

# UN PROYECTO DE OCIO Y ACTIVIDAD FÍSICA PARA PERSONAS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA): COOPEDALEANDO<sup>1</sup>

## A draft leisure and physical activity for people with autistic spectrum disorders (TEA): coopedaleando

IRENE MARÍA VILLALBA URBANEJA

*Graduada en Educación Social y*

*Educadora Social en la Asociación Autismo Palencia*

### RESUMEN

*Coopedaleando* surgió a partir de una experiencia educativa llevada a cabo por parte de dos instituciones, por un lado la Universidad de Valladolid, y por otro, la Asociación Autismo Palencia. Dicho proyecto consistió en una serie de actividades enfocadas a la promoción de la actividad física y del ocio, del colectivo de personas con Trastornos del Espectro Autista. Se tomó como referencia la primera edición del proyecto, y a partir del mismo, se realizó un análisis y posterior replanteamiento.

El nuevo objetivo que se persigue, es el de ofrecer una serie de mejoras en materia de estructura y desarrollo, con la intencionalidad de personalizar el proyecto acorde con las necesidades detectadas en los participantes.

Partiendo del estudio de las evaluaciones realizadas en la primera edición, es necesario trabajar la promoción de las habilidades sociales, el desarrollo de la psicomotricidad y en favor de una correcta reeducación sensitiva; todo ello, a través del ocio a partir de la bicicleta.

**Palabras clave:** Trastornos del Espectro Autista, actividad física, metodología, intervenciones, ocio alternativo, psicomotricidad, reeducación sensitiva.

### ABSTRAC

*Coopedaleando* grew out of an educational experiment carried out by two institutions, on the one hand the University of Valladolid, and secondly, the Autism Association Palencia. This project consisted of a series of activities aimed at promoting physical activity and leisure, the group of people with autism spectrum disorders. Reference was made to the first edition of the project, and from the same, an analysis and subsequent restatement was made.

The new objective pursued, is to offer a number of improvements in the structure and development, with the intent to customize the project according to the needs identified in the participants.

---

<sup>1</sup> Recibido el 8 de julio de 2015, aceptado el 30 de septiembre de 2015

Based on the study of the assessments made in the first edition , it is necessary to work in promoting social skills, motor skills development and for a correct sensory reeducation ; all this through leisure from the bike.

**key words:** Autism Spectrum Disorders, physical activity, methodology, interventions, alternative entertainment, motor skills, sensory reeducation.

## 1. UN BREVE ACERCAMIENTO A LOS T.E.A.

### *1.1. Los Trastornos del Espectro Autista*

Los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA) se encuentran muy presentes en la sociedad, pues su incidencia es en torno a 15-20 casos por cada 10.000 habitantes. El sector de la población con mayor prevalencia es el sexo masculino. Se trata de “una de las alteraciones más graves del desarrollo durante la primera infancia que constituye uno de los problemas más serios desde el punto de vista personal, familiar y social” (Crespo, 2001:1). Dicho trastorno tiene su origen en el Sistema Nervioso Central, aunque a día de hoy sus causas siguen en proceso de estudio e investigación.

Tomando como referencia el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición (DSM-V, 2013), expone los TEA como una serie de características, entre las cuales podemos encontrar: “deterioro de la comunicación social y patrones de comportamiento restringidos y repetitivos en diversos contextos, intereses o actividades, y deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social” (DSM-V, 2013: 50).

Dentro de los TEA, es importante destacar los dos perfiles existentes, Síndrome de Asperger y Autismo. A partir de la obra de Pilar Martín “El síndrome de Asperger ¿Excentricidad o discapacidad social? (2004), podemos apreciar las características en torno a cada perfil:

	AUTISMO	SÍNDROME DE ASPERGER
COEFICIENTE INTELECTUAL	Generalmente por debajo de lo normal.	Generalmente por encima de lo normal.
DIAGNÓSTICO	Antes de los tres años de edad.	Después de los tres años de edad.
APARICIÓN DE LENGUAJE	Caracterizado por un notable retraso en su aparición.	Acorde con la edad biológica establecida.

	AUTISMO	SÍNDROME DE ASPERGER
RELACIONES SOCIALES	Presentan un desinterés en términos generales por las mismas.	Presentan un interés general por las mismas, aunque en la mayoría de los casos no sepan cómo gestionarlas.
INTERÉS OBSESIVO	Pueden sentir interés o dominar una técnica en concreto, pero sin llegar a un estado obsesivo por la misma.	Caracterizados por interés obsesivo de alto nivel.
GRAMÁTICA Y VOCABULARIO	Limitados.	Por encima de la media, llegando a tener un dominio por encima de su edad cronológica.
DESARROLLO FÍSICO	Normalizado.	Presentan una serie de torpezas motrices.
EL DIAGNÓSTICO SE HACE...	A partir de una edad de media de 5,5 años de edad (Pudiendo ser antes).	A partir de una edad media de 11,3 años de edad (Pudiendo ser antes).
DETECCIÓN POR PARTE DE LA FAMILIA	Alrededor de los 18 meses.	Alrededor de los 2,5 años.
PRINCIPALES LIMITACIONES	Retardos en el lenguaje.	Problemas de lenguaje o en socialización o conducta.
Cuadro de elaboración propia a partir de la obra de Martín, Pilar (2004), "El síndrome de Asperger ¿Excentricidad o discapacidad social?"		

## 2. LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL OCIO CON PERSONAS CON TEA

### 2.1. *Actividad Física*

El colectivo de personas con TEA, se ha visto apartado de todas aquellas actividades lúdicas y de ocio existentes en la sociedad, pues no ha sido hasta hace muy poco cuando se ha empezado a valorar los beneficios obtenidos en dichas áreas. Para Abarca (2015) integrar la actividad física en la vida de las personas con TEA proporciona un "(...) impacto positivo en la salud mental y física, reduce los trastornos ambientales y comportamentales, promueve el desarrollo de la socialización, está dentro del foco de interés de los niños, niñas y adolescentes, e incrementa la satisfacción en la vida familiar" (p. 66).

Además de los muchos beneficios en términos generales que puede llegar a proporcionar el ejercicio físico en este colectivo, “es en la segunda infancia donde las personas con autismo, debido a la falta de desarrollo psicomotor, presentan problemas en el sistema muscular (...), consecuencia de la falta de práctica de actividad física ocasionada por los problemas de atención y conductas inadecuadas” (Molina, 2006: 1-2). Por consiguiente, que el ejercicio físico se encuentre presente en la vida de estas personas es fundamental, pues la inactividad física forma parte de su día a día, obteniendo como resultado un sedentarismo monótono. Según las últimas investigaciones y estudios realizados:

Padecer algún trastorno de tipo neurológico o mental en la infancia no implica ser obeso; sin embargo, la presencia de alguno de estos problemas se acompaña en muchos casos de problemas psicomotores, que suelen ser decisivos en la aparición de la obesidad (Zurita et al., 2010: 17).

Además de las mejoras en materia de salud que quedan evidenciadas a través de la práctica de ejercicio físico, es primordial valorar los beneficios en el desarrollo social que experimentan las personas con TEA, al realizar actividades deportivas en gran grupo. Promocionar las habilidades personales dentro de este colectivo es necesario, pues resulta ser una de las áreas con más déficits para trabajar.

Una de las deficiencias más importantes que se detecta en niños con TEA es la discapacidad psíquica y sensorial, que se presenta en la gran mayoría, pues podemos apreciar un “(...) desarrollo motor igual a los demás niños sin discapacidad, pero con un ritmo más lento” (Olayo y Moreno, 1999: 28). Por todo ello es necesario incorporar estímulos sensoriales dentro de las sesiones:

Es por ello, que en el caso específico del autismo el oído, el tacto y el gusto presentan severos trastornos y marcada hipersensibilidad como consecuencia del mal funcionamiento de su sistema sensorial interceptivo que no permite recoger la información necesaria para que el sistema nervioso envíe los estímulos necesarios al cuerpo y le permita reaccionar adecuadamente (Molina, 2006: 3).

## **2.2. Ocio**

Enfocándonos en este punto hacia el aspecto más lúdico, el hecho de poder combinar el ocio con la actividad física es una apuesta positiva, pues a través de ambos se puede trabajar de manera transversal otros aspectos del desarrollo que se encuentren dañados.

Proyectos como el de Coopedaleando demuestra lo necesario y por consiguiente, beneficioso que puede resultar el ocio para los niños y niñas con TEA. Es innegable que el juego es parte fundamental en el desarrollo de la vida social durante la infancia, como antesala de las interacciones sociales que se irán llevando a cabo, conforme la persona vaya creciendo y madurando.

Tomando como referencia “La pirámide de necesidades” de Maslow, el ocio juega un papel fundamental en los escalones destinados a la autorrealización de uno mismo; pues “todos necesitan del deporte, del juego y de la expresión corporal, de la danza, etc., no solo para satisfacer sus necesidades básicas de relación maduración, sino además, para el propio disfrute personal” (Olayo y Moreno, 1997: 7).

En este caso en concreto, es significativo trabajar el aspecto lúdico, es decir, el juego con los niños y niñas participantes. Para los autores Black, Freeman y Montgomery (1975) (citados en García y Polaino, 1993), “el juego de los niños autistas se caracteriza por una notoria falta de compromiso social y la manipulación de objetos repetitiva y estereotipada” (p.10). De ahí que el juego resulte ser un factor fundamental en la vida de todo ser humano, como un claro mecanismo de socialización, pues como ya decía Piaget, imitación y juego son la base de la función simbólica.

“Esto nos lleva a concluir que todo estímulo destinado a fomentar la actividad lúdica en el niño, está contribuyendo a desarrollar sus dimensiones motóricas, sociales, afectivas e intelectuales” (Jiménez, Jiménez y Alonso, 1992: 13), de ahí la importancia de incluir el juego como pieza fundamental dentro del proyecto.

Los niños y niñas con TEA necesitan una promoción del ocio en su tiempo libre. Qué mejor manera que incluir dentro del mismo (del ocio) la actividad física. Por ello, se combinó el ocio y actividad física a partir de la bicicleta, un recurso educativo y lúdico, el cual ha estado presente durante generaciones en la infancia, y al cual tiene acceso la mayoría de las clases sociales.

Incluir la bicicleta como objeto de ocio, resulta fundamental para trabajar aspectos tan importantes para los niños y niñas con TEA como es la psicomotricidad. Gracias al trabajo psicomotor a partir de la bicicleta, se podrán comprobar grandes avances en otras áreas del desarrollo. La promoción de la psicomotricidad en el niño contribuye a su desarrollo mental, permitiendo una mayor interacción en su entorno.

### **3. EL COLECTIVO OBJETIVO DEL ESTUDIO**

#### ***3.1. Asociación Autismo Palencia***

La Asociación Autismo Palencia es una entidad sin ánimo de lucro que fue constituida en 2008 por un grupo de familiares de personas con TEA, especialmente concienciados, que tenían experiencia con los problemas y necesidades de este colectivo. Pretenden mejorar la calidad de vida de las personas con TEA, promover el tratamiento psicológico, incentivar los procesos reeducativos y lograr una plena integración social de las personas con autismo en la sociedad. En la actualidad son 30 las familias socias, pertenecientes a la provincia de Palencia.

### **3.2. *Universidad de Valladolid***

La Universidad de Valladolid, en concreto, la Facultad de Educación de Palencia, fue la encargada de acoger este proyecto en sus instalaciones. Desde el Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal, se apoyó su creación y posterior funcionamiento. Además del apoyo institucional, colaboraron en la cesión de los espacios utilizados, las instalaciones deportivas del Campus Universitario de la Yutera (Palencia).

## **4. EL PROYECTO ORIGINAL: COOPEDALEANDO**

Coopedaleando, nombre del proyecto en cuestión, es una propuesta físico-educativa, cuyas bases están orientadas hacia el fomento del ejercicio físico mediante el uso de la bicicleta, de tal forma que se cree un nexo de unión entre ejercicio físico y ocio. Tuvo una duración de seis meses, de enero a junio de 2014, todos los viernes de mes, en horario de 16:00h. a 18:00h.

El proyecto supuso un gran reto, pues se trataba de una experiencia pedagógica novedosa y alternativa en materia psicoeducativa. Este reto proporcionó una serie de beneficios a la hora de descubrir las grandes capacidades de relación e interacción entre los participantes. Además, se ofertó un espacio de ocio donde trabajar potencialmente la autonomía, la capacidad de interacción y actuación individual.

Esta experiencia se basó en un proceso multidisciplinar, pues contribuyó tanto al ejercicio físico de los niños y niñas como al beneficio en áreas psicológicas. Todo esto se pudo comprobar en el comportamiento de los participantes, pues tomando como referencia el testimonio de educadores de la Asociación y familiares de los mismos, las conductas disruptivas y los estados de frustración, disminuyeron durante el proceso, entre otras muchas mejoras.

Otro aspecto importante del proyecto es el tema de la confianza, es decir, el proceso hacia la eliminación de los miedos, a través de las diferentes sesiones llevadas a cabo; en las cuales se proveyó de confianza en sí mismos a los participantes.

Los ítems que se valoraron durante la realización del proyecto fueron: a) Favorecer la autonomía de los participantes, b) Potenciar los beneficios físicos y psíquicos fruto de la actividad física a partir de ocio, c) Trabajar las habilidades sociales mediante ejercicios que favorezcan la socialización, d) Incentivar el compañerismo y la cooperación grupal como pilares fundamentales, e) Conocer las debilidades y fortalezas de cada participante con la finalidad de trabajar en favor de cada una de ellas, f) Favorecer la creación de nuevas rutinas rompiendo con la rigidez tan características en ciertos casos, y g) Trabajar las Habilidades Motrices Básicas y las Habilidades Perceptivas.

Las sesiones se estructuraron a partir de diversos niveles, incrementando paulatinamente el mismo y por consiguiente, la complejidad de las actividades:

- 1º Nivel: Conocer la bicicleta, llevarla de la mano, desplazamientos simples y conocimiento del circuito a realizar (10, 17, 24 y 31 de enero).
- 2º Nivel: Realización del circuito diseñado (7, 14, 21 y 28 de febrero y 7 de marzo).
- 3º Nivel: Diseño de un nuevo circuito entre todos los participantes, realización del mismo, actividades de frenadas y ritmos, y sesiones de educación vial. (14, 21 y 28 de marzo, 4, 11, 18 y 25 de abril y 2 y 9 de mayo).
- 4º Nivel: Utilización de los recursos exteriores de las instalaciones como circuitos a realizar y rutas por el parque Ribera Sur, y el carril bici de la capital (16, 23 y 30 de mayo y 6, 13 y 20 de junio).

Para facilitar la participación a aquellos niños con mayores necesidades y/o limitaciones comunicativas, se realizaron una serie de materiales, todos ellos adaptados a partir del Sistema PECS (Picture Exchange Communication System). De esta manera, aquellos niños con dificultades comunicativas y usuarios habituales de la trasmisión a partir de cuadernos de comunicación a base de pictogramas, pudieron integrarse sin problemas dentro de la dinámica de las sesiones. Entre los materiales creados, hay que citar: la tabla de normas, la agenda explicativa de la sesión, los ejercicios físicos a realizar, los paneles explicativos de las diferentes áreas de la instalación, el panel del circuito por estaciones, la plantilla de los itinerarios de cada participante del circuito por estaciones, la tabla de puntos negativos y positivos sobre las normas y el comportamiento dentro de la sesión, la readaptación de señales de seguridad vial, los pictogramas adaptados para el conocimiento de las partes de la bicicleta y su correcto uso,... entre otros.

Debido a la importancia del proyecto, tanto por parte de la Facultad de Educación de Palencia como por la propia Asociación de Autismo Palencia, fue verdaderamente interesante llevar a cabo un proceso evaluativo, caracterizado por su perfil constante e individualizado de todos los participantes del proyecto.

Para poder evaluar el mismo de una forma constante y que de este modo pudiesen quedar evidenciados los avances experimentados por los niños durante las sesiones, se establecieron hojas de registro, en las cuales se entró a valorar los siguientes ítems a partir de SÍ/NO:

- Saber montar en bici: a) sabe pedalear con ruedines b) domina su peso balanceándose a los lados con los pies apoyados (sin ruedines) c) man-

tiene el equilibrio impulsándose con los pies y luego manteniéndolos en el aire en una recta (sin ruedines) d) sabe pedalear (sin ruedines).

- Mantiene el equilibrio en movimiento.
- Conoce las partes de la bicicleta y su función.
- Tiene miedo a la hora de rodar.
- Sabe frenar.
- Conoce el freno delantero/trasero
- Domina las rectas/descensos/cuestas
- Sabe esquivar objetos.
- Sabe dar la vuelta.
- Sabe cambiar de marcha.
- Tiene dificultades a la hora de subirse y bajarse de la bici.
- Tiene dificultades al pedalear.
- Sabe girar.

Además de los avances en materia de ejercicio físico y promoción del ocio, otros aspectos iguales o más relevantes incluso si cabe, es el tema de la interacción con el gran grupo y la puesta en práctica de las Habilidades Sociales (HH.SS.). Para poder evaluar esta área se llevan a cabo hojas de registro, dónde los siguientes ítems son enmarcados entre MUCHO/NORMAL/POCO/MUY POCO:

- Ha prestado atención.
- Se ha relacionado con el grupo.
- Se ha separado del grupo.
- Ha mostrado interés.
- Ha disfrutado de la actividad.
- Ha sentido estrés /inseguridad.
- Es autónomo/a.
- Necesita apoyo.
- Ayuda a sus compañeros.
- Respeta las normas.
- Cuida los materiales.
- Demanda la atención del educador/a.
- Realiza todas las estaciones del circuito.

## 5. NUEVA EDICIÓN: REPLANTEAMIENTO DEL PROYECTO Y MEJORAS

La mejora y revisión del proyecto debe ir enfocada a satisfacer las nuevas necesidades reales que se plantean en esta nueva etapa, para ello se ha tenido en cuenta la opinión de trabajadoras de la entidad con la que se llevó a cabo el proyecto y de los participantes y sus familias. Para conocer la opinión de todos ellos se han realizado una serie de entrevistas, tanto anónimas como otras más personalizadas.

En esta nueva edición se le dará una mayor importancia al trabajo de la psicomotricidad, para trabajar aspectos tan tocados como es el equilibrio y la orientación espacial, y el tema de la estimulación sensorial para trabajar los trastornos de hipo e hipersensibilidad que padecen muchos de los participantes del proyecto.

Dentro del aspecto educativo, se incluirán unas nociones básicas de educación vial, todo ello adaptado mediante pictogramas y apoyos visuales, con el fin de realizar salidas al exterior, es decir, por el carril bici de la capital palentina y excursiones a espacios verdes de la ciudad y alrededores.

En esta nueva edición, las sesiones estarán específicamente estructuradas, quedando claramente establecidas y diferenciadas las partes de la misma, pues es una gran ayuda para estos niños el conocimiento previo de situaciones y actividades nuevas para ellos. Para que las sesiones sigan un orden y una estructuración que facilite la participación de los niños, sin que en ocasiones surjan conductas disruptivas o crisis, es muy beneficioso optar por la división de las sesiones en partes, según la temática y objetivos a trabajar. De este modo, las sesiones serán remodeladas siguiendo el siguiente esquema:

*1º De 16:00h. a 16:15h: Recepción de los participantes y realización de la asamblea*

Parte importante de la sesión, pues se trata del inicio de la misma, donde se celebrará la asamblea, en la cual debe quedar clara la organización de la tarde.

*2º De 16:15h. a 16:30h: Realización del calentamiento*

Momento destinado a calentar la musculatura y a que los participantes se preparen para comenzar a realizar ejercicio físico.

*3º De 16:30h. a 18:00h: Realización de la actividad de bicis*

En este apartado se realizarán las siguientes actividades, todo ello partiendo de manera inicial a pie, para avanzar corriendo y finalmente mediante el uso de la bicicleta:

- Recorrer un espacio concreto a partir de las nociones de: lento, rápido, más rápido y stop. Se llevará a cabo primero andando, después corriendo y finalmente sobre la bicicleta.
- Realizar recorridos en varias direcciones (izquierda-derecha).
- Recorrer andando, corriendo y finalmente sobre la bicicleta, líneas estipuladas sobre el suelo, tanto rectas como curvas.
- Localizar objetos y personas dentro de una sala, con apoyo de pictogramas.
- Recorridos de punto a punto, mediante la técnica del zigzag, utilizando picas para su realización.
- Realización de circuitos: Para el diseño de los circuitos que se lleven a cabo, se tomarán las distintas actividades realizadas de forma individual, citadas anteriormente, uniéndolas todas ellas en un único espacio, el circuito.
- Juegos por equipos: Dividiendo al gran grupo por equipos, se realizarán juegos de relevos.

*4º De 18:00h. A 18:30h: Merienda*

Momento en el cual los niños descansan de la actividad física llevada a cabo.

*5º De 18:30. A 19:00h: Espacio para el juego libre*

Es fundamental destinar unos minutos de esparcimiento personal.

*6º De 19:00h. A 19:30h: Reeducción sensitiva y promoción de la psicomotricidad*

Para poder trabajar la psicomotricidad y ofrecer unas actividades enfocadas a la educación sensorial, se llevará a cabo una subdivisión de las mismas por sentidos:

- *Con la vista:* Seguimiento e imitación visual y diferenciación de colores, tamaños y formas.
- *Con el oído:* Ritmos a partir de diferentes sonidos andando y posteriormente rodando con la bicicleta.
- *Con el equilibrio:* Seguir flechas y carriles.
- *Tacto:* Capacidad de motricidad fina a la hora de calcular la fuerza y tensión en la frenada con la bicicleta.
- *Gusto y olfato:* Los equipos a la hora de realizar actividades grupales se elaborarán a partir del reconocimiento de ciertos alimentos y sabores, con los ojos vendados (equipo salado, equipo dulce, equipo de frutas, equipo de frutos secos...)

Por otro lado, para poder trabajar los problemas de lateralidad, se deben potenciar actividades que obliguen a la participación de los miembros y órganos pares, como es el caso de las manos, pies, oídos y ojos. Para todo ello, y en combinación con la educación sensitiva, se realizarán juegos de pelotas con diferentes texturas, tamaños y colores; tanto por parejas como por grupos. La vista y el oído se verán ejercitados al tener que trabajar con los mismos en el seguimiento visual y la escucha de las instrucciones a seguir.

El equilibrio será otro aspecto en el que incidir en esta nueva remodelación del proyecto. Para ello se utilizarán materiales como zancos, tablas de equilibrio, balones de Pilates y bancos suizos... entre otros recursos.

Finalmente, debido a los nuevos planteamientos educativos incluidos en esta nueva edición, será necesario incluir un apartado dentro del área evaluativa más enfocado a los aspectos: Psicológicos, Sociales, Sensoriales y Psicomotóricos:

AREA PSICOMOTORA Y SENSITIVA			
Nombre y apellidos: _____ Sesión: _____ Fecha: _____	Poco	Medio	Mucho
	1	2	3
Imitación hacia los iguales/figuras de referencia			
Diferenciación de formas, figuras, tamaños y colores			
Diferenciación en la intensidad y ritmos en las melodías			
Reconocimiento de voces y sonidos únicamente a partir del sistema auditivo			
Capacidad de andar sobre líneas estipuladas			
Capacidad de correr sobre líneas estipuladas			
Capacidad de rodar con la bici sobre líneas estipuladas			
Capacidad de mantener el equilibrio sin el sentido de la vista			
Capacidad de lanzar pelotas de diferentes formas y tamaños			
Capacidad de recibir pelotas de diferentes formas y tamaños			
Capacidad de botar una pelota sin movimiento			
Capacidad de botar una pelota con movimiento			
Capacidad de mantener el equilibrio sobre objetos inestables			
Observaciones:			

AREA PSICOLÓGICA Y SOCIAL			
Nombre y apellidos: _____	Poco	Medio	Mucho
Sesión: _____ Fecha: _____	1	2	3
Empatiza con sus iguales ante estados de alegría y tristeza			
Comprende expresiones y sentimientos de sus iguales			
Participa en conversaciones y/o juegos entre iguales			
Mantiene conversaciones recíprocas			
Respetar turnos de conversación y/o juego			
Presenta conductas sociales unilaterales			
Utiliza pronombres en lugar de “yo”			
Participación en juegos sociales y de roles			
Enfoca la actividad hacia sus temas de interés			
Inicia conductas de aproximación social hacia iguales			
Sabe gestionar negativas ante solicitudes efectuadas			
Aparición de conductas disruptivas con los iguales			
Observaciones:			

## 6. CONCLUSIONES

Las personas con TEA han sido durante años estudiadas y catalogadas. Redactando y actualizando definiciones, pero todas ellas muy generales, se ha intentado conocer y ayudar a este colectivo. Pueden existir multitud de estudios, variedad de análisis y centenares de opiniones acerca de este tema, pero ciertamente, cada caso es único, y por lo tanto debe ser excluido de generalidades.

No se puede aplicar un estudio, criterio o prueba a un grupo de personas con TEA y esperar unos correctos resultados, pues cada persona necesita ser estudiada, analizada y tratada según sus capacidades, fortalezas y debilidades. Las intervenciones a llevar a cabo deben ser individualizadas, sobre todo en sus inicios.

No será hasta la primera y posteriores tomas de contacto con el colectivo con TEA a trabajar, cuando en verdad podamos conocer totalmente qué es el autismo, cómo son las personas con TEA, qué criterios podemos llevar a cabo y cómo podemos comportarnos dentro de nuestra propia rama profesional.

“*Coopedaleando*”, pretende acercar el ocio enmarcado en la actividad física a todos ellos, teniendo muy en cuenta la particularidad de cada caso, pero al

mismo tiempo, valorando que como niños y niñas que son, deben interactuar y disfrutar conjuntamente de la actividad. No buscamos la competitividad, se pretende crear compañerismo y unidad, ese será el mayor logro.

Este proyecto ha sido creado con la única y principal finalidad de mejorar la calidad de vida de los niños y niñas con TEA. Por calidad de vida entendemos: mejorar las relaciones sociales interaccionado entre sí, ofrecer nuevas posibilidades de ocio y tiempo libre, trabajar el ejercicio físico, y por consiguiente, la propia salud... entre otras.

Pueden ser muchas las expectativas planteadas, unas se lograrán, y quizás otras no, pero lo verdaderamente importante será saber, que este proyecto ha conseguido hacer disfrutar a los niños y niñas que participen en él; y del mismo modo, enriquecer a todos los profesionales que formen parte del mismo.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### *Bibliografía*

- ABARCA SOS, ALBERTO. (2015) *Secuenciación de juegos populares en educación física con alumnado diagnosticado dentro del Trastorno del Espectro Autista*. Rev. Tándem, Didáctica de la Educación Física, Nº47.
- ABARCA SOS, ALBERTO. JULIÁN CLEMENTE, JOSÉ ANTONIO. GARCÍA GONZÁLEZ, LUIS. (2013) *Adaptación del currículum ordinario de educación física en educación primaria y propuesta metodológica para alumnado escolarizado en centros de educación especial*. Ágora para la EF y el deporte, Nº15 (3) sept.-dic. 2013, 228-242 pp. (Consultado el 05/03/2015) Disponible en: [http://agora-revista.blogs.uva.es/files/2013/12/agora\\_15\\_3e\\_abarca\\_et\\_al.pdf](http://agora-revista.blogs.uva.es/files/2013/12/agora_15_3e_abarca_et_al.pdf)
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. (2013) *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Editorial Médica Panamericana. Madrid.
- ARRÁEZ, J.M. (1997) *¿Puedo jugar yo? El juego modificado*. Propuesta para la integración de niños y niñas con necesidades educativas especiales. Proyecto Sur. Granada.
- ARTIGAS-PALLARÈS, JOSEP. PAULA, ISABEL. (2012) *El Autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger*. Revista Española de Neuropsiquiatría 2012; 32 (115); 567-587. (Consultado el 15/03/2015) Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v32n115/08.pdf>
- ASOCIACIÓN INTERNACIONAL AUTISMO-EUROPA. (2000) *Descripción del autismo*. Elaborado bajo los auspicios del Consejo de Autismo-Europa. Mayo, 2000. (Consultado el 22/04/2015) Disponible en: [http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut\\_autis.pdf](http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_autis.pdf)
- BIASATTI, MARCELO FABIAN. (2007) *La integración de niños con autismo a las clases de educación física convencionales*. Revista Digital, Buenos Aires, Año 12,

- Nº110, Julio de 2007. (Consultado el 10/02/2015) Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- CALLEJA DE FRUTOS, CARLOS. MENDEZ GIMENEZ, ANTONIO. (1993) *La educación física con autistas y psicóticos*. Congreso Nacional de Educación Física Salud y Calidad de Vida: La actividad física mejora la calidad de vida. (Consultado el 19/04/2015) Disponible en: [http://www.researchgate.net/publication/236340266\\_La\\_Educacin\\_Fsica\\_con\\_autistas\\_y\\_psicoticos](http://www.researchgate.net/publication/236340266_La_Educacin_Fsica_con_autistas_y_psicoticos)
- CASAJÚS, JOSÉ ANTONIO (Coordinador); VICENTE-RODRIGUEZ, GERMÁN (Coordinador). (2011) *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Exernet. Consejo Superior de Deportes. Subdirección General de Deporte y Salud. Servicio de Documentación y Publicaciones Madrid. Colección ICD. Diciembre 2011. (Consultado el 20/04/2015) Disponible en: [http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/Ejercicio\\_y\\_salud\\_en\\_poblaciones\\_especiales.pdf](http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/Ejercicio_y_salud_en_poblaciones_especiales.pdf)
- CRESPO CUADRADO, MANUELA. (2001) *Autismo y Educación*. III Congreso “La Atención a la Diversidad en el Sistema Educativo”. Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca, Instituto Universitario de la Investigación en la Comunidad (INICO). (Consultado el 06/03/2015) Disponible en: <https://campus.usal.es/~inico/actividades/actasuruguay2001/8.pdf>
- DA FONSECA, VÍTOR. (1996) *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. Inde Publicaciones, Barcelona.
- DEL BARRIO, VICTORIA (UNED). (2009) “Raíces y evolución del DSM”. Revista de Historia de la Psicología. Publicaciones de la Universidad de Valencia. Vol. 30, núm. 2-3 (junio-septiembre) 81-90, ISSN: 0211-0040. Valencia, España.
- ESPINOSA RABANAL, ALMUDENA. GIMENO MANZANEDO, ALFREDO. MARTÍNEZ ESTRADA, ROSA. ET AL. (1995) *Iguals, pero diferentes. Un modelo de integración en el tiempo libre*. Comunidad de Madrid. Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Juventud. Editorial Popular, S.A.
- GARCÍA VILLAMISAR, D. POLAINO LORENTE, A. (1993) *Principios psicológicos para la educación de los niños autistas en el ocio y tiempo libre*. Revista Complutense de Educación. Vol. 4 (1). Ed. Universidad Complutense de Madrid. (Consultado el 24/04/2015) Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED9393120011A/17960>
- GIMENO, J.R. RICO, M. VICENTE, J. (1986) *La Educación de los Sentidos. Teoría, ejercitaciones, aplicaciones y juegos*. Santillana, S.A. Madrid.
- GONZALEZ SANTALIESTRA, LETICIA. (2007) *Educación y Autismo*. Revista Digital Buenos Aires. Año 12, Nº110, julio de 2007. (Consultado el 09/04/2015) Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- HAPPÉ, F. (1994) *Introducción al Autismo*. Alianza editorial S.A. Madrid.
- JIMÉNEZ ORTEGA, JOSE. JIMÉNEZ DE LA CALLE, JULIA. ALONSO OBISPO,

- JULIA. (1992) *Educación Psicomotriz. Sistema de fichas programadas (Educación Infantil, Primaria y Educación Especial)*. Editorial Escuela Española. Madrid.
- LÁZARO FERNÁNDEZ, YOLANDA. (Ed.) (2004) *Ocio, inclusión y discapacidad*. Estudios de Ocio, Universidad de Deusto, Bilbao. Documentos de Estudios de Ocio, Nº28. (Consultado el 07/04/2015) Disponible en: [http://www.deusto-publicaciones.es/ud/openaccess/ocio/pdfs\\_ocio/ocio33.pdf](http://www.deusto-publicaciones.es/ud/openaccess/ocio/pdfs_ocio/ocio33.pdf)
- MARTÍN BORREGUERO, PILAR. (2004) *El Síndrome de Asperger ¿Excentricidad o discapacidad social?*. Alianza Editorial, Madrid.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA; MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. *Actividad física y salud en la infancia y adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación*. Imprime: Grafo S.A. (Consultado el 14/04/2015) Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
- MOLINA, ANA LUISA. (2006) *Autismo, actividad física y deportiva*. (Consultado el 08/03/2015) Disponible en <http://www.monografias.com>
- OLAYO, JOSE MARÍA. (Autor), MORENO BLANCO, FRANCISCO. (Coordinador) (1999) *El alumnado con discapacidad, juegos y deportes específicos (II). La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Ministerio de Educación y Cultura. Ed. Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones. (Consultado el 19/04/2015) Disponible en: [https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f\\_codigo\\_agc=7680\\_19](https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=7680_19)
- RÍOS HERNÁNDEZ, MERCHE. (2009) *La inclusión en el área de Educación Física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje*. Revista Ágora para la Educación Física y el Deporte (Ejemplar dedicado a: Educación Física y Discapacidad), Nº9, 2009, 83-144pp. (Consultado el 16/03/2015) Disponible en: [http://www5.uva.es/agora/revista/9/agora9\\_rios\\_6.pdf](http://www5.uva.es/agora/revista/9/agora9_rios_6.pdf)
- RIVIÈRE, ÁNGEL. MARTOS, JUAN. (Comp.) (2000) *El niño pequeño con autismo*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Ed. Asociación de Padres de Niños Autistas (APNA). Madrid. (Consultado el 02/03/2015) Disponible en: [https://enlafiladeatras.files.wordpress.com/2013/01/nic3b1o\\_pequec3b1o\\_con\\_autismo.pdf](https://enlafiladeatras.files.wordpress.com/2013/01/nic3b1o_pequec3b1o_con_autismo.pdf)
- SANDÍN, BONIFACIO. (2013) *DSM-5: ¿Cambio de paradigma en la clasificación de los trastornos mentales?* Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica Vol. 18, Nº3, 255-285pp. (Consultado el 29/04/2015) Disponible en: [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Psicopat-2013-18-3-5035/DSM\\_5\\_cambio.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Psicopat-2013-18-3-5035/DSM_5_cambio.pdf)
- UNIVERSIDAD DE SEVILLA; SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. *Guía: La salud sobre dos ruedas, Plan Integral para el uso de la bicicleta*. (Consultado el 01/05/2015) Disponible en: <http://www.sevilla.org/sevillaenbici/contenidos/2-hazlobien/ventajas/US%20-%20La%20salud%20sobre%20dos%20ruedas.pdf>

ZURITA ORTEGA, F. MARTINEZ PORCEL, R. LI MORELL OJ, FERNÁNDEZ GARCÍA, R. FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, M. (2010) *Aportaciones a la determinación de la prevalencia de la obesidad entre alumnado de educación especial*. Rev. Pediatría de Atención Primaria (versión online) (Consultado el 18/04/2015) Disponible en:  
[http://www.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/\\_IXus5l\\_LjPq-qqZ3bTHSM6ilzdOc3fUE](http://www.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/_IXus5l_LjPq-qqZ3bTHSM6ilzdOc3fUE)

### **Webgrafía**

Asociación Española de Profesionales del Autismo: <http://aetapi.org> . (Consultado el 10/03/2015)

Centro de Documentación e Información sobre Minusvalías (SIIS):  
<http://www.siiis.net/es/> (Consultado el 12/03/2015)

Confederación Española de Federaciones y Asociaciones para Personas Deficientes Mentales (FEAPS): <http://feaps.org> (Consultado el 10/03/2015)

Federación Española de Deportes para Minusválidos Psíquicos (FEDDI):  
<http://www.feddi.org> (Consultado el 11/03/2015)

Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NIH):  
<http://espanol.ninds.nih.gov/> (Consultado el 10/03/2015)

Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (Gobierno de Aragón):  
[www.catedu.es/arasaac/](http://www.catedu.es/arasaac/) (Consultado el 10/03/2015)

Portal de recursos de la Psicología, Educación y disciplinas afines: [www.reeduca.com](http://www.reeduca.com)  
(Consultado el 11/03/2015)

Recursos en línea para los Trastornos del Espectro Autista: <http://espectroautista.info>  
(Consultado el 11/03/2015)