acerca de Orientación Educativa: Necesidades Especiales. Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1142329685640&idConsejeria=1109266187254&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1142359974952&pagename=ComunidadMadrid/Estructura&pv=1142329630823](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142329685640&idConsejeria=1109266187254&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1142359974952&pagename=ComunidadMadrid/Estructura&pv=1142329630823) [Visitado el 13 de octubre de 2016].

- Constitución Española de 1978, en su Capítulo III: De los principios rectores de la política social y económica, artículo 49. <http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/titulos/articulos.jsp?ini=49&tipo=2> [Visitado el 17 de octubre de 2016].

- Happé, F. (2011). Introducción al autismo. Psicología Alianza Editorial: Madrid, España. ISBN: 978-84-206-4830-9.

- España, Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos (LISMI). Boletín Oficial del Estado, 30 de abril de 1982, núm. 103, pp. 11106-11112. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1982-9983>.

- España, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 4 de mayo de 2006, núm. 106, pp. 17158-17207. <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>.

- España, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858-97921. <https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>.

- España, Orden de 18 de septiembre

de 1990, por la que se establecen las proporciones de profesionales/alumnos en la atención educativa de los alumnos con necesidades educativas. Boletín Oficial del Estado, 2 de octubre de 1990, núm. 236, pp. 28615-28616. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24063>.

- España, Orden de 9 de diciembre de 1992, por la que se regula la estructura y funciones de los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica. Boletín Oficial del Estado, 18 de diciembre de 1992, núm. 303, pp. 42991-42993. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-27998>.

- España, Orden de 7 de septiembre de 1994, por la que se establece la sectorización de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica. Boletín Oficial del Estado, 20 de septiembre de 1994, núm. 225, pp. 28724-28739. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-20681>.

- España, Orden de 14 de febrero de 1996 sobre la evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que cursan las enseñanzas de régimen general establecidas en la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. Boletín Oficial del Estado, 23 de febrero de 1996, núm. 47, pp. 6916-6918. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-4126>.

- España, Orden de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales. Boletín Oficial del Estado, 23 de febrero de 1996, núm. 47, pp. 6918-6922. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-4127>.

- España, Orden 1493/2015, de 22 de mayo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regula la evaluación y la promoción de los

alumnos con necesidad específica de apoyo educativo, que cursen segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria y Enseñanza Básica Obligatoria, así como la flexibilización de la duración de las enseñanzas de los alumnos con altas capacidades intelectuales en la Comunidad de Madrid. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, 15 de junio de 2015, núm. 140, pp. 119-141. [https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2015/06/15/BOCM-20150615-12.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2015/06/15/BOCM-20150615-12.PDF).

- España, Orden 1910/2015, de 18 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regula la adaptación de los modelos de los documentos básicos de evaluación a la enseñanza básica obligatoria, en centros de Educación Especial y aulas de Educación Especial en centros ordinarios de la Comunidad de Madrid. Boletín Oficial del Estado, 30 de junio de 2015, núm. 153, pp. 60-79. [https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2015/06/30/BOCM-20150630-18.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2015/06/30/BOCM-20150630-18.PDF).

- España, Real Decreto 334/1985 de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. Boletín Oficial del Estado, 16 de marzo de 1985, núm. 65, pp. 6917-6920. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-4305>.

- España, Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. Boletín Oficial del Estado, 2 de junio de 1995, núm. 131, pp. 16179-16185. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-13290>.

- España, Real Decreto Legislativo 1/2003, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Boletín Oficial del Estado, 3 de diciembre de 2013, núm. 289, pp. 95635-95673. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12632#ddunica>.

- Federación de Autismo de Castilla y León "Autismo Ávila". <http://www>

autismoavila.org [Visitado el 30 de octubre de 2016].

- Real Academia Española (R.A.E.). Definición de la palabra autismo. <http://dle.rae.es/?id=4QrvrKS> [Visitado el 17 de octubre de 2016].
- Real Academia Española (R.A.E.). Definición del vocablo prevalencia. <http://dle.rae.es/?id=U8xd4iz> [Visitado el 8 de octubre de 2016].
- Rogers, S.J. y Dawson, G. (2015). Lista de verificación del currículo del Modelo Denver de atención temprana. Autismo Ávila: Ávila, España. ISBN:978-84-940322-4-0.
- Rogers, S.J. y Dawson, G. (2015). Modelo Denver de atención temprana para niños pequeños con autismo. Estimulación del lenguaje, el aprendizaje y la motivación social. Autismo Ávila: Ávila, España. ISBN: 978-84-940322-2-6.









## Propuesta de mejora en el área de matemáticas a través de las TIC para un alumno con TDAH

**Viñas Hipólito, Esther**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: Miriam Alonso Fernández. Doctora y profesora URJC*

### **Resumen**

El TDAH es un trastorno cuyo diagnóstico en las aulas de Educación Primaria ha aumentado exponencialmente en los últimos años. Este aumento de la prevalencia del TDAH en las aulas de Educación Primaria arroja la necesidad de una formación mayor para los profesores sobre este trastorno. Es necesario que los maestros conozcan en profundidad las dificultades que este trastorno provoca en los alumnos/as para poder dar respuestas a las necesidades educativas que precisan. De esta forma, podrán programar una intervención adecuada y desarrollar medidas de adaptación a sus necesidades, con el objetivo de mejorar su rendimiento académico y su desarrollo social.

Este trabajo expone una propuesta de mejora del rendimiento académico y de las dificultades que, debido a los síntomas de impulsividad, hiperactividad e inatención propios del TDAH, le surgen a este tipo de alumnos en el ámbito escolar, usando como herramienta para ello la inclusión en el aula de las TIC. Concretamente, esta propuesta se plantea para un alumno de 3º de Educación Primaria en el área de Matemáticas, durante el segundo trimestre y utilizando una tableta electrónica.

### **Palabras clave**

TDAH, déficit de atención, TIC, nuevas tecnologías, tableta electrónica, Educación Primaria, necesidades educativas.

## 1. Introducción teórica

El TDAH es un trastorno cuyo diagnóstico en las aulas de Educación Primaria ha aumentado exponencialmente en los últimos años: un promedio de 3% por año entre 1997 y 2006, y alrededor de un 11% hasta 2011, según informes del Instituto Nacional de Estadística (2013). Este aumento de la prevalencia del TDAH en las aulas de Educación Primaria arroja la necesidad de una formación mayor para los profesores sobre este trastorno. Es necesario que los maestros conozcan en profundidad las dificultades que este trastorno provoca en los alumnos/as para poder dar respuestas a las necesidades educativas que precisan estos alumnos y alumnas. De esta forma, podrán programar una intervención adecuada y desarrollar medidas de adaptación a sus necesidades, con el objetivo de mejorar su rendimiento académico y su desarrollo social.

Este trabajo expone una propuesta de mejora del rendimiento académico y de las dificultades que, debido a los síntomas de impulsividad, hiperactividad e inatención propios del TDAH, le surgen a este tipo de alumnos en el ámbito escolar, usando como herramienta para ello la inclusión en el aula de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Concretamente, esta propuesta se plantea para un alumno de 3º de Educación Primaria en el área de Matemáticas, durante el segundo trimestre. Esta propuesta se asienta en unas bases teóricas que fundamentan el uso de las TIC para mejorar el rendimiento académico de los alumnos y alumnas con este trastorno. Su objetivo es comprobar el éxito de una actuación educativa limitada (un curso específico, un área concreta y un tiempo delimitado) y realizar las mejoras oportunas, para así poder generalizar la propuesta a todas las áreas y cursos de Educación Primaria, y construir de esta forma un protocolo de actuación a nivel de centro para los alumnos/as con TDAH.

Esta propuesta comienza con un primer capítulo de introducción teórica donde se sentarán las bases sobre el conocimiento

del TDAH necesario para poder diseñar una correcta intervención educativa. En este mismo capítulo, se expondrán unas bases teóricas que fundamentan la elección de las TIC como herramienta en la que apoyarnos para llevar a cabo la propuesta. En el segundo capítulo, estarán formulados los objetivos generales de la propuesta y las hipótesis planteadas para su realización, pasando posteriormente al desarrollo del plan de trabajo a realizar con nuestro alumno. En el tercer capítulo se explicará cómo se va a llevar a cabo la evaluación de la propuesta y en el último capítulo se expondrán las conclusiones de la misma.

### 1.1. El TDAH

El TDAH, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, es un trastorno crónico con importantes consecuencias sociales. Este trastorno se inicia en la infancia, del 5% al 7% de escolares entre 7 y 16 años la tienen. Además, entre el 40% y el 70% de los niños y niñas que lo presentan continúan con los síntomas en su edad adulta, todo ello según datos de la Sociedad Española de Pediatría Extra hospitalaria y Atención Primaria (2014). En este apartado se explica en qué consiste este trastorno, sus síntomas y manifestaciones conductuales, los subtipos en los que puede clasificarse según la sintomatología, las posibles causas, su tratamiento y las comorbilidades asociadas al TDAH.

#### 1.1.1. ¿Qué el TDAH?

La información sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) que se encuentra en este apartado se basa en los dos manuales clínicos más importantes reconocidos internacionalmente, el DSM-5<sup>1</sup> (2013)

<sup>1</sup> DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) o Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su traducción al español, publicado por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría. Este manual recoge la clasificación de todos los trastornos mentales con descripciones claras y criterios para su diagnóstico. Tiene 5 ediciones, la última, el DSM-5, publicada en mayo de 2013.

y la CIE-10<sup>2</sup> (2008), el primero es el más utilizado en Estados Unidos y el segundo el más utilizado en Europa. En la CIE-10 (2008), este trastorno se denomina Trastorno de la Actividad y la Atención, y viene recogido dentro del grupo de trastornos hiperkinéticos.

Según el DSM-5 (2013), el TDAH es un trastorno de origen neurobiológico, que inicia en la edad infantil (debe presentar los síntomas antes de los 12 años) y que se caracteriza por síntomas de impulsividad, hiperactividad e inatención superiores a los propios en sujetos de un nivel de desarrollo similar, siendo éstos mucho más frecuentes y severos. La inatención se manifiesta conductualmente como desviaciones en las tareas, falta de persistencia, dificultad para mantener la atención y desorganización superior a la correspondiente para su edad y nivel de desarrollo y que no se debe a la falta de comprensión. La hiperactividad se refiere a una actividad motora excesiva cuando no es apropiado, una inquietud extrema o un nivel de actividad desmesurado (como jugueteos, golpes o locuacidad excesivos). La impulsividad se refiere a acciones apresuradas que se producen en el momento, sin reflexión, y que crean un gran riesgo de dañar al individuo. Los comportamientos impulsivos pueden manifestarse como una tendencia a inmiscuirse socialmente (por ejemplo, interrumpir excesivamente a los otros) y/o a tomar decisiones importantes sin tener en cuenta las consecuencias a largo plazo. Este trastorno es más frecuente en niños que en niñas, en una proporción de 2:1 (DSM-5, 2013).

Tal y como manifiesta el DSM-5 (2013), normalmente, el trastorno es diagnosticado por primera vez los años de Educación Primaria, cuando comienza a aparecer una afectación de su rendimiento

<sup>2</sup> La CIE-10 es el acrónimo de la Clasificación internacional de enfermedades, décima versión. Está publicada por la OMS (Organización Mundial de la Salud) y determina la clasificación y codificación de las enfermedades, además de sus síntomas, signos, hallazgos anormales, denuncias, circunstancias sociales y causas externas de daños y/o enfermedad.

escolar puesto que se empieza a requerir una serie de habilidades de atención sostenida, organización, planificación, etc., que están frecuentemente mermadas en los niños y niñas con TDAH. También las relaciones sociales suelen verse afectadas, sobre todo por los síntomas impulsivos, teniendo dificultades de adaptación y conflictos con familia, grupo de iguales, profesores... A veces pueden presentar, además, trastornos emocionales y del comportamiento.

Los criterios diagnósticos del DSM-5 (2013) y de la CIE-10 (2008) se encuentran en el Anexo I y Anexo II. Estos criterios recogen un listado muy parecido, referidos a conductas de inatención, hiperactividad e impulsividad. Para diagnosticar este trastorno se precisan, según el DSM-5 (2013), al menos seis de los criterios de inatención que aparecen en el listado o seis de hiperactividad/impulsividad. Y según la CIE-10 (2008) se requiere como mínimo seis criterios de inatención, tres de hiperactividad y uno de impulsividad. Además, los dos manuales clínicos coinciden en que para poder diagnosticar a un niño con este trastorno, se deben cumplir una serie de criterios:

- El inicio de los síntomas debe ser anterior a los 6 años de edad según la CIE-10 (2008), o 12 años según el DSM-5 (2013).
- Que la inatención y/o hiperactividad e impulsividad, sea más frecuente y grave que la que se advierte normalmente en sujetas de una edad similar.
- Los síntomas deben afectar directamente a las actividades sociales y académicas.
- Los síntomas se han de mantener a lo largo del tiempo (persistir al menos durante 6 meses).
- Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones.
- Los síntomas deben producirse en al

menos, dos situaciones, como pueden ser la casa, el colegio, con la familia, con los amigos, en actividades, etc.

También se debe tener en cuenta que durante la primera infancia, antes de los 4 o 5 años, establecer el diagnóstico puede ser especialmente difícil, ya que los algunos síntomas del TDAH pueden ser fácilmente confundibles con ciertos comportamientos propios de la edad en niños y niñas activos. Además, los síntomas de inatención no suelen observarse con facilidad en esta edad puesto que habitualmente tienen pocas exigencias de atención sostenida (DSM-5, 2013).

Según afirma el DSM-5 (2013), las personas que tienen este trastorno, tienen síntomas tanto de inatención, hiperactividad e impulsividad, pero suele predominar alguno de estos patrones. Tanto para este como para muchos otros manuales clínicos, el TDAH se puede clasificar en tres subtipos o presentaciones clínicas dependiendo de cuál sean los síntomas predominantes:

a. Tipo combinado. Este es el subtipo más común, se da en el 72,5%<sup>3</sup> de los casos de los casos. En él, ambos patrones, tanto el de inatención como el de hiperactividad-impulsividad, se dan simultáneamente. Se deben dar al menos seis síntomas<sup>4</sup> de inatención y otros seis de hiperactividad-impulsividad mantenidos durante al menos 6 meses.

b. Con predominio del déficit de atención. Este subtipo se da en el 23% de los casos. En él predomina la inatención, dándose al menos seis síntomas de inatención y menos de seis síntomas de hiperactividad-impulsividad mantenidos durante al menos 6 meses.

c. Con predominio hiperactivo-impulsivo. El 4,5% de los niños/as y adolescentes con TDAH están englobados en este subtipo. En él predomina la hiperactividad-impulsividad, dándose al menos seis síntomas de hiperactividad-impulsividad y menos de seis síntomas de inatención mantenidos durante al menos 6 meses.

Por el contrario, la CIE-10 (2008) sólo reconoce dos subtipos distintos de TDAH: cuando viene acompañado por un trastorno de conducta, y cuando no. Aun así, según ambos manuales, la misma persona puede desarrollar varios subtipos de TDAH a lo largo de su vida.

### 1.1.2. Causas del TDAH

En este apartado se pone de manifiesto la etiología del TDAH, es decir, cuáles son las causas principales de que se presente dicho trastorno en algunas personas, según los estudios más relevantes sobre el tema.

Existen varias etiologías populares que relacionan el riesgo de tener TDAH con factores sociales, sin embargo los estudios realizados demuestran que estos factores no influyen en las causas del mismo, sino que la única causa del TDAH son los factores biológicos, ya sean genéticos o neurológicos (Barkley, 2011). Las causas genéticas se dan en la mayoría de los casos, alrededor de un 70% (Faraone et al., 2005). Respecto a las causas neurológicas, las situaciones más comunes que incrementan el riesgo de que los hijos padezcan TDAH son las siguientes: consumo materno de tabaco durante el embarazo, consumo materno de alcohol durante el embarazo y hemorragias cerebrales que se dan ocasionalmente en los niños de nacimiento prematuro (Linnet et al, 2003). Estas causas, tanto neuronales como genéticas, hacen que las personas con TDAH tengan una serie de anomalías en el desarrollo y funcionamiento de algunas zonas del cerebro. Los escáneres muestran que en niños y niñas con TDAH, la corteza frontal junto con ciertas regiones de los lóbulos frontal y temporal, son más pequeñas que en los niños/as que

<sup>3</sup> Tanto este porcentaje como los que se muestran a continuación, son obtenidos de: Guía práctica clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. (2010). España: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

<sup>4</sup> Los síntomas a los que se hace referencia son los que aparecen en los criterios diagnósticos del DSM-5 (2013).

no tienen el trastorno. Estas partes del cerebro son importantes para la atención, el lenguaje, la memoria, el pensamiento y el control de la conducta (Mehta, 2013).

### 1.1.3. Tratamientos

A continuación se describirán los principales tratamientos que se utilizan con los niños y niñas que presentan TDAH, con el objetivo de que el funcionamiento desorganizado típico del trastorno interfiera en la calidad de vida del individuo y en su rendimiento escolar.

Actualmente el tratamiento multimodal es el más efectivo para el abordaje terapéutico del TDAH (Guía práctica clínica sobre el TDAH en niños y adolescentes, 2010). Este tratamiento abarca de forma combinada el tratamiento farmacológico, la terapia cognitivo-conductual y la terapia psicopedagógica.

#### a) Tratamiento farmacológico.

Según sostiene Martínez Aguayo (2008), aunque no siempre resulta necesaria una intervención farmacológica con los niños y niñas con TDAH, actualmente es bastante frecuente la administración de fármacos (psicoestimulantes) a niños/as mayores de 6 años.

A pesar de que existe un amplio debate sobre los riesgos que entrañan los psicoestimulantes para tratar el TDAH, son numerosos los estudios científicos que han demostrado que son medicamentos eficaces y seguros que mejoran los síntomas, encontrando en su uso mayores beneficios que riesgos (Martínez Aguayo, 2008).

#### b) Terapias cognitivo-conductuales.

Estos tratamientos son estrategias que tienen como objetivo dotar de habilidades cognitivas, emocionales, sociales e instrumentales al niño con TDAH. El tipo de intervenciones que se aplican para ello son las siguientes (Alda, Serrano, Ortiz y San, 2013):

- Terapia de conducta. El objetivo de este tipo de terapia es identificar las

conductas que se desea incrementar, disminuir o eliminar, y llevarlo a cabo.

- Entrenamiento para los padres. Su objetivo dar información sobre el trastorno, enseñar a los padres a modificar la conducta de sus hijos y mejorar la relación paterno-filial.
- Terapia cognitiva. En ella se entrenan técnicas como el autocontrol, la concentración, el auto-refuerzo, redirigir las conductas negativas, entre otras.
- Entrenamiento en habilidades sociales. Los niños y niñas con TDAH presentan a menudo problemas de relaciones personales, por ello en esta terapia se entrenan habilidades como la cooperación o la resolución de conflictos a través de grupos pequeños.

#### c) Tratamiento psicopedagógico.

Como explican Alda, Serrano, Ortiz y San (2013), este tratamiento comprende intervenciones y adaptaciones individualizadas por parte del personal docente encaminadas a paliar los efectos negativos que el trastorno causa en el entorno escolar, tanto dedicadas a mejorar el rendimiento académico del niño como dirigidas a mejorar aspectos conductuales y sociales.

En este sentido, los conocimientos del profesor sobre el TDAH y su actitud al respecto, son fundamentales para este tratamiento. Una relación positiva entre estudiante y profesor, basada en la comprensión del segundo acerca del niño y su trastorno, son básicos para determinar una notable mejoría académica y social en el niño.

Además, para que las intervenciones conductuales sean productivas y se generalice esa mejoría a todos los aspectos de la vida social del niño, es imprescindible la intervención conjunta y coordinada entre padres y profesores, ya que el tanto el ambiente familiar como el escolar son en los que el niño pasa la mayoría de su tiempo (Alda, Serrano, Ortiz y San, 2013).

#### 1.1.4. Comorbilidades asociadas al TDAH

Comorbilidad es el término utilizado para hacer referencia a la manifestación de dos o más enfermedades o trastornos distintos en un mismo individuo. Según un estudio realizado en Suecia por Kadesjo y Gillberg (2001), el 87% de niños y niñas con TDAH tienen por lo menos un trastorno comórbido. A continuación, se muestran las comorbilidades más frecuentes en niños/as y adolescentes con TDAH (Barkley, 2011):

##### a) Trastornos específicos del aprendizaje.

Todos los datos muestran que los alumnos con TDAH, comparados con sus compañeros sin este trastorno, presentan mayores dificultades en el trabajo escolar y peor rendimiento académico. Los trastornos del aprendizaje es la comorbilidad más frecuente en los niños y niñas con TDAH con una probabilidad entre el 60% y el 80%. Los trastornos específicos del aprendizaje que presentan estos alumnos pueden ser muy variados y les pueden afectar a muchas áreas o materias, sin embargo, los más importantes y la que suele ser la base de que el problema se extienda al resto, son los trastornos del lenguaje y de las matemáticas. Entre los trastornos del lenguaje se encuentran, como los más frecuentes, la dislexia<sup>5</sup> y la disgrafía. El más frecuente entre los trastornos de las matemáticas es la discalculia.

##### b) Trastorno negativista desafiante.

Alrededor de un 65% de los niños/as con TDAH terminará desarrollando el trastorno negativista desafiante, normalmente a los dos o tres años de que se haya iniciado el TDAH. Cuanto más severo sea el TDAH más probabilidades hay de que aparezca este otro trastorno.

**c) Trastorno de conducta.** Este trastorno se tiene paralelamente al TDAH en un 45% de los niños/as. Tanto estos dos como el trastorno negativista desafiante

están muy relacionados, y es por ello que en casi la mitad de los casos de niños con TDAH y trastorno negativista desafiante, se desarrolla también un trastorno de conducta.

**d) Trastorno obsesivo compulsivo y síndrome de Tourette.** La probabilidad de que un niño con TDAH pueda desarrollar estos trastornos es sólo ligeramente superior que en la población general. Sin embargo, al igual que en el caso anterior, la probabilidad de que teniendo estos trastornos se desarrolle TDAH es mucho mayor, con una prevalencia de entre un 50% y 80%.

#### 1.2. Las TIC en el aula

En este apartado, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aparecen como principal protagonista, se explica qué son, su relevancia en la sociedad actual, la importancia de su utilización en el contexto educativo, cómo esta inclusión es abalada por las leyes educativas, bajo qué recursos se hace y su prevalencia real en las aulas.

Las TIC, según Gil (2002), constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. Por su parte, Ochoa y Cordero (2002), establecen que son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información.

La creciente presencia de las TIC en nuestra sociedad, está dando lugar a que formen parte activa en la vida cotidiana, académica y laboral de los ciudadanos. De ahí la creciente importancia de una buena formación en las aulas en el uso de las TIC, adquiriendo los conocimientos y destrezas necesarias para la inserción en la sociedad actual. De acuerdo con algunas de las ideas planteadas por la UNESCO (1999), se entiende que un proceso de integración de tecnologías de la información en la

<sup>5</sup> En el Capítulo 2 de este documento se explica en qué consisten estos trastornos.

educación se orientaría al desarrollo de los siguientes aspectos:

1. Educativo: formando a los niños/as, jóvenes y docentes en nuevos entornos de aprendizaje y cooperación.
2. De integración territorial: con el establecimiento de una infraestructura pública de redes que articulen a la comunidad local en instancias provinciales, nacionales, regionales y globales.
3. De modernización administrativa: informatizando la comunicación, la administración y la gestión de los organismos centrales, zonales y de las instituciones escolares.
4. De desarrollo social: con la constitución de nuevos espacios y oportunidades de aprendizaje para distintos públicos a través de la formación continua y la recalificación profesional/laboral mediante la educación a distancia y la conformación de comunidades virtuales de aprendizaje.

El sistema educativo español no puede quedar al margen de los cambios sociales y tecnológicos que experimenta la sociedad actual, por ello, la legislación educativa vigente, la Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) que supone una modificación parcial de la ley anterior, la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE, 2006), incluye referencias muy importantes relacionadas con el tratamiento de las TIC, tanto en su preámbulo como en los artículos referidos a los principios, fines, objetivos y formación del profesorado, entre otros. Incluye, así mismo, las TIC como una de las siete competencias clave que se deben desarrollar en la Educación Primaria, y que se deben trabajar en cada una de las áreas y cursos: la competencia digital. Esta competencia conlleva emplear habitualmente de los recursos tecnológicos disponibles, e implica el uso seguro, creativo y crítico de las TIC para obtener, analizar, producir e intercambiar información. Por otra parte, el Decreto 89/2014, de 24 de julio, por

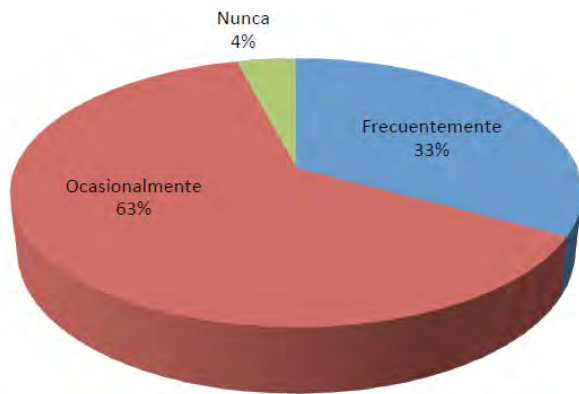
el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria, establece como uno de los catorce objetivos de la Educación Primaria el de iniciarse en la utilización de las TIC desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

Por tanto, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación es una exigencia de la sociedad expresada en las actuales leyes educativas; exigencia que tiene como objetivo principal conseguir que las nuevas generaciones obtengan el máximo provecho de los cambios sociales y tecnológicos que se están produciendo en relación a la información y comunicación, con la incorporación de Internet y las herramientas multimedia en los centros educativos. Pero el uso de los medios informáticos y audiovisuales (TIC) se ha incorporado al sistema educativo hace relativamente poco tiempo, unos años, a pesar de que el auge que ha experimentado ha sido muy significativo. Por ello, debido al poco tiempo que hace que contamos con ellas en nuestras aulas, emitir un juicio sobre su beneficio o perjuicio en los resultados académicos se convierte en una tarea complicada (Prats y Albert, 2004). Aun así, la transformación de la educación con las TIC ha sido evidente, sobre todo en el modo en el que las clases van dirigidas, por ejemplo, delante de una pizarra digital, de un ordenador o tableta electrónica. La impartición de las clases de este modo produce en los alumnos un mayor nivel de motivación y de interés por parte de los alumnos y una mejor disposición ante el aprendizaje. Por otro lado, el uso de estos medios desarrolla el aprendizaje significativo porque induce a modificar las propias estructuras cognitivas (relacionar, analizar, memorizar, aumentar la capacidad crítica...), afectivas (motivación, juicio personal, evaluación emocional...) y reguladoras (planificar, comprobar, evaluar y reflexionar...), revisándolas, ampliándolas y enriqueciéndolas (Vera, 2004).

Por otra parte, estudios señalan que pese a la alta valoración de las TIC por



parte del profesorado como herramienta didáctica en aula, y pese a la dotación de los recursos tecnológicos en los centros en los últimos diez años, la utilización de las TIC por el profesorado aún es escasa (Trigueros, Sánchez y Vera, 2012).



Gráfica 1. Empleo de las TIC por el profesorado en el aula. / Trigueros, Sánchez y Vera, 2012.

En la Gráfica 1, sobre la frecuencia en el uso de las TIC en el aula se observa que sólo un 33% de los encuestados afirma utilizar con frecuencia en su práctica docente las TIC, mientras que un 63% reconoce emplearlas ocasionalmente y un 4% nunca.

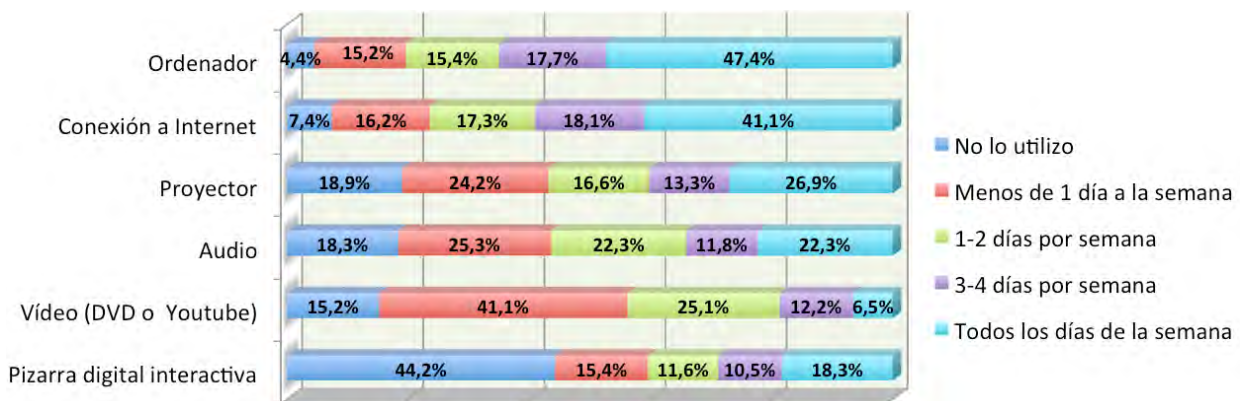
Estas cifras nos dan a entender que el profesorado todavía es poco receptivo a la incorporación habitual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en su práctica docente. Este mismo estudio, recoge los motivos principales por los que los docentes no usan habitualmente las TIC: un 52% de los encuestados señala como causa principal las dificultades para formarse adecuadamente en el uso de las nuevas tecnologías, un 39% el exceso de tiempo que conlleva la preparación de estos recursos didácticos y un 9% la falta de medios (Trigueros, Sánchez y Vera, 2012).

Otro estudio realizado por el INTEF en relación a las competencias digitales del profesorado de Educación Primaria y Secundaria en el contexto nacional español, referente al curso escolar 2012-2013, se obtuvo, entre otros, el siguiente resultado (Gráfica 2):

En relación al uso de los recursos TIC por los docentes, como se puede observar en la Gráfica 2, la herramienta más utilizada resulta ser el ordenador (un 47,4% del total del profesorado lo usa todos los días), seguido de la conexión a internet (41,1%). Por otro lado, existe un 44,2% del profesorado que no utiliza nunca la pizarra digital interactiva (Pozuelo Echegaray, 2014).

En la propuesta de mejora que se recoge en este documento se usará el ordenador, la conexión a internet y la pizarra digital interactiva. Sin embargo, el principal recurso TIC que usaremos no aparece recogido en el gráfico anterior, posiblemente por la novedad del mismo. Este recurso es la tableta electrónica. La tableta electrónica es un dispositivo electrónico ligero que combina de las funcionalidades de un ordenador portátil con la versatilidad de un teléfono inteligente (smartphone). Este dispositivo está integrado en una pantalla táctil, habitualmente, de 7 a 12 pulgadas, con la que se interactúa primariamente con los dedos, sin necesidad de teclado físico ni ratón. Proporciona opciones de acceso a Internet a través de Wi-Fi o a través de soporte a redes 3G. Sus sistemas operativos permiten acceder a una cantidad inmensa e innumerable de funcionales a través de aplicaciones informáticas móviles.

Las características técnicas de las tabletas electrónicas las convierten en herramientas especialmente útiles para la distribución y consumo de contenidos educativos de distintos formatos y características: leer, jugar, ver fotografías y videos, interactuar en línea con sus compañeros y profesores. Es importante destacar que las tabletas pueden ser utilizadas como libros digitales, tanto de texto (sustituyendo a los libros de texto físicos) como de literatura, dando acceso a numerosas colecciones de literatura infantil y juvenil disponibles en Internet. Además, las tabletas tienen un manejo intuitivo, con una agradable experiencia de uso y que se integra de una manera natural a las capacidades que los jóvenes han desarrollado a partir de otros dispositivos que siguen la misma lógica.



Gráfica 2. Frecuencia de uso de los recursos tecnológicos. / Pozuelo Echegaray, 2014.

Una de las principales ventajas del uso de las tabletas electrónicas en la educación es que ofrece una experiencia enriquecida y novedosa para a los estudiantes, a la vez que permite acceder a contenidos escolares (Marés, 2012).

Para terminar, cabe destacar que hoy en día, en el ámbito educativo, emplear las TIC como componentes del proceso didáctico no debe ser una moda o capricho pedagógico, sino que deben estar integrados en la labor didáctica del profesorado, siendo utilizadas por el maestro como apoyo a su tarea docente, como recurso y como medio para conseguir los objetivos propuestos.

### 1.3. El TDAH y las TIC

Gracias a los avances tecnológicos nos brindan recursos didácticos con grandes potencialidades en el aula en general, pero también para paliar las dificultades de los alumnos necesidades específicas de apoyo educativo. El material informático es una herramienta idónea trabajar con alumnos que necesiten un refuerzo educativo, tanto dentro del aula ordinaria como en el aula de apoyo tutorizado por los maestros especialistas, por su componente motivador y, fundamentalmente, porque facilita la interacción y respeta su ritmo de aprendizaje (Raposo y Salgado, 2015).

Las encuestas hechas por Trigueros, Sánchez y Vera (2012) revelan que la mayoría de docentes (un 73,5% de los encuestados) opinan que las TIC son un instrumento idóneo para para adaptarse

a las necesidades educativas especiales del alumnado. Centrándonos concretamente en nuestro objeto de estudio, el TDAH, en el trabajo educativo con esta población, también juegan un papel fundamental las TIC (Raposo y Salgado, 2015). Existen varias investigaciones que confirman esta afirmación, a continuación se expondrán algunas de ellas.

Fraser, Belzner y Conte (1992) llevaron a cabo una investigación con un sujeto con TDAH de 8 años que mostraba gran hiperactividad e inatención en sus clases. Con el fin de reducir estas conductas se realizó con él, primeramente, un entrenamiento cognitivo-conductual que no mejoró estas actitudes. Posteriormente se puso en marcha otro ensayo que consistía en recompensar al alumno usando un ordenador durante 5 minutos si estaba prestando atención en clase. Tras tres días consecutivos prestando en clase la atención requerida y usando por tanto el ordenador, el alumno pidió seguir utilizando el ordenador para ayudarle a terminar sus tareas de escritura puesto que le ayudaba a concentrarse.

Un año más tarde, en 1993, se diseñaron otros dos estudios de similares características. Por un lado, Ford, Poe y Cox (1993) utilizaron unos paquetes de software sobre matemáticas y lenguaje para determinar si se producían aumentos en la atención de sujetos con TDAH. Eran programas informáticos que trabajaban las matemáticas y el lenguaje en formato de juego. Los resultados fueron positivos, concluyendo que este tipo de programas

sí contribuía a mejorar la atención de los niños con TDAH. Por otro lado, ese mismo año, Koscinski y Gast (1993) investigaron la eficacia de un programa informático para enseñar la multiplicación a niños con dificultades específicas de aprendizaje auto-instruccional que además habían sido diagnosticados con TDAH. Se concluyó que no sólo el programa fue efectivo para que los sujetos aprendieran a multiplicar, sino que mejoró su atención y sus habilidades de tipo lógico.

Estos estudios fueron los pioneros en relacionar TIC y TDAH y la base sobre la que se asentaron muchas más investigaciones similares (Simó y Miranda, 1999). Las líneas de investigación actuales, con respecto al tema, se centran en el estudio de aspectos más concretos, por ejemplo, tres de los últimos estudios relacionados con esta materia en España son los siguientes:

- Álvarez (2009) estudió los como a través de programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos mejora la calidad textos narrativos en niños y niñas con TDAH mediada, ya que es una habilidad que, en muchas ocasiones, se ve afectada por las dificultades que poseen para planear, traducir sus ideas y corregir.
- Paiva, Saona y Perna (2009) desarrollaron un programa de "Monitoreo Cognitivo Computarizado" para valorar la atención y las funciones ejecutivas en niños y niñas con TDAH.
- El estudio más reciente sobre TDAH y TIC lo encontramos en el de Raposo y Salgado (2015) que centra su línea de investigación en el uso de software educativo de creación de ejercicios interactivos para trabajar la atención, el control inhibitorio, la memoria y la planificación en niñas con TDAH. La atención al colectivo femenino en concreto se debe a que los pocos estudios realizados al respecto, fundamentalmente porque, según Rodríguez et al. (2009), los síntomas que presentan mucho menos perceptibles que en los niños con las mismas

características. Los resultados fueron favorables en relación a la atención, al control inhibitorio y a la memoria, es decir, estas habilidades mejoraron; sin embargo, respecto a la mejora en la planificación era muy leve.

Por tanto, tras analizar las múltiples investigaciones que se han hecho sobre la eficacia del uso de las TIC con alumnos con TDAH, podemos concluir que el uso de recursos informáticos hará que la hiperactividad baje, por tanto mejoren los niveles de atención, y a causa de ello, disminuyan las dificultades del aprendizaje (González y Oliver, 2001). Es decir, que la inclusión de las TIC en el ámbito educativo se ha convertido en una herramienta didáctica y pedagógica que fortalece las habilidades más mermadas en niños con TDAH (Martínez, 2007).

Y es con esta premisa, con la que se plantea una propuesta de mejora para un alumno con TDAH basado en la intervención con TIC. Sin embargo, "no debemos olvidar que el profesor deberá planificar cuidadosamente la intervención (...) y la selección de los programas educativos, teniendo presente que éstos deben potenciar las necesidades derivadas de las características del TDAH y, al mismo tiempo, deben neutralizar los excesos manifiestos de sus conductas" (Martínez, 2007).

## 2. Propuesta de mejora

El objetivo de este trabajo es la propuesta de una intervención educativa que mejore tanto el rendimiento académico como que mitigue las dificultades propias del TDAH en el ámbito escolar de un alumno concreto que tiene este trastorno.

Esta propuesta viene suscitada para dar respuesta a uno de los principios fundamentales de nuestro Sistema Educativo, el principio de atención a la diversidad. Este principio impregna, desde la LOGSE (1990) hasta la ley educativa (LOMCE, 2013), tal y como se explica a continuación:

El concepto de necesidades educativas

especiales es introducido por primera vez por la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) en el capítulo quinto "De la educación especial". En esta ley también se plantea por primera vez las adaptaciones curriculares, evaluando los resultados obtenidos en función de los objetivos propuestos, y cambiando el plan de actuación en función de los resultados.

Con el objetivo de adaptar la realidad educativa a las exigencias planteadas en la LOGSE (1990), se aprueba en 1995 el Real Decreto 696/1995, donde se perfilan los distintos tipos de necesidades educativas especiales, y en función de cada uno la modalidad de intervención psicopedagógica. Este marco legal establece la atención a la diversidad para todo el Sistema Educativo estatal.

En el caso de la Comunidad de Madrid, desde el curso 2002/2003 se vienen dictando instrucciones que contemplan la necesidad de ofrecer una respuesta educativa específica a cada alumno en el marco del Plan de Atención a la Diversidad y en el curso 2003/2004 se incluyó el TDAH entre las necesidades educativas especiales que permiten asignar personal de apoyo a los centros educativos. Más actuales son las instrucciones de 12 de diciembre de 2014, que dicta para la Comunidad de Madrid medidas para la evaluación de los alumnos con dislexia, dificultades específicas de aprendizaje o TDAH.

Todas estas medidas siguen en vigor en los marcos legislativos posteriores a la LOGSE (1990), como la LOE (2006) o la actual LOMCE (2013). En ellas (artículo 71), se puede observar como el alumnado con TDAH se encuentra dentro de los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo. En su Título II (equidad en la educación), Capítulo I, se hace referencia explícita a este alumnado (artículos del 71 al 77), y se especifica que estos alumnos requieren una atención educativa diferente a la ordinaria a la que el profesorado debe dar respuesta, rigiéndose siempre por los principios de normalización e inclusión, buscando la no discriminación así como la igualdad

de oportunidades y la permanencia en el sistema educativo a través de la adopción de medidas educativas de apoyo, es decir, adaptaciones curriculares teniendo en cuenta las dificultades del niño, cuando se considere necesario.

Las adaptaciones curriculares son estrategias educativas individualizadas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje en algunos alumnos con necesidades educativas específicas. Para ello se deben tener en cuenta las características del alumno, sus dificultades y problemas de aprendizaje, las características del déficit que pueda tener y las limitaciones y posibilidades educativas del mismo. Estas adaptaciones curriculares pueden ser significativas o no significativas.

Las significativas modifican los elementos curriculares de las diferentes áreas (objetivos, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables). Las adaptaciones curriculares no significativas no modifican los elementos básicos del currículo sino que prioriza algunos contenidos e introduce modificaciones en las estrategias metodológicas, actividades de enseñanza-aprendizaje e instrumentos y actividades de evaluación, y no tienen por qué estar recogidas en un documento escrito.

No siempre el TDAH requiere adaptaciones curriculares significativas, sino únicamente en los casos en los que se asocia a una necesidad educativa especial. Lo más habitual es que los alumnos y alumnas con este trastorno sólo necesiten adaptaciones curriculares no significativas, que son las que se llevarán a cabo con el alumno para el que se realiza esta propuesta de mejora. Para realizar dicha propuesta se debe tener en cuenta que todos los elementos curriculares deben ajustarse a lo dispuesto en el Decreto 89/2014 por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

Una vez analizado el marco legislativo necesario para conocer el porqué de la intervención educativa que se va a

proponer, se exponen las características de la propuesta de mejora planteada.

Esta propuesta comienza formulando los objetivos generales de la misma como punto de partida, manifestando las hipótesis que nos llevan a iniciar el planteamiento y explicando a continuación, de forma detallada, el plan de trabajo a seguir con el que se desarrolla la propuesta de mejora.

## 2.1. Objetivos generales de la propuesta

Los objetivos generales que se plantean para llevar a cabo esta propuesta de mejora son:

- Mejorar el rendimiento académico del alumno en el área de Matemáticas a través de las TIC, concretamente haciendo uso de la tableta electrónica y con el apoyo de software y aplicaciones informáticas móviles.
- Mitigar las dificultades que, debido a los síntomas de impulsividad, hiperactividad e inatención propios del TDAH, le surgen en el ámbito escolar a través de las TIC, concretamente haciendo uso de la tableta electrónica y con el apoyo de software y aplicaciones informáticas móviles.

## 2.2. Hipótesis

Las hipótesis en las que se basa la realización de esta propuesta son las siguientes:

- La propuesta de mejora basada en el uso de las TIC contribuirá en una mejora del rendimiento académico del alumno con TDAH en el área de Matemáticas, utilizando como recurso para ello la tableta electrónica y las posibilidades que nos ofrece la misma.
- La propuesta de mejora basada en el uso de las TIC contribuirá a una disminución de las dificultades que presenta el alumno con TDAH en relación a los síntomas de impulsividad, hiperactividad e inatención propios del trastorno.

## 2.3. Plan de trabajo

Esta propuesta está diseñada para un alumno de 3º de Educación Primaria, diagnosticado clínicamente con TDAH, para el área de Matemáticas durante el segundo trimestre del curso escolar. En este apartado se especifica el contexto educativo en el que se va a desarrollar la propuesta y la necesidad de proponer esta mejora, las características y rendimiento del alumno al que va dirigida, los objetivos más específicos que se esperan conseguir con esta intervención y, como parte principal de la misma, se describe cómo se llevaría a la práctica la propuesta, exponiendo los elementos más relevantes de planificación de la misma y haciendo hincapié en la metodología.

### 2.3.1. Contexto educativo

La propuesta de mejora se llevará a cabo en un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Madrid. Es de línea 3 (tres aulas por nivel), aunque en algunos niveles hay líneas rotas con más de tres grupos y desde el curso 2006/07 se imparte el programa bilingüe.

Además, el Centro está adherido al proyecto tecnológico lanzado la Comunidad de Madrid, desde el curso 2013/14, que supone una aportación económica a través de material tecnológico y el compromiso por parte del profesorado de realizar una formación encaminada al uso de las TIC en el aula.

Desde entonces, los alumnos y alumnas de 5º, 6º de Primaria trabajan con tabletas electrónicas y libros digitales; y todas las aulas de todos los niveles cuentan con pizarra digital interactiva y, al menos, un ordenador. Fuera del horario escolar, el colegio oferta diversas actividades extraescolares, entre las que puede destacarse la informática, mostrando así el compromiso que el colegio mantiene con las nuevas tecnologías y con la alfabetización digital.

El claustro de profesores de Primaria, el curso académico anterior, detectó un rendimiento académico inferior al

esperado en los alumnos de esta etapa con TDAH y dificultades específicas de aprendizaje. De esta manera, se propuso, para este presente curso escolar, elaborar planes de mejora específicos para estos alumnos basados en el uso de las nuevas tecnologías. Estos planes se llevarán a cabo este año únicamente en las áreas de Matemáticas y Lengua Castellana y Literatura, por ser, tal y como se expone en el Decreto 89/2014 por el que se establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad de Madrid, las áreas de especial relevancia para la formación de los alumnos y para su evaluación al finalizar los cursos de tercero y sexto.

Los encargados de realizar dichos planes serán los maestros de los alumnos a los que va referido de cada una de estas áreas.

La propuesta de mejora que se plantea en este trabajo está destinada a un alumno de este Centro Escolar, de 3º de Educación Primaria, que tiene TDAH con dificultades específicas de aprendizaje asociadas a este trastorno. El área en el que se enmarca la propuesta es la de Matemáticas y comprende únicamente el segundo trimestre del curso escolar.

La propuesta gira alrededor del uso de las nuevas tecnologías, concretamente en el uso de la tableta electrónica, ya que el profesorado de este centro está muy familiarizado con el uso didáctico de la misma y para los alumnos/as su uso será obligatorio a partir del 5º curso de Primaria. En el primer trimestre el profesor observará y evaluará el rendimiento académico y las dificultades en el ámbito escolar del alumno para compararlos con los del segundo trimestre y determinar si existe mejora. Además, durante el primer trimestre, el profesor ayudará al alumno a familiarizarse con el uso de las funcionalidades de la tableta electrónica y la forma de trabajo con la que se trabajará en el posterior trimestre.

De esta manera, en el primer trimestre, además de realizar una evaluación y observación del rendimiento del alumno y de sus necesidades educativas

concretas, se sentarán las bases de trabajo que se realizará con él en el segundo trimestre, durante la puesta en práctica de esta propuesta de mejora. En el tercer trimestre, tras los resultados que se obtendrán en el segundo y tras haber evaluado las fortalezas y debilidades del plan de mejora realizado, se realizará otra propuesta mejorada a raíz de la anterior.

Cabe destacar que partimos de que el alumno ya está familiarizado con las nuevas tecnologías, ya que empezó a aprender a usar desde una corta edad dispositivos tecnológicos similares como smartphones e incluso tabletas electrónicas.

Esto es debido a que sus padres son usuarios habituales de estas tecnologías con un buen nivel de conocimiento sobre su manejo y viendo el interés que mostraba por ellas (como muchos de los niños y niñas con TDAH, tal y como se pone de manifiesto en el apartado El TDAH y las TIC del documento) le enseñaron a utilizarlo hasta hacerse cada vez más autónomo en su manejo.

Gracias a esto, el alumno utiliza con mucha fluidez todas las funcionales de la tableta y aprende muy rápido el uso de nuevas aplicaciones, e incluso autodidácticamente de manera intuitiva. Esto, unido al gran interés y motivación que le suscitan los dispositivos electrónicos, facilita enormemente que esta propuesta pueda llevarse a cabo. Además, se aconsejará a los padres que el alumno que asista a las clases extraescolares de informática, donde aprenderá destrezas más específicas con la tableta electrónica que agilicen aún más el manejo de la misma en las tareas escolares.

### **2.3.2. Características del alumno**

El alumno al que va dirigida la propuesta tiene 9 años, está en 3º de Educación Primaria y no promocionó (repitió) 2º de Primaria.

El alumno está diagnosticado clínicamente desde los 7 años con TDAH y trastornos específicos del aprendizaje asociados (del lenguaje y de las matemáticas). Tiene

TDAH de tipo combinado, según el DSM-5 (2013), ya que presenta tanto inatención como hiperactividad. Por el momento, no sigue un tratamiento farmacológico ni acude a terapias cognitivo-conductuales.

Desde el curso pasado tiene un informe de evaluación psicopedagógica elaborado por el equipo de orientación adscrito al centro.

En este informe se determinan, entre otras cosas, las características que, fruto de las alteraciones en las funciones ejecutivas propias del trastorno, presenta este alumno y que dificultan su correcto rendimiento académico. Para llevar a cabo una intervención educativa es indispensable conocerlas:

#### **En relación a las dificultades de atención y concentración:**

- Tiene dificultad para mantener la atención durante un tiempo prolongado. Además, con frecuencia evita o se resiste ante tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido o una notable concentración. Cabe remarcar que la desmotivación por la tarea tiene su origen en una mayor dificultad para mantener su atención en ésta y no en la vaguería o la desgana.
- No presta toda la atención que se precisa a los detalles (dificultades perceptivas). Por ejemplo, no se fija en los signos de las operaciones, en la ortografía, no lee completos los enunciados, y por ello comete errores por descuido en las tareas escolares.
- Le cuesta mantener la concentración mínima que se espera para su edad y curso. Se distrae con facilidad ante estímulos irrelevantes. Interrumpe frecuentemente las tareas que están realizando para atender a ruidos o hechos triviales que normalmente son ignorados por los demás.
- A menudo parece no escuchar cuando se le habla. Tiene dificultades para seguir instrucciones, indicaciones o en las tareas o actividades propuestas, ya que no está atento cuando se da la orden.

- Su material escolar suele estar desordenado, perdido, descuidado o deteriorado.
- Suele ser olvidadizo en lo que concierne a actividades cotidianas o encargos.

#### **En relación a la hiperactividad e impulsividad:**

- Presenta problema para finalizar las tareas que han iniciado, e incluso pasa a otra tarea, o a una tercera, sin completar las anteriores.
- Es muy impaciente y tiene dificultad para esperar su turno, tanto a la hora de hablar como cuando tienen que guardar cola.
- A menudo se levanta en clase cuando debería estar sentado, le cuesta permanecer sentado y se mueve continuamente de manera excesiva y fuera de lugar, muchas veces acompañado de ruidos, dando golpes con sus manos o pies.
- Habla excesivamente en con sus compañeros/as en momentos inapropiados.
- Cuando habla en alto hace comentarios inoportunos, interrumpe, hace cambios radicales frecuentemente en conversaciones, da una respuesta antes de que la pregunta se haya formulado completamente... (impulsividad verbal).
- Tiene dificultad para organizarse y planificarse, tanto en cuanto a tareas como a tiempo.
- Realiza las tareas de forma descuidada, desorganizada y sin reflexión.
- Ignora o no da importancia a las consecuencias del futuro, sino que únicamente ve las consecuencias inmediatas. Descartará una gratificación, premio o consecuencia a largo plazo, a favor de una inmediata, aunque ésta sea mucho más modesta.

El alumno no tiene trastornos de conducta asociados al TDAH

(conductas disruptivas). Sin embargo, su comportamiento en el aula no es el adecuado fruto de las conductas propias de la sintomatología del trastorno (inatención, hiperactividad e impulsividad): interrumpir constantemente, levantarse y moverse exageradamente en momentos inoportunos, no acabar sus tareas, no parar de hablar con sus compañeros/as...

Todos los datos muestran que los alumnos y alumnas con TDAH, comparados con sus compañeros y compañeras sin déficit, presentan mayores dificultades en el trabajo escolar y peor rendimiento académico (Barkley, 2011).

Esto es, no sólo debido a las características propias del TDAH, sino también al alto porcentaje de comorbilidad entre este trastorno y los trastornos específicos del aprendizaje, que autores como el anteriormente mencionado lo sitúa entre el 60% y el 80%.

Como ya se ha especificado anteriormente, el alumno al que va dirigida la propuesta también fue diagnosticado con trastornos específicos del aprendizaje comórbidos al TDAH, tanto del lenguaje (dislexia y disgrafía) como de las matemáticas (discalculia), causa por la que su rendimiento académico se ve aún más afectado. A continuación se expondrá en que consiste cada uno de estos trastornos y cómo afectan a este alumno en el área de Matemáticas:

- La dislexia es un trastorno que se caracteriza por dificultades en el reconocimiento preciso y fluido de las palabras (Asociación Internacional de Dislexia, 2002). Estas dificultades son de tipo fonológico, las dificultades aparecen en la conversión fonema-grafema; es decir, las personas con dislexia tienen dificultad en establecer relaciones entre las letras y sus correspondientes sonidos.

Su principal característica son las dificultades básicas en la exactitud, fluidez y velocidad lectora. Estas dificultades implican en la mayoría de los casos una disminución de la comprensión lectora y poca capacidad

ortográfica. (Rivas y Fernández, 2004)

- La disgrafía es un trastorno que se manifiesta en una calidad de escritura deficiente. Sus características son: escritura difícilmente legible, distribución espacial de la escritura desordenada; espacio de separación de frases, palabras y/o letras inadecuado; inclinación excesiva del texto escrito; trazado deficiente de las letras y números; tamaño variable de éstos incluso en la misma palabra o cantidad y deformidad de los mismos (Casajús Lacosta, 2009).

- La discalculia es un trastorno que supone una dificultad específica en el proceso de aprendizaje de las matemáticas a causa de dificultades en los automatismos de cálculo y en los razonamientos lógico-matemático (Veiga Alén, 2005). Además, en las matemáticas se utilizan otras capacidades como la atención sostenida, la memoria (tablas de multiplicar, fórmulas...), el pensamiento inductivo y deductivo... en las cuales las personas con TDAH presentan más dificultades (Miranda, Colomer et al., 2012).

Estos tres trastornos, junto con las características de desatención, hiperactividad e impulsividad propias del TDAH, ocasionan que el alumno presente las siguientes dificultades en el área de Matemáticas.

Según González-Pienda y Núñez Pérez (1998) en las investigaciones actuales sobre la intervención en las dificultades de aprendizaje de las matemáticas, se distinguen dos líneas específicas de actuación: una centrada en el desarrollo de automatismos de cálculo y otra en la mejora de la capacidad de resolución de problemas.

A continuación se expondrá las dificultades que presenta el alumno al que va destinada esta propuesta en relación a estas dos líneas.

**En relación a las dificultades en el cálculo:**

- Usa procedimientos aritméticos inmaduros (por ejemplo, contar con



los dedos) debido a la insuficiencia de automatismos de cálculo adecuados y agilidad mental.

Esto conlleva una alta frecuencia de errores en las operaciones debido a la falta de fluidez en cálculos sencillos.

- Numerosos fallos en las operaciones debidos a la inatención e impulsividad, por ejemplo:
  - Colocación incorrecta de las cifras para operar (no poniendo las unidades debajo de unidades, decenas debajo de decenas...).
  - Colocar al revés los términos de la resta, restando así el número menor al mayor.
  - Se olvida de añadir "la que se lleva" o se deja sin operar algún dígito.
  - Pone el signo de la operación cambiado y hace la operación correcta o viceversa.
  - Al copiar el número al papel para hacer la operación cambia algún dígito.
- No comprueba o repasa la operación al terminarla.
- Ocasionalmente muestra dificultades en el reconocimiento de su propia grafía a causa de su ilegibilidad y falta de pulcritud propia de la disgrafía: confunde un número con otro, los superpone, no sigue una linealidad recta de los reglones escritos por lo que se hace imposible la percepción de las columnas y filas necesarias para operar...

#### En relación a las dificultades en la resolución de problemas:

- La velocidad lectora sumamente lenta y poco fluida propia de la dislexia impide una comprensión correcta del enunciado.
- Tiene dificultad para una representación mental y visual del problema, lo que puede ser debido a un pobre desarrollo lógico-matemático y razonamiento matemático, propio de la discalculia.

- En ocasiones no localiza todos los datos del problema debido a su impulsividad, y si en el problema hay más de una pregunta hace la primera y se olvida de resolver el resto.

- No usa estrategias de planificación para la resolución de los problemas.

- Debido a la disgrafía no organiza el espacio físico del problema (un espacio para los datos, otro para la resolución y otro para la solución) y se sale del espacio destinado para ello.

#### 2.3.3. Objetivos específicos

Tras analizar las dificultades que presenta este alumno en el ámbito escolar en general y en el área de Matemáticas en particular, se plantean los siguientes objetivos que son los que este plan de mejora pretende conseguir:

1. Aumentar el rendimiento académico del alumno en el área de Matemáticas.
2. Lograr mejoras en la atención, concentración, percepción e impulsividad del alumno.
3. Potenciar su capacidad de razonamiento, su pensamiento lógico-matemático, la agilidad mental y los automatismos de cálculo.
4. Fomentar las conductas positivas y disminuir las distracciones y conductas negativas o inapropiadas en el aula, estableciendo pautas de comportamientos adecuadas.
5. Disminuir los errores en las operaciones aritméticas y problemas matemáticos debidos a la inatención e impulsividad y evitar los causados por la disgrafía o dislexia.
6. Automatizar estrategias de planificación y organización en la resolución de problemas, así como utilizar técnicas para reconocer los algoritmos necesarios para resolverlos.
7. Favorecer procesos de mejora para una adecuada planificación, organización y hábitos de trabajo tanto en las tareas

escolares como en su vida cotidiana.

8. Motivar al alumno en relación a su aprendizaje y tareas escolares, favoreciendo así su rendimiento académico.

### 2.3.4. Contenidos y temporalización

La mayoría de los objetivos que se han planteado en el apartado anterior se pretenden conseguir trabajando los contenidos propios del área de Matemáticas.

Estos contenidos son los que se trabajarán en el segundo trimestre con el grupo-clase de 3º de Primaria, es decir, los que aparecerán en la programación didáctica del área y, por tanto, los mismos que se trabajarán con el resto de alumnos y alumnas del grupo.

Se trabajarán a lo largo de las cuatro unidades didácticas que se impartirán este trimestre: Practicando la multiplicación (Unidad Didáctica 6), La división (Unidad Didáctica 7), Practicando la división (Unidad Didáctica 8) y Los números decimales y el dinero (Unidad Didáctica 9).

Para una correcta temporalización de los contenidos se debe tener en cuenta el calendario escolar para el curso académico y Comunidad Autónoma para la que estamos programando.

En este caso, se debe consultar la ORDEN 2049/2016, de 22 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece el calendario escolar para el curso 2016-2017 en la Comunidad de Madrid.

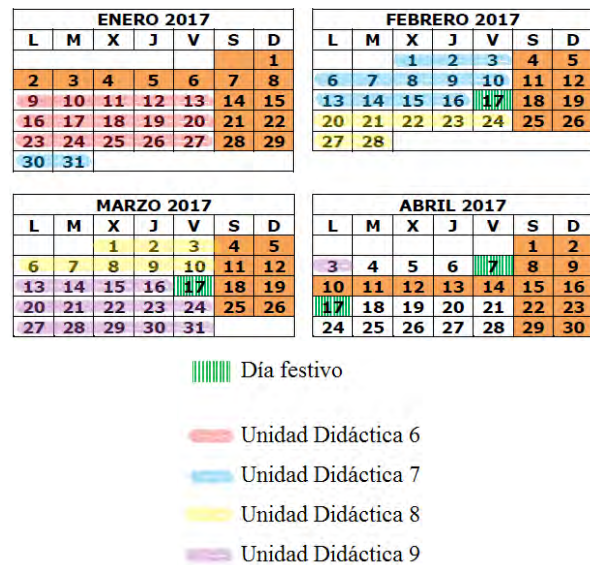


Figura 1: Calendario escolar, segundo trimestre./  
Elaboración propia.

Como se puede observar en la imagen, el segundo trimestre comenzaría el 9 de enero y acabaría el 8 de abril. En la misma se encuentran a su vez las fechas de inicio y fin de cada una de las unidades didácticas.

Además, también hay que tener en cuenta las horas semanales que se impartirán de Matemáticas. Según la normativa vigente para la Comunidad de Madrid (Decreto 89/2014) que establece las horas semanales que se deben impartir de cada asignatura para cada curso, se determina que para el área de Matemáticas, en el tercer curso de Educación Primaria, se deben impartir 5 horas semanales. En consonancia con esta normativa y con el horario del centro establecido en su Reglamento de Régimen Interno, el horario referente al área de Matemáticas para este grupo-clase, sería el siguiente:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00 - 10:00	Matemáticas		Matemáticas		
10:00 - 11:00		Matemáticas			Matemáticas
11:00 - 11:30	RECRO				
11:30 - 12:30				Matemáticas	
12:30 - 14:30	COMEDOR				
14:30 - 15:15					
15:15 - 16:00					

Tabla 1. Horario referente al área de Matemáticas (Elaboración propia).

A continuación, se detallan los contenidos y actividades que se trabajarán en el aula cada sesión. Estos contenidos tienen como base los estipulados en el currículo de Educación Primaria para la Comunidad de Madrid, el Decreto 89/2014; en concreto

al bloque de Números y operaciones, que es el bloque que se trabajará tanto en el 1er como en el 2º trimestre en el aula. En las siguientes tablas, los contenidos (en negrita) aparecen agrupados por Unidades Didácticas y temporalizados por sesiones:

Enero	<b>UNIDAD DIDÁCTICA 6: PRACTICANDO LA MULTIPLICACIÓN.</b>
Día 9:	Repaso del tema anterior: tablas de multiplicar y expresión de la multiplicación como suma de sumandos iguales y viceversa.
Día 10:	Control de tablas de multiplicar e introducción al nuevo tema. <b>Términos de la multiplicación.</b>
Día 11:	<b>Multiplicaciones de números de hasta 4 dígitos por una cifra.</b>
Día 12:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 13:	<b>Multiplicación de números de hasta 4 dígitos por dos cifras.</b>
Día 16:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 17:	<b>Multiplicación de números de hasta 4 dígitos por tres cifras.</b>
Día 18:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 19:	<b>Multiplicaciones con ceros en el multiplicando.</b>
Día 20:	Repaso general del tema.
Día 23:	<b>Cálculo mental: Multiplicaciones con múltiplos de 10.</b>
Día 24:	<b>Técnicas de resolución de problemas: averiguar el dato que sobra.</b>
Día 25:	Repaso de los temas anteriores.
Día 26:	Repaso final del tema.
Día 27:	Control.

Tabla 2. Temporalización de contenidos [negrita] y actividades de la Unidad Didáctica 6./ Elaboración propia).

Enero / Febrero	<b>UNIDAD DIDÁCTICA 7: LA DIVISIÓN.</b>
Día 30:	Repaso del tema anterior e introducción a la división: términos de la división, colocación y divisiones exactas con sólo un número en el cociente.
Día 31:	<b>Introducción a la división: reconocimiento de sus términos y colocación y cálculo divisiones exactas y enteras con sólo un número en el cociente.</b>
Día 1:	<b>Asociación de la división a repartos equitativos.</b>
Día 2:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 3:	<b>Distinción entre divisiones exactas y enteras.</b>
Día 6:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 7:	<b>Mitad, tercio y cuarto.</b>
Día 8:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 9:	Repaso general del tema.
Día 10:	<b>Cálculo mental: Divisiones sencillas.</b>
Día 13:	<b>Técnicas de resolución de problemas: elegir los cálculos correctos.</b>
Día 14:	Repaso de los temas anteriores.
Día 15:	Repaso final del tema.
Día 16:	Control.

Tabla 3. Temporalización de contenidos [negrita] y actividades de la Unidad Didáctica 7./ Elaboración propia.

Febrero / Marzo	<b>UNIDAD DIDÁCTICA 8: PRACTICANDO LA DIVISIÓN.</b>
Día 20:	Repaso del tema anterior e introducción del tema nuevo.
Día 21:	<b>Cálculo de divisiones con del dividendo de hasta 4 cifras y el divisor de una cifra, y siendo la primera cifra del dividendo mayor que el divisor.</b>
Día 22:	Cálculo de divisiones con del dividendo de hasta 4 cifras y el divisor de una cifra, y siendo la primera cifra del dividendo menor que el divisor.
Día 23:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 24:	<b>Prueba de la división.</b>
Día 27:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 28:	<b>Cálculo de divisiones con ceros en el cociente.</b>
Día 1:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 2:	Repaso general del tema.
Día 3:	Repaso general del tema.
Día 6:	<b>Cálculo mental: Divisiones sencillas entre múltiplos de 10.</b>
Día 7:	<b>Técnicas de resolución de problemas: elegir la pregunta que se corresponde con los cálculos.</b>
Día 8:	Repaso de los temas anteriores.
Día 9:	Repaso final del tema.
Día 10:	Control.

Tabla 4: Temporalización de contenidos [negrita] y actividades de la Unidad Didáctica 8./ Elaboración propia).

Marzo / Abril	<b>UNIDAD DIDÁCTICA 9: LOS NÚMEROS DECIMALES Y EL DINERO.</b>
Día 13:	Repaso del tema anterior e introducción al tema nuevo.
Día 14:	<b>Los números decimales a partir de la moneda: euros y céntimos.</b>
Día 15:	<b>Lectura y comparación de números decimales a partir de la moneda</b>
Día 16:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 20:	<b>Suma de números decimales.</b>
Día 21:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 22:	<b>Resta de números decimales.</b>
Día 23:	Ejercicios y resolución de problemas.
Día 24:	Repaso general del tema.
Día 27:	Repaso general del tema.
Día 28:	<b>Cálculo mental: sumas y restas de decenas con dinero.</b>
Día 29:	<b>Técnicas de resolución de problemas: averiguar e inventar el dato que falta.</b>
Día 30:	Repaso de los temas anteriores.
Día 31:	Repaso final del tema.
Día 3:	Control.

Tabla 5. Temporalización de contenidos [negrita] y actividades de la Unidad Didáctica 9./ Elaboración propia.

Como se puede observar, todos los temas terminarán con un control del mismo y empezarán con un repaso del tema anterior, poniendo especial énfasis en los

fallos cometidos en el control. Además, en todos los temas se realizará en la primera sesión una pequeña evaluación inicial sobre los conocimientos que el grupo, en

general, tiene del nuevo tema. También en todos los temas se trabajará cálculo mental, técnicas de resolución de problemas y repaso de temas anteriores.

Se realizarán ejercicios diariamente, e independientemente de los contenidos que se estén trabajando, podrán ser: ejercicios de completar, de clasificar, de ordenar, de unir, de preguntas y respuestas, operaciones o resolución de problemas.

En el siguiente apartado se explica cómo el alumno con TDAH realizará cada uno de los tipos de ejercicios, independientemente del contenido que se trabaje.

### 2.3.5. Metodología

Como ya se ha dicho, para llevar a cabo este plan de mejora basado en las TIC, el alumno utilizará como herramienta de trabajo una tableta electrónica, mientras que, el profesor, para gestionar y monitorizar este trabajo, usará el ordenador de aula.

La herramienta principal que se utilizará es un software de gestión de aulas didácticas llamado NetSupport School.

Este software tiene diversas funcionalidades que permiten al profesor llevar a cabo la propuesta diseñada en este documento de manera óptima. Las funcionalidades que se usarán con más frecuencia son las siguientes:

- Supervisar la actividad del estudiante en todo momento.
- Bloquear el dispositivo o desactivar la pantalla para captar la atención del alumno.
- Mostrar la pantalla del profesor, un archivo, página web o aplicación concreta en la pantalla del alumno en cualquier momento.
- Controlar de forma remota la pantalla del estudiante para instruir o corregir una actividad o tarea.

Esta misma función nos sirve para

instalar, configurar, abrir o cerrar aplicaciones.

- Hablar con el alumno de forma instantánea por el chat.
- Transferir archivos y carpetas entre el profesor y el alumno.

Durante el segundo trimestre, el alumno trabajará con su tableta electrónica en todo momento. Tendrá el mismo libro usado en el aula pero en formato digital que reproduce el libro de papel de manera interactiva.

Al ser interactivo puede realizar muchos ejercicios en el libro en los espacios destinados para ello, o en cualquier parte del libro añadiendo cuadros de texto. También tiene herramientas de subrayado, de lápiz y borrador, de dibujo... del mismo modo que si se utilizara en una pizarra digital interactiva.

Sin embargo, el alumno no sólo trabajará con el libro digital, esta propuesta de mejora implica el uso de varias aplicaciones informáticas móviles en la tableta electrónica.

Para explicar cómo se trabajará con este alumno, la metodología que se seguirá y las aplicaciones que se utilizarán, se van a dividir las tareas en cuatro ámbitos:

1. Realización de las tareas escolares de matemáticas.
2. Control del comportamiento en el aula.
3. Gestión de instrucciones, organización y planificación.
4. Entrenamiento de habilidades cognitivas y matemáticas.

A modo de índice, observamos una tabla introductoria en la que se plasman los ámbitos anteriores y las aplicaciones informáticas móviles que se usarán en cada uno de ellos:

Ámbitos de trabajo	Aplicaciones móviles
Realización de las tareas escolares de matemáticas.	Microsoft Word ModMath Calculadora TTSReader Google Drive
Control del comportamiento en el aula.	ClassDojo
Gestión de instrucciones, organización y planificación.	OneNote Calendario VisTimer
Entrenamiento de habilidades cognitivas y matemáticas.	TDAH Kids Trainer Smartick

Tabla 6. Aplicaciones informáticas móviles usadas en cada ámbito de trabajo./ Elaboración propia.

A continuación se describirá la metodología concreta que se trabajará con el alumno en cada uno de los ámbitos, así como una descripción de cada una de las aplicaciones móviles que se van a utilizar.

#### a) Realización de las tareas escolares de matemáticas.

Este apartado está referido a las tareas escolares de matemáticas que el alumno hará de manera escrita en aula, que son las que difieren en la metodología respecto a las que realizará el resto de la clase. Las tareas en sí serán las mismas que realizarán sus compañeros, pero con una adaptación metodológica, es decir, adaptando la forma de realizarlas a las necesidades educativas del alumno. Estas tareas pueden ser ejercicios o controles. Clasificaremos los ejercicios en estas tres categorías para exponer de una manera más clara la metodología que seguirá el alumno en su realización:

- Ejercicios de completar, clasificar, ordenar, unir o preguntas y respuestas.
- Operaciones.
- Resolución de problemas.

La primera categoría: "ejercicios de completar, clasificar, ordenar, unir o preguntas y respuestas" engloba todos los ejercicios que el alumno pueda realizar en

el libro o en un documento de texto. El libro digital interactivo viene preparado para que, en los ejercicios que sea posible, el alumno pueda responderlos en el libro. Los ejercicios que el alumno no pueda realizar en el libro, como pueden ser los ejercicios de ordenar o los de preguntas y respuestas, los realizará en un documento de texto. Para realizar documentos de texto se usará la aplicación informática MICROSOFT WORD (Anexo III, fig.2), una aplicación orientada al procesamiento de textos muy sencilla de usar y con multitud de funcionalidades. Una de ellas, muy útil para el alumno con dislexia, es la señalización de palabras con faltas ortográficas y la sugerencia de corrección. El uso del documento de texto para la realización de actividades también evitará las dificultades derivadas de la disgrafía.

La segunda categoría: "operaciones" engloba los ejercicios en los que se tenga que hacer operaciones aritméticas (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones) escritas, es decir, que no se calculen mentalmente. Como se ha explicado en el apartado de características del alumno, le surgen dificultades con el trazo de los números como motivo de la disgrafía que le provocan errores en las operaciones. Para evitar esto, todas las operaciones que el alumno necesite hacer las hará a través de la aplicación

ModMath (Anexo III, fig.3). Esta aplicación es muy sencilla, creada especialmente para personas con disgrafía, que únicamente consiste en una plantilla de cuadrícula donde realizar operaciones. Para ello, se señalan las cuadrículas, se escriben en ellas los números correspondientes, se pone el símbolo de la operación y la línea que delimita el resultado, y se hace la operación de forma ordinaria, pudiendo poner números más pequeños encima de los dígitos para contar "las que te llevas". Al terminar, la operación se puede copiar y pegar en el documento de texto donde esté haciendo el ejercicio.

Cuando el alumno termine de realizar una operación le animaremos a comprobarla con la CALCULADORA (esta funcionalidad viene integrada en la tableta electrónica, aunque si le resulta más cómodo puede usar una calculadora física). Debido a los múltiples fallos que puede cometer debidos, como hemos visto, a su inatención e impulsividad, es necesario que el alumno compruebe siempre sus cálculos, pero esto le resulta muy tedioso si tiene que repasarlo haciendo la operación y lo evitará. Sin embargo, el hacerlo con la calculadora le motivará al tener instantáneamente y sin esfuerzo la gratificación personal de haberlo hecho bien. Puesto que en la aplicación ModMath el alumno escribe "las que se lleva" según va operando, veremos claramente que no ha hecho la operación directamente con la calculadora.

Para la última categoría: "resolución de problemas", el alumno utilizará el documento de texto y lo resolverá teniendo presente una ficha de autoinstrucciones (Anexo IV, fig.15). Esta ficha le servirá para secuenciar y automatizar estrategias de planificación y organización en la resolución de problemas.

La primera autoinstrucción que encontramos en la ficha es leer el enunciado. Teniendo en cuenta las dificultades que le surgen al alumno a causa de la dislexia para la comprensión del enunciado, usará la aplicación móvil

TTSReader. Esta aplicación lee textos mediante un manejo muy sencillo: pegas el texto que se quiere leer en la aplicación o seleccionas directamente el texto desde el archivo en el que se esté trabajando y usas la opción "compartir con -> TTSReader" (Anexo III, Fig.4). La primera lectura del anunciado se hará con dicha aplicación, pero después de la escucha el alumno deberá leer al menos una vez él solo el problema. De esta forma la lectura será más fluida puesto que le será más fácil decodificar las palabras, y por tanto habrá una notable mejoría en la comprensión del mismo.

A continuación, el alumno comenzará a realizar el problema. Es importante que distribuya adecuadamente el espacio para resolver el problema, parcelando el documento en datos, operaciones y solución (Anexo III, fig.2). También, para una mejor representación mental y visual del problema es muy recomendable que se realice un dibujo sencillo y representativo del mismo. También se podría hacer con objetos físicos que el alumno pueda manipular. Por ejemplo, si este problema habla de animales se podría usar lápices que representaran las gallinas y rotuladores que representaran los cerdos (aunque no fuera la cantidad que figura en el problema).

Otra capacidad que los alumnos y alumnas con discalculia tienen menguada es el razonamiento lógico-matemático, lo que conlleva una dificultad añadida para utilizar estrategias en la resolución de problemas. Para atender a las necesidades educativas de nuestro alumno le facilitaremos una técnica para reconocer más fácilmente que operación aritmética que deben utilizar para resolver los problemas: a través de una ficha autoinstrucciones que asocia verbos y acciones concretas a una operación (Anexo IV, fig.16).

Una vez analizada la metodología específica que seguirá el alumno para resolver los problemas matemáticos, se concretará otro aspecto muy importante en la realización de tareas por parte del

alumno y en la supervisión de las mismas por parte del profesor: la organización de los documentos. Todos los documentos que tenga el alumno en la tableta electrónica serán archivados en GOOGLE DRIVE (Anexo III, fig.5), incluyendo, por supuesto, las actividades que realice. Google Drive es una aplicación cuya finalidad es el almacenamiento de archivos en "la nube". Estos archivos pueden ser compartidos en tiempo real por varias personas a la vez, en este caso, por el profesor y el alumno. Esto nos permitirá disponer de los documentos del alumno en el mismo momento en el que los guarde, editarlos o corregirlos en línea, y llevar un control y evaluación diaria y continua de su rendimiento.

Es muy importante trabajar la organización con este alumno, ya que es una de sus dificultades. Por tanto, debemos dar unas pautas de organización muy claras, concretas y sencillas para que el alumno tenga organizados sus materiales, que en este caso son los documentos de texto con sus actividades. Para ello, los documentos referentes al área de Matemáticas estarán en una carpeta con ese mismo nombre dentro de Google Drive. Dentro de esa carpeta habrá otras, una por cada tema que se vaya a trabajar. Dentro de la carpeta correspondiente al tema que se esté trabajando, el alumno guardará los documentos de texto de las distintas actividades que vaya haciendo. Por sencillez, se destinará un documento de texto a cada ejercicio. El nombre del documento se corresponderá al número de página y número de ejercicio si la actividad es del libro, o a la fecha si no lo es. En caso de que el ejercicio tenga varios apartados o preguntas, subrayará en el libro cada apartado o pregunta de un color, y en el documento realizará cada parte en el color correspondiente. De esta manera evitaremos que el alumno olvide, a causa de su impulsividad e inatención, realizar el ejercicio completo.

Continuamos con otra de las tareas escolares, los controles. Como ya se ha especificado anteriormente, se realizará

un control por tema, siempre al final del mismo. Estos controles, que el resto de alumnos y alumnas hará en formato físico (utilizando lápiz y papel), el alumno al que va dirigida la propuesta lo hará en su tableta electrónica, en un documento de texto, del mismo modo que si fuera cualquier otra actividad. Puesto que los ejercicios de los controles serán iguales a los realizados en clase, el alumno no tendrá problemas a la hora de realizarlo. Sin embargo, si puede tener problemas en otros aspectos, como que no le dé tiempo a realizar el examen completo. Hay que tener en cuenta que los alumnos/as con TDAH no controlan bien la percepción temporal y que se distraen fácilmente con sus pensamientos o estímulos externos, por lo que les llevará más tiempo terminar un examen. Por ello, es imprescindible que adaptemos los controles a sus necesidades teniendo en cuenta sus dificultades, para que puedan demostrar de forma íntegra todos sus conocimientos. Esto mismo es abalado por la Administración Educativa de la Comunidad de Madrid, donde en una normativa de 12 de diciembre de 2014 recoge posibles adaptaciones en las medidas de evaluación para alumnos/as con TDAH o Trastornos Específicos del aprendizaje en la siguiente normativa (ver Anexo V del documento). En consonancia con esa normativa, se llevarán a cabo las siguientes adaptaciones metodológicas en los controles de Matemáticas para el alumno al que va dirigida esta propuesta:

- Respetar el tiempo que el alumno necesite para realizarlo.
- Poner enunciados más simplificados (en forma, no en contenido) y claros, con no más de una pregunta o instrucción en cada ejercicio. Si el alumno quiere, puede disponer de la aplicación TTSReader para que le lea el enunciado. Aun así, podemos simplificar más la comprensión de los enunciados subrayando o destacando en negrita las palabras importantes que indican cómo realizar el ejercicio.
- Reducir el número de preguntas para evaluar un mismo contenido. Por



ejemplo, para saber si el alumno sabe realizar sumas es suficiente con que haga una o dos, pero si tiene que realizar diez es muy posible que el alumno con TDAH pierda la concentración y se equivoque antes de realizarlas todas.

- Recordar al alumno que debe repasar cada uno de los ejercicios del examen antes de entregarlo.
- En el examen el alumno podrá disponer de las autoinstrucciones con los pasos para resolver un problema, pero no de la calculadora ni de las autoinstrucciones para el reconocimiento de la operación adecuada, ya que si lo hace no nos permitirá valorar en su totalidad el progreso real del alumno.

#### **b) Control del comportamiento en el aula.**

Para trabajar este ámbito es importante recordar que el alumno no tiene trastornos de conducta asociados al TDAH (conductas disruptivas), sino que únicamente tiene comportamientos inapropiados en el aula a causa de la hiperactividad e impulsividad y distracciones frecuentes a causa de su inatención. Para mitigar estas conductas se proponen dos procedimientos complementarios:

- Realizar un contrato de contingencias.
- Hacer uso de la aplicación móvil ClassDojo.

Un contrato de contingencias es un acuerdo escrito entre, en este caso, el profesor y el alumno, para cambiar algunas conductas o comportamientos por parte del alumno. En él se especifican las conductas que se tienen que cumplir, las recompensas que se logran tras cumplirlas y las penalizaciones por no llevar a cabo los cambios correspondientes. La característica principal es que los términos del contrato (tanto conductas como recompensas y penalizaciones) se negocian entre las dos partes hasta llegar a un acuerdo. El contrato debe ser justo, razonable y consensado por las dos partes, lo que implica que debe haber un cierto equilibrio entre la conducta exigida y los reforzadores.

Los términos del contrato deben estar claros: qué debe hacerse y cuántas veces, y no ambigüedades como “ser más obediente”, o “estudiar más”. Esta técnica será usada para comenzar un cambio de comportamiento en el niño, sin embargo el objetivo es que el comportamiento se generalice y se produzca de forma automática e intrínseca, sin necesidad de elementos de refuerzo (Aguilar y Navarro, 2008).

Para realizar el contrato se hablará en privado con el alumno, el profesor le pedirá que le diga qué conductas son las que cree que debe cambiar en el aula y por qué, y después el profesor le dirá las que él piensa que deben ser cambiadas y por qué. De esta forma, se logrará que el alumno esté comprometido con su cambio de conducta, entendiendo que la conducta anterior era contraproducente para él o sus compañeros.

Las recompensas deben ser cosas que él desee alcanzar para que se encuentre motivado. Para ello, habrá una lista de recompensas y el alumno, dependiendo de lo que más le apetezca en ese momento, podrá elegir la que quiera. Además, estas recompensas podrán ser cambiadas en cualquier momento, siempre que tanto el profesor como el alumno estén de acuerdo, para adaptarnos a los cambios en sus intereses. Para que la buena conducta se prolongue en el tiempo y no sea cosa de un día, las recompensas se entregarán semanalmente mediante un sistema de puntos. Esto quiere decir que cada día se darán un punto según las conductas exigidas que haya cumplido, y al final de la semana, si ha llegado a una cantidad determinada de puntos previamente consensuada de puntos, se le dará la recompensa. La cantidad de puntos podrá variar (siempre desde el consenso) si el alumno llega muy fácilmente, o por el contrario no consigue llegar, a esa cantidad. Es importante que los reforzamientos sean siempre positivos y no negativos, es decir, que por no cumplir las conductas no se quiten puntos, puesto que el alumno podría frustrarse o desmotivarse al perder muchos puntos. Sin embargo, habrá

bonificación especial de puntos extra si la conducta es excelente o retirada de puntos si la conducta es pésima. A su vez, por una conducta buena de manera continuada, por ejemplo, llegando a una cantidad de puntos en un mes, será bonificado con una recompensa mayor. En el Anexo VI se puede ver un ejemplo de cómo podría ser el contrato de contingencias. Este contrato estará disponible en todo momento tanto para el alumno como para el profesor.

ClassDojo es una aplicación informática móvil diseñada especialmente para profesores. Con ella el profesor crea una clase virtual donde están representados todos sus alumnos a través de un avatar con forma de monstruo. La principal funcionalidad de la misma es entregar y quitar puntos de comportamiento a sus alumnos según las conductas que se quiera medir. El profesor dispone de un registro del comportamiento de sus alumnos que le permite generar informes, tanto de días concretos como de un rango de fechas. A estos registros también pueden tener acceso los padres y los alumnos, estando permanentemente informados de su progreso de manera inmediata. Los alumnos, según consigan puntos, tendrán acceso cada vez a más juegos para personalizar su avatar.

En este caso se utilizará para dar y quitar al alumno los puntos referentes al contrato de contingencias. El profesor ajustará los parámetros a los acordados en el contrato poniendo las conductas que el alumno tiene que llevar a cabo otorgándoles un punto a cada una. También pondrá las conductas contrarias a las acordadas, otorgándoles 0 puntos, para que en el registro no sólo conste los puntos que se le han dado sino también las conductas que le han dejado sin ese punto (Anexo III, fig.6). Además se establecerán conductas muy disruptivas con las que perderá puntos y la bonificación por conducta excelente que le otorgará 3 puntos. Mediante este sistema el alumno podrá ver los puntos ganados cada día e ir controlando los puntos que le quedan para para acabar la semana con los acordados para la recompensa

(Anexo III, fig.7). El profesor, en el mismo momento que otorgue o no los puntos (inmediatamente después que la conducta desencadenante) se lo hará saber al alumno junto con la conducta que ha sido o no adecuada. Esto se hará mediante una nota (con la aplicación OneNote, de la que se hablará en el siguiente apartado) que aparecerá en su tableta electrónica mediante el control remoto que permite el software NetSupport School. Este mismo sistema se usará para llamar la atención al alumno cuando se distraiga, no esté concentrado, esté hablando con su compañero/a o cualquier otra cosa que el profesor le quiera decir al alumno. Es importante que cada punto, es decir, cada conducta positiva, vaya acompañada de un comentario positivo de ánimo o un halago sincero por parte del profesor, incluso públicamente. Por el contrario, cuando la conducta no sea positiva, y por tanto no gane puntos, junto con la conducta inadecuada se le dará un refuerzo verbal motivador, y se evitará comentar esas conductas públicamente.

También es importante tener en cuenta que este alumno, a causa del TDAH, tiene una gran necesidad de movimiento, de hecho, cuanto más tiempo pase concentrado en una tarea sedentaria sin calmar esa necesidad, mayor necesidad de movimiento tendrá. Además, concentrarse y resistir las distracciones le cuesta mucho más que a un alumno sin TDAH y le causa mucha más fatiga. Por ello, se proponen una serie de estrategias que tienen en cuenta sus necesidades para que el alumno pueda rendir de manera más óptima durante la clase:

- Intercalar tareas en las que se precise un nivel más alto de concentración con actividades que impliquen más dinamismo, de esta forma el alumno no tiene que estar tanto tiempo concentrado y es menos probable que se distraiga, se fatigue o/y se desmotive.
- Proporcionar pequeños descansos entre tareas donde el alumno pueda paliar su necesidad de movimiento. Para ello usaremos la clave "ir al baño", esto

quiere decir que cuando le digamos al alumno que puede ir al baño podrá salir del aula, moverse libremente por los pasillos (respetando unas normas básicas), beber agua, etc., y así calmar su sobreactividad y volver al aula mucho más relajado.

- Encargarle a él las tareas como repartir el material a los compañeros, ir a buscar tiza, etc., en las que pueda levantarse o salir del aula.
- Establecer contacto visual con el niño durante las explicaciones, esto hará que mantenga atención en lo que decimos.

### c) Gestión de instrucciones, organización y planificación.

Uno de los factores que propician que disminuya el rendimiento escolar de los alumnos/as con TDAH son sus dificultades a la hora de organizarse y planificarse. Como ya se ha expuesto anteriormente, el alumno suele ser olvidadizo en lo que concierne a actividades cotidianas o encargos, tiene dificultades para seguir instrucciones o indicaciones ya que no está atento cuando se da la orden y pasa de una tarea a otra sin completar las anteriores. Para intentar solventar estas dificultades se fomentará el uso de la agenda, instrucciones y autoinstrucciones, listas de tareas, etc. Para ello utilizaremos la aplicación OneNote:

OneNote es una aplicación informática que a pesar de tener numerosas funcionalidades, en el trabajo con el alumno se utilizará como block de notas. Se pueden tener varios block de notas, en este caso el alumno tendrá tres: instrucciones, agenda y notificaciones del profesor. En cada una de los block hay varias pestañas, todas las que se quieran crear, una para cada nota que se quiera añadir. A continuación se explicará cómo será el funcionamiento en cada uno de los block de notas:

En instrucciones aparecerán tanto las autoinstrucciones elaboradas para el alumno, como por ejemplo las autoinstrucciones para resolver problemas

que se especificaban anteriormente como las instrucciones diarias que el profesor podrá dar a los alumnos en general o a él específicamente, como los ejercicios que tiene que realizar ese día en clase o un recordatorio de los pasos para hacer divisiones (Anexo III, fig.9). Todos los pasos de las instrucciones, como podemos ver, aparecen con un cuadrado en su parte izquierda en el que al presionarlo se marcará con un tick . Este tick significará que el alumno ha completado esa tarea y por tanto, cada vez que termine una de ellas deberá marcarlo. De esta forma obtendremos una visión muy inmediata y espontánea de las tareas que se han hecho y las que te quedan por hacer.

Otro de los blocks de notas será la agenda diaria del alumno (sin que esto descarte la utilización a la par de una agenda física). En ella el alumno creará una pestaña por día donde irá anotando las tareas que tiene que realizar, tanto tareas escolares como las de su vida cotidiana (Anexo III, fig.10). Estas tareas estarán precedidas del cuadrado en el que poner el tick cuando se haya completado. Cada día el alumno mirará la pestaña del día anterior y trasladará al día actual las tareas que le hayan quedado por hacer, pudiendo borrar entonces la pestaña del día anterior.

Sin embargo, para los recordatorios y notas importantes se utilizará la propia aplicación de CALENDARIO de la tableta, que viene como herramienta predeterminada. En ella el alumno apuntará cosas como fechas de exámenes, entregas de trabajos, excursiones, eventos de su vida cotidiana, encargos o avisos que no deben ser olvidados. Para ello configurará una alarma donde seleccionará una forma de alerta y cuando quiere que aparezca esa alerta, si quiere que sea en un momento determinado, durante todo el día o durante un periodo de tiempo.

El block de notificaciones del profesor lo gestionará en maestro a través del software de NetSupport y servirá para comunicarle al alumno cualquier cosa que quiera el profesor: el profesor hará

que se bloqué la pantalla unos segundos mientras le sale en ella el comentario que le quiera transmitir (Anexo III, fig.11). Se utilizará, por ejemplo, para llamar la atención al alumno cuando esté distraído (“deja de hablar con tu compañero” o “vuelve a concentrarte en la tarea”), cuando se le den o se le quiten puntos de comportamiento (“hoy has estado muy trabajador, ¡un punto para ti!”), pautas (“acuérdate de comprobar el resultado de las operaciones al terminarlas”) o indicaciones (“cuando termines ese ejercicio puedes ir al baño si te apetece”).

Otras de las dificultades del alumno, característica de las personas con TDAH, es la mala gestión del tiempo, en parte a causa de las constantes distracciones. Aunque el alumno aún es pequeño para aprender a gestionarse de forma autónoma el tiempo e incluso para tener asimilado la duración de las unidades de tiempo, se puede empezar a trabajar este ámbito. Se hará con la aplicación móvil VisTimer (Anexo III, fig.12). Es una aplicación de manejo muy sencillo que únicamente consiste en concretar algo tan abstracto como es el tiempo representándolo mediante una esfera, la cual disminuye su tamaño a medida que el tiempo transcurre, obteniendo un resultado muy visual y comprensible.

Al iniciar la aplicación, aparece la esfera completa, mostrando en la parte baja de la misma, una barra que permite iniciar la cuenta atrás del tiempo estipulado. Con ella el alumno puede aprender a gestionar el tiempo, de una manera muy visual, al realizar sus tareas.

#### **d) Entrenamiento de habilidades cognitivas y matemáticas.**

El alumno llevará a cabo un entrenamiento diario en casa de tanto las habilidades cognitivas como las habilidades matemáticas. Esto se trabajará con dos aplicaciones informáticas muy lúdicas, gracias a su formato de juego, que harán que el alumno tenga una motivación intrínseca por entrenar estas habilidades. Estas dos aplicaciones móviles

son: TDAH Kids Trainer y Smartick.

Sólo se necesitarán 25 minutos al día para llevar a cabo este entrenamiento, repartidos en un tiempo de 10 minutos (para habilidades cognitivas) y otro de 15 (para habilidades matemáticas). Además, a la vez que se trabajan estas dos habilidades se estará fomentando la concentración, el esfuerzo y el hábito de trabajo, ya que se requiere un compromiso diario, en el tiempo de realización del entrenamiento la propia actividad exige un nivel de esfuerzo y concentración máximo en un periodo corto de tiempo perfectamente asumible para el alumno.

A continuación se detallarán cada una de estas dos aplicaciones:

TDAH KIDS TRAINER, (Anexo III, fig.13) es una aplicación móvil terapéutica que trabaja el entrenamiento cognitivo en niños de 4 a 12 años con TDAH. Pretende mejorar las áreas más afectadas en los niños con TDAH:

- La atención.
- El razonamiento perceptivo.
- La concentración.
- La memoria.
- El cálculo.
- La impulsividad.
- La fluidez verbal.
- La coordinación visomotora.

Esta aplicación está basada en el Método TCT (Tajima Cognitive Training) desarrollado por el Dr. Kazuhiro Tajima, que trata de mejorar y potenciar la capacidad cognitiva, a través de ejercicios cognitivos de carácter lúdico. Este método trata de desarrollar un entrenamiento cognitivo diario, de 10 minutos al día, centrándose en mejorar las áreas cognitivas. El método se ajusta individualmente a los resultados obtenidos por el usuario, en relación con sus resultados anteriores, y comparándolo con la media de resultados de otros

jugadores, ejercitando las áreas más afectadas. Por ejemplo, se fomentará más el cálculo y la atención, si el usuario falla más en estas áreas, o se si obtienen percentiles inferiores a la media comparativa. Esta comparación se lleva a cabo con jugadores de su misma edad y similares características, para ello, al registrarse como usuario, se requerirá una serie de preguntas generales, que deben ser cumplimentadas por los padres o profesor. A partir de ahí, el niño encuentra un programa diario, y un modo libre. El programa diario selecciona automáticamente 3 ejercicios que deben de ser realizados por el niño (10 minutos). El método libre permite al niño realizar cualquiera de los 14 ejercicios cognitivos disponibles libremente y durante el tiempo que quiera.

Otras de las ventajas de esta aplicación es que tiene un componente lúdico que facilita la adherencia y mejora la motivación de los niños/as. Uno de los principales problemas que surge en las personas con TDAH es la falta de constancia la hora de desarrollar tareas que requieran un esfuerzo mental sostenido. Al mejorar la motivación, y ser concebido por parte del usuario como un ejercicio lúdico se mejora la constancia en la realización de los ejercicios. Este componente lúdico se fundamenta, por un lado, en que la aplicación está diseñada y caracterizada con gráficos y música de un videojuego, y por otro en que existe un afán de superación propio niño mediante puntuaciones basadas en sus resultados propios y en percentiles de otros usuarios.

SMARTICK (Anexo III, fig.14) es una aplicación informática diseñada para niños/as de 4 a 12 años, con un sistema de aprendizaje online basado en las matemáticas. En ella el alumno realizará diariamente, a través de un entrenamiento de 15 minutos, ejercicios de lógica, algebra y problemas, contextualizados a la edad y entorno del individuo de manera que vea la utilidad de las matemáticas en la vida diaria. Con estos ejercicios se trabaja la agilidad mental, los automatismos de cálculo, el razonamiento y el pensamiento

lógico-matemático. Una funcionalidad de esta aplicación importante para las necesidades de nuestro alumno es que ofrece una herramienta que lee en alto el enunciado del ejercicio o problema.

La aplicación está diseñada para adaptarse al nivel concreto de cada alumno. Los ejercicios que se van proponiendo se generan instantáneamente en función de una serie de variables que se miden constantemente y quedan registradas en su historial, como la efectividad (si ha respondido correctamente o no), el tiempo de respuesta, el número de repeticiones superadas, etc. Esto ayuda al alumno a alcanzar su máximo potencial y a fomentar la concentración y el esfuerzo, ya que le propone ejercicios y actividades siempre en el umbral de sus competencias. Esto le supone, además, una motivación extra, ya que el mismo verá cómo se supera día a día.

Al terminar cada ejercicio la aplicación lo corrige al instante dándole feedback inmediato al alumno, contribuyendo a aumentar la motivación del niño y haciendo que el aprendizaje sea muy eficaz. Además, cuando falla o tarda demasiado en resolver un ejercicio concreto aparece la solución al ejercicio y propone video-tutoriales con la explicación del contenido.

Cuando termina la sesión, el profesor recibe de forma instantánea los resultados de la sesión con todos los detalles de la actividad del alumno: su historial, su tasa de acierto, gráficos de su evolución y un avance de los temas que se abordarán en los próximos días.

Tras acabar el entrenamiento diario el alumno puede acceder al "Mundo Virtual" que es un área recreativa donde pueden acceder a juegos muy lúdicos pero diseñados para potenciar sus capacidades cognitivas como la memoria, la percepción o la atención. Además, dependiendo del resultado que se haya obtenido en esa sesión, se ganan estrellas con las que se pueden comprar cosas para el mundo virtual como mascotas, regalos...

### 3. Evaluación de la propuesta

La evaluación es una parte esencial de cualquier intervención educativa, ya que, entre otras cosas, permite valorar el éxito de la propuesta para poder introducir las modificaciones precisas que permitan mejorarla. La finalidad de la evaluación de esta propuesta de mejora es definir si los objetivos que se plantearon para esta intervención (apartado 2.3.3) han sido conseguidos, o no. Para llevarla a cabo se realizará en dos fases: una evaluación inicial realizada al final del primer trimestre, y una evaluación final que se realizará al finalizar el segundo trimestre. Con la evaluación inicial se pretende valorar el nivel de competencia que el alumno tiene, antes de comenzar la intervención educativa, en relación a los aspectos que se pretenden mejorar con la propuesta. La evaluación final pretende revelar la mejoría que el alumno ha adquirido en los aspectos que se proponían en los objetivos; para ello se deberá comparar el nivel de competencia que el alumno tiene al finalizar la intervención educativa con el nivel de competencia que tenía antes de comenzarla (evaluación inicial).

La evaluación inicial se reflejará en una tabla (Anexo VII) donde el profesor deberá valorar de manera cualitativa el nivel de competencia que el alumno tiene en relación a unos ítems marcados, que coinciden con los objetivos de la propuesta, además de cualquier otra observación que se considere relevante. Posteriormente, se expondrán las técnicas e instrumentos de evaluación que se han utilizado para valorar dichos ítems.

La evaluación final se reflejará en otra tabla distinta (Anexo VII) donde los ítems a evaluar serán estándares de aprendizaje evaluables elaborados a partir de cada uno de los objetivos de la propuesta. Según el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, los estándares de aprendizaje evaluables son especificaciones, este caso de los objetivos, que permiten definir los resultados de

aprendizaje, y que deben ser observables, medibles y evaluables. Estos estándares de aprendizaje facilitarán la tarea de evaluar si los objetivos se han conseguido, o no, y el nivel de competencia concreto que ha adquirido el alumno en relación a ellos, desmenuzando cada objetivo en apartados más concretos o específicos, que son los estándares de aprendizaje evaluables. Además de determinar si han sido conseguidos, se podrá detallar de manera cualitativa el nivel de competencia que el alumno ha adquirido en relación a ese ítem y cualquier otra observación al respecto que se considere relevante. A continuación se podrán exponer las dificultades que se han encontrado, ya sea tanto el alumno para conseguir ese objetivo como el profesor para evaluarlo. Por último, se encuentra el apartado donde se especificará las técnicas e instrumentos de evaluación que se han utilizado para valorar la consecución de cada objetivo. Las técnicas e instrumentos de evaluación que se utilizarán, tanto para la evaluación inicial como para la final, dependiendo del objetivo que se vaya a evaluar, serán las siguientes:

- Observación sistemática y recogida de información a través de un diario de clase (o cuaderno de campo). Este instrumento nos permite registrar de manera periódica los continuos avances que realiza el alumno en su aprendizaje. La observación se puede realizar tanto de la actitud y participación en el aula como de las correcciones diarias de las tareas escolares. Se usará para obtener información de diversos aspectos, como la conducta, los hábitos de trabajo, la motivación, la planificación y organización, la mejora del rendimiento académico...
- Realización y corrección de pruebas, que pueden ser controles, donde se pondrá de manifiesto las habilidades matemáticas del alumno y se realizarán al finalizar cada unidad didáctica, o test. Se realizarán dos test que valorarán los aspectos de atención, concentración, percepción e impulsividad, en los que se pretenden lograr mejoras, tal y como se

manifiesta en el segundo objetivo que se plantea en la propuesta. Para evaluar estas habilidades que se pretenden mejorar tras haber sido trabajadas a lo largo del trimestre con la aplicación TDAH Kids Trainer, se realizarán estos test al alumno tanto al final del primer trimestre, para la evaluación inicial, como al finalizar el segundo trimestre para la evaluación final, y así observar el nivel de mejora. Estos dos test son los siguientes: el test de CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012) y el test CSAT-R (Servera y Llabrés, 2004):

- El test de CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012) evalúa las aptitudes de percepción e impulsividad y va dirigido a niños/as de entre 6 y 17 años. Al alumno se le dará una ficha que contiene bloques de tres caras cada uno. Estas caras son dibujos esquemáticos con trazos muy elementales que representan el pelo, cejas, boca y ojos (Anexo VII, fig.17). De esas tres caras dos serán iguales entre sí y la otra diferente. La prueba consiste en percibir rápidamente semejanzas y diferencias con y señalar la cara diferente de cada uno de los bloques, para conseguir así los máximos aciertos en un tiempo determinado de tres minutos. El profesor dispone de una plantilla de corrección para determinar las puntuaciones de cada uno de los aspectos que se evalúan.

- El test CSAT-R (Servera y Llabrés, 2004) de Atención Sostenida en la Infancia, evalúa la atención sostenida, concentración e impulsividad y va dirigido a niños/as de entre 6 y 10 años. Se aplica por ordenador, por lo que resulta sencilla y motivante para los niños, y tiene una duración de 7 minutos y medio. Consiste en presionar la barra espaciadora del teclado cada vez que aparezca en la pantalla una secuencia de números determinada, por ejemplo, cada vez que salga un 6 seguido de un 3. Los resultados se generan automáticamente por el programa a través de un informe que facilita su interpretación (Anexo VII,

fig.18). Estos informes valoran tanto la atención del alumno como los tipos de errores cometidos (concentración, impulsividad, azar o perseverancia)

- Entrevistas con los padres y recogida de los asuntos tratados y la información facilitada en el cuaderno del tutor. Esta técnica nos ofrecerá información complementaria y muy útil para valorar aspectos como la planificación y organización del alumno, hábitos de trabajo y motivación del alumno, que se manifiestan hacia las tareas escolares tanto dentro como fuera del aula.

- Análisis de los datos aportados por los informes que nos brindan algunas de las aplicaciones con las que se trabajará, concretamente Smartick y ClassDojo.

- Los informes de Smartick son accesibles al tutor en todo momento desde cualquier soporte informático o desde la aplicación móvil. En ellos se detalla de manera muy completa tanto los resultados de cualquier sesión que haya realizado, pudiendo incluso ver los propios ejercicios que se han realizado con las respuestas del alumno, como el rendimiento y progreso que el alumno ha alcanzado. Esto último se muestra a través del porcentaje de contenidos y habilidades que el alumno ha adquirido en relación al plan de estudios que plantea Smartick y que ella hasta un nivel medio y aproximado de 2º de la ESO. Estos contenidos y habilidades se muestran en varias categorías, tal y como podemos ver en el ejemplo que se encuentra en el Anexo VIII (fig.19), entre las que destacamos las habilidades lógico-matemáticas, el razonamiento, la agilidad mental y el cálculo. El rendimiento que muestre en estas cuatro categorías al finalizar el segundo trimestre en comparación con el que se mostró al finalizar el primer trimestre nos servirá para evaluar el tercero de los objetivos que se plantean en esta propuesta. También aparecen otras categorías donde se valoran aspectos como las habilidades

numéricas, las operaciones, el cálculo mental o los problemas, que podrán usarse para evaluar el rendimiento académico en el área de Matemáticas que, tal y como se observa en el primer objetivo de la propuesta, se pretende aumentar. Además, para cada una de esas categorías encontramos subcategorías más específicas de cada aspecto, con las que se podrá analizar de manera más detallada su rendimiento y progreso.

- Los informes de ClassDojo (Anexo III, fig. 8) muestran de forma muy completa los puntos que ha recibido y perdido a causa de su comportamiento en los periodos de tiempo que se quieren marcar, y también se pueden

observar gráficos con su evolución. De esta forma se puede evaluar como sus conductas han ido mejorando, empeorando o manteniéndose a lo largo del tiempo. Estos informes se utilizarán para valorar el nivel de consecución del cuarto objetivo que se plantea para la propuesta.

Los modelos de tablas de evaluación que se han descrito en este apartado, tanto para la evaluación inicial como para la evaluación final, así como las técnicas e instrumentos que se han usado para evaluar cada objetivo y los estándares de aprendizaje evaluables de los que se han hablado anteriormente, son los que se muestran a continuación:

### Evaluación inicial

ÍTEMS A EVALUAR	NIVEL DE COMPETENCIA DEL ALUMNO. OBSERVACIONES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN
Rendimiento académico del alumno en el área de Matemáticas (nota del primer trimestre y rendimiento en relación las operaciones aritméticas, cálculo mental y problemas matemáticos)		Controles de las unidades didácticas, calificaciones trimestrales del área, informes de Smartick y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).
Atención, concentración, percepción e impulsividad del alumno		Test de CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012) y test CSAT-R (Servera y Llabrés, 2004)
Capacidad de razonamiento, pensamiento lógico-matemático, agilidad mental y automatismos de cálculo del alumno		Informes de Smartick.
Conductas del alumno en el aula y distracciones.		Informes de ClassDojo, observación sistemática (diario de clase) y cumplimiento del contrato de contingencias de manera desinteresada.
Errores en las operaciones aritméticas y problemas matemáticos debidos a la inatención, impulsividad, disgrafía o dislexia (olvidarse de "la que se lleva", colación de los números, comprensión de los enunciados de los problemas, localización de los datos de los problemas, repaso de los ejercicios, errores de grafía, preguntas sin responder...)		Controles de las unidades didácticas y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).



Estrategias de planificación y organización en la resolución de problemas, y reconocimiento de los algoritmos necesarios para resolverlos.		Controles de las unidades didácticas y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).
Planificación, organización y hábitos de trabajo del alumno (uso de la agenda, organización de las tareas escolares y materiales, organización del tiempo, olvido de tareas, encargos, trabajos...)		Observación sistemática del alumno (diario de clase) y entrevistas con los padres.
Motivación del alumno en el aprendizaje y en las tareas escolares. Relación de esta motivación su rendimiento académico.		Observación sistemática del alumno (diario de clase) y entrevistas con los padres.

### Evaluación inicial

Objetivos	¿El objetivo ha sido conseguido?			Métodos y técnicas de evaluación
	Sí/No	Nivel de consecución. Observaciones	Dificultades encontradas ¿el objetivo ha sido conseguido?	
<p>1. Aumentar el rendimiento académico del alumno en el área de Matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La nota final de este trimestre es mayor que la del anterior.</li> <li>• Ha aumentado el rendimiento académico en relación a las operaciones aritméticas</li> <li>• Ha aumentado el rendimiento académico en relación al cálculo mental.</li> <li>• Ha aumentado el rendimiento académico en relación a la resolución de problemas matemáticos.</li> </ul>				Controles de las unidades didácticas, calificaciones trimestrales del área, informes de Smartick y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).
<p>2. Lograr mejoras en la atención, concentración, percepción e impulsividad del alumno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su atención ha mejorado respecto al trimestre anterior.</li> <li>• Su concentración ha mejorado respecto al trimestre anterior.</li> <li>• Su percepción ha mejorado respecto al trimestre anterior.</li> <li>• Su impulsividad ha mejorado respecto al trimestre anterior.</li> </ul>				Test de CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012) y test CSAT-R (Servera y Llabrés, 2004)

<p>3. Potenciar su capacidad de razonamiento, su pensamiento lógico-matemático, la agilidad mental y los automatismos de cálculo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacidad de razonamiento del alumno se ha potenciado con respecto al trimestre anterior.</li> <li>• El pensamiento lógico-matemático del alumno se ha potenciado con respecto al trimestre anterior.</li> <li>• La agilidad mental del alumno se ha potenciado con respecto al trimestre anterior.</li> <li>• Los automatismos de cálculo del alumno se ha potenciado con respecto al trimestre anterior.</li> </ul>				<p>Informes de Smartick.</p>
<p>4. Fomentar las conductas positivas y disminuir las distracciones y conductas negativas o inapropiadas en el aula, estableciendo pautas de comportamientos adecuadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno lleva a cabo las conductas positivas acordadas en el contrato de contingencias por iniciativa propia, sin esperar una recompensa a cambio.</li> <li>• El alumno se distrae con menos frecuencia.</li> <li>• El alumno ha reducido los comportamientos inapropiados en el aula a causa de la hiperactividad e impulsividad (levantarse constantemente, no respetar el turno de palabra, hacer comentarios inoportunos...)</li> <li>• El alumno gestiona de manera más autónoma su necesidad de movimiento.</li> </ul>				<p>Informes de ClassDojo, observación sistemática (diario de clase) y cumplimiento del contrato de contingencias de manera desinteresada.</p>
<p>5. Disminuir los errores en las operaciones aritméticas y problemas matemáticos debidos a la inatención e impulsividad y evitar los causados por la disgrafía o dislexia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Han disminuido los errores en las operaciones a causa de la inatención e impulsividad (olvidarse 'la que se lleva', colación de los números, adecuación signo-operación...)</li> <li>• Comprende mejor los enunciados de los problemas.</li> </ul>				<p>Controles de las unidades didácticas y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localiza todos los datos de los problemas.</li> <li>• El alumno repasa las operaciones al terminarlas.</li> <li>• No tiene errores al no entender su propia grafía o no estructurar el espacio en las operaciones.</li> <li>• Responde a todas las preguntas de los enunciados.</li> </ul>				<p>Controles de las unidades didácticas y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).</p>
<p>6. Automatizar estrategias de planificación y organización en la resolución de problemas, así como utilizar técnicas para reconocer los algoritmos necesarios para resolverlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuye correctamente los espacios determinados para la resolución de problemas.</li> <li>• Sigue las instrucciones de organización dadas por el profesor para realizar el problema (Anexo IV).</li> <li>• Reconoce con más facilidad, en relación al trimestre anterior, los algoritmos necesarios para resolver un problema, habiendo usado las técnicas facilitadas por el profesor (Anexo IV).</li> </ul>				<p>Controles de las unidades didácticas y observación y corrección sistemática del trabajo diario (diario de clase).</p>
<p>7. Favorecer procesos de mejora para una adecuada planificación, organización y hábitos de trabajo tanto en las tareas escolares como en su vida cotidiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno planifica sus tareas, encargos, eventos... en su agenda, calendario o lista de tareas y autoinstrucciones, tanto en el colegio como fuera de él, y lo utiliza como recordatorio.</li> <li>• El alumno ha mejorado sus hábitos de trabajo en el aula (realizar todas sus tareas, no dejarlas a medias, terminarlas antes de pasar a la siguiente...)</li> <li>• En alumno ha mejorado sus hábitos de trabajo en casa (realizar todas sus tareas, no dejarlas a medias, terminarlas antes de pasar a la siguiente...)</li> <li>• Organiza correctamente y de manera autónoma las tareas y documentos escolares en la tableta electrónica.</li> <li>• Organiza de forma más adecuada el tiempo en las tareas.</li> </ul>				<p>Observación sistemática del alumno (diario de clase) y entrevistas con los padres.</p>

<p>8. Motivar al alumno en relación a su aprendizaje y tareas escolares, favoreciendo así su rendimiento académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno parece estar más motivado por aprender.</li> <li>• El alumno parece estar más motivado por realizar las tareas escolares (tanto en casa como en clase).</li> <li>• Todo lo anterior parece haber favorecido su rendimiento académico.</li> </ul>			<p>Observación sistemática del alumno (diario de clase) y entrevistas con los padres.</p>
---	--	--	---

#### 4. Conclusiones

Como ya se ha manifestado en este trabajo, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno cada vez más diagnosticado en niños y niñas en etapa escolar, y los síntomas de este trastorno pueden afectar en mayor o menor grado al rendimiento académico y al desarrollo del aprendizaje de estos alumnos. Es por ello que resulta necesario que desde el colegio se dé una respuesta eficiente y eficaz a las necesidades educativas concretas que presenta este alumnado.

Por otra parte, tal y como se expuso anteriormente en el documento, numerosos autores opinan que las TIC son un instrumento idóneo para adaptarse a las necesidades educativas especiales del alumnado, y varias investigaciones han reafirmado que es son especialmente útiles en el trabajo educativo con alumnado con TDAH.

Por todo lo anterior, con este trabajo he pretendido programar una intervención educativa que mejore las dificultades escolares que un alumno con TDAH y dificultades específicas de aprendizaje asociadas a este trastorno, utilizando para ello las TIC, concretamente haciendo uso de aplicaciones informáticas móviles a través de una tableta electrónica. Para ello se han analizado y descrito las características específicas del alumno al que se dirige la propuesta, teniendo en cuenta el contexto educativo en el que se encuentra. Además, este plan de mejora

no sólo se encuentra contextualizado al curso al que pertenece este alumno (3º de Educación Primaria), sino que se ha concretado para un área en particular, el área de Matemáticas, y un periodo de tiempo específico, el segundo trimestre.

Esta propuesta de mejora se ha planificado de manera detalla, precisa y realista con la finalidad de poder llevarse a cabo en el contexto real al que se ajusta. Sin embargo, esta puesta en práctica aún no se ha realizado, por tanto, desde un punto de vista realista y objetivo, es posible que cuando se lleve a cabo esta intervención educativa puedan encontrarse algunas dificultades derivadas de las propias limitaciones que tiene la propuesta, como las siguientes:

- Se parte de la certeza de que el alumno está familiarizado con el uso de las nuevas tecnologías, y concretamente con el uso de la tableta electrónica y dispositivos similares, como smartphones, por el uso habitual que hacen de ellos sus padres e incluso él mismo. También del gran interés y motivación que le suscitan estos dispositivos y la rapidez y autonomía con la que aprende a usar nuevas aplicaciones. Sin embargo, esta información ha sido facilitada por los padres del alumno y podría no ser la situación real que nos encontráramos al empezar a trabajar con él en la tableta, y a pesar de ser en el primer trimestre cuando se enseña a usar las distintas aplicaciones al alumno podría no ser suficiente para que en el segundo

trimestre ya la utilizara con fluidez.

- Puesto que la propuesta sólo se llevaría a cabo en el segundo trimestre, puede que sea un tiempo muy reducido para percibir las mejoras que se hayan podido lograr. Además, si la propuesta se llevara a cabo un tiempo más prolongado, o incluso en varias asignaturas, las mejoras serían mayores y más significativas.
- Tal y como está planteada esta intervención, el alumno tiene que emplear tiempo en casa a realizar tareas, concretamente 25 minutos cada día (10 minutos para TDAH Kids Trainer y 15 minutos para Smartick). Es posible que el alumno no siempre disponga de estos 25 minutos diarios y al no realizarlo diariamente las mejoras se reducirían notablemente.

Para terminar, considero importante recordar que esta propuesta surge como respuesta a la necesidad de mejorar el rendimiento académico de los alumnos con TDAH y dificultades específicas de aprendizaje de un determinado Centro Educativo de la Comunidad de Madrid, donde los resultados académicos de estos alumnos eran inferiores a lo esperado. Por tanto, si tras la corroboración de que este plan de mejora es efectivo para este alumno, se podría generalizar a un plan de mejora del Centro para todos los alumnos con TDAH o dificultades específicas de aprendizaje del mismo, adaptándolo a sus características y necesidades, y a otras áreas.

## 5. Bibliografía

- Aguilar, C. y Navarro, J.I. (2008). Análisis funcional e intervención con economía de fichas y contrato de contingencias en tres casos de conductas disruptivas en el entorno escolar. *Revista Latinoamericana de Psicología*, (40) 1, 133-139.
- Alda, J.A., Serrano, E., Ortiz J.J. y San, L. (2013). *El TDAH y su tratamiento*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu. Servicio de Psiquiatría y Psicología infanto-juvenil.
- Álvarez Higueta, A.P. (2009). *Caracterización de la escritura de textos narrativos mediada por un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. Universidad de Antioquia (Colombia).
- Barkley, R.A. (2011). *Conferencias sobre TDAH. Curso de especialización para profesionales*. Madrid: Fundación Activa. Extraído de: <http://cursosdtdah.educacionactiva.com/cursos/cursos-para-profesionales>
- Casajús Lacosta, A.M. (2009). *Didáctica escolar para alumnos con TDAH*. Barcelona: Horsori editorial.
- CIE-10 (2008). (8ª edición). España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
- DSM-V. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. (2013). Washington D.C.: Asociación Estadounidense de Psiquiatría.
- España, Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 25 de julio de 2014, núm. 175.
- España, Instrucciones conjuntas de la Dirección General de Educación Infantil y Primaria, sobre la aplicación de medidas para la evaluación de los alumnos con dislexia, otras dificultades específicas de aprendizaje o por trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 12 de diciembre de 2014.
- España, Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de octubre de 1990, núm. 238.
- España, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, núm. 106.
- España, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad

educativa. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295.

- España, ORDEN 2049/2016, de 22 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece el calendario escolar para el curso 2016-2017 en los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Madrid. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, 28 de junio de 2016, núm. 152.
- España, Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 1 de marzo de 2014, núm. 52.
- España, Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales infantil, primaria y especial en la comunidad de Madrid. Boletín Oficial del Estado, 2 de junio de 1995, núm. 131.
- Ford, M., Poe, V. y Cox, J. (1993). Attending behaviors of TDAH children in math and Reading using various types of software. *Journal of Computing in Childhood Education*, (4), 183-196.
- Fraser, C., Belzner, R., & Conte, R. (1992). Attention deficit hyperactivity disorder and self-control. *School Psychology International*, (13), 339-345.
- Gil, E. (2002). Identidad y Nuevas Tecnologías [en línea]. Disponible en: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>
- González Rus, G, y Oliver Franco, R.D. (2001). La Informática en el Déficit de Atención con Hiperactividad. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, (182), 56-65.
- González-Pienda, J. A. y Núñez Pérez, J. C. (1998). *Dificultades del Aprendizaje Escolar*. Madrid: Pirámide.
- Guía práctica clínica sobre el

Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. (2010). España: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

- Kadesjo, B. y Gillberg, C. (2001). The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *J Child Psychol Psychiatry*, 42 (4), 92-487.
- Koscinski, S.T. y Gast, D.L. (1993). Computer-assited instruction with constant time delay to teach multiplication facts to students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 8 (3), 157-168.
- Linnet, K.M., Dalsgaard, S., Rodriguez, A. et al. (2003). Maternal lifestyle factors in pregnancy risk of attention deficit hyperactivity disorder and associated behaviors: review of the current evidence. *Am J Psychiatry*, 160(6), 1028-40.
- Marés, L. (2012). *Tablets en educación: Oportunidades y desafíos en política uno a uno*. Buenos Aires: Educar-RELPE.
- Martínez Aguayo, J.C. (2008). *Déficit Atencional con especial referencia al Metilfenidato*. Chile: Gaceta Psiquiátrica Universitaria de Chile.
- Martínez S. (2007). Utilización de las TIC en la respuesta educativa a las dificultades de aprendizaje atencionales. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, (219), 8-15.
- Mehta, M.A. (2013). *El TDAH y el cerebro*. Madrid: Shire Pharmaceuticals Ibérica.
- Miranda, A., Colomer, C., Fernández, I. y Presentación, M.J. (2012). Funcionamiento ejecutivo y motivación en tareas de cálculo y solución de problemas de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 51-71.
- Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). Las

Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación [en línea]. Disponible en: <http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos2/contenidoii.htm>

- Orjales Villar, I. (2003). Déficit de Atención con Hiperactividad. Manual para padres y educadores. Madrid: CEPE.
- Paiva, H., Saona, G. F., y Perna, A. (2009). Capacidad discriminante de las variables de la batería MCC-94 en el TDAH. *Anales de psicología*, 25 (1), 52-59.
- Pozuelo Echegaray, J. (2014). ¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico. Universidad Autónoma de Madrid.
- PRATS, J. y ALBERT, M. (2004). Enseñar utilizando Internet como recurso. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (41), 8-18.
- Raposo Rivas, M. y Salgado Rodríguez, A.B. (2015). Estudio sobre la intervención con Software educativo en un caso de TDAH. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 8 (2), 1889-4208.
- Rivas, R.M. y Fernández, P. (2004). Dislexia, disortografía y disgrafía. Madrid: Ed. Pirámide.
- Rodríguez, C.; Álvarez-García, D.; González-Castro, P.; González-Pienda, J.A.; Núñez, J.C.; Bernardo, A. y Álvarez, L. (2009). El cociente intelectual y el género como factores mediadores en el trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y las dificultades de aprendizaje. *Aula Abierta*, 37 (1), 19-30.
- Servera, M. y Llabrés, J. (2004). CSAT-R: Tarea de Atención Sostenida en la Infancia. Madrid: TEA Ediciones.
- Simó, M.P. Y Miranda, A. (1999). Estudiantes con problemas atencionales: tecnología informática aplicada a la evaluación y tratamiento. *La informática desde la perspectiva de los educadores*, (2), 1303-1308
- Thurstone, L.L. y Yela, M. (2012).

CARAS-R: Test de Percepción de Diferencias-Revisado. Madrid: TEA Ediciones.

- Trigueros Cano, F.J., Sánchez Ibáñez, R., Vera Muñoz, M. I. (2012). El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (1), 101-112.
- Ureña Morales, E. (2010). Guía práctica con recomendaciones de actuación para los centros educativos en los casos de alumnos con TDAH. Palma de Mallorca: STILL.
- Veiga Alén, Matilde (2005). Dificultades de aprendizaje: Detección, prevención y tratamiento. Galicia: Ideaspropias Editorial
- VERA MUÑOZ, M. I. (2004). La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje. *La formación de la ciudadanía: Las TICs y los nuevos problemas* (15), 57-64.

#### Webgrafía y aplicaciones informáticas móviles

- ClassDojo (2016). ClassDojo. [Aplicación móvil].
- Google Inc. (2016). Google Drive. [Aplicación móvil].
- Lonesheep (2016). VisTimer. [Aplicación móvil].
- Microsoft Corporation (2016). Microsoft Word. [Aplicación móvil].
- Microsoft Corporation (2016). OneNote. [Aplicación móvil].
- Mod Math I.P., LLC. (2016). ModMath. [Aplicación móvil].
- NetSupport Ltd (2016). NetSupport School. [Aplicación móvil].
- Piglet Production (2016). TTSReader. [Aplicación móvil].
- Smartick (2016). Smartick. [Aplicación móvil].

- TKT Brain Solutions (2016). TDAH Kids Trainer. [Aplicación móvil].
- [www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com).
- [www.orientacionandujar.es](http://www.orientacionandujar.es).
- [www.psicopedagogia-practicum1.blogspot.com](http://www.psicopedagogia-practicum1.blogspot.com).

## 6. Anexos

### Anexo I. Criterios para el diagnóstico del TDAH según el DSM-5

Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad/impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por (1) y/o (2):

1. Inatención: seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención se han mantenido al menos durante 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales, académicas/laborales.

Nota: los síntomas no son solo, una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para los adolescentes mayores y adultos (17 y más años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

a) Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se comenten errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (por ejemplo, se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).

b) Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o la lectura prolongada).

c) Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (parece tener la mente en otras cosas,

incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).

d) Con frecuencia no sigue instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).

e) Con frecuencia tiene dificultad para organizar las tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas escolares, para poner los materiales y pertenencias en orden, descuido y desorganización en el trabajo, mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).

f) Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo, tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).

g) Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles del trabajo, gafas, móvil).

h) Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).

i) Frecuentemente olvida las tareas, hacer diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

2. Hiperactividad e impulsividad: seis o más de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales.

j) Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se



retuerce en el asiento.

k) Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (por ejemplo, se levanta en la clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren mantenerse en su lugar).

l) Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado (en adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto).

m) Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.

n) Con frecuencia está "ocupado", actuando como si lo impulsará un motor (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).

o) Con frecuencia habla excesivamente.

p) Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros, no respeta el turno de la conversación).

q) Con frecuencia le es muy difícil esperar el turno (por ejemplo, mientras espera en una cola).

r) Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen otros).

## Anexo II. Criterios para el diagnóstico del TDAH según la CIE-10 (2008)

### Déficit de atención:

1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores

por descuido en las labores escolares y en otras actividades.

2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.

3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.

4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.

5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.

6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas como los deberes escolares, que requieren un esfuerzo mental sostenido.

7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, como material escolar, libros, etc.

8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.

9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.

### Hiperactividad:

1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies, o removiéndose en su asiento.

2. Abandona el asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.

3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.

4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.

5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

### Impulsividad:

1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.

2. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.
3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.

### Anexo III. Aplicaciones móviles utilizadas en la propuesta de mejora

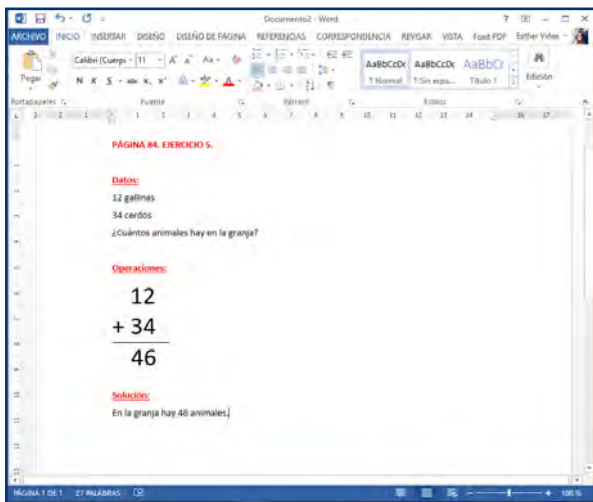


Figura 2: Aplicación Microsoft Word para el procesamiento de textos. Ejemplo de cómo quedaría un problema parcelado en datos, operaciones y solución. / Microsoft Word.

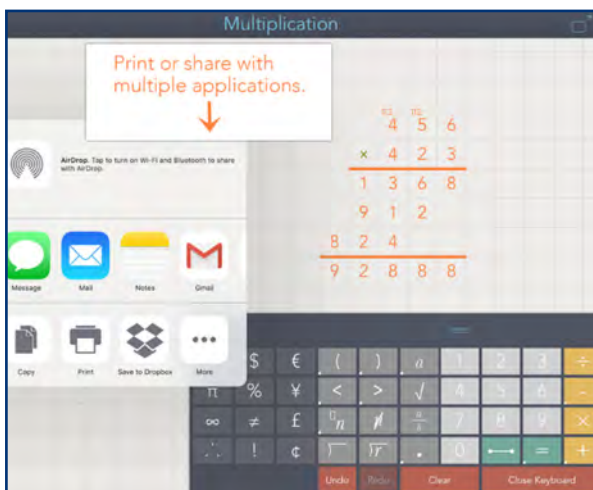


Figura 3. ModMath. Ejemplo de la realización de una operación y cómo posteriormente se puede compartir y/o copiar y pegar en un documento. / Mod Math I.P., LLC. (2016).

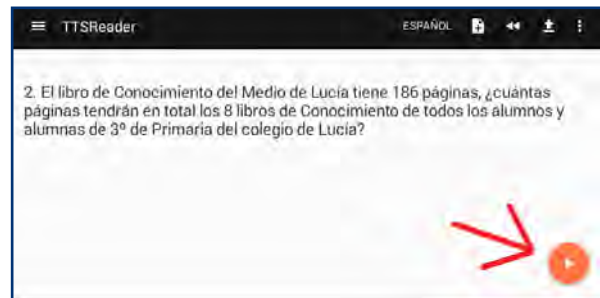
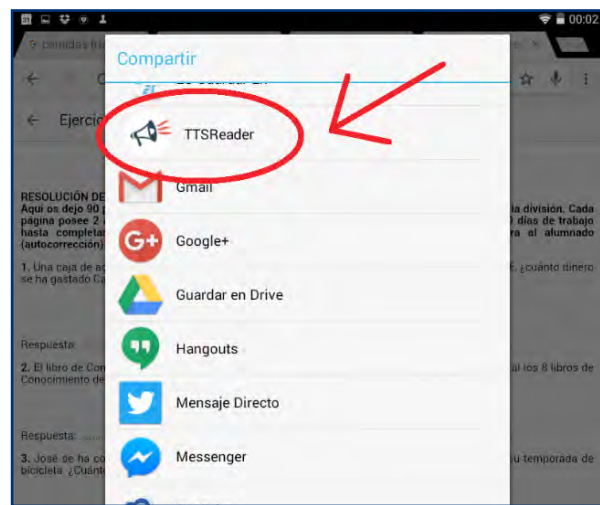
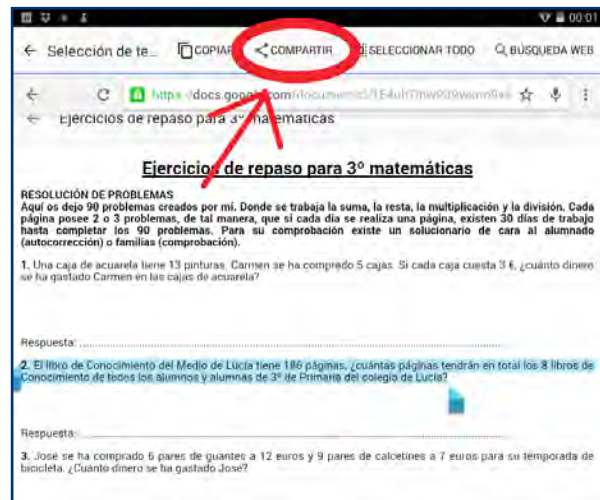
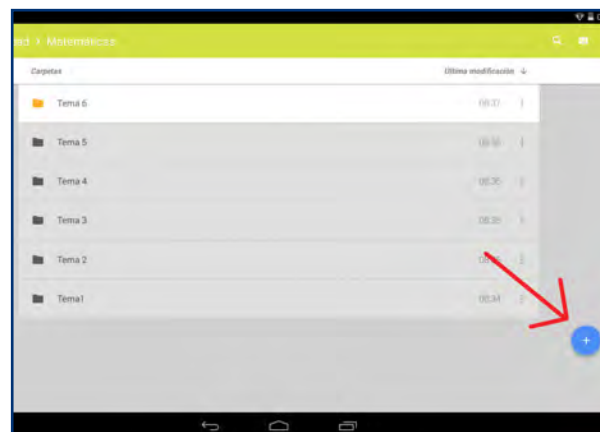


Figura 4. TTSReader. Cómo funciona. / Piglet Production (2016). TTSReader.



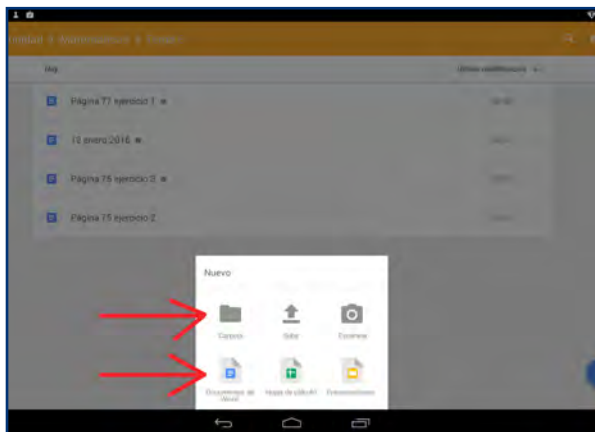


Figura 5. Google Drive. Organización de las actividades. Cómo hacer nuevas carpetas y documentos./ Google Inc. (2016). Google Drive.

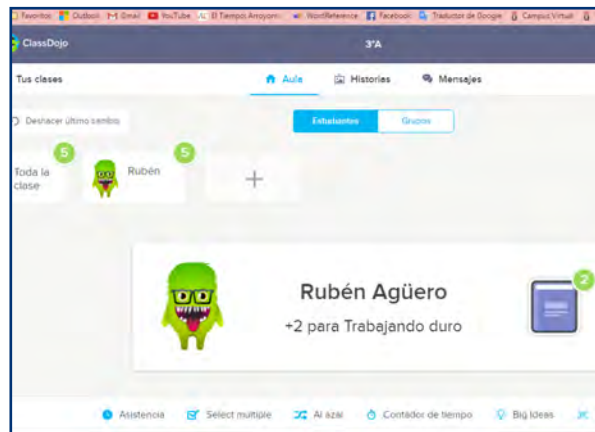


Figura 7. ClassDojo. Página principal de ClassDojo, donde se muestran los puntos que lleva el alumno ese día o esa semana. En la pantalla del alumno se muestra de manera similar./ ClassDojo (2016). ClassDojo.

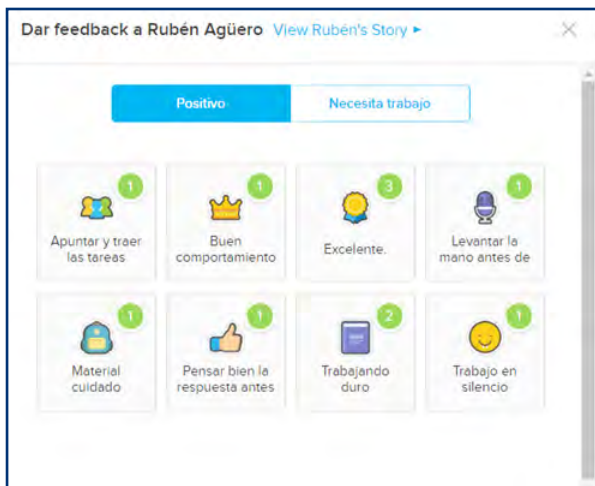
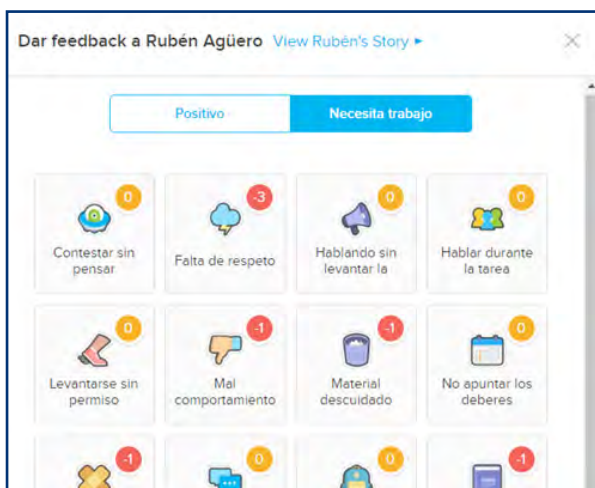


Figura 6. ClassDojo. Parámetros positivos y negativos (necesita trabajo) que se pueden entregar al alumno, y los puntos que corresponden a cada uno de ellos. Estos parámetros son modificables./ ClassDojo (2016). ClassDojo.

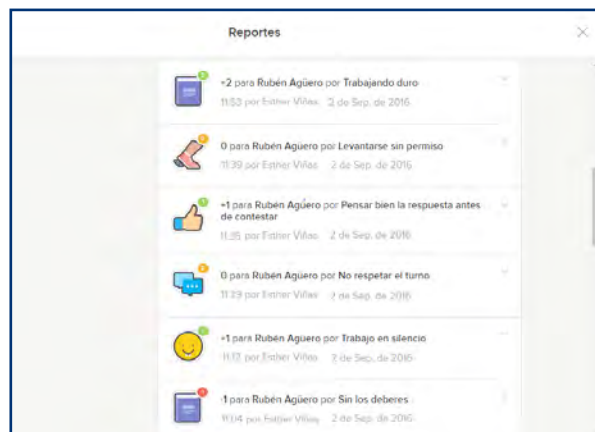


Figura 8. ClassDojo. Registro/informe sobre las puntuaciones en un periodo determinado de tiempo./ ClassDojo (2016). ClassDojo.

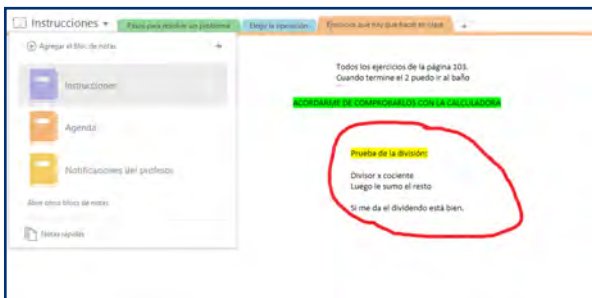


Figura 9. OneNote. En la siguiente imagen se observa el block instrucciones, con un ejemplo del uso que el alumno le daría esta categoría. También se puede observar el panel desde el que se elige el block de notas que se prefiera. / Microsoft Corporation (2016). OneNote.

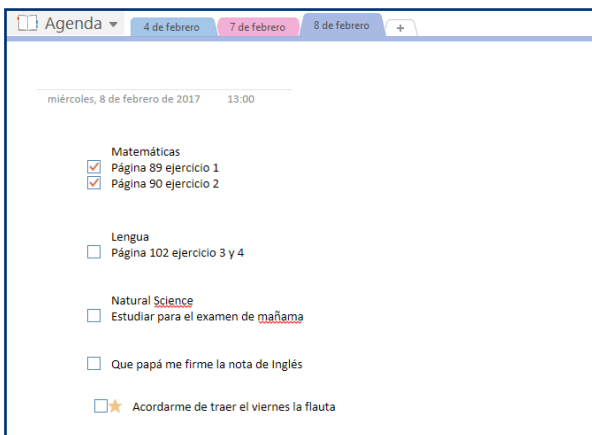


Figura 10. OneNote. Block de notas "agenda". / Microsoft Corporation (2016). OneNote.

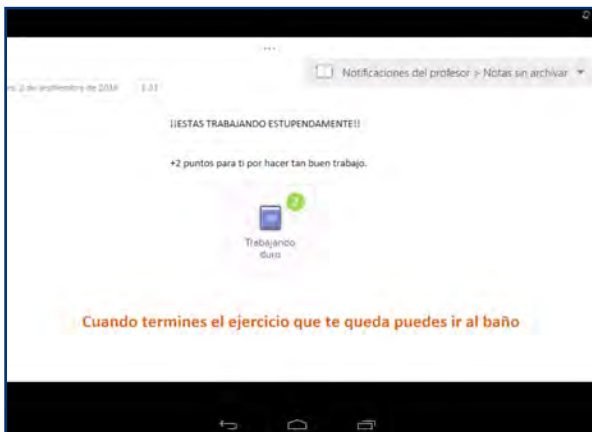


Figura 11. OneNote. Ejemplo de notificación que el profesor enviaría al alumno, tal y como aparecería en su pantalla. / Microsoft Corporation (2016). OneNote.

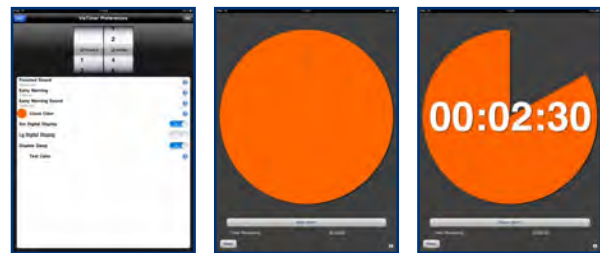


Figura 12: VisTimer. / Lonesheep (2016). VisTimer.



**Lost mouse**

**Sirve para**  
 En este juego, a parte de entrenar la capacidad visuoespacial y el razonamiento, se estimula la memoria a corto plazo y la capacidad de planificación.



**Memory play**

**Sirve para**  
 En este juego se entrenan la memoria y la atención. El tipo de memoria que más se trabaja, es la memoria a corto plazo, y las atenciones que más se trabajan son la atención selectiva y sostenida.



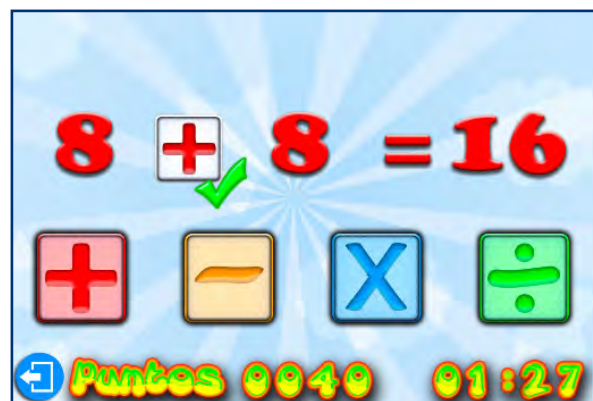
**Hidden toys**

**Sirve para**  
 Este juego es esencial para el desarrollo de la memoria y la atención. Busca que exista una correcta interacción entre una buena atención y una adecuada capacidad de memorizar. Útil para aumentar la



**Calc-o-matic**

**Sirve para**  
 En este juego se trabaja el cálculo y la aritmética, a través de operaciones aritméticas básicas. De esta forma se determinan las capacidades para el cálculo mental. Se fomenta el razonamiento y la planificación. Entrena el acceso a la memoria semántica y la aptitud numérica.



**Calc-o-matic II**

**Sirve para**  
 Este juego se entrena el cálculo, la aritmética, y la memoria semántica, a través de operaciones aritméticas básicas. De esta forma se determina sus capacidades para el cálculo mental. Se fomenta el razonamiento y la planificación. Entrena el acceso a la memoria semántica y la aptitud numérica.



 **Toys slot**


**Sirve para**  
Este juego entrena el control de la impulsividad, la capacidad inhibitoria, capacidad de planificación, inhibición de distractores, y estimula la atención tanto selectiva como dividida.




 **Puntos 0000** 

 **Infected garden**

**Sirve para**  
Un juego muy completo, que permite estimular atención, calculo, razonamiento y capacidad visuoespacial. Es un juego basado en el trail making test, que es un test neuropsicológico muy extendido, para valorar la memoria de trabajo.



 **Puntos 0075** 


 **Face memory**

**Sirve para**  
En este juego se estimula la memoria a corto plazo y la atención. De esta manera se almacena temporalmente la información para dar una respuesta rápida. Mejora la capacidad para almacenar mayor cantidad de información viso-espacial en un tiempo limitado.





 



 **Puntos 0000** 


 **Squares**

**Sirve para**  
En este juego se busca estimular el razonamiento perceptivo visual, la memoria a corto plazo y la atención selectiva.



 **Puntos 0000** 

 **Sound-matic**


**Sirve para**  
En este juego se busca estimular la coordinación visomotora y la atención tanto sostenida como selectiva auditiva. Entrena la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y la capacidad para discriminar de estímulos sonoros.

**observa**



**Repite**

 **Puntos 0000** 




### Numbers

**Sirve para**  
 Juego básico para fomentar la capacidad de comprensión tanto verbal como no verbal, así como la memoria y la atención. La tarea del niño consiste en encontrar semejanzas, entre conceptos similares.




**Puntos 0395** **Tiempo 01:07**




### Speed balloons

**Sirve para**  
 En este juego se busca estimular la coordinación visuomotora y la atención tanto selectiva como sostenida. Entrena la capacidad para inhibir distractores y el control de la impulsividad.



**Verde** **Tiempo 01:57**  
**Puntos 0000**




### Color words

**Sirve para**  
 Juego basado en el Stroop test, que es un test neuropsicológico ampliamente utilizado para valorar funciones cognitivas superiores. En este juego se busca optimizar la coordinación visuomotora, controlar la inhibición, trabajar la atención y la capacidad de razonamiento.




**Puntos 0000** **Tiempo 01:29**

Figura 13. TDAH Kids Trainer. Esta aplicación trabaja las habilidades que aparecen en la segunda imagen a través de los catorce juegos que se pueden observar a continuación. Para cada uno de ellos se muestra una pequeña descripción y una imagen ejemplificativa. / [www.tdahtrainer.com](http://www.tdahtrainer.com).



**Smartier** **Resuelve el problema**  
 Ayer dije que era Jueves  
 ¿Qué día es hoy?  
 Miércoles Viernes Sábado Jueves  
**ENVIAR**



**Smartier** **Resuelve el problema**  
 ¿Qué operación tiene un resultado diferente a las demás?  
 7+5 6+5 8+4 9+3  
**ENVIAR**



**Smartier** **Resuelve el problema**  
 En la nevera había 15 botellas de limonada. Para merendar, saqué 10 botellas pero al final sobraron 8 y las volví a guardar. ¿Cuántas botellas de limonada quedaron al final en la nevera?  
 Quedaron  botellas  
**ENVIAR**

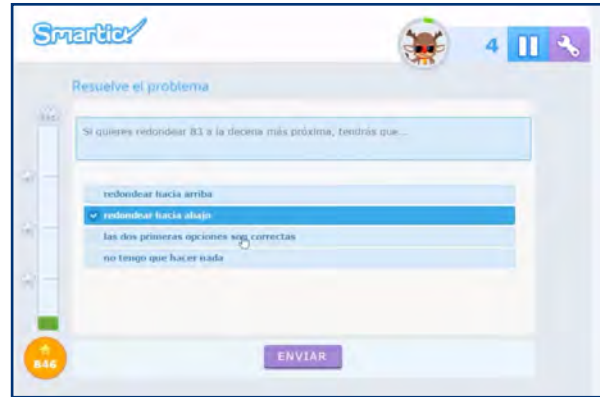
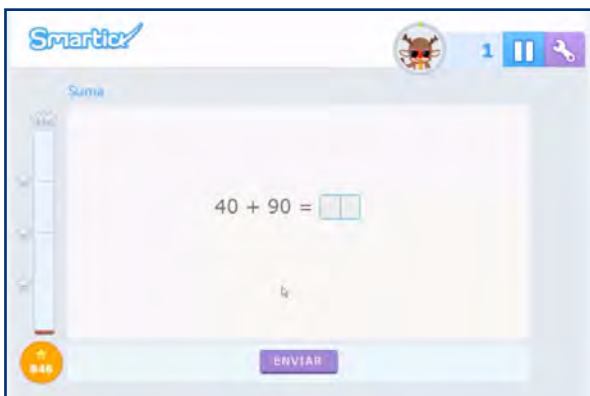
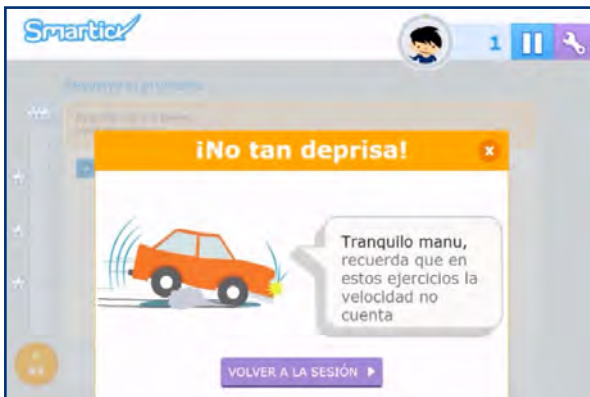


Figura 14. Smartick. Ejemplos de ejercicios propuestos para el nivel del alumno. / Smartick.



## Anexo IV. Autoinstrucciones para el alumno

Instrucciones ▾ Pasos para resolver un problema Elegir la operación Ejercicios que hay que hacer

### Pasos para resolver un problema

domingo, 28 de agosto de 2016 11:01

- Lee despacio y atentamente el enunciado.
- Lee otra vez subrayando los datos del problema de un color y la pregunta de otro.
- Escribe los datos y la pregunta.
- Si puedes, haz un dibujo sencillo que represente lo que dice el problema.
- Piensa muy bien qué operación vas a utilizar para resolverlo.
- Haz la operación.
- Comprueba que has hecho bien la operación.
- Lee otra vez la pregunta y escribe la solución contestando a la pregunta.
- ¿Hay más preguntas?

Instrucciones ▾ Pasos para resolver un problema Elegir la operación Ejercicios que hay que hacer en clase

### ¿Qué operación tengo que hacer?

domingo, 4 de septiembre de 2016 17:02

¿QUÉ NOS PIDE EL PROBLEMA?	¿QUÉ HACEMOS?	OPERACIÓN	SÍMBOLO
Unir cantidades para obtener el total	Juntar Reunir Añadir	Sumar	+ (más)
Calcular la diferencia	Quitar Comparar	Restar	- (menos)
Conocer el total de una cantidad que se repite varias veces	Sumar varias veces	Multiplicar	x (por)
Partir una cantidad en partes iguales	Repartir Agrupar	Dividir	÷ (entre)

Figuras 15 y 16. Autoinstrucciones para resolver un problema. / Orjales, 2003 y orientacionandujar.es.



### Anexo V. Posibles adaptaciones en las medidas de evaluación para alumnos/as con TDAH

La consejería de educación de la Comunidad de Madrid recoge posibles adaptaciones en las medidas de evaluación para alumnos/as con TDAH o Trastornos Específicos del aprendizaje en la siguiente normativa:

Instrucciones conjuntas de la dirección general de educación infantil y primaria y de la dirección general de educación secundaria, formación profesional y enseñanzas de régimen especial, sobre la aplicación de medidas para la evaluación de los alumnos con dislexia, otras dificultades específicas de aprendizaje o trastorno por déficit de atención e hiperactividad en las enseñanzas de educación primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato reguladas en la ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.

Estas posibles medidas son las siguientes:

Adaptación de tiempos	El tiempo de cada examen se podrá incrementar hasta un máximo de un 35 % sobre el tiempo previsto para ello.
Adaptación del modelo de	Se podrá adaptar el tipo y el tamaño de fuente en el texto del examen  Se permitirá el uso de hojas en blanco
Adaptación de la evaluación	Se utilizarán instrumentos y formatos variados de evaluación de los aprendizajes: pruebas orales, escritas, de respuesta múltiple, etc.

Facilidades: técnicas/ materiales Adaptaciones de espacios	Se poca realizar una lectura en voz alta, o mediante un documento grabado, de los enunciados e las preguntas al comienzo de cada examen  Se podrán realizar los ejercicios de examen en un aula separada
--	--

Figura 17. Medidas aplicables a los alumnos con dislexia, DEA o TDAH en los exámenes y otros instrumentos de evaluación./ BOCM, Boletín oficial de la Comunidad de Madrid, 2014.

### Anexo VI. Ejemplo del contrato de contingencias

Contrato firmado entre \_\_\_\_\_ (profesor) y \_\_\_\_\_ (alumno), que empezará a partir del día \_\_\_\_\_ y durará hasta que acabe el trimestre. Podrá ser modificado si las dos partes están de acuerdo.

- \_\_\_\_\_ (alumno) se compromete a:

- Levantar siempre la mano antes de hablar esperando a que el profesor le dé la palabra y respetar su turno en las filas.
- Estar sentado en clase correctamente, sin levantarse (a no ser que el profesor le deje) y sin hacer ruidos molestos.
- No hablar con los compañeros cuando el profesor está explicando o cuando se está trabajando en silencio.
- Que el profesor no tenga que llamarle la atención por estar distraído más de dos veces cada clase.
- Traer a clase las tareas y materiales necesarios, manteniéndolos ordenados y cuidados (tanto los suyos como los de sus compañeros).
- Cuando pregunte el profesor pensar bien la respuesta antes de contestar.
- Apuntar en la agenda los deberes,

exámenes, trabajos o cualquier otro encargo (como dar una autorización a los padres) y que no se le olvide hacerlo (traer los deberes completamente terminados, entregar los trabajos en su día, traer las notas firmadas...)

El profesor se compromete a darle al alumno un punto cada día por cada cosa que haga de la lista anterior. Si al terminar la semana el alumno llega a 20 puntos se le dará una de las siguientes recompensas, la que él elija:

- Ser uno de los encargados de clase la siguiente semana (encargado de repartir o encargado de apuntar las tareas en la pizarra).
- Elegir quien será su compañero de mesa durante la semana siguiente, siempre que el otro compañero esté de acuerdo.
- Llevarse la tablet al recreo.

Firman este contrato:

(profesor)

(alumno)

### Anexo VII: Test para evaluar la atención, concentración, percepción e impulsividad

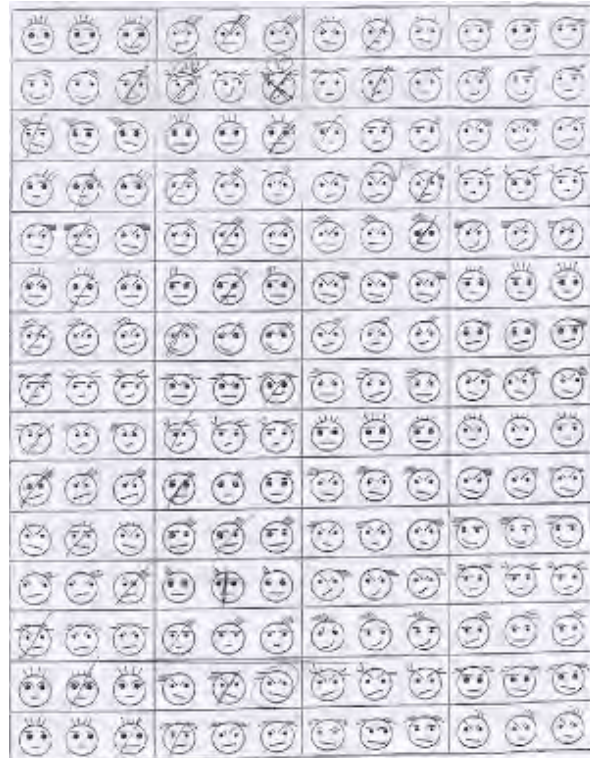


Figura 18. Test de CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012)./ [www.psicopedagogia-practicum1.blogspot.com](http://www.psicopedagogia-practicum1.blogspot.com).

#### Índices globales de atención

	PD	T	Valoración
<b>A'</b> Capacidad de atención sostenida	0,4102	25	Muy bajo
<b>d'</b> Capacidad de atención sostenida	-0,2404	23	Muy bajo

#### Puntuaciones generales

	PD	T	%	Valoración
<b>A</b> Aciertos	20	< 33	22	Muy bajo
<b>E</b> Errores de comisión	30	47	30	Medio
<b>TR</b> Tiempo de reacción de aciertos	490	66	-	Alto

#### Tipo de errores de comisión

Tipo de error	%	Significado
<b>Perseveración</b>	30%	Representa el número de ocasiones en las que el evaluado ha respondido ante un número distinto de 3, precedido de un 6. Este tipo de errores se relaciona con una falta de flexibilidad cognitiva y con problemas de abstracción.
<b>Distracción</b>	20%	Expresa el número de ocasiones en las que el evaluado ha respondido ante un 3 que no estaba precedido de un 6. Está relacionado con la falta de concentración o de focalización de la atención.
<b>Impulsividad</b>	20%	Indica el número de ocasiones en las que el evaluado ha respondido ante un 6, sin esperar al siguiente número. Tiene relación con la falta de control motor y de inhibición de la respuesta motora.
<b>Azar</b>	30%	Se trataría de errores sin causa concreta (el evaluado ha respondido ante cualquier estímulo distinto a un 3 o un 6). Si la mayoría de los errores cometidos se debe al azar, habría que considerar que la prueba no se ha realizado correctamente, posiblemente por falta de comprensión o de motivación.

Figura 19: Fragmento de informe de resultados del test CSAT-R (Servera y Llabrés, 2004) de Atención Sostenida en la Infancia./ [www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com).







## El juego simbólico como instrumento de socialización en el alumnado con Síndrome X Frágil de la etapa de Educación Infantil

**Peláez Serna, Nuria**

*Trabajo Fin de Máster en Atención a Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil y Primaria  
Curso 2015-2016. Universidad Rey Juan Carlos*

*Tutora: María Montaña Jara González. Profesora del Máster*

## 1. Justificación

Las personas diagnosticadas con Síndrome X-Frágil presentan una variedad de características que no tienen por qué estar presentes, y ser las mismas, en todas las personas diagnosticadas con X-Frágil, por tener una cromosopatía. Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición (DSM-V, 2014), se trata de un trastorno del desarrollo neurológico debido a que en dicho síndrome se encuentra afectada la capacidad intelectual; lo que conlleva que el X-Frágil sea considerado una discapacidad intelectual pero a esto se le asocian, además, otros aspectos que hacen que las personas que lo presentan tengan problemas en su conducta.

Los problemas conductuales dan lugar a desobediencias, rabietas, impulsividad, falta de atención... lo que suele conllevar dificultades en las habilidades sociales. Estas son muy importantes en el desarrollo de las personas ya que permiten comunicarnos con los demás de forma eficaz, mantener relaciones interpersonales satisfactorias, sentirnos bien al relacionarnos con otras personas y conseguir que los demás no nos impidan lograr nuestros objetivos (Roca, E. 2005). Por esta razón, es necesario que a las personas que sufren de Síndrome X-Frágil se les ayude a encontrar estrategias desde una edad temprana para conseguir mejorar sus habilidades sociales tanto con sus iguales como con los adultos.

La estrategia que en este trabajo se propone para el desarrollo de las habilidades sociales en niños y niñas diagnosticados con Síndrome X-Frágil durante la edad temprana es el uso del juego simbólico. Previamente, es necesario decir que el juego tiene un papel muy importante en la infancia ya que es la principal forma de adquisición de los conocimientos que se desarrollan a lo largo de esta etapa educativa como así lo defienden Jean Piaget (1959), Lev Vygotsky (1924), Gross (1902) entre muchos otros.

En la propuesta de J. Piaget (1959),

sobre la clasificación del juego, el simbólico es desarrollado por niños de 2 a 7 años siendo una actividad lúdica que puede programarse como actividad didáctica posibilitando así la adquisición y fortalecimiento de nuevas y viejas conductas. De igual manera, Vygotsky (1924) establece que el juego simbólico es una actividad social en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, se logra adquirir papeles o roles que son complementarios al propio; además señala como el niño transforma algunos objetos y los convierte en su imaginación en otros que tienen para él un significado distinto. Estas son algunas de las razones por las que la utilización del juego simbólico cobra gran relevancia en las aulas de educación infantil y por lo que se propone para lograr el objetivo de este trabajo, el desarrollo de las habilidades sociales como herramienta para favorecer la socialización del alumnado con X-Frágil en la etapa de educación infantil.

## 2. Marco teórico

### 2.1. Introducción

Considerado como una enfermedad rara por la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) debido a que afecta a un número limitado de la población total, el Síndrome X-Frágil, también conocido con el nombre de Síndrome de Martin-Bell, es uno de los trastornos hereditarios más frecuentes debido a una anomalía en el gen llamado FMR1, que es el encargado de producir la proteína que evita la aparición de la discapacidad intelectual. El defecto en este gen, hace que el cromosoma X no pueda producir la proteína que normalmente fabrica (American College of Medical Genetics, 1994).

En las aulas están matriculados alumnos diagnosticados con este síndrome, que puede conllevar dificultades en las distintas áreas de desarrollo, las cuales traducidas al ámbito educativo da lugar a la presencia de necesidades educativas especiales. Los ámbitos afectados son aquellos destinados al lenguaje, al desarrollo motor así como al cognitivo

y al conductual. La dificultad en este último, hace que estas personas presenten problemas en sus habilidades sociales siendo entendidas estas como "el conjunto de habilidades y capacidades para el contacto interpersonal y la solución de problemas. Son habilidades que se aplican en actividades básicas hasta avanzadas" (Goldstein, 1980).

El juego simbólico es una actividad lúdica y social como así lo señalaron en sus distintos trabajos autores como Piaget (1959) y Vygotsky (1924). Esto permite la posibilidad de poder desarrollar estrategias para aprender, eliminar o perfeccionar conductas de forma lúdica a través de la representación de situaciones, que requieren un tipo de comportamiento, a las que se debe enfrentar el sujeto en su día a día. Por esta razón, el juego simbólico puede ofrecer una oportunidad para mejorar las dificultades que presentan los niños y niñas con X-Frágil en el ámbito social.

## 2.2. El síndrome X-Frágil

### 2.2.1. Definición y epidemiología

El Síndrome X-Frágil (SXF) es un trastorno hereditario y genético que afecta al cromosoma X al tener uno de sus brazos parcialmente defectuoso. En dicho brazo se encuentra el gen FMR1 que es el encargado de producir la proteína que evita la aparición de la discapacidad intelectual en las personas. Al encontrarse dañado, el cromosoma X produce poco o nada de este tipo de proteína. Por esta razón, este trastorno es una de las formas más comunes, junto al Síndrome de Down, de discapacidad intelectual.

Las cifras de incidencia en la población (Turner, 1996; 64: 196-7; De Vries, 1997; 61: 660-7) convierten al Síndrome X Frágil en la primera causa hereditaria de retraso mental y en la segunda cromosomopatía (después del Síndrome de Down). La frecuencia estimada, en todo el mundo, supone que 1 de cada 4000 varones y 1 de cada 6000 mujeres están afectados por la enfermedad. En el caso de portadores se estima 1 cada 260 mujeres y 1 por 800

hombres (Rousseau, 1995; 57: 1006-18). Estas cifras extrapoladas a España pueden hacer concluir que existen alrededor de 10.000 afectados y 100.000 portadores aunque en España no existe un censo que contemple la totalidad de los casos, y se considera que alrededor del 80% están por diagnosticar (De Diego, 1998).

### 2.2.2. Características

De igual manera que no existen dos personas iguales en el mundo, no existen dos personas afectadas por el Síndrome X-Frágil que presenten las mismas características. A continuación se exponen los signos que pueden presentar agrupándolos según diferentes ámbitos del desarrollo.

Teniendo en cuenta el ámbito motor, muchas de las personas con este síndrome presentan una serie de rasgos externos que tienden a ser más visibles conforme el sujeto va creciendo. Suelen presentar una cara alargada y estrecha, sus orejas suelen ser grandes y despegadas y con una frente y mentón bastante prominentes. Además, los varones tienen unos testículos muy grandes. Por otro lado, poseen características relacionadas con el tejido conectivo que hacen que presenten hipotonía muscular e hiperelasticidad en las articulaciones, pies planos, un paladar arqueado y alto con una dentición apiñada. Estos trastornos que presentan en el tejido conectivo hacen que sean más propensos a tener problemas cardíacos.

Relacionado con el ámbito lingüístico, este suele aparecer de forma tardía, emplean un lenguaje repetitivo (ecolalia) y suelen presentar dificultades en la comprensión así como en la expresión.

En relación al ámbito socio-afectivo, suelen ser personas que, probablemente, presenten problemas en sus habilidades sociales que les dificulta la relación con su entorno; esto puede ser causado por la ansiedad social que tienen, una timidez extrema que les suele llevar a una conducta de evitación así como reacciones emocionales desmesuradas ante los problemas. Todo ello hace que se piense

que tienen un comportamiento de tipo autista.

Por último, en el ámbito cognitivo, presentan una discapacidad intelectual, déficit de atención e hiperactividad lo que ocasiona que presenten dificultades en las matemáticas así como en la lectoescritura. De la misma manera también presentan una serie de cualidades más positivas como son una buena memoria a corto plazo, memoria visual y capacidad, gran sentido de la orientación y del humor. Esta afección del ámbito cognitivo es lo que determina, en gran medida, que estos niños y niñas sean considerados como acnes y necesiten de acciones pedagógicas específicas.

### 2.2.3. Discapacidad intelectual

La Asociación Americana de discapacidades intelectuales y del desarrollo (AAIDD, antes AAMR) recoge en su 11ª edición (2010) la siguiente definición de discapacidad intelectual:

“La discapacidad intelectual se caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual, como en conducta adaptativa, tal y como se ha manifestado en habilidades adaptativas, conceptuales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años”

Es decir, implica una serie de limitaciones en la persona para funcionar en su vida diaria y para responder ante distintas situaciones y contextos diferentes.

Durante muchos años se ha estado utilizando el término de retraso mental haciendo referencia a un rasgo del individuo (Verdugo, 1994). Pero paulatinamente este ha ido cayendo en desuso y ha sido sustituido por el término de discapacidad intelectual, terminado así con el carácter peyorativo que llevaba asociado el significado de retraso mental anterior.

La Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD), realizada por el Instituto Nacional

de Estadística (INE) en el año 2008, establece que esta discapacidad intelectual viene afectando alrededor del 1 al 3% de la población española; siendo esta la discapacidad de mayor prevalencia entre las personas. Entre las causas que pueden generar este tipo de discapacidad, ya sea antes, durante o después del embarazo, se encuentran las siguientes:

- Trastornos genéticos: transmitidos al niño a través de los genes en el momento de la concepción. Como son el Síndrome X-Frágil, el Síndrome Lesch-Nyhan...
- Trastornos cromosómicos: alteraciones durante el proceso de disposición de los cromosomas. Entre estos se encuentran el Síndrome de Down, de Angelman...
- Causas biológicas y orgánicas: por razones como traumatismos en el cráneo, enfermedades como el sarampión o la rubeola durante el embarazo o infecciones.
- Causas ambientales: por consumo de drogas o alcohol, ausencia de atención sanitaria, carencias alimentarias durante el embarazo, entre otras.

### Clasificación

En la 5ª edición (2014) del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos mentales (DSM-V) de la Asociación Americana de Psicología, la discapacidad intelectual se clasifica atendiendo al cociente intelectual, cuyo rango de normalidad está situado entre el 80-110, en:

- Leve: alumnado con un CI que se sitúa entre 55-70.
- Moderado: alumnado con una puntuación en el CI entre 35-55.
- Grave: alumnado con CI situado entre el intervalo 25-35.
- Profundo: alumnado con un CI por debajo del intervalo 20-25.

Otra clasificación es la que establece AAIDD (2002), anteriormente AARM, y es



atendiendo a la intensidad de los apoyos educativos que requieren los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar su funcionamiento académico y se pueden identificar cuatro tipos:

- **Intermitente:** recibe el apoyo en períodos breves, solo cuando es necesario.
- **Limitados:** donde la intensidad de los apoyos se caracteriza por su consistencia en el tiempo pero por un tiempo limitado.
- **Extensos:** apoyos que se caracterizan por la implicación regular y no son limitados en el tiempo.
- **Generalizados:** apoyos caracterizados por su constancia, alta intensidad y provisión en diferentes ámbitos, pudiendo durar toda la vida.

Los niños y niñas con X-Frágil suelen presentar una discapacidad intelectual moderada. Este perfil da la oportunidad que estos niños puedan acudir a un centro ordinario con, con apoyos especializados, fomentando así los principios de la normalización e inclusión.

### 2.3. El alumnado con Síndrome X-Frágil

Una vez expuesto qué es el Síndrome X-Frágil, las características generales y el grado de discapacidad que pueden presentar, se aborda al alumnado con X-Frágil en la etapa de educación infantil, objeto de este trabajo.

Las características relacionadas con el ámbito motor que suelen presentar este tipo de alumnado son: dificultades para acceder a su imagen personal y esquema corporal, pobre equilibrio, retraso en la adquisición de patrones motrices básicos (coordinación, motricidad fina y gruesa), alteraciones en el tono muscular debido a su hipotonía y dificultades en la percepción espacial y temporal.

Relacionado con el ámbito comunicativo-lingüístico, las características que suelen aparecer en niños y niñas con X-Frágil

son las siguientes: dificultad en la pronunciación de los sonidos lo que les provoca no poder formar palabras o frases, de esta deriva la dificultad para organizar los elementos de una oración. Suelen presentar problemas en la comprensión de conceptos abstractos lo que hace que afecte a su expresión. La velocidad y ritmo del habla también se ven afectados y por último, dificultad para mantener una conversación. Todo ello, aporta una serie de desventajas a la hora del aprendizaje de la lectura y la escritura.

En el ámbito cognitivo, son alumnos que presentan dificultad a la hora de concentrarse en la realización de una tarea debido a la atención dispersa y débil, a la hiperactividad y al escaso número de estímulos que le suelen resultar interesantes. Llevan a cabo movimientos estereotipados cuando una situación les produce ansiedad, muestran apego ante actividades que están dentro de una rutina conocida gracias a la anticipación y estructuración de estas. Presentan problemas de integración sensorial lo que les ocasiona la dificultad para entender e integrar diferentes estímulos así como un rechazo al contacto ocular.

Y por último, un ámbito muy importante en los niños y niñas es el relacionado con lo social y afectivo ya que es un referente en los anteriores. Este suele asemejarse a las alteraciones que presentan los trastornos del espectro autista. Las alteraciones que suelen mostrar son una alta impulsividad e inatención, hiperactividad. A menudo, muestran angustia ante situaciones nuevas que les puede causar una timidez extrema, con evitación del contacto ocular, o ansiedad. Muestran adhesión a las rutinas, las cuales le otorgan tranquilidad. Presentan estereotipias ante situaciones de excitación (aleteo de manos, puños en la boca, etc.).

La mayoría de niños presentan una defensa táctil, es decir, actúan negativamente hacia el contacto físico de otras personas. Todo ello hace que presenten una dificultad de socialización con sus iguales al no poseer las habilidades

necesarias para establecer relaciones y de ahí la importancia de que reciban ayuda para su desarrollo.

Teniendo conocimiento de cuáles son las características que pueden estar presentes en este tipo de alumnado y que les pueden ocasionar una serie de dificultades a lo largo de su etapa educativa, se debe establecer necesidades educativas especiales para que estas puedan ser atendidas y alcanzar así el máximo desarrollo de sus capacidades.

Según la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) se considera alumno con necesidades educativas especiales "aquel que requiera, por un período de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta".

Los alumnos objeto de este estudio van a ser considerados acnes ya que requieren la presencia de apoyos para favorecer su desarrollo integral. Entre las necesidades educativas especiales que pueden presentar se encuentran las siguientes:

#### **NEE relacionados con el ámbito lingüístico:**

- Necesidad de apoyo específico por parte de la maestra especialista en Audición y Lenguaje para desarrollar capacidades comunicativas.
- Necesidad de sistemas de comunicación para establecer relaciones unívocas entre una imagen real y la comprensión de la misma.

#### **NEE relacionadas con el ámbito cognitivo:**

- Necesidad de apoyo específico por parte de la maestra especialista en Pedagogía Terapéutica.
- Necesidad de apoyo individualizado por parte del tutor guiándole pero ofreciéndole su espacio de acción.
- Necesidad de que se realicen adaptaciones curriculares significativas o no significativas.

- Necesidad de desarrollar capacidades cognitivas básicas para realizar aprendizajes: atención, memoria, razonamiento, secuenciación, discriminación visual y auditiva, etc.

#### **NEE relacionadas con el ámbito socio-afectivo:**

- Necesidad de un entorno escolar altamente estructurado, estable y con límites claros, procurando la anticipación de situaciones.
- Necesidad de mejorar el autocontrol y la regulación de su comportamiento en situaciones de juego, rutinas y tareas escolares, pudiendo resultar útil el aprendizaje de autoinstrucciones (según la edad).
- Necesidad de tiempos de movimiento y de minutos fuera del aula para romper con las fijaciones propias del síndrome.
- Necesidad de un modelo para actuar positivamente, alejándose de conductas disruptivas.
- Necesidad de desarrollar habilidades de interacción social para potenciar su inclusión.

#### **Otras NEE:**

- Necesidad de que se llegue a acuerdos para la actuación coordinada de los diferentes profesionales que intervienen con el/la niño/a (profesorado del centro, equipo de apoyo, profesionales externos, servicios sociales...) para conseguir el mejor desarrollo personal.
- Necesidad de que se planifique cuidadosamente la colaboración familiar.

Llevar a cabo estas NEE les otorga una serie de beneficios que les mejorará su instancia en durante la etapa educativa.

Aunque se trata de un síndrome que hasta el momento no tiene cura se puede favorecer el desarrollo lingüístico, social, emocional y cognitivo mediante adaptaciones de las NEE mencionadas anteriormente y si se interviene eficazmente de forma temprana.

Son alumnos que suelen presentar una gran capacidad de imitación, lo que se puede aprovechar para trabajar aspectos del área social y así favorecer su socialización. Además, gracias a la buena memoria a largo plazo que poseen, una vez que aprenden algo no se les suele olvidar.

El problema se encuentra en pasar los aprendizajes a la memoria a largo plazo por lo que es necesario el uso de múltiples herramientas y estrategias. La buena capacidad visual hace del uso de material gráfico, como por ejemplo, los pictogramas (Véase Anexo I), un elemento primordial para la intervención psicopedagógica; es una herramienta de aprendizaje así como de comunicación.

Todo ello requiere de la importancia de la coordinación de las personas y profesionales que intervienen con el niño. Suelen tener dificultades para cumplir con los objetivos establecidos en la etapa educativa en la que se encuentran pero gracias a los apoyos que tienen y a las estrategias que les ofrecen, alcanzan los objetivos propuestos para ellos.

## 2.4. El juego simbólico

### 2.4.1. Definición y características

La Asamblea de la Organización de las Naciones en la Declaración de los Derechos del Niño, de 30 de noviembre de 1959, reconoce el derecho al juego en su principio 7: "El niño deberá disfrutar plenamente de juegos y recreaciones; la sociedad y autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho".

Son numerosos los autores que han dado una definición sobre qué se entiende por juego. Puede destacarse la definición dada por Guy Jacquien en su obra *La educación por el juego* (1954), entendiéndolo como "una actividad espontánea y desinteresada que exige una regla libremente escogida que cumplir o un obstáculo que vencer. El juego tiene como función procurar al niño el placer moral del triunfo". Este no es solo visto como actividad lúdica sino también como actividad social (Vygotsky, 1924).

Por esta razón, se considera el mejor medio educativo para favorecer el aprendizaje de las distintas áreas. Razón por la cual, la Teoría del juego de Piaget (1956) tiene tanta importancia en este hecho; dicho autor, a través de la obra

*La formación del símbolo del niño* (1959), propone una clasificación del juego: Juegos de simple ejercicio (0-2 años), el Juego simbólico (2-7 años) y el Juego reglado (7-12 años). De estos, el juego simbólico es aquel que se utiliza a la edad a la que va dirigida la propuesta a realizar.

El juego simbólico se define como "la representación ficticia (de carácter lúdico) de un objeto ausente, mediante la comparación entre un objeto presente y otro imaginativo" (Piaget, 1959). Es decir, permite crear situaciones mentales y combinar hechos reales con imaginativos.

Respetando las características que el juego general posee, el juego simbólico tiene una serie de características específicas atribuidas por Freud, Groos, Piaget o Vygotsky como son:

- "Hacer como sí...": acciones que simulan algo: dormir, llorar, volar un avión, etc.
- Utilizar objetos sobre los que se realizan acciones de ficción.
- Imitación lúdica.
- Asimilación deformante de la realidad: invención de escenas con escasa verosimilitud, es decir, que no se ajustan a la realidad.
- No tiene papeles bien definidos y establecidos
- Ajuste progresivo de la realidad: diferenciación de papeles.
- Implica una representación de roles con un argumento y un contenido.
- Acciones relacionadas a cada papel (pinchar, abrir la puerta, pintar, etc.).
- Relación de los objetos utilizados con la acción.

### 2.4.2. Otros casos de éxito

La relación de trabajos, ya sean académicos o científicos, relacionados con el juego simbólico es numerosa, lo que destaca la importancia que tiene este en el desarrollo de los niños así como herramienta principal en el aprendizaje de diferentes contenidos y de la adquisición de aspectos sociales. Muestra de ello, son los trabajos que autores como Piaget, Vygotsky, Decroly, entre otros, iniciaron con referencia a esta temática y que han dado lugar a multitud de trabajos de autores no tan conocidos pero también relevantes como “El juego simbólico” de A. Velasco y J. Abad (2011), “Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica” de N.B Morón y A. Goldstein (2008).

De la misma manera, el tema tratado en los apartados anteriores sobre el síndrome X-Frágil, también cuenta con numerosos trabajos de investigación que ofrecen un acercamiento a este trastorno.

Sin embargo, no sucede lo mismo con la unión de ambos temas en lo referente a trabajos científicos. Sí se pueden encontrar distintos foros o blogs de maestros y maestras que cuentan sus propias experiencias en cuanto a los temas que se quieren relacionar. Esto se puede deber al desconocimiento que todavía existe en cuanto a este síndrome, probablemente por la baja incidencia mencionada con anterioridad, y la semejanza que se le quiere atribuir a este con otros trastornos, en cuanto a características más superficiales se refiere pero que no guardan ninguna relación en cuanto a su problemática más específica. La escasa, o nula existencia, de trabajos que relacionen ambos temas pone en evidencia la importancia de llevar a cabo investigaciones o propuestas sobre el tema abordado.

## 3. Propuesta de mejora

### 3.1. Características de la propuesta

#### 3.1.1. Concreción de la propuesta

Como se menciona en el capítulo I de este trabajo, las personas con X-Frágil

poseen dificultades para las conductas sociales. Por esta razón, la propuesta que se plantea tiene como objetivo mejorar las habilidades sociales de los niños de educación infantil que sufren de Síndrome X-Frágil a través del juego simbólico. Este se puede utilizar tanto en el aula como en aquellos otros espacios del centro escolar donde se pueda producir el juego simbólico tales como son el patio o el aula de psicomotricidad. Se debe aprovechar las primeras edades para adquisición de la mayor parte de los conocimientos en los diferentes ámbitos ya que esto influye en las etapas posteriores. En este caso, para favorecer la socialización de estas personas.

La utilización del juego simbólico se justifica porque a través del mismo, se puede representar distintas situaciones de la vida real que requieren, y llevan asociadas, determinadas habilidades sociales. Por lo tanto, este permite que en el aula de infantil se pueda trabajar el desarrollo o la adquisición de determinadas conductas sociales básicas mediante la reproducción de situaciones que lleven asociadas relaciones comunicativas como, por ejemplo, dar las gracias cuando te dan algo, pedir las cosas por favor así como la expresión y el reconocimiento tanto de sus propias emociones como las de otras personas.

Todo ello se trabaja de manera conjunta en las áreas curriculares de la etapa educativa de Educación Infantil como así lo establece la legislación vigente como el Real Decreto 1630/ 2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil así como el Decreto 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil. Dicha legislación divide las áreas de trabajo en tres: Área del conocimiento de sí mismo y autonomía personal, Área de conocimiento del entorno y Área de lenguajes: comunicación y representación.

La propuesta, al estar dirigida al desarrollo

de las habilidades sociales mediante el uso del juego simbólico para favorecer la comunicación entre iguales y con los adultos, se puede decir que estos contenidos se desarrollan de igual manera en las tres áreas establecidas por la legislación vigente mencionada anteriormente ya que se deben trabajar de forma conjunta e integrada, pero de forma más específica se trabaja en el área de conocimiento del entorno y autonomía personal.

### 3.1.2. Desarrollo de la propuesta

Para llevar a cabo la propuesta, se desarrollan diferentes actividades donde se trabajan las habilidades sociales utilizando, como se ha mencionado anteriormente, el juego simbólico como herramienta principal. Estas actividades se pueden realizar en los diferentes rincones que existen dentro del aula de infantil así como en otros espacios donde el docente está presente como pueden ser la sala de psicomotricidad o el aula de música. Aunque en un principio las actividades que, posteriormente, se van a plantear están dirigidas para realizarlas en las aulas de referencia a las que acude el alumno con X-Frágil, también se pueden llevar a cabo en otras dependencias del colegio como por ejemplo, en el patio ya que es un momento donde pueden aparecer distintos conflictos y en el que los niños con necesidades presentan muchas dificultades en el juego. Además, es un espacio donde hay niños de otras aulas de infantil con los que no tienen un trato continuo, como sí sucede con los compañeros de su grupo de referencia, y esto puede ser un aspecto favorecedor para ampliar sus conductas sociales adaptadas.

El concepto de habilidades sociales engloba un gran conjunto de acciones pero, aquellas que se ven afectadas por el Síndrome X-Frágil y que, continuamente, se manifiestan en el aula son las siguientes: expresar sentimientos, llevar a cabo la escucha activa, realizar peticiones, conversar, disculparse, seguir instrucciones y participar en actividades grupales. Estas

acciones son las que se pretenden trabajar en el aula, mediante las actividades que se plantean posteriormente, para conseguir mejorar la socialización del alumno con X-Frágil. Algunas de ellas se pueden trabajar directamente realizando actividades específicas para conseguir la conducta necesaria. Sin embargo, otras se desarrollan de forma indirecta a través de los contenidos, conceptos u otros juegos que se trabajen en el aula ya que, ciertas formas de trabajo llevan asociadas determinadas habilidades sociales, lo que hace que estas no se trabajen de forma específica a través de una actividad.

Es necesario mencionar que durante la realización de las actividades pueden aparecer momentos de nerviosismo, frecuentes en el alumno con X-Frágil, que dificultan el aprendizaje de lo que en ese momento se está trabajando. Por esta razón, es conveniente crear un espacio destinado a la relajación donde el alumno pueda desconectar de lo que está realizando para calmarse y poder retomar la actividad que estaba realizando. Una de las técnicas que se puede emplear en dicho espacio, aunque existen muchas, es la del "mindfulness" que consiste en la concentración de la conciencia y la atención; esta se realiza masajeando poco a poco determinadas partes del cuerpo del alumno como pueden ser las piernas, los brazos o la cabeza, hasta conseguir que pase del estado de tensión, producido por la situación de estrés, al estado de relajación.

Igualmente importante es la realización de técnicas de relajación tras momentos que producen cierta excitación en los alumnos, como puede ser una actividad, un juego o un recreo, de tal forma que vuelva a la calma y así poder continuar con las actividades programadas.

### 3.1.3. Puesta en práctica de la propuesta

Para saber si las actividades que se van a plantear son válidas en el desarrollo y aprendizaje de conductas sociales en niños y niñas con X-Frágil, la propuesta

se pone en práctica en un aula de 3 años de Educación Infantil de un colegio situado al sur de la Comunidad de Madrid, Colegio de Educación Infantil y Primaria Virgen del Carmen. Entre sus alumnos se encuentra un alumno diagnosticado con dicho síndrome. En años anteriores hubo otro mismo caso siendo este el hermano del alumno con el que se va a poner en práctica dicha propuesta.

Para ello se solicita la autorización verbal a la Dirección del centro, al tutor del grupo y a las familias de todos los alumnos del mismo, incluida la del alumno con X-Frágil con la que se mantiene una reunión personal para explicar en qué consiste el trabajo y asegurándoles que todos los datos que se recojan sean anónimos y que el tutor del alumno está presente en todo momento.

El grupo donde se encuentra el alumno con X-Frágil está formado por 27 alumnos, 13 son niños y 14 son niñas. Además del alumno con X-Frágil, hay otro alumnado con NEE derivadas de una discapacidad física. En dicho grupo existe diversidad cultural ya que hay niños de diferentes culturas lo que hace que en la clase haya alumnos procedentes de países como Marruecos, Colombia, República Dominicana y Rumanía. Se trata de un grupo tranquilo donde la docente trabaja de formar continua el respeto a aquellos niños que son especiales, sin olvidarse de los contenidos que marca el currículo.

Todas las actividades planteadas se llevan a cabo teniendo en cuenta el proyecto con el que se trabaja en el aula, es decir, guardan relación con los contenidos a desarrollar en la clase. Pero también existen otros momentos en los que los alumnos se encuentran distribuidos por rincones y realizan una actividad, mediante un juego libre o dirigido, relacionado con lo están trabajando y cumpliendo con lo establecido en las áreas de trabajo para esta etapa escolar.

Para el alumno con X-Frágil, las actividades siguen una secuencia determinada ya que necesita de la rutina para que el aprendizaje sea más eficaz.

Las actividades que se plantean y desarrollan en el grupo-clase con un alumno diagnosticado con X-Frágil son diez. Estas actividades se llevan a cabo durante cuatro semanas, en sesiones de duración diferente según lo que se trabaje en la actividad.

### **Actividad 1: Asamblea diaria.**

Actividad que se realiza en las aulas de infantil y que dentro de ella se realizan multitud de tareas. De todas ellas, destaca la de pasar lista en la que cada día un alumno es el responsable de realizar la asamblea. Para pasar lista, el alumno coge a "Uno" (el duende-mascota de la clase) tiene que hacer como si hablara la mascota. La forma de pasar lista consiste en coger unas tarjetas en las que aparece el nombre y la foto de todos los niños que forman la clase. El responsable, junto con la mascota, mira la tarjeta y hace que Uno pregunte "¿Ha venido... (el nombre de cada niño)?", a la que le sigue la respuesta del alumno que se nombra de "Buenos días". Si el alumno está presente, el responsable le coloca en la seta junto al resto de niños y en el caso de que no esté, se le coloca en la casita.

Se trata de una actividad muy completa ya que con ella se pueden trabajar muchas habilidades sociales como la escucha activa, la atención así como formas básicas de convivencia. El uso de la mascota hace se emplee el juego simbólico ya que le lleva a imitar o realizar aspectos que cree presentes en la mascota.

Duración: 30 minutos.

### **Actividad 2: Asamblea individual.**

Aunque en esta actividad no se produce un juego simbólico, es fundamental hacer referencia a ella. Se trata de una actividad específica que se debe realizar previamente con todas aquellas actividades que se quieran trabajar con el alumno con X-Frágil debido a su necesidad de anticipar aquello que no pertenece a su rutina diaria. En ella, se

presenta el concepto, o actividad que, posteriormente, se va a desarrollar. Para ello, se hace uso de pictogramas o imágenes reales que tienen la utilidad de traducir las palabras en imágenes para que puedan comprenderlo mejor. Además, estas van acompañadas de la explicación verbal por parte de la tutora.

Duración: 10 minutos

### Actividad 3: Hoy me siento...

Para comenzar con esta actividad se propone la lectura del cuento "El monstruo de colores" de Anna Llenas donde se presenta a un monstruo que tiene las emociones liadas. Tras la lectura del cuento se puede realizar una pequeña asamblea donde se realicen preguntas relacionadas al cuento ("¿Cuándo el monstruo estaba de color azul, cómo se sentía?", "¿el enfado es bueno?"...) incluso representar de forma facial las emociones que aparecen ("Vamos a poner cara de tristeza, ahora de alegría"...).

Tras esto, se propone la realización de un juego que consiste en que cada niño dibuje cómo se siente. Para ello, se reparte a cada alumno una cartulina con forma circular, representando la forma de la cara, donde tienen que dibujar su emoción. Una vez finalizado esto, se les pregunta a todos los alumnos que emoción han dibujado y se enseña al resto de compañeros. Para afianzar el conocimiento de las emociones, se va a realizar un mural donde aparezca la foto de cada niño con su nombre para que, cuando finalice el día, cada uno de ellos coloque en su casilla la emoción (contentos o tristes) que han sentido ese día en el colegio. De esta manera nos permite observar, y a ellos también, la evolución de sus emociones además de saber cómo se han sentido cada día.

Duración: 45 minutos. En cuanto a la duración de poner su emoción al finalizar cada día será de 5 minutos ya que solo tienen que dibujarla y colocarla en su casilla del mural.

### Actividad 4: La cara feliz

Para esta dinámica se divide a la clase en 5 grupos, con el mismo número de miembros si es posible, y cada uno de los grupos va a formar una cara. Para ello, se coloca una cartulina, por cada grupo, en una mesa junto a las 5 piezas que forman la cara y tienen que colocar encima de la cartulina. La cara está formada por un círculo, que es la silueta de la cara, dos ojos, una boca sonriendo y una nariz.

Los grupos se colocan a unos 2 o 3 metros de distancia de la mesa donde tengan que formar su cara. Por orden, cuando lo indique la profesora, el primer miembro de cada grupo sale hacia su mesa para colocar la primera pieza de la cara (el círculo). Cuando termine, regresa a su fila y el siguiente miembro sale para colocar la pieza que le corresponde y así sucesivamente, hasta completar la cara. El resto del equipo le puede ayudar diciéndole la parte de la cara que han de colocar. Para terminar, cada grupo tienen que tener colocada la cara de forma correcta y responder a la pregunta de la maestra de: "¿Cómo está la cara?".

Otra opción es poner en cada una de las caras que deben formar los grupos una emoción distinta y que al finalizar, digan cómo está la cara (triste, feliz, enfadada o sorprendida).

Duración: 30 minutos.

### Actividad 5: Qué está bien o qué está mal.

En esta dinámica de grupo tiene que decir qué habilidades sociales están bien hechas o por el contrario, si están mal. Hay dos opciones para realizarla. Por un lado, la maestra puede representar delante de todos los niños diferentes acciones, ya sea solo a través de gestos (sin utilizar ninguna palabra) o utilizando diferentes expresiones como por ejemplo, muchas gracias, perdón, no quiero, etc. Por otro lado, son los niños los que tengan representarlas. Para esta opción, se tiene que elegir entre una serie de tarjetas, que la profesora

ha realizado con anterioridad, entre las que aparecen diferentes acciones o gestos. El alumno elegido escoge de entre ellas una sola y tiene que realizar lo que en ella aparece al resto de sus compañeros. Una vez finalice, el resto de compañeros deben decir si eso es algo bueno o no. Para saber si la acción es buena o mala, la maestra les entrega a cada uno de ellos dos caritas: una feliz, que levantarán si creen que la acción es buena o correcta, o una triste si creen que no lo es. Esta última opción, da la oportunidad de que todos los alumnos tengan la posibilidad de representar algún tipo de habilidad social.

Duración: 45 minutos.

#### **Actividad 6: ¿Qué hago bien?**

Esta actividad se desarrolla a través de un juego libre pero con una serie de pautas para que realicen las acciones marcadas. Se va a llevar a cabo en el rincón de la casita, lugar donde de forma prioritaria tiene lugar el juego simbólico. En este rincón, se van a realizar diferentes situaciones de la vida cotidiana tales como poner la mesa, vestirse a través de diferentes disfraces, realizar el aseo cotidiano, etc. En todas ellas, el grupo de alumnos que se encuentre jugando en ese rincón tiene que utilizar formas de expresión como son las peticiones, dar las gracias o pedir ayuda para poder realizar la acción que se proponga ese día. Por esta razón, se trata de un juego libre ya que ellos lo desarrollan de forma libre aunque la maestra les ofrece ayuda para expresar las expresiones correctas a cada situación.

Una vez finalizado el juego, para completar y afianzar lo adquirido, en una cartulina se va a hacer una tabla en la que, en un lado, se van a poner las fotos de cada uno de los niños con su nombre al lado y, en otro lado, cada una de las acciones que se trabajen en el rincón; estas van a ir acompañadas de un pictograma para facilitar que sepan cual es la acción (Véase Anexo II). Una vez sentados todos en el suelo,

la profesora va a preguntar, a cada uno de los niños, si hacen cada una de las acciones que aparecen en la tabla en su casa. Si es capaz de hacerlas solo, va a colocar un gomet verde en la casilla correspondiente, en caso contrario, se pone un gomet rojo. Una vez completadas todas las casillas del alumno, este le dice al resto de compañeros qué actividades hace solo y cómo se siente al realizarlas por sí mismo.

Duración: 45 minutos.

#### **Actividad 7: Dibujando al dictado.**

Esta actividad se puede desarrollar en el rincón del artista que se encuentra en el aula. Los alumnos que elijan este rincón se van a convertir en pintores que van a dibujar diferentes emociones o acciones que impliquen habilidades sociales y el resto de miembros del rincón, tiene que adivinarlas. Para ello, se va a colocar, en el centro de la mesa, una serie de tarjetas en las que aparecen emociones o acciones. Cada alumno va a coger una de las tarjetas, si quiere, y va a dibujar lo que aparece en ella. Cuando finalicen, se lo enseñan al resto del grupo de artistas, los cuales tienen que adivinarlo. Existe la posibilidad de realizar preguntas al artista, en el caso de que no sea posible adivinarlo, o que la maestra sepa de qué se trata y dé pistas para que lo puedan adivinar. Una vez adivinado, se les pide que lo representen entre ellos para conseguir una mayor asimilación.

Duración: 30 minutos

#### **Actividad 8: El supermercado.**

Esta actividad se desarrolla a través de la dramatización por parte de los alumnos. En un primer momento, la maestra junto a otros docentes van a realizar la representación. Se va a representar una acción, sencilla, que tenga lugar en un supermercado como por ejemplo, comprar fruta en la frutería.

Al entrar en la tienda se debe dar los buenos días o buenas tardes (según en el momento del día en que nos



encontremos). Hay que pedir el turno, o la vez, y esperar hasta que el frutero nos atienda. Cuando ocurra esto, se va a producir un diálogo entre ambos como puede ser por ejemplo:

- Buenos días
- Buenos días, ¿Qué desea?
- ¿Me puede poner unas cuantas manzanas, por favor?
- Sí, ahora mismo. Ya está, ¿algo más?
- No gracias, eso es todo. ¿Cuánto es?
- 3 €.
- Aquí lo tiene. Muchas gracias. Adiós.
- Que tenga una buena mañana. Adiós.

Tras ellos, son los alumnos los que tienen que representar la misma situación de modo libre aunque la maestra puede ir haciendo aportaciones para así ayudarles en el empleo de las normas de convivencia básicas, o de peticiones, si en algún momento a los alumnos se les olvida.

Duración: 1 hora.

### Actividad 9: ¡Sirve la mesa!

Se va a comenzar visualizando un capítulo de la serie infantil Caillou titulado "Caillou se hace camarero" en el que aparece un lenguaje conveniente a utilizar en determinadas situaciones como servir una mesa. Tras ello, se realizan una serie de preguntas para saber si los alumnos han comprendido y aprendido expresiones que se emplean de forma cotidiana en la comunicación. Tras esto, se va a reproducir esta situación en la sala de psicomotricidad combinándolo con el trabajo de los conceptos motrices que se estén trabajando en ese momento. Para ello, se va a realizar un circuito donde dos camareros tienen que llevar el pedido hasta la mesa de los clientes. (Véase Anexo III)

Para poner en marcha la actividad, se divide a la clase en dos grupos y en cada

grupo, se forman parejas. Además, cada grupo tiene su propio circuito pero con el mismo recorrido.

Los dos alumnos convertidos en camareros deben transportar una bandeja, con objetos que simbolizan el pedido, para atravesar los obstáculos que se encuentren en su camino hasta llegar a la mesa donde lo van a dejar. Pero al llegar ahí, tienen que establecer una pequeña conversación donde aparezcan expresiones como "¡Aquí tiene lo que ha pedido!", "¡Gracias! ¡Adiós!".... Tras esto, los camareros ocupan el lugar de los clientes y los clientes se marchan a la fila de su circuito para convertirse en camareros cuando sea su turno. Todos los alumnos tienen la oportunidad de ser camareros y clientes por lo van a usar las expresiones utilizadas por unos y otros.

El recorrido está formado por tres aros que van a pasar pisando en su interior. A continuación, tienen que pasar, de pie, por encima de una colchoneta y al final de esta hay una serie de bloques, con función de pared, que deben atravesar de forma lateral para llegar al aro final (la mesa) donde se van a dejar los objetos de la bandeja.

Además de trabajar la coordinación y la ayuda entre la pareja para lograr un mismo objetivo ya que si no, la bandeja se cae y no se puede servir la mesa, se trabaja la conversación utilizando expresiones necesarias para determinadas situaciones.

Duración: 45 minutos

### Actividad 10: ¿Qué será?

Se va a intentar reproducir la entrega de regalos en situaciones como puede ser un cumpleaños o cualquier otro día en el que se quiera dar un regalo. Por lo que para esta actividad se cuenta con la participación de las familias ya que cada semana un alumno va a traer un objeto envuelto en papel para que no se vea de qué se trata. Los objetos guardan relación con conceptos que se están trabajando en el aula como pueden

ser las distintas formas geométricas (círculo, triángulo y cuadrado). Para ello, previamente, se informa a los padres mediante una nota.

La maestra sienta a todos los alumnos en la asamblea imitando como si estuvieran sentados alrededor de una mesa en la celebración de un cumpleaños. Como en todo cumpleaños tiene que haber la entrega de un regalo. La maestra, con un paquete en la mano, va a preguntar "¿Qué será?". A continuación, se le entrega el paquete aun alumno cualquiera diciéndole "Por favor, Iría (nombre del niño o niña que sea) ¿puedes darle el paquete a... (el nombre de otro niño que esté a su lado)? ¡Gracias!". De esta manera, todos los niños pueden tocar el paquete hasta que llegue al alumno que lo pueda abrir (cada paquete va a ser abierto por el alumno que lo ha traído) pero para ello deben repetir la frase que emplea la maestra. Si no dicen por favor o gracias no se continúa pasando el paquete. Una vez que todos toquen el paquete, empleando las palabras mágicas, se va descubrir que esconde.

Duración: 30 minutos.

### 3.1.4. Recursos

Las actividades desarrolladas anteriormente requieren del empleo de materiales como son: mural de una seta y de una casita, tarjetas con nombres y fotos de los alumnos, tarjetas con diferentes habilidades sociales o emociones, caritas felices y tristes, cartulinas, pinturas, tizas de colores, la pizarra, diferentes objetos envueltos en papel (pelota, regla, pirámide...), disfraces, tabla de doble entrada, pictogramas, gomets verdes y rojos, el cuento de "El monstruo de colores", vídeo de "Caillou se hace camarero", aros, pelotas, bandejas, colchonetas, bloques, un puesto de frutería, fruta variada, el frutero, clientes, cajas con piezas para formar una cara, cubiertos, platos, vasos, etc.

Es necesario decir que mientras que para el desarrollo de las habilidades sociales en

un alumno con X-Frágil no es necesario crear materiales específicos, a excepción de los pictogramas, no ocurre lo mismo cuando se tienen que trabajar con los distintos contenidos que conforman las áreas del currículo de Educación Infantil. Los materiales que se emplean, en algunos casos son los mismos, pero en muchas ocasiones tienen que estar adaptados a la necesidad de este alumno.

Pero no solo se ha contado con la utilización de recursos materiales sino que también hay que mencionar los recursos personales que han participado durante el desarrollo de estas actividades como son la presencia de la tutora del aula así como de la maestra especialista en pedagogía terapéutica y de audición y lenguaje del alumno en cuestión. Además para las actividades se requieren espacios distintos al aula de referencia como es, la sala de psicomotricidad.

### 3.1.5. Temporalización

Para poder desarrollar esta propuesta y que se pueda conseguir que un alumno con Síndrome X-Frágil, de 3 años, sea capaz de asimilar y poner en práctica diferentes habilidades sociales, lo más recomendable es que la propuesta se desarrolle a lo largo de todo el curso escolar ya que, las habilidades sociales, aparecen a lo largo de toda la etapa educativa porque forman parte de aquellos conceptos que se desarrollan de forma transversal.

Es cierto, como se ha planteado en la propuesta, la necesidad de diseñar actividades más específicas para conseguir la asimilación de determinadas conductas y que el sujeto pueda incorporarlas a su repertorio pero hay otras que se dan de forma espontánea a través del contacto, la imitación u observación de sus iguales o de la persona de referencia en el colegio, el tutor.

Teniendo en cuenta las actividades planteadas para poner en práctica esta propuesta, hay actividades que se pueden realizar todos los días al formar parte de la rutina de un aula de Educación Infantil

(como por ejemplo, la asamblea diaria) así como aquellas que forman parte de la rutina de trabajo del alumno con X-Frágil (la asamblea individual).

El resto de actividades se pueden desarrollar incorporándolas en dos sesiones de la semana por lo que, teniendo en cuenta el número de actividades planteadas, esta propuesta es para un mes. Pero al tratarse de actividades que no son cerradas, sino que permiten modificaciones en su desarrollo se pueden repetir a lo largo del curso escolar.

#### 4. Evaluación de la propuesta

Para saber si la propuesta que se plantea en el Capítulo II de este trabajo es efectiva y consigue el objetivo de mejorar las conductas sociales a través del juego simbólico favoreciendo la socialización de niños con Síndrome X-Frágil, es necesario realizar una evaluación de la misma.

Se va a realizar a través de la evaluación del alumno con X-Frágil para quien se ha hecho la propuesta. Razón por la cual, la evaluación de la propuesta sigue los pasos utilizados en la etapa de Educación Infantil para la evaluación de los alumnos, siendo estos una evaluación inicial, una evaluación continua y una evaluación final.

- Evaluación inicial: para comenzar la evaluación se emplea un cuestionario con diferentes ítems que van a evaluar aquellas conductas sociales que tienen lugar, o pueden darse, en el aula. Su empleo, permite obtener información de aquellas habilidades sociales que están más desarrolladas en el sujeto o cuales no para así realizar una propuesta a justada a sus necesidades (Véase Anexo IV).

El cuestionario cuenta con 34 criterios que se responden marcando una cruz en una de las tres alternativas que se dan (sí, no o a veces). Además, aparece otra casilla denominada "Observaciones" para incluir algún tipo de nota respecto al ítem a evaluar. Dicho cuestionario es una adaptación de los criterios de

evaluación establecidos en el Decreto 17/2008, de 6 de marzo, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil, para así cumplir con el currículo de la etapa.

- Evaluación continua: Durante las sesiones, se realiza una observación conductual de las interacciones que manifiesta el alumno con X-Frágil así como del resto de los compañeros. Para ello se utiliza una hoja de registro donde se anota si los objetivos diarios se cumplen y si la conducta se produce de manera espontánea o bajo las instrucciones del tutor u otra persona. Además, la observación diaria permite comprobar si las actividades que planteadas para la propuesta cumplen con los objetivos esperados o no, y en este caso, modificarlas para conseguir lo que se trabaja.

- Evaluación final: para finalizar la evaluación del propio alumno se vuelve a realizar el cuestionario utilizado en la evaluación inicial (Véase Anexo V). Mediante la comparación de las respuestas dadas en uno y otro cuestionario, se comprueba si hay, o no, una adquisición de las habilidades sociales trabajadas, si son constantes a lo largo de todo el proceso o por el contrario, desaparecen aquellas que estaban adquiridas.

Por otro lado, a los padres del alumno se les entrega, al inicio de la propuesta, unos cuestionarios (Véase Anexo VI y Anexo VII) ya que las habilidades sociales también se producen fuera del aula y esto permite comprobar si se están generalizando los conceptos adquiridos o no.

En el primer cuestionario deben responder a 10 preguntas relacionadas con aspectos de su vida cotidiana y en el segundo cuestionario, formado por 24 ítems, deben marcar la opción más próxima a la conducta que se expone.

Este cuestionario recoge diferentes habilidades sociales similares a las expuestas en el cuestionario que se realiza

en el aula pero con la distinción de que en este último se concreta si aparecen con personas de su entorno o ajenas a él. Tras la finalización de la propuesta se les entrega, de nuevo, este último cuestionario para poder comparar los resultados y comprobar si la propuesta ha sido efectiva fuera del aula.

Además de los resultados obtenidos a través de la evaluación basada en el alumno con X-Frágil, mediante la observación de la maestra como de los padres, es necesario analizar aquellos aspectos de la propuesta tales como son los objetivos propuestos, la metodología, las actividades, etc.

Para ello, se crea una evaluación del programa que valora los aspectos mencionados anteriormente debiendo elegir entre si ese ítem se ha cumplido o no (Véase Anexo VIII).

A continuación, se exponen los resultados obtenidos en el cuestionario realizado al alumno con X-Frágil para conocer las habilidades sociales que tienen lugar en el aula. Estos resultados se obtienen de la comparación de las respuestas que se obtienen al realizar el cuestionario antes de la propuesta y una vez esta ha finalizado. Dicho cuestionario está dividido en las habilidades que integran el ámbito social como son las habilidades básicas, comunicativas, emocionales y aquellas relacionadas con el juego. Para mostrar los datos obtenidos, se van a realizar diferentes gráficos.

En el gráfico 1 aparecen los datos de cada una de las habilidades que se han analizado en el cuestionario, del sujeto con X-Frágil, antes de llevar a cabo la propuesta y una vez se concluye. Para obtenerlos se ha calculado el porcentaje de aquellos ítems, que componen cada una de las habilidades que aparecen en el cuestionario, que fueron contestados afirmativamente al inicio y al finalizar la propuesta.

De este modo, la gráfica que se ha obtenido es la siguiente:

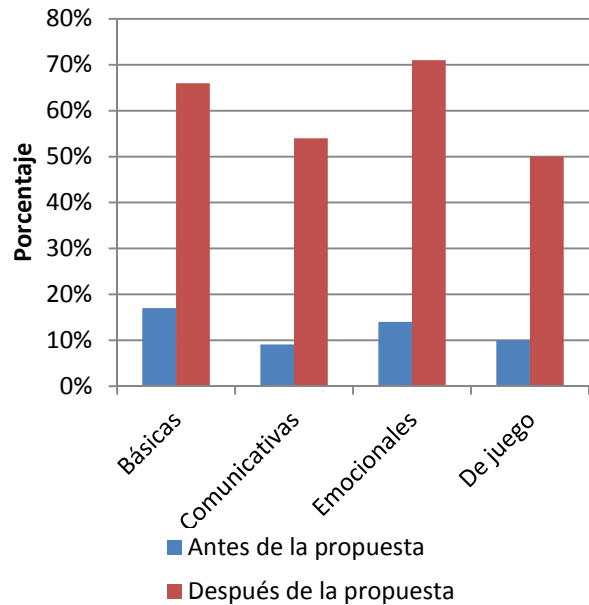


Gráfico 1. Habilidades sociales.

Tras realizar la gráfica que muestra como han variado las habilidades sociales analizadas a través del cuestionario realizado antes y después de la propuesta, en los siguientes gráficos se va a representar los datos que se obtienen al analizar cada uno de los ítems que forman parte de cada habilidad del cuestionario. La obtención de los datos se ha obtenido calculando el porcentaje de ítems que fueron contestados afirmativamente antes y después de la propuesta. Algunos de los ítems han sido agrupados ya que hacen referencia a un mismo aspecto mientras que otros son los que aparecen en el cuestionario. Además, algunos gráficos, muestran la ausencia de barras en referencia al ítem analizado. Esto se debe a que al principio de la propuesta este aspecto no estaba adquirido, o no era realizado, por el sujeto; lo que explica la ausencia de algunas de las barras que representan las conductas, o aspectos analizados, antes de la propuesta. Todos los gráficos que aparecen a continuación resultan relevantes ya que se observa la evolución del sujeto tras la finalización de la propuesta. De todos ellos, se destacan datos obtenidos sobre las habilidades que se requieren en el juego, ya que es el objeto principal de este trabajo, y las habilidades comunicativas porque estas forman parte de la mayoría de las actividades propuestas.

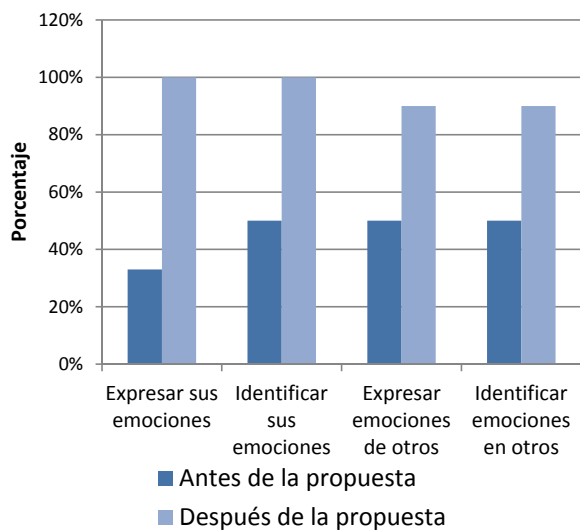


Gráfico 2. Habilidades emocionales.

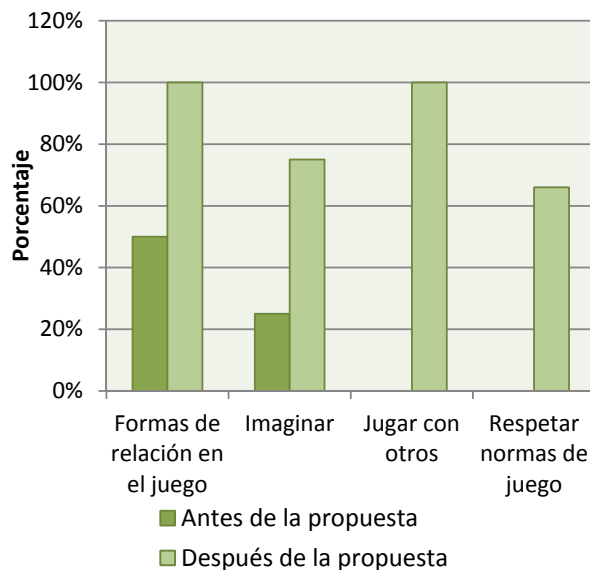


Gráfico 5. Habilidades para el juego.

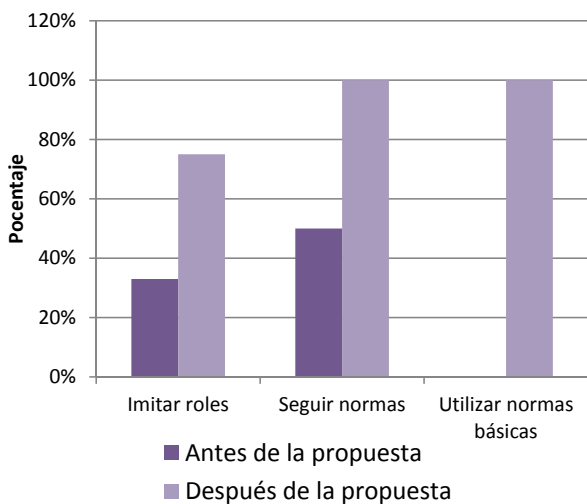


Gráfico 3. Habilidades básicas.

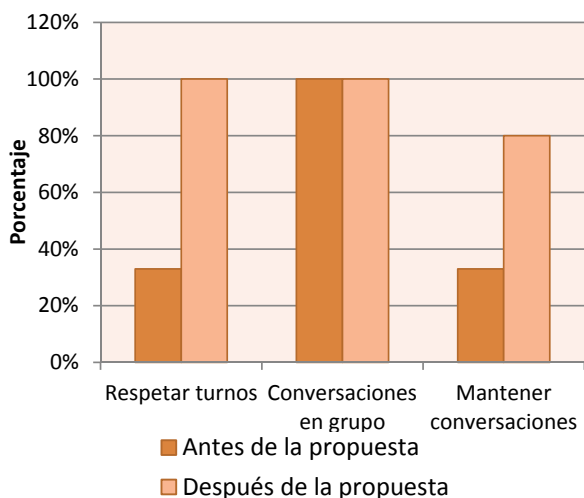


Gráfico 4. Habilidades comunicativas.

De la misma manera, se exponen los resultados obtenidos en el cuestionario realizado a los padres del niño con X-Frágil para conocer las habilidades sociales que tienen lugar en su entorno o fuera de este. Estos resultados se obtienen de la comparación de respuestas que logran al realizar el cuestionario antes de la propuesta y una vez esta ha concluido. Dicho cuestionario está dividido en el ámbito afectivo, habilidades relacionadas con el juego y habilidades comunicativas.

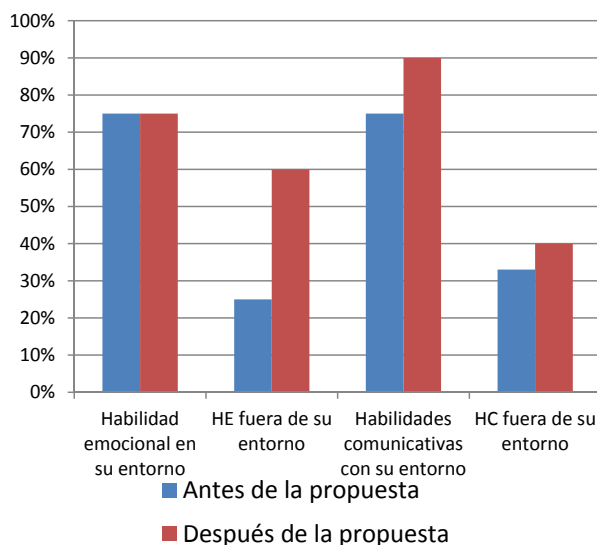


Gráfico 6. Habilidades afectivas y comunicativas.

El primer gráfico recoge las habilidades afectivas y comunicativas que muestra el sujeto con personas de su entorno como

ajenos a este. Para su obtención se ha tenido en cuenta aquellos aspectos que aparecían de forma frecuente en el sujeto según los padres.

Mención especial es el siguiente gráfico ya que en él se analizan las habilidades relacionadas con el juego donde aparecen los datos más relevantes de algunos de los ítems que forman el cuestionario.

Algunas de las barras que forman el gráfico no aparecen porque estas habilidades, antes de la propuesta, no eran realizadas por el sujeto.

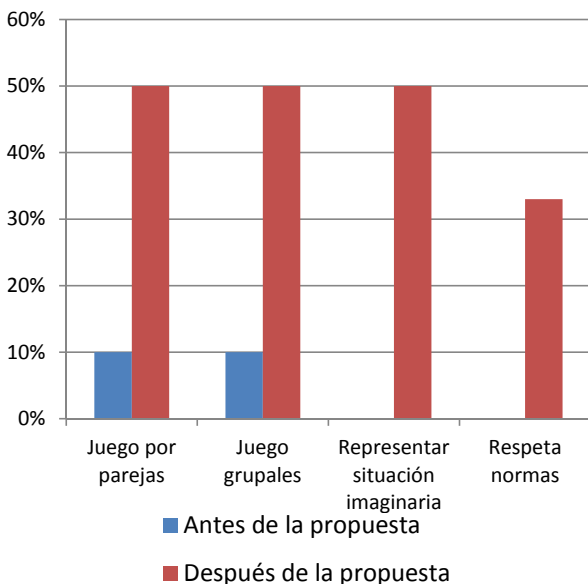


Gráfico 7. Datos más relevantes de algunos de los ítems que forman el cuestionario.

## 5. Conclusiones

### 5.1. Conclusiones

Para finalizar el presente trabajo se exponen una serie de conclusiones a las que se ha llegado tras la finalización del mismo. Antes de exponer las conclusiones que se extraen del cuestionario realizado para el alumno con Síndrome X-Frágil es necesario decir que el desarrollo de las habilidades sociales a edades tempranas es esencial ya que cuanto más asimiladas e integradas estén, proporcionan un mejor empleo en edades futuras y por lo tanto, una mejor socialización.

Expuesto esto, las conclusiones a las cuales se han llegado tras la elaboración, y la

puesta en práctica, de la propuesta son las siguientes:

- Tras evaluar las competencias que engloban las habilidades sociales se concluye que tras la propuesta todas ellas han experimentado una gran evolución siendo la competencia emocional la mejora más reseñable de todas ellas (del 13% al inicio al más del 70% al finalizar) mientras que las competencias necesarias para el juego son las que menos evolución presentan (del 10% al inicio al 50% al terminar). Esto muestra, la necesidad de seguir empleando la propuesta para conseguir que estas habilidades se desarrollen más en el sujeto en cuestión.
- Una de las habilidades más importantes asociadas al juego simbólico, junto con las habilidades propias para el desarrollo del mismo, son las habilidades comunicativas. La razón de esto se debe al empleo de la comunicación en muchos de los juegos propuestos ya que la socialización se relaciona con saber llevar a cabo una comunicación eficaz ante diferentes contextos y situaciones.
- Teniendo en cuenta el objeto de estudio en el que se ha basado la propuesta (el juego simbólico), se ha conseguido que sea capaz de evocar una situación cerca del 80% de las veces planteadas lo que lleva a pensar que en otras situaciones donde es necesaria la imaginación, el sujeto es capaz de llevarlo a cabo. La realización del supuesto en el aula favorece, del juego individual que primaba en el sujeto, que pueda establecer relaciones con otras personas cuando la situación lo demanda como así lo demuestra el 100% que se ha obtenido de los datos analizados. Esto puede ir asociado a que en un principio no era capaz de respetar las normas que se establecían en el juego mientras que, durante la propuesta, las cumple en el 60% de los casos. No es un dato muy elevado de consecución de la respuesta pero demuestra que el empleo del juego junto con su desarrollo con otros hace necesario respetar lo fijado para poder

así tener una mejor relación con su grupo.

- En el ámbito familiar, se produce generalización de la mejora de la situación de carencia en las habilidades sociales, siendo más evidente hacia personas ajenas a su entorno. De la misma manera, se ha producido una mejora en cuanto a las habilidades afectivas y comunicativas que se producen con su entorno, siendo estas más frecuentes y habituales que al inicio de la propuesta. Especial atención, son los datos obtenidos de las habilidades relacionadas con el juego. Al principio de la propuesta, muchas de ellas no eran realizadas por el sujeto y tras el desarrollo de la misma, se puede decir, que estas están siendo incluidas en su conducta y que hace uso de ellas. Por tanto, se puede decir que el desarrollo de la propuesta en el ámbito educativo tiene una repercusión directa en su ámbito familiar.

- Se puede concluir señalando que el objetivo que se plantea en esta propuesta para el alumno con X-Frágil se ha cumplido ya que los cuestionarios recogen que ha desarrollado conductas que antes no estaban adquiridas. Pero este hecho no se puede generalizar a que esto sea así en otros sujetos con X-Frágil debido a que los datos no cuentan con la fiabilidad necesaria por las razones que se expresan en el siguiente apartado.

## 5.2. Limitaciones de la propuesta

Por otro lado, hay que mencionar las dificultades que han surgido a lo largo de la propuesta y que pueden ser motivo de que los datos obtenidos no tengan la fiabilidad necesaria debido a las limitaciones que se exponen a continuación:

- El escaso número de sujetos con los que poder poner en práctica la propuesta hace que no se haya podido obtener un gran número de datos y que estos no puedan asegurar el éxito de la propuesta de forma generalizada sino que pueden

afirmar que para el sujeto, para el cual se ha diseñado, ha sido válida.

- El tiempo de aplicación de la propuesta es otra de las dificultades encontradas. La propuesta se ha realizado a través de dos sesiones semanales durante un mes ya que la clase, y el sujeto en concreto, tienen que seguir con la rutina del aula. Por lo que para conseguir datos más fiables es necesario mayor tiempo de aplicación.

- Relacionado con lo anterior, es necesario mencionar que la propuesta no se ha podido llevar a cabo en otros espacios del centro, tales como el patio, aun teniendo conocimiento de que en ese tiempo el sujeto tiene carencias sociales.

- El número de ítems utilizados en la elaboración del cuestionario no es muy amplio debido a la edad temprana del sujeto ya que hay competencias que no se encuentran desarrolladas.

- Durante el tiempo en el que se ha llevado a cabo la realización de los diferentes juegos diseñados para la propuesta, el sujeto ha recibido otras intervenciones por otros especialistas (fuera del centro, sesiones de PT o AL) que pueden hacer que los resultados que se han obtenido estén influidos por estas variables.

## 5.3. Líneas de la investigación futuras

La realización de esta propuesta ofrece la oportunidad de que, en un futuro, se lleven a cabo otros trabajos ya que el desarrollo de las habilidades sociales se inicia a edades tempranas pero se mantienen, y se siguen desarrollando, en las posteriores etapas de la vida.

Además, al proponer en el trabajo estrategias o pautas para que niños y niñas con X-Frágil puedan adquirir ciertas conductas sociales, se pueden realizar otros trabajos destinados a ayudar a las familias o especialistas que tienen contacto con personas con este síndrome a

que colaboren en este desarrollo sabiendo cómo deben actuar y qué hacer.

De la misma manera, la propuesta, finalmente, solo se ha llevado a cabo en el aula de referencia del grupo por lo que cabe la posibilidad de que esta se amplíe a otros espacios del centro como por ejemplo, el patio. Es un espacio donde se pueden realizar diferentes programas para trabajar con los niños y niñas con X-Frágil la manera de enfrentarse a los conflictos que tienen lugar durante ese período.

Por último decir, que de la misma manera que el juego simbólico se puede utilizar como herramienta para adquirir aspectos del ámbito social, este se puede utilizar como elemento favorecedor en el aprendizaje de los diferentes contenidos que se producen en los ámbitos de desarrollo, es decir, aplicar el juego simbólico como herramienta para trabajar conceptos matemáticos, relacionados con las Ciencias Naturales, etc.

## 6. Bibliografía

- Abad, J., López, G. y Monsalve, C. (2002) Necesidades educativas del alumnado con Síndrome x Frágil. Madrid: Servicio de Publicaciones. Comunidad de Madrid. Consejería de Educación. Secretaría General Técnica.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014) Actualización de la codificación del DSM-V. EE.UU.
- Asociación Síndrome X-Frágil de Madrid <http://www.xfragil.net/>.
- Brun, C. y Artigas, J. (2001) Aspectos psicolingüísticos en el síndrome del cromosoma X Frágil. Revista de Neurología. 33 (1), 29-32 [en línea] Disponible en [http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Brun-Gasca\\_2001.pdf](http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Brun-Gasca_2001.pdf) [Visitado el 9 de febrero de 2016].
- Comunidad de Madrid (2002) Necesidades educativas del alumnado con Síndrome X Frágil. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid.
- Declaración de los Derechos del Niño, 30 de diciembre de 1959. Organización de las Naciones Unidas, núm.16, p. 19.
- Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD) (2008). España: Instituto Nacional de Estadística.
- España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 mayo, de la Educación (LOE). Boletín Oficial del Estado, 4 de mayo de 2006, núm. 106, p. 17158-17207.
- España. Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, p. 97858- 97921.
- Evaluación de las habilidades adaptativas de la etapa de Educación Infantil [en línea] Disponible en: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jHMA7p09kAEJ:ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%2520ESPECIAL/HABILIDADES%2520ADAPTATIVAS/Habilidades%2520Adaptativas%2520Curriculum/Habilidades%2520adaptativas%2520\(INFANTIL\).doc+&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=es](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jHMA7p09kAEJ:ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%2520ESPECIAL/HABILIDADES%2520ADAPTATIVAS/Habilidades%2520Adaptativas%2520Curriculum/Habilidades%2520adaptativas%2520(INFANTIL).doc+&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=es) [Visitado el 21 de Febrero de 2016].
- Federación española de Enfermedades Raras (FEDER) <http://www.enfermedades-raras.org/>.
- Federación española del Síndrome X Frágil <http://www.xfragil.org/>.
- Pictotraductor <http://www.pictotraductor.com/>.
- Prieto, M<sup>a</sup> A, y Medina, R. (2005) El juego simbólico, agente de socialización en la Educación Infantil: Planteamientos teóricos y aplicaciones prácticas. Dale tiempo al juego. [en línea] Disponible en: [http://www.daletiempoaljuego.com/juguetes/g/el\\_juego\\_simbolico\\_prieto\\_medina-795.pdf](http://www.daletiempoaljuego.com/juguetes/g/el_juego_simbolico_prieto_medina-795.pdf) [Visitado el 10 de febrero de 2016].
- Puerta, I (2013) Programa de habilidades sociales para niños con



trastorno generalizado del desarrollo. Universidad de Almería. Máster de Intervención psicológica en el ámbito clínico y social. Almería [en línea] Disponible en: <http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/2241/1/Trabajo.pdf> [Visitado el 10 de Marzo de 2016].

- Roca, E. (2005) Como mejorar las habilidades sociales. ACDE Ediciones: Valencia.
- Rodríguez, M. (2011) El X Frágil en el aula. Federación Española del Síndrome X Frágil: Madrid [en línea] Disponible en: <http://www.xfragil.org/admin/documentos/documento23.pdf> [Visitado el 8 de Febrero de 2016].
- Salado, P. (2008). Análisis y evolución del concepto de Necesidades Educativas Especiales. Revista de enseñanza y educación: Encuentro educativo, (núm. 1) [en línea] Disponible en: <http://www.encuentroeducativo.com/numero-1-noviembre-08/recursos-formacion-num-1-analisis-y-evolucion-del-concepto-de-necesidades-educativas-especiales/> [Visitado el 9 de febrero de 2016].
- Serrano, T. (2014) Programa de habilidades sociales para niños de 5 años con Síndrome de Asperger. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación. Granada [en línea] Disponible en: [http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/36510/1/SerranoGallardo\\_TFG.pdf](http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/36510/1/SerranoGallardo_TFG.pdf) [Visitado el 1 de Marzo de 2016].
- Tejada, M.I. (2006) Libro de consulta para familias y profesionales. Real Patronato sobre Discapacidad: Madrid.
- Tripero, A. (2011) Piaget y el valor del juego en su Teoría Estructuralista. Revista electrónica de Educación: E-Innova. [en línea] Disponible en: <http://biblioteca.ucm.es/revcul/e-learning-innova/6/art431.php#.VsMHfPLhDIU> [Visitado el 9 de febrero de 2016].
- Velasco, A. y Abad, J. (2011) El juego simbólico Editorial Graó: Barcelona.

## 7. Anexos

### Anexo I. Ejemplo de pictogramas



*Escuchar a los amigos.*






*Dar las gracias cuando te dan algo.*



*Pedir por favor.*

### Anexo II. Ejemplo de tabla de la actividad "¿Qué hago bien?"

	 Poner la mesa	 Comer	 Lavar manos	 Lavarse los dientes	 Recoger objetos	 Vestirse
Alumno 1 Foto*						
Alumno 2 Foto						
Alumno 3 Foto						
Alumno 4 Foto						
Alumno 5 Foto						
Alumno 6 Foto						
Alumno 7 Foto						
(Nombre de los alumnos)						

\*En las cabeceras de las filas está la foto de cada alumno con su nombre en mayúsculas.

Tabla 1. ¿Qué hago bien?./ Elaboración propia.

### Anexo III. Circuito de la actividad "¡Sirve la mesa!"



Circuito de la actividad "¡Sirve la mesa!".

## Anexo IV: Evaluación de las habilidades sociales antes de la puesta en práctica de la propuesta

INDICADORES	NO	SÍ	A VECES	Observaciones
<b>Habilidad emocional</b>				
Expresa los sentimientos que le producen historias contadas, personajes de películas, etc.	x			
Expresa sentimientos de los demás: personas, personajes de cuentos, etc.			x	
Expresar verbalmente sus sensaciones, sentimientos o estados de ánimo.			x	
Expresa malestar, alegría, etc. según las diferentes situaciones.	x			
Identifica en sí mismo estados de ánimo: de alegría, tristeza, enfado, felicidad...	x			
Identifica estados de ánimo en los demás: de alegría, tristeza, enfado, felicidad...			x	
Utiliza diferentes gestos y movimientos para expresar sensaciones, sentimientos o estados de ánimo.		x		
<b>Habilidades básicas</b>				
Es capaz de imitar el papel de otra persona	x			
Puede ponerse en el lugar de otra persona con ayudas.	x			
Conoce a los niños y niñas de su aula.		x		
Imita roles sociales.			x	
Utiliza formas básicas de relación y convivencia social (saludos, agradecimiento, petición de perdón, de solicitud y ofrecimiento de ayuda...).	x			
Sigue normas sociales: saludar, despedirse, no empujar, entrar despacio, etc.			x	
<b>Habilidades comunicativas</b>				
Habla con las compañeras y compañeros.			x	
Acepta tener que esperar su turno y respeta el turno de los demás.	x			
Respetar turnos en los diálogos.	x			
Solicita y respeta el material escolar común.			x	
Comparte y muestra interés por las actividades que realizan los demás.	x			
Atiende y respeta las actividades que realizan sus compañeros.			x	
Colabora y participa como miembro de un grupo.			x	

Acepta la responsabilidad de la tarea que le corresponde dentro del grupo.	x			
Realiza tareas en común con otras compañeras y compañeros.	x			
Colabora en las tareas de grupo.			x	
Colabora en las tareas que se le asignan en la medida de sus posibilidades (en el vestido, en la organización del aula...).			x	
<b>Habilidades para el juego</b>				
Se relaciona con los demás niños a la hora de jugar	x			
Respeto los turnos de duración establecidos en los juegos.	x			
Respeto normas y reglas en el juego.	x			
Respeto las reglas de los juegos con compañeros/as.	x			
Utiliza las formas básicas de relación de forma espontánea en el juego simbólico.	x			
Realiza las emociones correctas según el tipo de juego que se esté trabajando.			x	
Representa una situación fuera del contexto real.	x			
En el juego, representa una situación sin salirse del contexto que le corresponda.		x		
Utiliza objetos para representar a otros ausentes en el juego	x			
Imagina un objeto ausente y lo realiza con el gesto.	x			

Tabla 2. Criterios de evaluación de las habilidades sociales (Basada en: D17/2008, 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil).

## Anexo V. Evaluación de las habilidades sociales después de la puesta en práctica de la propuesta

INDICADORES	NO	SÍ	A VECES	Observaciones
<b>Habilidad emocional</b>				
Expresa los sentimientos que le producen historias contadas, personajes de películas, etc.			x	
Expresa sentimientos de los demás: personas, personajes de cuentos, etc.		x		
Expresar verbalmente sus sensaciones, sentimientos o estados de ánimo.		x		

Expresa malestar, alegría, etc. según las diferentes situaciones.			x	
Identifica en sí mismo estados de ánimo: de alegría, tristeza, enfado, felicidad...		x		
Identifica estados de ánimo en los demás: de alegría, tristeza, enfado, felicidad...		x		
Utiliza diferentes gestos y movimientos para expresar sensaciones, sentimientos o estados de ánimo.		x		
<b>Habilidades básicas</b>				
Es capaz de imitar el papel de otra persona			x	
Puede ponerse en el lugar de otra persona con ayudas.			x	
Conoce a los niños y niñas de su aula.		x		
Imita roles sociales.		x		
Utiliza formas básicas de relación y convivencia social (saludos, agradecimiento, petición de perdón, de solicitud y ofrecimiento de ayuda...).		x		
Sigue normas sociales: saludar, despedirse, no empujar, entrar despacio, etc.		x		
<b>Habilidades comunicativas</b>				
Habla con las compañeras y compañeros.			x	
Acepta tener que esperar su turno y respeta el turno de los demás.			x	
Respetar turnos en los diálogos.			x	
Solicita y respeta el material escolar común.		x		
Comparte y muestra interés por las actividades que realizan los demás.		x		
Atiende y respeta las actividades que realizan sus compañeros.		x		
Colabora y participa como miembro de un grupo.		x		
Acepta la responsabilidad de la tarea que le corresponde dentro del grupo.			x	
Realiza tareas en común con otras compañeras y compañeros.		x		
Colabora en las tareas de grupo.			x	
Colabora en las tareas que se le asignan en la medida de sus posibilidades (en el vestido, en la organización del aula...).		x		
<b>Habilidades para el juego</b>				
Se relaciona con los demás niños a la hora de jugar			x	

Respetar los turnos de duración establecidos en los juegos.		x		
Respetar normas y reglas en el juego.		x		
Respetar las reglas de los juegos con compañeros/as.			x	
Utilizar las formas básicas de relación de forma espontánea en el juego simbólico.			x	
Realizar las emociones correctas según el tipo de juego que se esté trabajando.			x	
Representar una situación fuera del contexto real.		x		
En el juego, representar una situación sin salirse del contexto que le corresponda.		x		
Utilizar objetos para representar a otros ausentes en el juego			x	
Imaginar un objeto ausente y lo realiza con el gesto.		x		

Tabla 3. Criterios de evaluación de las habilidades sociales (Basada en: D17/2008, 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil)

## Anexo VI: Cuestionario para la familia del alumno con X-Frágil antes de la puesta en práctica de la propuesta

En el presente cuestionario debe responder a las siguientes cuestiones sobre las que se pregunta:

1. Cuando su hijo fue diagnosticado con X Frágil, ¿cuál fue la reacción ante la situación?

2. ¿Perteneceis algún tipo de asociación que os ofrezca ayuda en lo relativo al Síndrome X Frágil?

A. Sí.

B. No

En caso afirmativo, ¿cuál o cuáles son?

3. En el caso de que la anterior pregunta haya sido afirmativa, ¿Qué tipo de actividades, medidas, conductas etc. os han propuesto desde la asociación, como padres, para atender a las necesidades que presenta vuestro hijo?

4. ¿Usted piensa que su hijo presenta algún tipo de dificultad al establecer

relaciones sociales con sus iguales o con adultos?

A. Sí

B. No

5. Sobre las relaciones sociales que lleva a cabo su hijo, ¿cuál o cuáles cree que son los puntos fuertes de estas?

6. ¿Y aquellas en las que presenta mayor dificultad?

7. ¿Fomentáis las relaciones sociales con otros niños de edades próximas a la suya?

A. Sí

B. No

8. ¿Qué actividades lleváis a cabo para fomentar las habilidades sociales de vuestro hijo en el entorno familiar?

9. ¿Cómo lleváis a cabo la fomentación de las relaciones sociales en su hijo con otras personas?

10. ¿Conocéis alternativas de ocio para prestar una mayor ayuda a vuestro hijo? En caso afirmativo, ¿cuáles son?

A. Sí

B. No.

¿Cuáles?:

A continuación, se le pide que rellene el siguiente cuestionario en el que se analiza

diferentes habilidades sociales para ver si están presentes, o no, en su hijo/a en su entorno más cercano así como en distintas situaciones. Solo debe señalar con una X, la casilla que responda a la situación que se plantea.

	Nunca	Casi nunca	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Expresa sentimientos y emociones positivas hacia personas de su entorno			x		
Expresa sentimientos y emociones positivas hacia personas de fuera de su entorno	x				
Expresa sentimientos negativos hacia personas de su entorno				x	
Expresa sentimientos negativos hacia personas de fuera de su entorno					x
Responde ante las emociones y sentimientos de personas de su entorno				x	
Responde ante las emociones y sentimientos de personas de fuera de su entorno	x				
Identifica las emociones de las personas			x		
Tiene preferencia por el juego individual					x
Tiene preferencia por el juego en pareja		x			
Tiene preferencia por el juego colectivo		x			
En el juego, expresa emociones o sentimientos acordes a la situación			x		
En el juego, es capaz de representar una situación sin que el contexto sea real	x				
En el juego, utiliza objetos como si fueran otra cosa				x	
Otorga personificaciones a los objetos que emplea en el juego	x				
A la hora de jugar, genera diálogos entre los diferentes objetos que manipula	x				
Respeto las reglas asignadas en el juego cuando hay otros niños		x			
Interviene de forma espontánea en juegos iniciados por otros niños en entornos fuera de su hogar	x				

Reacciona de forma positiva a la incorporación de niños desconocidos en su juego		x			
Utiliza formas básicas de relación (saludar, pedir por favor...) con personas de su entorno			x		
Utiliza formas básicas de relación (dar las gracias, despedirse...) ante personas ajenas a su entorno		x			
Responde de forma correcta ante las formas básicas de convivencia realizadas por personas de su entorno				x	
Responde de forma correcta ante las formas básicas de convivencia realizadas por personas ajenas a su entorno.			x		
Es capaz de mantener un dialogo con niños ajenos a su entorno de edad similar a la suya de forma espontánea.	x				
Mantiene una conversación con familiares (ya sean adultos o niños) de forma espontánea				x	

Tabla 4. Cuestionario para padres sobre las habilidades sociales./ Elaboración propia.

### Anexo VII. Cuestionario para la familia del alumno con X-Frágil después de la puesta en práctica de la propuesta

	Nunca	Casi nunca	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
Expresa sentimientos y emociones positivas hacia personas de su entorno				x	
Expresa sentimientos y emociones positivas hacia personas de fuera de su entorno			x		
Expresa sentimientos negativos hacia personas de su entorno				x	
Expresa sentimientos negativos hacia personas de fuera de su entorno			x		
Responde ante las emociones y sentimientos de personas de su entorno				x	
Responde ante las emociones y sentimientos de personas de fuera de su entorno		x			
Identifica las emociones de las personas				x	



Tiene preferencia por el juego individual			x		
Tiene preferencia por el juego en pareja			x		
Tiene preferencia por el juego colectivo			x		
En el juego, expresa emociones o sentimientos acordes a la situación			x		
En el juego, es capaz de representar una situación sin que el contexto sea real			x		
En el juego, utiliza objetos como si fueran otra cosa				x	
Otorga personificaciones a los objetos que emplea en el juego			x		
A la hora de jugar, genera diálogos entre los diferentes objetos que manipula			x		
Respeto las reglas asignadas en el juego cuando hay otros niños			x		
Interviene de forma espontánea en juegos iniciados por otros niños en entornos fuera de su hogar		x			
Reacciona de forma positiva a la incorporación de niños desconocidos en su juego			x		
Utiliza formas básicas de relación (saludar, pedir por favor...) con personas de su entorno				x	
Utiliza formas básicas de relación (dar las gracias, despedirse...) ante personas ajenas a su entorno		x			
Responde de forma correcta ante las formas básicas de convivencia realizadas por personas de su entorno				x	
Responde de forma correcta ante las formas básicas de convivencia realizadas por personas ajenas a su entorno.			x		
Es capaz de mantener un dialogo con niños ajenos a su entorno de edad similar a la suya de forma espontánea.		x			
Mantiene una conversación con familiares (ya sean adultos o niños) de forma espontánea				x	

Tabla 5. Cuestionario para padres sobre las habilidades sociales. / Elaboración propia.

### Anexo VIII. Tabla para la autoevaluación del programa

ÍTEM	SÍ	NO	Observaciones
Los recursos han sido los adecuados			
El tiempo de duración ha sido el adecuado			
El espacio ha permitido realizar las actividades			
La metodología planteada ha generado la participación e implicación de los usuarios			
El clima de aula ha sido favorecedor			
Se han logrado los objetivos propuestos			
Han aparecido dificultades a lo largo del proceso			
Se han encontrado soluciones para las dificultades surgidas			
Se ha contado con la presencia y ayuda de otros profesionales			
Los contenidos que se han trabajado han sido convenientes para este niño y/o grupo			
Posibilidad de plantearse una mejora de la propuesta			

Tabla 6. Autoevaluación de la propia propuesta./ Elaboración propia.





Los mejores diez trabajos académicos de entre más de mil alumnos del Máster en Atención a Necesidades Especiales en Educación Infantil y Primaria y de Magisterio de Educación Primaria de la Universidad Rey Juan Carlos, han sido seleccionados por su gran valor y aportación a nivel de investigación en la materia especializada de la Educación Inclusiva. De esta manera, el 'Centro de Estudios y Recursos Didácticos de Apoyo a las Personas con Discapacidad' y La Ciudad Accesible, hacen posible esta primera compilación que a su vez es tan necesaria para ir profundizando y avanzando en un tema tan estratégico como es este para el futuro de la discapacidad ya que el empoderamiento del colectivo pasa inevitablemente por las aulas, los colegios y los docentes.



periodico

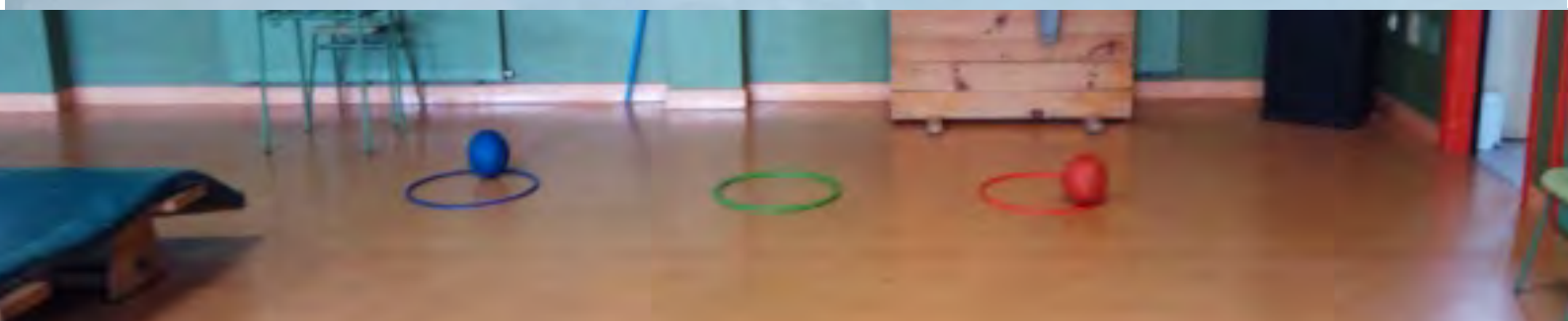


**La Ciudad Accesible**

Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos



web



La Ciudad Accesible pone al alcance de toda la sociedad interesada un sistema profesional, sencillo y gratuito para que publicaciones, investigaciones, textos o simples reflexiones, lleguen a miles de lectores potenciales en pocos días. Así, puedes publicar dentro de nuestras colecciones todo lo relativo a Accesibilidad Universal, Usabilidad, Diseño para Todos y Atención a la Diversidad de Usuario. La idea de una editorial o servicios editoriales sobre accesibilidad universal viene derivada de filosofía del término que hemos creado sobre 'Accesibilidad de Código Abierto'. Al conseguir publicar estudios, investigaciones, manuales, revistas y libros derivados de la experiencia y análisis en estas materias, generamos más posibilidades de intercambio de conocimiento, formación de profesionales y concienciación de la sociedad. Sin duda, el futuro es compartir.