

## **Aprendizaje cooperativo en educación física para la inclusión de alumnado con rasgos autistas.**

*(Cooperative learning in Physical Education for the inclusion of a student with  
Autistic traits.)*

**Jesús Heredia Moreno**

*Universitat Autònoma de Barcelona*

**David Duran Gisbert**

*(Universitat Autònoma de Barcelona*

*Profesor del Departamento de Psicología de la Educación*

*Páginas 25-40*

*ISSN (impreso): 1889-4208*

*Fecha recepción: 20-08-2013*

*Fecha aceptación: 01-09-2013*

### **Resumen.**

*Investigación centrada en los efectos del aprendizaje cooperativo en la inclusión de alumnado con autismo con el objetivo de aumentar su participación en las clases de educación física. La investigación se centra en un alumno de siete años diagnosticado con autismo, con buena capacidad intelectual. Se hace un análisis comparativo de la participación de este alumno en las clases de educación física con actividades de carácter individual y en otras actividades de metodología cooperativa. Los resultados muestran que el alumno puede estar incluido en ambas formas, siempre que se cumplan unos requisitos. Los resultados también muestran algunas ventajas del uso de estructuras cooperativas frente las individuales.*

**Palabras clave:** *aprendizaje cooperativo, autismo, educación inclusiva, educación física.*

### **Abstract.**

*Research focused on the effects of cooperative learning in autistics students with the objective of increasing their participation at physical education classes. The study is centered on seven-year old student highly intellectually developed. The research includes the participation of this profile of student in both cooperative and individual activities. The results show that the student with autism can be perfectly involved in the activities as long as some requirements are taken into account, as well as the advantage of cooperative knowledge structures facing the individual ones. The results also show some advantages of using cooperative structures against the individual.*

**Key words:** *cooperative learning, autism, inclusive education, physical education.*

## **1.- Introducción.**

El objetivo de este trabajo consiste en hacer una investigación sobre como participa un alumno con rasgos autistas en las clases de educación física, a partir de diferentes formas de trabajo. El trabajo arranca tras constatar que dicho alumno no participaba en las clases de educación física. A partir de este hecho, nos preguntamos si la forma de organizar las interacciones entre alumnos, en educación física, podía fomentar la participación de este alumno.

El objetivo fundamental es que el alumno esté incluido en las sesiones de esta asignatura, y la hipótesis de esta investigación se basa en que el trabajo en equipo o cooperativo, por sus beneficios y sus características, promoverá una mayor participación de este alumno, aún conociendo la tipología de su trastorno.

### **1.1.-El trastorno del espectro autista.**

El autismo es un trastorno del desarrollo que cada vez afecta a más personas (Rivière, 2003), con una prevalencia de 10 sobre 10.000 personas, siguiendo el estudio de Bryson, Clark y Smith realizado en el año 1988, en Nueva Escocia. Este hecho se puede constatar también en el centro educativo donde se produce la investigación, donde el número de alumnos diagnosticados con esta patología ha aumentado en los últimos años.

El autismo fue definido por primera vez por Kanner en 1943, y a pesar de que desde entonces se han hecho una gran cantidad de investigaciones, actualmente el autismo sigue escondiendo su origen y gran parte de su naturaleza. Las personas con autismo resultan opacas e impredecibles a los demás; viven como si estuviesen ausentes respecto a los otros y, por consecuencia de todo ello, se pueden sentir incompetentes para regular y controlar su conducta mediante la comunicación (Rivière, 2003).

No hay ninguna duda de que las causas del autismo tienen origen biológico. Las pruebas con más peso defienden que el autismo puede ser causado por causas hereditarias, por los genes. No se sabe todavía cuál es el porcentaje exacto que tienen los genes para que una persona desarrolle autismo (Baron-Cohen, 2008).

Las personas con autismo se caracterizan por tener dificultades para establecer relaciones sociales, alteraciones de la comunicación y el lenguaje y falta de flexibilidad mental y comportamiento (Rivière, 2003). Lorna Wing fue la primera persona en sugerir que el autismo era un espectro de

condiciones al realizar un estudio con Judith Gould en 1979. Antes de esa fecha únicamente se reconocía un tipo de autismo, pero gracias a esta contribución se pueden reconocer diferentes formas de autismo o trastornos de la misma naturaleza y similitud (Baron-Cohen, 2008). Esto significa que el autismo puede manifestarse de forma muy distinta entre las personas afectadas. Actualmente diferenciamos los siguientes trastornos relacionados con el autismo: la síndrome de Asperger, el trastorno de Rett u otros trastornos profundos o generales del desarrollo, que tienen en sus características particulares alguna de las principales características de las personas con autismo (Rivière, 2003).

Rivière desarrolla un listado general de las necesidades que pueden tener las personas con autismo que sirve como referencia o marco general, pero cada caso debe estudiarse de forma concreta teniendo en cuenta muchos factores personales y contextuales. Así, las personas con autismo necesitan un mundo estructurado y predecible, evitar ambientes caóticos y complejos con mucha estimulación, utilizar señales claras, participar en variedad de actividades o tareas y evitar las ayudas excesivas. En el ámbito educativo, como tanto se ha dicho, es muy importante que los centros y los profesionales que atienden niños con trastornos profundos del desarrollo cuenten con el apoyo de personas expertas y con la colaboración e implicación de la familia. Y, en relación a esta investigación, el alumnado con autismo de nivel intelectual relativamente alto necesita una participación en la escuela ordinaria donde se fomente deliberadamente la relación con los otros y el éxito, con ajuste de exigencia, en los objetivos académicos. Destacar por último que en el caso de niños pequeños con autismo el papel del profesor o de la profesora puede ser muy decisivo para facilitar la inclusión, debido a la creación de vínculos afectivos con el alumno (Rivière, 2003).

## **1.2.-Atención a las necesidades educativas especiales desde la educación física.**

La mayoría de estudios que tienen como objetivo atender a las necesidades educativas especiales desde la educación física se centran en cómo atender a discapacidades físicas o sensoriales, y no tanto a discapacidades psíquicas o trastornos generales del desarrollo. Contamos con mucha bibliografía y conocimientos para atender a la diversidad derivada de discapacidades físicas o sensoriales, debido probablemente a que el marco de posibilidades es cerrado y conocido, y una misma adaptación curricular puede servir en distintos casos. En cambio, la atención en educación física a necesidades especiales derivadas de discapacidad psíquica o de trastornos generales del desarrollo y, sobretudo el autismo, que plantean situaciones más abiertas y

plurales, constituye un reto en gran medida pendiente. Pero sí que existen alguna investigaciones centradas en la inclusión de alumnado autista en el ámbito de la educación física. Como ejemplo, la investigación que desarrollaron Gómez, Valero, Peñalver y Velasco que a través de una adaptación del lenguaje Benson Schaeffer consiguieron una buena participación del alumnado y, a la vez, una buena recepción de la metodología por parte del profesorado (Gómez, Valero, Peñalver y Velasco, 2008). También otro ejemplo que puede servirnos como marco de referencia es la investigación de Ángel Vega en 2005, que entendió como un reto el poder incluir al alumnado con autismo en las clases de educación física por dificultades, pero con esfuerzo las posibilidades de actuación eran elevadas y consiguió una gran satisfacción al conseguir su objetivo (Vega, 2005). Pero centrados en el marco de desafío necesario que hemos explicado, el presente trabajo quiere conseguir una mayor participación y aprendizaje de un alumno con dicho trastorno y sus características.

La educación física adaptada es entendida como el proceso de actuación docente donde el tutor o profesor tiene que planificar y actuar de tal manera que consiga dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de todos sus alumnos (Toro y Zarco, 1995). El maestro de educación física debe tomar decisiones de adaptación, acordes a las necesidades de sus alumnos. Toro y Zarco (2005) aconsejan seguir el modelo o esquema general de adaptación a la participación deportiva de Williamson. Este modelo se esquematiza con la representación de un triángulo, donde en el medio se sitúan los objetivos de participación, y en cada vértice se colocan los aspectos que condicionan el logro de los objetivos propuestos, que son: el perfil personal del alumno, las implicaciones de la deficiencia y las necesidades específicas de la actividad. Para poder tener esta información es muy importante la coordinación y el trabajo en colaboración con los especialistas de educación especial del mismo centro educativo, u otros profesionales externos que puedan intervenir.

### **1.3.-El aprendizaje cooperativo en educación física como herramienta para atender a la diversidad.**

La educación física es una disciplina que por su naturaleza proporciona al alumno un entorno facilitador de la interacción social y la comunicación, y mucho más para personas con la discapacidad presente en esta investigación (Lang, Koegel, Ashbauhg, Regester, Ence y Smith 2010). En función del tipo de relaciones sociales que se promuevan en el aula de educación física, podemos distinguir cuatro tipos de prácticas (Parlebas, 1996). La primera es la relación del practicante con el medio físico, donde el

practicante actúa de forma individual o en solitario. Estas prácticas motrices se denominan psicomotrices. Las otras tres prácticas motrices forman parte del apartado de la socio motricidad, puesto que hay algún tipo de relación con otras personas. En primer lugar, hay las prácticas motrices de oposición, donde hay una relación de adversario y se hace de forma individual. En segundo lugar, las prácticas motrices de cooperación, donde se establece una relación de ayuda y colaboración con personas de un mismo grupo o equipo. Y por último, las prácticas motrices de cooperación y oposición, donde hay relación colaborativa con miembros del mismo grupo o equipo y, al mismo tiempo, hay relación de rivalidad con miembros de otro grupo o equipo. Podríamos sintetizarlas como prácticas competitivas, cooperativas y coopeitivas, siguiendo el término acuñado por Brandenburger y Nalebuff (1998).

La utilización pedagógica de las interacciones entre iguales, y en concreto el aprendizaje cooperativo, ha sido a menudo presentado como un recurso eficaz para la educación inclusiva. Existen muchas evidencias de la investigación que presentan la cooperación entre iguales como una metodología para la inclusión (Duran, 2009). Existen además trabajos, también en nuestro país (Curto, Gelabert, González y Morales, 2009), de uso exitoso del aprendizaje cooperativo en la educación física.

Velázquez (2004) define las actividades cooperativas como actividades colectivas no competitivas en las que no existe oposición entre las acciones de los participantes, sino que todos buscan un objetivo común, con independencia de que ejerzan los mismos o diferentes papeles. La mayoría de autores que tratan sobre este tipo de prácticas en la asignatura de educación física remarcan que es una estructura de aprendizaje muy positiva, puesto que comporta diferentes beneficios en relación al alumnado con él mismo y con los otros compañeros. Velázquez (2004) menciona que el juego cooperativo en educación física es una buena herramienta para formar en valores y Solana (2007), en referencia al aprendizaje cooperativo en educación física sostiene que es motivacional, fomenta la cohesión social, ayuda al desarrollo cognitivo, es práctico y facilita la organización de aula. Sin embargo hay pocos estudios, como se señalaba antes, en el aprendizaje cooperativo como herramienta de atención a la diversidad en la disciplina de educación física. Sí hay, como también se ha dicho, muchas investigaciones sobre aprendizaje cooperativo y sus efectos inclusivos en otras disciplinas curriculares. E incluso para alumnos con autismo, por ejemplo Seguí y Duran, 2011.

Todo hace pensar que utilizar estructuras de aprendizaje cooperativo en educación física fomenta una serie de ventajas en relación del alumnado con

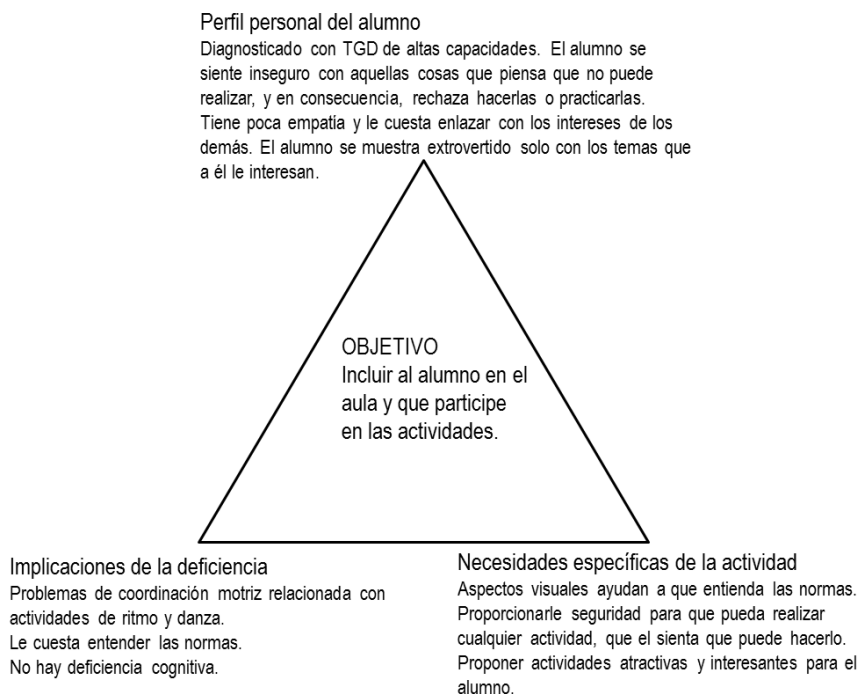
él mismo y con el resto del grupo que pueden ser facilitadores para la inclusión del alumnado (Curto, Gelabert, González y Morales, 2009). En relación al alumnado con él mismo, la cooperación favorece a la disminución de ansiedad, el aumento de la autoestima y de la confianza en sí mismo, el aumento de la motivación y el rendimiento, actitud positiva con mayor implicación y compromiso en el aprendizaje y mayor autonomía. También el aprendizaje cooperativo en educación física fomenta ventajas en relación del alumnado con el resto del grupo, como el aumento de la interacción entre el alumnado, mayor comunicación e interdependencia, inclusión intercultural, actitud positiva ante el proceso de aprendizaje y aumento cualitativo y cuantitativo de las experiencias (Curto, Gelabert, González y Morales, 2009). Pero para que se den todas estas ventajas es necesario que entre los alumnos se den las siguientes condiciones o características del aprendizaje cooperativo a educación física, que son grupos heterogéneos y estables, interacción entre iguales, interacción grupal, interdependencia positiva, responsabilidad individual y de grupo, evaluación interdependiente e igualdad de oportunidades (Curto, Gelabert, González y Morales, 2009).

## **2.-Método.**

### **2.1.-Participantes del estudio.**

El protagonista de esta investigación es G., un alumno de siete años con rasgos autistas que está cursando primero de primaria. Con una detección muy precoz, el alumno ha hecho una gran evolución, está escolarizado en un centro ordinario y progresión desde el principio de curso hasta el momento de la realización de la investigación. Debido a su corta edad todavía falta detallar algunos aspectos de su discapacidad. Mediante el triángulo de Williamson se explicará el perfil personal del alumno, las implicaciones de la deficiencia y las necesidades específicas de las actividades para conseguir su inclusión.

Figura 1: Triángulo de Williamson centrado en el caso de la investigación



Fuente: Toro y Zarco, 1995.

## 2.2.-Objetivo y diseño de la investigación.

El objetivo de la investigación consiste en analizar si el uso de técnicas cooperativas en educación física puede ser utilizado como estrategia para aumentar la participación y el aprendizaje del alumnado con trastornos autistas. Durante cuatro sesiones se ha observado cómo participa este alumno. En estas sesiones se han aplicado diferentes formas de trabajo o de actividades. En dos de estas sesiones al alumno se le propuso hacer actividades de tipo individual o psicomotriz, y en las otras dos restantes se le propuso hacer actividades de cooperación, donde se promovía la colaboración y la ayuda entre compañeros. La pregunta principal que nos planteamos para realizar esta investigación es la siguiente: ¿Puede ser útil el aprendizaje cooperativo en educación física para atender a la diversidad?

Cada sesión fue grabada para ser analizada posteriormente a partir de su visualización y el uso de parrillas o tablas de observación, que han servido para mostrar el tiempo de participación y la calidad de la participación del

alumno en cada sesión. A partir de los datos recogidos, se puede hacer una comparación que indicará si el uso de técnicas y metodologías cooperativas en educación física sirven para que este alumno esté más incluido y participe más. La mayoría de las sesiones han sido dirigidas por la maestra especialista en educación física del centro del alumno. Las sesiones fueron elaboradas de forma conjunta con uno de los autores de la investigación, teniendo en cuenta los intereses y motivaciones del alumnado (cuerdas, paracaídas, pañuelos, pelotas, raquetas, zancos, dados y globos). Para las sesiones de cooperación se han seguido dos métodos cooperativos en educación física desarrollados por Grineski y Velázquez (Velázquez, 2004), convenientemente ajustados a la edad del alumnado. En el primero, Co-op Play o Juego Cooperativo de Grineski, el tutor propone una tarea e insiste que para superarla hace falta la ayuda y colaboración de todo el grupo. Mientras se hace la actividad se van reforzando las habilidades y capacidades para superar el juego. Cuando acaba el juego, el alumnado hace una reflexión conjunta sobre las acciones ayudan o dificultan al logro del objetivo del juego y propone variantes del juego. En el segundo método, Descubrimiento compartido de Velázquez, el tutor propone una tarea abierta con diferentes posibilidades de respuesta y el alumnado va enseñando y mostrando a sus compañeros las soluciones que ha encontrado. Velázquez hace una progresión respecto el tamaño del grupo, empezando en parejas, después grupos de cuatro personas y finalmente de ocho personas. En esta investigación únicamente se ha hecho el primer paso, el trabajo en parejas.

### **2.3.-Análisis de los datos.**

Tras observar al alumno G. durante el curso en las clases de esta disciplina, y después de tener la opinión de su tutora especialista en educación física, se han diferenciado cuatro categorías de participación según cómo actúa el alumno. Las cuatro participaciones están distribuidas en dos bloques, teniendo en cuenta qué hace y dónde se encuentra. Además, están organizadas de forma progresiva, contemplando la primera como la participación a lograr, y la última como la participación a evitar. El primer bloque se denomina presencia participativa que engloba dos tipos de participaciones. La participación activa, donde el alumno realiza lo que se pide de forma correcta; y la participación con modificación, donde el alumno participa variando lo que propone la maestra. El segundo bloque es el de no participación, que diferencia la presencia no participativa, que se da cuando el alumno no hace la actividad pero se queda dentro del entorno o espacio de juego, y la no presencia ni participación, que se refiere a las situaciones que el alumno rechaza la actividad y no participa y además busca salir del espacio de juego.



## **2.4.-Procedimiento.**

En total se ha analizado la participación de G. en cuatro sesiones de educación física. Tres de ellas se realizan en el entorno escolar (dos en el gimnasio y una en el patio) y una se realiza fuera de la escuela, en una piscina que visita cada semana. En la sesión de piscina normalmente trabaja en un grupo reducido de diez alumnos con una monitora especializada en natación. En cambio, en las sesiones que se realizan en el recinto escolar siempre las realiza con todo el grupo clase, que lo configuran un total de veinticinco alumnos, con la tutora especialista de educación física del centro escolar.

### **2.4.1.-Sesiones individuales.**

La primera sesión individual que se observó fue una sesión de piscina. Una clase que realiza una vez por semana. Las actividades que se le proponen en estas sesiones siempre son de tipo individual. El alumno estuvo con un grupo reducido y continuamente se fue lanzando a la piscina, realizaba un recorrido y volvía al inicio de la piscina para formar fila. Cuando le tocaba su turno volvía a lanzarse al agua y se repetía el proceso. Siempre, al lado de la piscina estaba su monitora que le explicaba cómo tenía que nadar. La segunda sesión se realizó en el gimnasio de la escuela donde se propusieron actividades individuales, utilizando el pañuelo como material principal en la sesión. A partir de esta sesión ya estuvo con todo el grupo clase. Primero se empezó la sesión con un juego que el alumno domina y conoce y que realizaba sin problemas. Seguidamente se introdujo el pañuelo y se hicieron diversos juegos individuales con él. Más tarde se apartó el pañuelo y se hizo danza. Y por último danza incorporando el pañuelo. Es importante remarcar que la danza es un aspecto que el alumno acostumbra a rechazar.

### **2.4.2.-Sesiones cooperativas.**

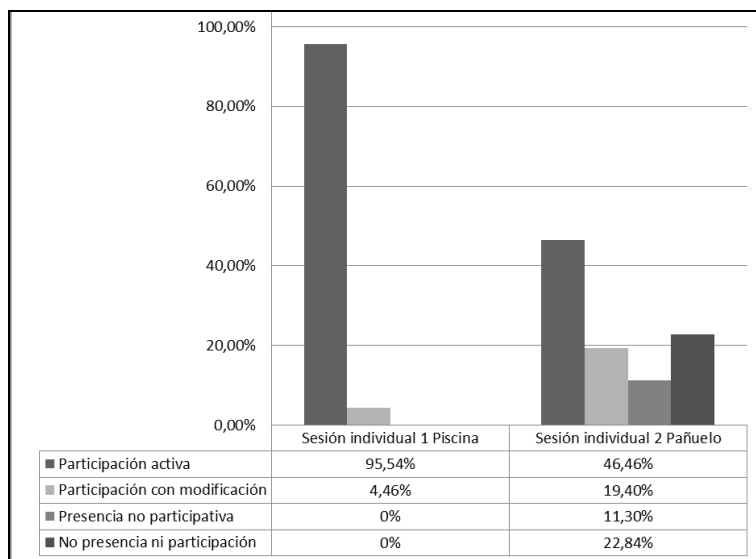
Las sesiones cooperativas siguieron el método de Co-op Play de Grineski, donde la tutora proponía actividades como retos cooperativos y pedía la colaboración de todo el alumnado o grupo para lograr el objetivo propuesto. La primera sesión se realizó en el gimnasio y se propusieron juegos y retos con el paracaídas. Antes de empezar con los juegos con el paracaídas, los alumnos se colocaron en parejas para realizar juegos de mímica y movimiento corporal. Luego se enseñó el paracaídas y se mostraron los juegos y retos que tenían que superar, como ejemplo conseguir que una pelota rodase por todo el paracaídas dando una vuelta entera sin caer. La segunda sesión se llevó a cabo en el patio de la escuela utilizando las

cuerdas. Los alumnos estuvieron emparejados con un compañero durante toda la sesión, iniciando la sesión con juegos de copia e imitación al compañero, para después realizar juegos de creación conjunta a partir de la composición y forma de las cuerdas, siguiendo el método del Descubrimiento compartido. Por último se realizó un reto cooperativo entre todos los alumnos de la clase.

### 3. Resultados.

Después de visionar todas las sesiones y realizar un estudio de la participación del alumno en las cuatro sesiones, los datos que se han recogido se pueden observar en los siguientes gráficos.

Gráfico 1: Porcentaje de participación de G. en las sesiones individuales

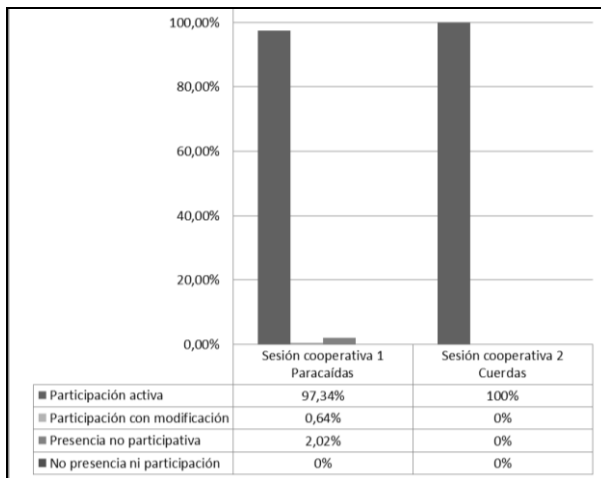


Fuente: propia.

El primer gráfico muestra la participación de G. en las sesiones individuales. En la sesión de piscina se ha logrado un alto porcentaje de participación activa, lo que significa que el alumno durante la mayoría del tiempo de esta sesión hizo de forma correcta lo que se le proponía. También hay un pequeño tanto por ciento de participación con modificación, que se ha dado porque algunas actividades las hizo diferente. Aún así, todavía está participando y se tiene que destacar que en esta sesión en ningún momento ha sido excluido o no ha querido participar.

En la sesión del pañuelo los datos varían. El alumno ha participado de forma activa y haciendo lo que se pedía prácticamente la mitad de la sesión. Esta participación se mostró cuando el alumno tenía que hacer movimientos con el pañuelo o desplazamientos con él, aspecto que domina y que G. había hecho en otras sesiones anteriormente. Cuando se incorporó la música y la danza, el alumno dejó de participar, lo cual se ve reflejado en la no presencia no participación con un 22,84%. El alumno se escondía o se apartaba del espacio de juego cuando había música. Pero, la actividad varió y a la música y la danza se le incorporó el pañuelo. La actividad combinaba hacer pasos de danza y, a la vez, mover el pañuelo. Cuando se realizó esta variante el alumno sí que participó, pero únicamente hacía los movimientos de los pañuelos. Esta participación hace referencia a la participación con modificación con un 19,40%. También durante la sesión había ratos entre actividad y actividad que el alumno tardaba mucho en llegar a la zona donde se reunía el grupo y lo hacía lentamente y se entretenía con otros aspectos. Estas acciones se refieren al 11,30% de presencia no participativa, puesto que el alumno no hacía lo que se pedía, pero no había intención de abandonar o rechazar lo que proponía la maestra.

Gráfico 2: Porcentaje de participación de G. en las sesiones cooperativas



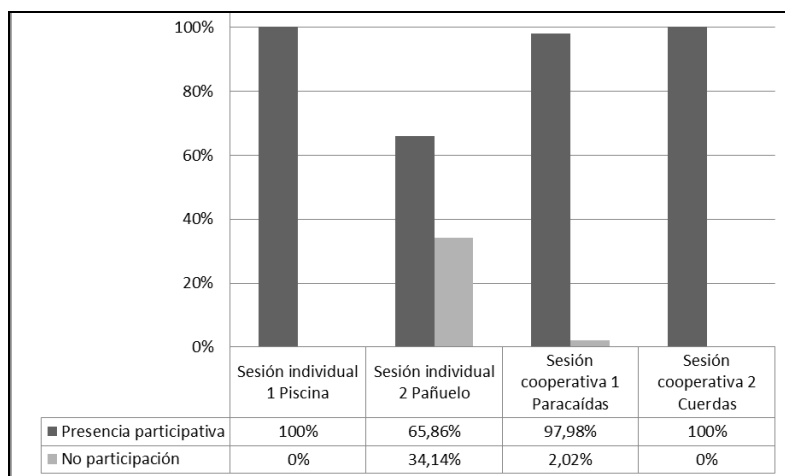
Fuente: propia.

El segundo gráfico muestra la participación de G. en las sesiones cooperativas. En la sesión del paracaídas el alumno participó prácticamente durante toda la sesión. El alumno estaba muy motivado y las actividades eran

muy similares y muchas en la misma ubicación. Pero, hubo un rato que el alumno se cansó de hacer las actividades y dejó de coger el paracaídas. Estaba sentado con todos los compañeros, pero no participaba. Esta participación se contempla con un 2,02%. Por último, durante una actividad, G. participó de forma diferente a la propuesta durante poco rato que se ve con el 0,64% de participación con modificación.

En la sesión de cuerdas, el alumno estuvo incluido durante toda la sesión y participó durante todo el tiempo. Además, también hay que remarcar que hizo todas las actividades tal y como las encomendaba la tutora. Durante toda la sesión el alumno estuvo acompañado haciendo actividades por una compañera.

Gráfico 3: Porcentaje de participación de G. por bloques de participación



Fuente: propia.

El último gráfico (gráfico 3) muestra el tanto por ciento del tiempo que G. ha estado participando o ha estado excluido en cada sesión, utilizando los dos bloques principales de participación. Respecto a las sesiones individuales, en una de ellas se consigue la total participación, pero en la otra únicamente el alumno participa un 65,86% del tiempo total, lo que comporta un 34,14% del tiempo en que el alumno no está incluido en la sesión. Y en cuanto a las sesiones cooperativas, en una también se logra la total participación, y en la otra casi se logra otra vez llegando a un 97,98% de participación y únicamente un 2,02% de no participación.

#### **4. Discusión y conclusiones.**

En primer lugar, es importante señalar que las conclusiones que se pueden sacar de esta investigación se ven limitadas al caso en concreto. De los datos que hemos obtenido no se pueden sacar conclusiones generales, porque como ya hemos comentado el abanico de casos de personas con autismo es muy variado y cada uno necesita una atención individualizada específica. Así mismo, las situaciones comparadas se desarrollan a través de contenidos de educación física distintos, que afectan la motivación del alumno, pero que en todo caso representan las situaciones auténticas de su contexto.

La participación del alumno en ambas situaciones comparadas (individual y cooperativa), parece indicar la necesidad de combinar estructuras de interacción distintas con el fin de responder a la diversidad de estilos y preferencias de interacción. Probablemente, la participación del alumno no está tan vinculada al tipo de interacción que se promueve en la actividad, como al hecho de que las consignas o especificación de las tareas sean explícitas, claras y predecibles, como es el caso de la natación.

Los tiempos de no participación o exclusión del alumno (ya sea en situación cooperativa o individual) parecen explicarse por dos motivos. En primer lugar, proponer una actividad donde él se encuentra inseguro para realizarla y la rechaza, como es el caso de la danza. Incluso el alumno es capaz de reconocer verbalmente que no le gusta cuando se le pregunta el por qué no hace las actividades relacionadas con la danza. Pero si a esta actividad le introducimos una pequeña variante, el alumno participa. Sólo incluyendo un pañuelo en la actividad se consiguió que el alumno participara y no rechazara la actividad. Si se hubiera propuesto otra actividad donde no hubiera danza, seguramente el alumno habría participado sin problemas. El segundo motivo es el cansancio o aburrimiento del alumno. Se vio en la sesión cooperativa del paracaídas, después de realizar juegos muy similares el alumno dejó un rato de estirar del paracaídas, debido a la similitud o parecidos entre actividades. Por lo tanto, buscando un equilibrio con la explicitación y predictibilidad, hay que proponer actividades atractivas y que motiven a G., mostrándole que él pueda realizarlas, haciendo que se sienta seguro y apoyado.

Una sesión donde G. se siente muy seguro es la sesión de piscina porque tiene una rutina muy marcada que se va repitiendo en cada sesión. El alumno conoce perfectamente esta rutina y sabe qué tiene que hacer en cada momento (esperar en la fila, ir a la ducha, lanzarse al agua). Por estos

motivos la participación en esta sesión ha sido del 100%. En cambio, en la segunda sesión individual el alumno no estuvo tan incluido. La tutora inculca a todo el alumnado unas rutinas para sus sesiones, para ir de clase al gimnasio o para reunirse después de una actividad. La mayoría de alumnos conocen y aplican esta rutina. En cambio, G. en la segunda sesión individual, la mayoría de veces que tenía que volver con el grupo después de una actividad, tardaba mucho e incluso se distraía con otros aspectos, como las luces del gimnasio. Sería positivo incorporar algún elemento gráfico o sonoro para que el alumno recuerde e interiorice que tiene que volver con el grupo cuando se utiliza dicho estímulo.

Pero hay dos aspectos importantes a tener en cuenta para asegurar la participación de este alumno. En la segunda sesión individual, el alumno algunas veces no participaba en la sesión o hacía actividades diferentes de las propuestas por la tutora. Pero cuando la tutora lo veía y le pedía que cambiara, el alumno lo hacía. Cambiaba su acción y hacía lo que había propuesto la maestra. En este momento su participación con modificación pasaba a ser participación activa. Y en la última sesión cooperativa el alumno estuvo emparejado con una compañera, que muchas veces le sirvió de ayuda para realizar las actividades de forma correcta. La compañera le servía como una referencia para saber qué tenía que hacer. Entre ellos se comunicaban sin problema y se ayudaban. En estas sesiones el alumno sí que aplicaba la rutina de la maestra, y no se perdía tanto entre actividad y actividad. Por lo tanto, todo parece indicar que la presencia de una persona que haga de guía, ya sea la maestra o un compañero o compañera, facilita la participación activa del alumno. En este primer aspecto es donde la estructura cooperativa, que promueve la interacción entre iguales parece ganar ventaja a la individual, puesto que hace practicable una monitorización permanente por parte de los compañeros.

El segundo aspecto tiene que ver con el feedback y la necesidad de reconocimiento de éxito, que le proporciona la maestra, y que repercute en el sentimiento de seguridad del alumno. Muchas veces la maestra cuando ve que el alumno hace correctamente las actividades le proporciona un feedback positivo ante toda la clase, y él se alegra y sonríe. Y otras veces, es el alumno quien busca a la maestra para mostrarle cómo hace las actividades y que le dé el feedback. Incluso, en una de las sesiones el alumno coge un pequeño enfado con la maestra porque no le hace caso, pero que después pasa a ser una sonrisa y una buena cara cuando la maestra le presta atención. En las sesiones que ha dirigido la maestra se ha visto que hay un buen vínculo entre ellos dos, y sirve para que el alumno esté cómodo y predisposto a participar. Ahora bien, como en el caso anterior, las

posibilidades de supervisión y comunicación del profesor, en las actividades individuales parecen estar más limitadas que en las de equipo, donde el profesor puede supervisar y ofrecer feedback al alumno a través del equipo y, lo que es más potente aún, promover que los compañeros colaboren en este cometido.

Para concluir y respondiendo a la pregunta que nos hemos planteado, los métodos cooperativos se han mostrado útiles para incluir al alumno en las sesiones de educación física, logrando un mayor grado de participación que las situaciones individuales tomadas en su conjunto. Pero, analizando las secuencias de no participación, encontramos factores relevantes a tener en cuenta en cualquier tipo de situación, cooperativa o no. Parece que para promover la inclusión del alumno se le deben proponer actividades atractivas para él y que pueda realizar de forma segura, proporcionando una ayuda o guía para que su participación sea activa y haga de forma efectiva para el aprendizaje. Ahí, es justamente donde en aulas pobladas, y bajo la gestión de un solo profesor, el aprendizaje cooperativo, promoviendo interacción entre los alumnos y fomentado su capacidad de ayuda mutua, puede tener ventajas.

## 5.-Bibliografía.

- Baron-Cohen, S. (2008). *Autism and Asperger Syndrome*. Oxford: Oxford University Press.
- Brandenburger, A. y Nalebuff, B. (1998). *Co-opetition*. New York: Currecy Doubleday.
- Curto, C., Gelabert, I., González, C. y Morales, J. (2009). *Experiencias con éxito de aprendizaje cooperativo en educación física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Duran, D. (2009). El aprendizaje entre alumnos como apoyo a la inclusión. En C. Giné; D. Duran; J. Font y E. Miquel (coords). *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado*. Barcelona: Horsori.
- Curto, C.; Gelabert, I.; González, C. y Morales, J. (2009). *Experiencias con éxito de aprendizaje cooperativo en Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Gómez, M., Valero, A., Peñalver, I., Velasco, M. (2008). El trabajo de la motricidad en la clase de Educación Física con niños autistas a través de la adaptación del lenguaje Benson Schaeffer. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, 175-192.
- Lang, R., Koegel, K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders:

- A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, Vol 4(4), 565-576.
- Parlebas, P. (1996). *Perspectivas para una educación física moderna*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- Rivière, A. (2003). L'autisme. En C. Giné (coord.) *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Seguí, G. y Duran, D. (2011). Efectos del aprendizaje cooperativo en el nivel atencional de una alumna con un trastorno del espectro autista. *Revista Educación Inclusiva*. 4, (3), 9-20.
- Solana, A. M. (2007). *Aprendizaje cooperativo en las clases de educación física*. Sevilla: Wanceulen.
- Toro, S. y Zarco, J.A. (1995). *Educación física para niños y niñas con necesidades educativas especiales*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Vega, A (2005). Autismo y educación física: una experiencia en el centro de día de Alfahar (Valladolid). *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 19, 92-98.
- Velázquez, C. (2004). Las actividades físicas cooperativas. *Secretaría de Educación Pública*, México.
- 

#### **Sobre los autores:**

**Jesús Heredia Moreno** ([jesus.heredia.moreno@gmail.com](mailto:jesus.heredia.moreno@gmail.com))  
Graduado en Educación Primaria – Mención en Educación Física.

**David Duran Gisbert** ([david.duran@uab.cat](mailto:david.duran@uab.cat))  
Profesor del Departamento de Psicología de la Educación de la Universitat Autònoma de Barcelona. Coordinador del Grupo de Investigación sobre Aprendizaje entre Iguales de la UAB.