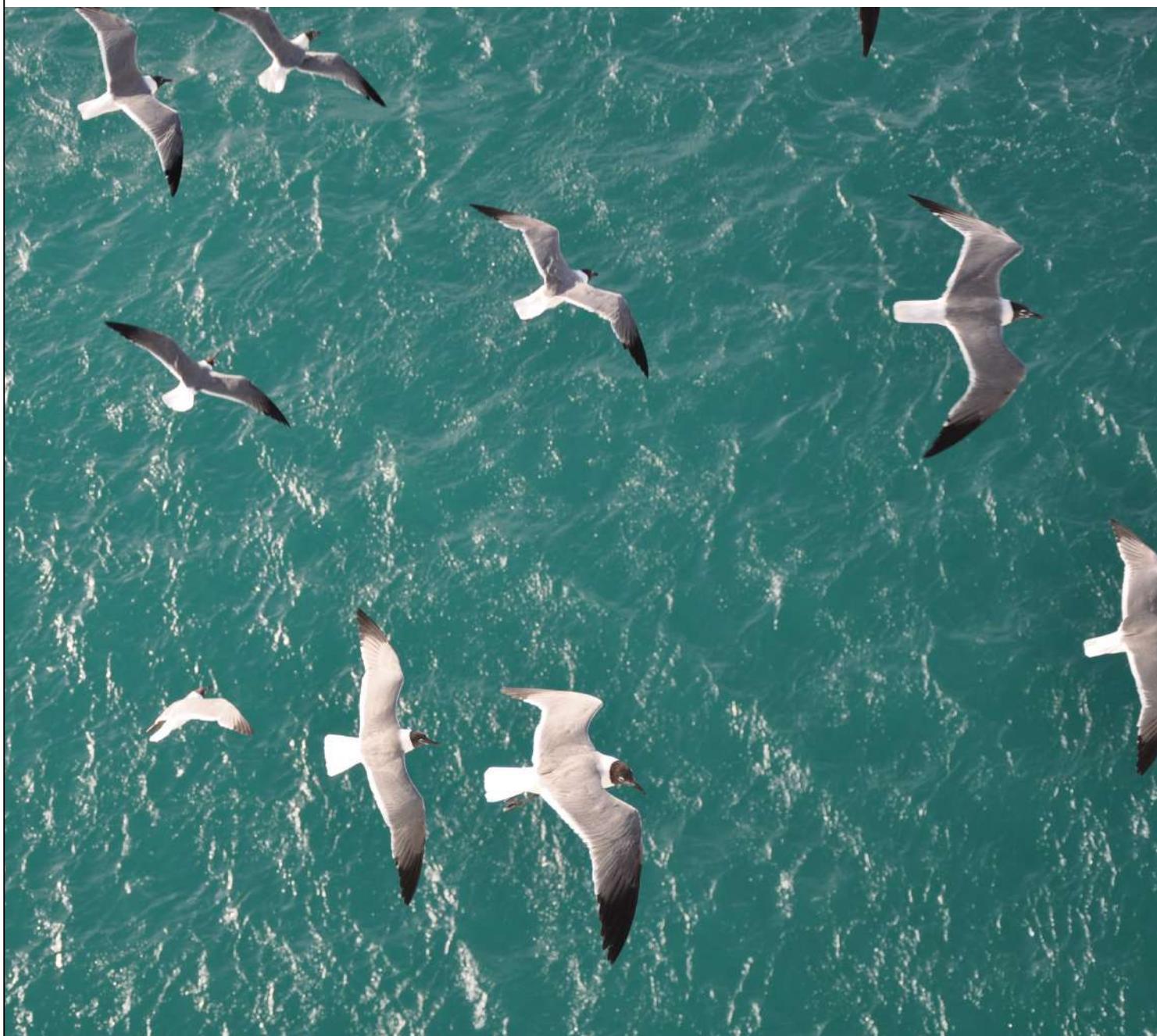


MLS Educational Research



JULIO - DICIEMBRE, 2017

Volumen 1 • Número 1



<http://mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>



MLS - EDUCATIONAL RESEARCH

Vol. 1 ● Núm. 1 ● Diciembre

ISSN: 2603-5820

<http://www.mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>

EQUIPO EDITORIAL

Editor Jefe:

Antonio Pantoja Vallejo, Universidad de Jaén

Editores Asociados

M^a Jesús Colmenero Ruiz, Universidad de Jaén

M. Mar Encinas-Puente, Queen Mary University of London, Reino Unido.

David Molero López-Barajas, Universidad de Jaén, España.

Martha Kaschny Borges, Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

Gestor/a de la revista

Beatriz Berrios Aguayo – Grupo IDEO, España.

Consejo Científico Internacional

Juan Bosco Bernal, Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Pilar Figuera Gazo, Universidad de Barcelona, España

Javier Gil Flores, Universidad de Sevilla, España

Susana Gonçalves, Escola Superior de Educação de Coimbra, Portugal

Miguel Pérez Ferra, Universidad de Jaén, España

Honorio Salmerón Pérez, Universidad de Granada, España

Lidia Santana Vega, Universidad de la Laguna, España

Paul Spence, King's College London, Reino Unido.

Juan Carlos Tójar Hurtado, Universidad de Málaga, España

Marlene Zwierewicz, UNIBAVE, Brasil

Patrocinadores:

Funiber - Fundación Universitaria Iberoamericana

Universidad internacional Iberoamericana. Campeche (México)

Universidad Europea del Atlántico. Santander (España)

Universidad Internacional Iberoamericana. Puerto Rico (EE.UU)

Universidade Internacional do Cuanza. Cuito (Angola)

Colaboran:

Centro de Investigación en Tecnología Industrial de Cantabria (CITICAN)

Grupo de Investigación IDEO (HUM 660) - Universidad de Jaén

Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Campeche (CITTECAM) – México.

Portada: Vista sobre el mar Caribe (Puerto Rico). Foto: Antonio Pantoja.

MLSER es una publicación científica que se edita dos veces al año, meses de junio y diciembre.

SUMARIO

- Editorial 4
- “Dance Dance” Educación. ¿Una verdadera “revolución” para el aula?7
Sebastian López-Serrano, Alberto Ruiz-Ariza, Sara Suarez-Manzano, Manuel Jesús de la Torre Cruz. Universidad de Jaén
- Inteligencias múltiples y dificultades de aprendizaje 21
Nuria González Castellano. Universidad de Jaén
- Efecto agudo del ejercicio físico sobre la impulsividad y estado de ansiedad, en escolares de 6-12 años con trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Revisión Sistemática..... 41
Sara Suarez-Manzano, Alberto Ruiz-Ariza, Sebastian López-Serrano, Emilio J. Martínez López. Universidad de Jaén
- Efecto de un programa de relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz en Educación Infantil 55
Cristina Arazola Ruano. Universidad de Jaén
- El alumnado con trastorno del espectro autista en los centros educativos: Un estudio de casos desde la perspectiva familiar..... 71
Javier Cortes Moreno, Eva María Sotomayor Morales, Enrique Pastor Selles. Universidad de Jaén/Universidad de Murcia.
- Influencia de la autoestima em niños de 6º de Educación Primaria según la variable género 87
Margarita Alcaide Risoto, Pilar Aguilar López, Nuria Cantero Rodríguez. Universidad Camilo José Cela/CEIP Navas de Tolosa

Editorial

Con gran ilusión iniciamos la andadura en este camino que se nos abre en el mundo de las publicaciones científicas, repleto de retos y de dificultades, que, con tesón y espíritu colaborativo, estamos convencidos de que sabremos superar. Precisamente, es esto último lo que confiere más entidad a nuestra revista, el equipo de personas que la forman, todas ellas con experiencia en publicaciones anteriores, con inquietudes y formación diversas, y una gran capacidad de trabajo.

Nuestro interés principal es llegar a todos los investigadores de cualquier país del mundo, ofreciéndoles este espacio para difundir sus investigaciones y hacer posible que sus trabajos sean conocidos. Los manuscritos que se reciben en MLSER son tratados por igual y de manera anónima, independientemente de su lugar de origen, temática y contenidos, siempre que se respeten las normas éticas, de redacción y contenido establecidas por la revista.

En este primer número se incluyen seis artículos que se ocupan de asuntos variados, algo usual en investigación, que puede contribuir a diversificar los puntos de vista y el interés de un público mucho más amplio. La autoría es colectiva, a excepción de dos de ellos que lo hacen a título individual. El primero se trata de una revisión bibliográfica en la que se analizan los efectos de un videojuego sobre algunas variables cognitivas del alumnado y se comprueba cómo su uso mejora la actividad cognitiva.

Las inteligencias múltiples y las dificultades de aprendizaje son tratadas en el siguiente artículo en forma de propuesta de programa de orientación e intervención psicopedagógica, basado en los ámbitos de la acción tutorial, la atención a la diversidad y la orientación académica y profesional.

En un plano totalmente diferente se inscribe la aportación en la que se analiza el efecto de la práctica del ejercicio físico sobre el comportamiento en escolares con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Para ello se analizan tres estudios longitudinales y se llega a la conclusión de que el ejercicio al comienzo de clase mejora el comportamiento, el rendimiento académico, la atención y la memoria de este alumnado.

La relajación creativa en forma de programa de intervención puede influir en los niveles de creatividad motriz en alumnado educación infantil. Para comprobarlo se plantea un estudio en el que se aplica un programa de relajación creativa a un grupo de 25 sujetos durante 10 semanas a razón de 10-15 minutos diarios después de la hora de descanso. Los resultados encontrados muestran un incremento de los niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez motriz, originalidad motriz e imaginación motriz.

El penúltimo de los artículos se ocupa del alumnado con trastorno de espectro autista y lo hace desde la perspectiva familiar. La investigación trata de determinar qué dificultades han experimentado los familiares de este alumnado en los centros educativos y conocer cuál es el nivel de satisfacción que tienen las mismas con la respuesta recibida desde el ámbito educativo. Se concluye que resulta insuficiente la atención especializada que se ofrece desde los centros educativos.

Por último, se analiza la influencia que puede ejercer la autoestima en el rendimiento escolar del alumnado de 6º de Educación Primaria de acuerdo con la variable género. De forma paralela, se analiza hasta qué punto puede intervenir en el aprendizaje la personalidad de cada individuo y el papel que tiene el maestro en la construcción y mejora de ésta. Se concluye afirmando que la autoestima influye en el rendimiento escolar del niño y que padres y profesores juegan un papel fundamental en el desarrollo de ésta.

Para terminar, deseo agradecer, en nombre todo el Equipo Editorial, a la Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER) y a las diferentes universidades patrocinadoras, el apoyo material y humano prestado para hacer posible que este primer número salga a la luz. Todo el soporte y configuración del entorno que alberga la publicación, ha sido supervisado por un grupo de expertos en informática que han estado pendientes en todo momento de las necesidades que se iban presentando.

Reitero el compromiso de todo el Equipo Editorial con aquellos investigadores educativos que desarrollan su trabajo en condiciones muchas veces adversas y desean tener un medio para dar difusión a los resultados encontrados. MLSER es la publicación adecuada para ello, por su vocación internacional y su apuesta por un cambio en educación cargado de aportaciones novedosas e innovadoras. Llegar a ser un vehículo de transmisión de todas estas aportaciones es nuestra verdadera vocación.

Antonio Pantoja Vallejo
Editor Jefe



Cómo citar este artículo:

López-Serrano, S., Ruiz-Ariza, A., Suarez-Manzano, S., de la Torre Cruz, M. (2017). "Dance Dance" Education a real "revolution" for the classroom? *MLS-Educational Research*, 1(1), 7-18. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.22

“DANCE DANCE” EDUCACIÓN. ¿UNA VERDADERA “REVOLUCIÓN” PARA EL AULA?

Sebastián López-Serrano

Alberto Ruiz-Ariza

<http://orcid.org/0000-0003-0351-1490>

Sara Suarez-Manzano

<http://orcid.org/0000-0002-8753-240X>

Manuel Jesús de la Torre Cruz

<https://orcid.org/0000-0002-8355-7239>

Universidad de Jaén

Resumen. Introducción: La sociedad actual se encuentra en constante evolución en búsqueda de nuevas metodologías educativas que permitan una mejor formación integral del alumnado. Estas deben ser atractivas y motivadoras a la vez que permitan la mejora de las variables cognitivas del alumnado. Por ello, el objetivo de esta presente revisión fue analizar el efecto del Videojuego Activo o Exergame (EX) Dance Dance Revolution (DDR) sobre el rendimiento cognitivo y académico en niños y adolescentes. **Método:** Se realizó una búsqueda bibliográfica de la literatura en cuatro bases de datos (Pubmed, Web of Science, Scopus y ProQuest, n = 265). La búsqueda se realizó en los diez últimos años (enero 2007/septiembre 2017). **Resultados:** Un total de 3 estudios de intervención fueron incluidos en la revisión con una participación de 273 niños y adolescentes. Los resultados muestran que tras la práctica de DDR, el alumnado mejoró su actividad cognitiva. Además obtuvieron otros beneficios a nivel fisiológico derivados de su práctica. **Discusión:** Estos resultados reflejan que la promoción de programas mediante EX podría tener un gran potencial para el desarrollo cognitivo y académico en esta etapa educativa. Además, permitirían el desarrollo de hábitos saludables de actividad física, el aumento de la motivación del alumnado y una mejor socialización.

Palabras clave: Video juegos activos, Dance Dance Revolution, Cognición, Rendimiento Académico, Niños.

“DANCE DANCE” EDUCATION. A REAL “REVOLUTION” FOR THE CLASSROOM?

Abstract. Introduction: The current society is in constant evolution in search of new educational methodologies that allow a better integral formation of the students. These should be attractive and motivational

while allowing the improvement of the cognitive variables of the students. Therefore, the purpose of this review was to analyze the effect of Active Video Games or Exergame (EX) Dance Dance Revolution (DDR) on cognitive and academic performance in children and adolescents. **Method:** A literature research was conducted in four databases (Pubmed, Web of Science, Scopus and ProQuest, n = 265). The search was carried out in the last ten years (January 2007 / September 2017). **Results:** A total of 3 intervention studies were included in the review with a participation of 273 children and adolescents. The results show that after the practice of the DDR Exergame, the students improved their cognitive activity. They also obtained other physiological benefits derived from their practice. **Discussion:** These results reflect that the promotion of programs through EX could have great potential for cognitive and academic development at this stage of education. In addition, they would allow the development of healthy habits of physical activity, the increase of student motivation and a better socialization.

Keywords: Exergames, Dance Dance Revolution, Cognition, Academic Performance, Children.

Introducción

Dance Dance Revolution (DDR) surge a finales de los años 90 siendo uno de los simuladores pioneros de videojuegos de baile. Su objetivo es el de “pisar” las flechas dispuestas en forma de cruz sobre la plataforma de baile, siguiendo el ritmo de la música y el patrón visual que refleja la pantalla (Norris et al, 2016). Esta modalidad de videojuego se incluye dentro de los Videojuegos Activos o Exergames (EX) y es la más extendida entre los mismos. Estos juegos requieren a los participantes que estén físicamente activos o que realicen ejercicio para poder jugar al juego (Anderson, Steele, O'Neill y Harden, 2016; Clark & Clark, 2016). Los EX interpretan los movimientos corporales traduciendo el movimiento al dispositivo y generando una conexión motriz entre el jugador y la aplicación. Este tipo de videojuego permite incrementar el nivel de actividad física (AF) del jugador (Nukkala, Kalermo y Jarvilehto, 2014), gasto calórico (Barnett, Cerin y Baranowsky, 2015) y mejora de la coordinación (Smits-Engelsman, Jelsma y Ferguson, 2016). Además, permiten fomentar el aprendizaje mediante desafíos con múltiples niveles de experiencia, favoreciendo las relaciones sociales entre iguales (Roemmich, Lambiase, McCarthy, Feda y Kozłowski, 2012).

Los EX, como DDR, se han acreditado como un estereotipo de videojuego que busca la reducción de la actividad sedentaria y promoción de un estilo de vida saludable. Este tipo de videojuego involucra el movimiento y ayuda a incrementar los niveles de AF, lo suficiente como para favorecer a la salud y la condición física. Hoy en día, los EX están presentes en la rutina diaria de la sociedad, especialmente, en los más jóvenes. Esta etapa es considerada como la más crítica puesto que el tiempo de práctica físico-deportiva disminuye en mayor medida (Ruiz et al, 2011). Actualmente, las recomendaciones de práctica de AF para el desarrollo de una vida saludable se encuentran en la realización de al menos 60 minutos diarios de AF, a una intensidad de moderada a vigorosa, en la que se practiquen actividades de fortalecimiento muscular y óseo. Sin embargo, la población infanto-juvenil no alcanzan estas cantidades mínimas (Baskin, Thind, Affuso, Gary, LaGory y Hwang, 2013). Aumentar los niveles de AF podría compensar los altos índices de sedentarismo, que están llevando a un descenso en las competencias y habilidades motoras, y en definitiva, a un aumento de la inactividad física, la cual conduce a una multitud de problemas de salud, como el sobrepeso y la obesidad (Stodden et al, 2008). Cualquier aumento de AF, especialmente cuando se reemplaza el comportamiento sedentario, aporta grandes beneficios en la salud, tanto sociales como físicos y mentales. Pero, ¿pueden los EX como DDR influir en el desarrollo cognitivo y académico?

Actualmente, hay una gran variedad de estudios que afirman esta idea, aunque muy pocos se centran en la cognición. Existen evidencias empíricas que indican que los EX,

gracias a sus características relacionadas con la AF, presentan efectos positivos en la cognición, compuesta por el rendimiento cognitivo (RC) y académico (RA) (Benzing y Schmitd, 2017; Diamond, 2013, Ruiz-Ariza, Grao-Cruces, Loureiro, & Martínez-López, 2017). Memoria, atención selectiva, concentración y razonamiento numérico-lingüístico aparecen entre las variables más importantes en RC (Esteban-Cornejo, Tejero-González, Sallis, & Veiga, 2015; Ruiz et al, 2010; Ruiz-Ariza et al, 2017). Por su parte, el RA hace referencia al éxito de un alumno durante su etapa académica y es evaluado generalmente por un promedio de calificaciones en una determinada asignatura escolar (Haapala, 2013; Ruiz-Ariza, Ruiz, de la Torre-Cruz, Latorre-Román y Martínez-López, 2016). Según el reciente Informe Pisa, llevado a cabo durante el año 2015 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016), los adolescentes españoles se encuentran en la media de la OCDE respecto a los resultados de RA. Este factor también viene motivado debido a la bajada de la media de los países perteneciente a la misma. Por ello, los EX podrían tener un impacto positivo y ayudar a constituir estrategias educativas para fomentar la cognición. Involucrar a los jóvenes en la práctica activa de AF mediante EX no es sólo físicamente atractivo, sino que se trata de actividades cognitivamente motivantes y comprometedoras.

Esta revisión se centra en jóvenes de entre 6 y 18 años. Además, en estas edades las variables cognitivas son fácilmente modificables ya que dependen en buena medida del apoyo parental (De la Torre-Cruz et al, 2014) y social (Hogan et al, 2015). Además, los jóvenes poseen un alto grado de plasticidad en el cerebro que es determinante para potenciar el RC y mejorar el RA, afianzar comportamientos adecuados, y favorecer el éxito social futuro (Esteban-Cornejo et al, 2015; Ruiz-Ariza et al, 2017). Por lo tanto, conocer la relación entre un EX como DDR y cognición podría contribuir a innovar en intervenciones educativas motivantes dirigidas a aumentar los niveles de AF. Y podría ser también un complemento para las clases de Educación Física, el recreo, o la enseñanza en el aula, dado que el tiempo escolar está sometido a muchas horas de actividades sedentarias (Norris et al, 2016).

En base a lo anterior, esta revisión sistemática se propuso investigar la asociación del empleo de DDR con los diferentes parámetros de la cognición en niños y jóvenes de 6-18 años. Adicionalmente, este artículo también revisó posibles covariables (sexo, edad, Índice de Masa Corporal, etc.) que puedan mediar la relación entre DDR y la cognición.

Método

Para la selección de artículos relacionados con este tema se realizó una búsqueda exploratoria en las siguientes bases de datos: PubMed, Web of Science, Sportdiscus, ProQuest. Los términos de búsqueda utilizados fueron los siguientes:

- Active video games, exergames, dance dance revolution.
- Cognition, psychological, academic performance.
- Adolescents, children, teenager.

Cada estudio incluido en este artículo tuvo que cumplir con los siguientes criterios de selección:

- La población estudiada no debía de presentar ninguna discapacidad.
- El EX empleado debe ser DDR y debe de aparecer claramente descritos las medidas de cognitivas utilizadas.

- La población debe de tener una edad comprendida entre los 6 y los 18 años.
- Los estudios pueden estar publicados tanto en inglés como en español.
- Los estudios deben estar realizados entre los últimos diez años (2007/2017).

Para observar el diagrama de flujo con respecto a los artículos seleccionados ver la figura 1.

El número de participantes en los estudios escogidos osciló entre los 12 y 208. En total, 273 fueron los sujetos participantes con una edad comprendida entre los 8 y 21 años de edad. La edad de los mismos se amplió hasta los 21 años ya que uno de los artículos incluidos, analizó una muestra entre los 8 y 21, siendo los adultos jóvenes participantes inferiores a 10 y careciendo de interés para los resultados y discusión del presente trabajo.

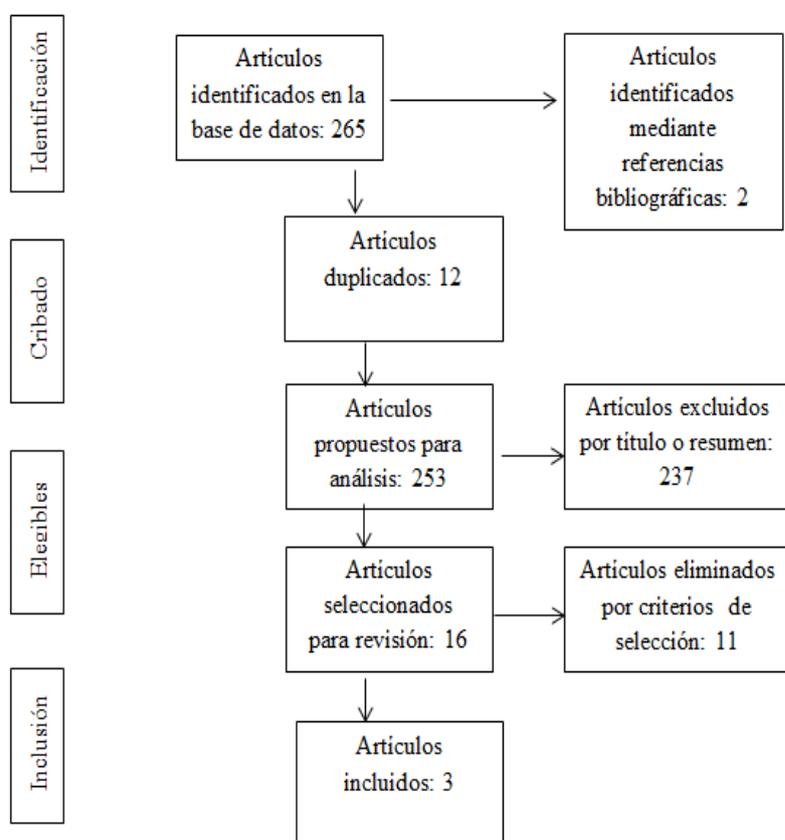


Figura 1. Flujo de artículos en el proceso de búsqueda

Resultados

El flujo de resultados de búsqueda a través del proceso de revisión se muestra en la Figura 1. Un total de 265 estudios resultaron en una búsqueda inicial. Después de la eliminación de los duplicados y los excluidos a nivel de título, resumen o edad, idioma o diseño, que no estaban en línea con nuestros criterios de inclusión, un total de 16 artículos fueron recuperados. Finalmente, se incluyeron 3 artículos de interés en la revisión sistemática (Anderson et al, 2011; Gao et al, 2013a; Gao et al, 2013b).

Tabla 1
Descripción de los artículos incluidos en el estudio

Autor	Objetivo	Diseño, Covariables y Duración	Población / Edad / País	Exergame	Medidas Cognitivas	Resultados
Anderson et al, (2011).	Dos estudios piloto exploraron los potenciales beneficios cognitivos y de comportamiento de exergaming.	Intervención / Los participantes fueron expuestos tanto al control como a la condición experimental en un diseño secuencial A-B / --- / 20 min.	Piloto I: N = 12 / 10 a 18 años / Piloto II: N = 10 / 8 a 21 años / Estados Unidos	Estudio I: (no aleatorizado) Sesión de control 20 minutos de video de un programa de talento escolar previamente grabado. Sesión de Exergaming 20 min DDR. Estudio II: (no aleatorizado) Sesión de control 20 minutos de vídeo de un programa de talento escolar previamente grabado. Sesión de Exergaming 20 min de ciclismo cibernético.	Digit Span Forward and Backward, Color Trails Test and The Stroop task.	Se encontraron efectos significativos de interacción, lo que reveló una mejoría después de exergaming (tanto para DDR como para cibercinar) en comparación con la condición de control, para comportamientos repetitivos y una medida de la función ejecutiva (Estudio I P <0,001).
Gao et al, (2013a).	Examinar el impacto del ejercicio basado en DDR sobre la capacidad física y el rendimiento académico de los niños latinos.	Intervención/ sexo y edad / 2 años	N = 208 /10 a 12 años/ Estados Unidos	3 grupos no aleatorios (grupo de 4° Curso Intervención basada en 15 minutos de DDR y otros 15 min participaron en actividades del centro durante el día escolar / 2 grupos de comparación (Cursos 3° y 5°) participaron en el recreo no estructurado convencional (caminando, jugando en la patio de recreo)	Utah Criterion Referenced Test	Los datos arrojaron diferencias significativas entre los grupos de intervención y de comparación en las diferencias en las puntuaciones de 1 milla y las puntuaciones de matemáticas en el año 1 y el año 2 (P = 0,01). Los resultados también revelaron diferencias netas en la intervención frente a las puntuaciones del grupo de comparación en la carrera de 1 milla para el Grado 3 (P = 0,01). Además, los cambios en los grupos de IMC previos a la prueba y post-prueba de los niños difirieron (P = .05) sólo durante el primer año de intervención.

Gao et al, (2013b).	Comparar los niveles de AF de los niños, la autoeficacia y el disfrute al experimentar danza-exergaming DDR y danza aeróbica en educación física.	Intervención / --- / 9 meses N = 53 / 10 a 11 años / Estados Unidos	Grupos no aleatorios. Un grupo jugando DDR y el otro grupo se dedican a la danza aeróbica. Después de 15 min, los grupos cambiaron las actividades y continuaron sus actividades respectivas durante otros 15 min.	Self-efficacy Likert-type scale	Los niños pasaron un tiempo de AF más moderado a vigoroso (p <0,01) en danza aeróbica que DDR. Además, los niños informaron una autoeficacia significativamente mayor (p <0,001) y disfrute (p <0,01) en DDR que en la danza aeróbica.
---------------------	---	--	--	---------------------------------	--

Nota: EX = Exergame. FE = Funciones Ejecutivas. AF = Actividad Física. DDR = Dance Dance Revolution CC = Compromiso Cognitivo. GC = Grupo Control. GE = Grupo Experimental. IMC = Índice de Masa Corporal.

Los 3 estudios escogidos fueron trabajos de intervención, siendo los grupos elegidos por conveniencia. Solo uno de estos estudios llevo a cabo medidas de intensidad de los ejercicios mediante el número de pasos dado durante la actividad (Gao et al, 2013b). Para la evaluación de las medidas cognitivas se utilizaron los siguientes test: Digit span forward and backward, Color trails test, and the Stroop task (Anderson et al, 2011); Utah criterion-referenced test (Gao et al, 2013a); Self-efficacy Likert-type Scale (Gao et al, 2013b). Solo Gao et al, (2013b), empleó covariables (género y edad).

Anderson et al. (2011), llevaron a cabo dos estudios piloto de 20 minutos de duración. Los grupos experimentales practicaron los juegos DDR y Cyber Cycling, dependiendo del estudio. Ambos grupos mejoraron las funciones ejecutivas ($P < 0.001$ y $P = 0.03$) respecto a los grupos control, los cuales tuvieron que visualizar un video de la misma duración. Gao et al. (2013a), tras dos años de estudio, determinaron que el grupo experimental basado en DDR mejoró en matemáticas y en correr durante una milla respecto a los dos grupos control ($P = 0.01$). Gao et al. (2013b), tras 9 meses de intervención, demostraron que el grupo basado en DDR mejoró en autoconcepto y disfrute ($P < 0.001$; $P < 0.01$) respecto al grupo basado en danza aeróbica, aunque este grupo realizó PA vigorosa durante mayor tiempo ($P < 0.01$).

Discusión y conclusiones

Este artículo ha revisado la literatura actual sobre DDR y su impacto en la cognición en niños y adolescentes. Tres fueron los estudios incluidos y todos mostraron una influencia positiva entre estas variables. Sólo un estudio incluyó covariables. Estos resultados sugieren que promover programas mediante DDR podrían tener un gran potencial para el desarrollo cognitivo y académico en esta etapa educativa (Coe, Peterson, Blair, Shuttan y Peddie, 2013). Existen evidencias empíricas que muestran como los EX, gracias a su parte implícita de AF, presentan efectos positivos en el rendimiento cognitivo y académico (Benzing y Schmitd, 2017). Los estudios mostrados en este artículo corroboran los datos de trabajos previos, aunque en poblaciones diferentes como en niños, personas mayores o con alguna enfermedad específica (Adkins et al, 2013; Azevedo et al, 2014).

Con respecto al rendimiento cognitivo, las funciones ejecutivas son la parte más afectada. Best (2012), tras cuatro horas de intervención basada en la Nintendo Wii, demostró que los jóvenes que practicaron con esta modalidad de EX mejoraron las funciones ejecutivas en comparación con el grupo que realizó actividades sedentarias. Por otra parte, los EX ofrecen la oportunidad de interacción con otros participantes, puesto que es muy común la práctica conjunta de actividades. Esta acción puede presentar influencias positivas ya que permite conocer a nuevos compañeros, afianzar la amistad, autoestima, el propio estado de

ánimo o motivar hacia la consecución de nuevos retos. Lieberman (2006), en un estudio realizado con el videojuego DDR, demostró que los adolescentes clasificaron la diversión como la principal razón para jugar, seguida de la interacción social, el baile y conocer a otras personas que juegan. Otros estudios se han centrado en población adulta, como Anderson-Hanley et al. (2012), demostrando mejoras en las funciones ejecutivas en el grupo experimental con respecto al grupo control. El primer grupo realizó un programa de entrenamiento con un cicloergómetro en entorno virtual mientras que el otro grupo realizó la misma actividad sin entorno virtual. Estos resultados corroboran los encontrados por Keogh et al. (2014), que investigaron los efectos de Nintendo Wii Sport en adultos, concluyendo que los EX pueden mejorar sus funciones cognitivas, a través de la mejora de algunos aspectos relacionados con la calidad de vida. Más recientemente, Gao et al. (2016), observaron que después de 6 semanas de actividades en población infantil con diferentes EX (Nintendo Wii o Xbox) durante 50 min durante el recreo, mejoraban su comportamiento en el aula ($p < .01$). Ruiz-Ariza et al. (2018), analizaron el efecto de 8 semanas del juego de realidad aumentada Pokémon GO, sobre el rendimiento cognitivo y la inteligencia emocional en adolescentes. Los jóvenes entre 12 y 15 años que jugaron a Pokémon GO aumentaron su atención selectiva ($p = 0.003$), concentración ($p > 0.001$), y la sociabilidad ($p = .003$) en comparación con sus compañeros que no practicaron este EX. En este caso, Pokémon GO combina el mundo físico y virtual en un solo interfaz, reemplazando el juego estático por el juego activo, requiriendo que los usuarios exploren su entorno físico y se relacionen con iguales (Serino, Cordrey, McLaughlin, y Milanaik, 2016). Algunas investigaciones recientes han demostrado que la realidad aumentada también podría aumentar otras características de desarrollo educativo como la calidad de la escritura (Wang, 2017), las habilidades matemáticas (Sommerauer & Müller, 2014) o aprender una lengua extranjera en jóvenes (Hsu, 2017).

Además de los beneficios indicados, la práctica sistemática de AF mediante EX ayuda a mejorar otras variables como autoestima, comportamiento social, autoeficacia, coordinación y habilidades motoras (Flynn et al, 2015, Ruiz-Ariza et al, 2018) independientemente de la modalidad de EX empleada. Como hemos podido observar, los EX tienen el suficiente potencial para reportar beneficios directos al usuario, derivados de la práctica de AF, permitiendo transformar el tiempo sedentario en activo, mejorando la capacidad cognitiva, y en definitiva, promoviendo un estilo de vida más activo y saludable. Para explicar la causalidad de la relación mostrada entre EX y cognición, podría deberse a las propias adaptaciones fisiológicas producidas por la práctica de AF, incrementando el flujo sanguíneo que llega a la corteza cerebral, favoreciendo las uniones sinápticas y la velocidad de procesamiento de la información (Arday et al, 2014; Hillman, Erickson y Kramer, 2008). Todos estos cambios presentan un efecto positivo sobre el RA, puesto que mejoran el comportamiento, la atención y la capacidad de aprendizaje (Chaddock et al, 2014; Ruiz-Ariza et al, 2017). Además, otros estudios han demostrado como el aumento de la capacidad músculo-esquelética, la capacidad aeróbica o la propia cantidad de AF practicada, por ejemplo mediante el EX DDR, se relacionaría positivamente con una mayor competencia cognitiva en estas edades (Chaddock et al, 2014).

Implicaciones Educativas

La sociedad actual demanda la actualización constante con respecto a nuevos métodos de enseñanza adaptados a los requerimientos de los jóvenes del siglo XXI. Con el objetivo de lograr aprendizajes significativos y funcionales, y la búsqueda de alternativas que puedan ser de gran utilidad en respuesta a las necesidades educativas actuales. En este caso, y ante el creciente uso de las nuevas tecnologías, estas pueden resultar altamente útiles para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera motivante.

Hoy en día, existe un creciente número de iniciativas científico-educativas que están incluyendo los EX en la dinámica de centro, principalmente en las clases de Educación Física. También es cada vez más usual que este tipo de actividades se oferten en los recreos o al terminar la jornada escolar a modo de actividades complementarias, puesto que los beneficios que ofrecen son muy atractivos para la comunidad educativa. Por ejemplo, una de las experiencias llevadas a cabo con EX en centros educativos, implicó a dos institutos de Inglaterra durante aproximadamente 12 meses, con el objetivo de promover y ofrecer nuevas oportunidades para la práctica de AF. Para ello introdujeron plataformas de baile a las cuales se podía acceder en las horas de Educación Física, durante los descansos, a la hora del almuerzo y también fuera del horario escolar. Los resultados encontrados mostraron que tras practicar EX mejoraron la calidad de vida, autonomía y relación con los padres (Azevedo, Watson, Haighton y Adams, 2014).

Por su parte, Lindberg, Seo y Teemu (2016), desarrollaron una aplicación para el Smartphone que permitió al alumnado de educación primaria competir en “misiones pedagógicas”, las cuales requerían a los jugadores pensar tácticamente y realizar ejercicio para resolver los retos planteados. En este estudio participaron 61 estudiantes, los cuales 32 aprendieron el temario mediante la aplicación y 29 de manera tradicional. Los resultados mostraron que el grupo que utilizó EX tuvo un aprendizaje más eficiente, se involucró más y su frecuencia cardíaca aumentó en comparación con el grupo de enseñanza tradicional.

Otra experiencia llevada a cabo por Sun (2012), consistió en la integración de diferentes EX en la clase de Educación Física durante un año. Los EX utilizados fueron simuladores de combate, DDR, o un simulador de Boxeo, entre otros. El total de participantes fue de 74 con una edad comprendida entre los 9 y los 12 años, divididos en cuatro grupos de clase. A la hora del desarrollo de la clase de Educación Física, cada alumno podía elegir libremente a qué EX jugar. En el caso de que en la clase hubiera más de 18 alumnos, jugarían a DDR puesto que permite más participantes. Los resultados mostraron un aumento de la intensidad de la AF, y beneficios en la salud de los participantes.

En España, Ruiz-Ariza et al. (2018), analizaron el efecto de dos meses jugando a Pokémon GO, sobre el rendimiento cognitivo y la inteligencia emocional en adolescentes. Los jugadores de Pokémon GO aumentaron su atención selectiva, concentración y los niveles de sociabilidad en comparación con sus compañeros.

Vistos estos ejemplos de intervenciones y los demás estudios mostrados a lo largo de este documento, existe una creciente necesidad de innovar de tal manera que sea más atractiva la docencia y la práctica de AF. Estas dos variables pueden ser complementarias, permitiendo incluir contenidos curriculares en ambos elementos. Según los estudios mostrados, la manera ideal de incluir este tipo de tecnologías en los centros educativos sería como material complementario para las clases de Educación Física, siendo una alternativa a las diferentes unidades llevadas a cabo durante el curso académico. Otra manera interesante de incluir esta modalidad de EX sería mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos, Gamificación o Realidad Aumentada, permitiendo abordarlo desde cualquier área. Finalmente, la inclusión de DDR en los descansos entre clases podría potenciar el rendimiento escolar durante las horas posteriores.

Conclusión

La inclusión de DDR o de videojuegos activos se presenta como un gran atractivo para los usuarios y es un buen medio para incrementar los niveles actuales de AF, con todos los beneficios saludables que ello conlleva. Además, su incorporación permite mejorar la actividad cognitiva teniendo una repercusión positiva para el rendimiento académico y social

del alumnado. Su integración en los centros educativos mediante nuevos modelos metodológicos activos también supone una gran revolución puesto que nos permite transformar el aula o la clase en nuevos espacios más originales y motivantes para la adquisición de las competencias clave, permitiendo un desarrollo más integral de las mismas y permitiendo una formación por parte del alumnado más real, favoreciendo un correcto desarrollo intelectual, motriz, personal y social.

Referencias Bibliográficas

- Åberg, M. A., Pedersen, N. L., Torén, K., Svartengren, M., Bäckstrand, B., Johnsson, T., & Kuhn, H. G. (2009). Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *106*(49), 20906-20911.
- Adkins, D. L., Boychuk, J., Remple, M. S., & Kleim, J. A. (2006). Motor training induces experience-specific patterns of plasticity across motor cortex and spinal cord. *Journal of applied physiology*, *101*(6), 1776-1782.
- Anderson-Hanley, C., Tureck, K., & Schneiderman, R. L. (2011). Autism and exergaming: effects on repetitive behaviors and cognition. *Psychology research and behavior management*, *4*, 129.
- Anderson, N., Steele, J., O'Neill, L. A., & Harden, L. A. (2016). Pokemon go: Mobile app user guides. *British Journal of Sports Medicine*. doi: 10.1136/bjsports-2016-096762
- Arday, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2014). A physical education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *24*(1), e52-61. doi: 10.1111/sms.12093
- Azevedo, L. B., Watson, D. B., Haighton, C., & Adams, J. (2014). The effect of dance mat exergaming systems on physical activity and health-related outcomes in secondary schools: results from a natural experiment. *BMC public health*, *14*(1), 951. doi: 10.1186/1471-2458-14-951
- Baranowski, T. (2017). Exergaming: Hope for future physical activity? Or blight on mankind? *Journal of Sport and Health Science*, *6*(1), 44-46. doi: 10.1016/j.jshs.2016.11.006
- Barnett, A., Cerin, E., & Baranowski, T. (2011). Active video games for youth: a systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, *8*(5), 724-737. doi: 10.1123/jpah.8.5.724
- Baskin, M. L., Thind, H., Affuso, O., Gary, L. C., LaGory, M., & Hwang, S. S. (2013). Predictors of moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) in African American young adolescents. *Annals of Behavioral Medicine*, *45*(1), 142-150. doi: 10.1007/s12160-012-9437-7
- Best, J. R. (2012). Exergaming immediately enhances children's executive function. *Developmental Psychology*, *48*(5), 1501e1510. doi: 10.1037/a0026648
- Cadenas-Sanchez, C., Vanhelst, J., Ruiz, J. R., Castillo-Gualda, R., Libuda, L., Labayen, I., Ortega, F. B. (2016). Fitness and fatness in relation with attention capacity in European adolescents: The HELENA study. *Journal of Science and Medicine in Sport*. doi: 10.1016/j.jsams.2016.08.003
- Cassilhas, R. C., Viana, V. A., Grassmann, V., Santos, R. T., Santos, R. F., Tufik, S. E. R. G. I. O., & Mello, M. T. (2007). The impact of resistance exercise on the cognitive function of the elderly. *Medicine and science in sports and exercise*, *39*(8), 1401. doi: 10.1249/mss.0b013e318060111f

- Castelli, D. M., Hillman, C. H., Buck, S. M., & Erwin, H. E. (2007). Physical fitness and academic achievement in third-and fifth-grade students. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 29*(2), 239-252. doi: 10.1123/jsep.29.2.239
- Chaddock-Heyman, L., Erickson, K. I., Holtrop, J. L., Voss, M. W., Pontifex, M. B., Raine, L. B., & Kramer, A. F. (2014). Aerobic fitness is associated with greater white matter integrity in children. *Frontiers in human neuroscience, 8*, 584. doi: 10.3389/fnhum.2014.00584
- Chaddock L, Hillman CH, Pontifex MB, Johnson CR, Raine LB, Kramer AF. (2012) Childhood aerobic fitness predicts cognitive performance one year later. *Journal of Sports Sciences, 2012*; 30:421-430. doi: 10.1080/02640414.2011.647706
- Chao, Y. Y., Scherer, Y. K., & Montgomery, C. A. (2015). Effects of using Nintendo Wii™ exergames in older adults: a review of the literature. *Journal of aging and health, 27*(3), 379-402. doi: 10.1177/0898264314551171
- Coe, D. P., Peterson, T., Blair, C., Schutten, M. C., & Peddie, H. (2013). Physical fitness, academic achievement, and socioeconomic status in school-aged youth. *Journal of School Health, 83*(7), 500-507. doi: 10.1111/josh.12058
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*, 135–68. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-Gonzalez, C. M., Sallis, J. F., & Veiga, O. L. (2015). Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport / Sports Medicine Australia, 18*(5), 534–9. doi: 10.1016/j.jsams.2014.07.007
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-González, C. M., Martínez-Gómez, D., Del-Campo, J., González-Galo, A., Padilla-Moledo, C., & UP & DOWN study group. (2014). Independent and combined influence of the components of physical fitness on academic performance in youth. *The journal of pediatrics, 165*(2), 306-312.
- Fung, V., Ho, A., Shaffer, J., Chung, E., & Gomez, M. (2012). Use of Nintendo Wii Fit™ in the rehabilitation of outpatients following total knee replacement: a preliminary randomised controlled trial. *Physiotherapy, 98*(3), 183-188.
- Gao, Z., Hannan, P., Xiang, P., Stodden, D. F., & Valdez, V. E. (2013). Video game-based exercise, Latino Children's physical health, and academic achievement. *American journal of preventive medicine, 44*(3), S240-S246.
- Gao, Z., Zhang, T., & Stodden, D. (2013). Children's physical activity levels and psychological correlates in interactive dance versus aerobic dance. *Journal of Sport and Health Science, 2*(3), 146-151.
- Gao, Z., Chen, S., Pasco, D., & Pope, Z. (2015). A meta-analysis of active video games on health outcomes among children and adolescents. *Obesity reviews, 16*(9), 783-794.
- Gutiérrez, M., & López, E. (2012). Motivación, comportamiento de los alumnos y rendimiento académico. *Infancia y aprendizaje, 35*(1), 61-72.
- Haapala, E., Poikkeus, A., Kukkonen-Harjula, K., Tompuri, T., Lintu, N., Väistö, J. Lakka, T. (2014). Associations of Physical Activity and Sedentary Behavior with Academic Skills – A Follow-Up Study among Primary School Children. *PLOS ONE, 9*(9) doi: 10.1371/journal.pone.0107031
- Haapala, E. A. (2013). Cardiorespiratory fitness and motor skills in relation to cognition and academic performance in children—a review. *Journal of human kinetics, 36*(1), 55-68.
- Hillman, C. H., Buck, S. M., Themanson, J. R., Pontifex, M. B., & Castelli, D. M. (2009). Aerobic fitness and cognitive development: Event-related brain potential and task performance indices of executive control in preadolescent children. *Developmental psychology, 45*(1), 114.

- Hogan, C. L., Catalino, L. I., Mata, J., & Fredrickson, B. L. (2015). Beyond emotional benefits: Physical activity and sedentary behaviour affect psychosocial resources through emotions. *Psychology & Health, 30*(3), 354–369. doi: 10.1080/08870446.2014.973410
- Hsu, T.-C. (2017). Learning english with augmented Reality: Do learning styles matter? *Computers & Education, 106*, 137e149. doi: 10.1016/j.compedu.2016.12.007
- Joronen, K., Aikasalo, A., & Suvitie, A. (2016). Nonphysical effects of exergames on child and adolescent well-being: a comprehensive systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. doi: 10.1111/scs.12393
- LeBlanc, A. G., & Chaput, J. P. (2016). Pokémon Go: A game changer for the physical inactivity crisis? *Preventive Medicine*. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.11.012
- Lieberman, D. A. (2006). What can we learn from playing interactive games. *Playing video games: Motives, responses, and consequences*, 379-397.
- Martínez-Gómez, D., Ruiz, J. R., Gómez-Martínez, S., Chillón, P., Rey-López, J. P., Díaz, L. E., & Marcos, A. (2011). Active commuting to school and cognitive performance in adolescents: the AVENA study. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 165*(4), 300-305.
- Niebla J, Hernández-Guzmán L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología, 39* (3):487-501.
- Nigg, C. R., Mateo, D. J., & An, J. (2016). Pokémon GO May Increase Physical Activity and Decrease Sedentary Behaviors. *American Journal of Public Health, e1–e2*. doi: 10.2105/AJPH.2016.303532
- Norris, E., Hamer, M., & Stamatakis, E. (2016). Active Video Games in Schools and Effects on Physical Activity and Health: A Systematic Review. *The Journal of Pediatrics*. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.02.001
- Nurkkala, V. M., Kalerio, J., & Jarvilehto, T. (2014). Development of exergaming simulator for gym training, exercise testing and rehabilitation. *Journal of Communication and Computer, 11*, 403-411.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International journal of obesity, 32*(1), 1-11.
- Roemmich, J. N., Lambiase, M. J., McCarthy, T. F., Feda, D. M., & Kozlowski, K. F. (2012). Autonomy supportive environments and mastery as basic factors to motivate physical activity in children: a controlled laboratory study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 9*(1), 16.
- Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., Loureiro, N. E. M., & Martínez-López, E. J. (2017a). Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005–2015. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 10*(1), 108–133. doi: 10.1080/1750984X.2016.1184699
- Ruiz-Ariza, A., de la Torre-Cruz, M. J., Suárez-Manzano, S., & Martínez-López, E. J. (2016). Active commuting to school influences on academic performance of Spanish adolescent girls. *Retos, 32*, 39–43.
- Ruiz-Ariza, A., Ruiz, J., De la Torre-Cruz, M., Latorre-Román, P., & Martínez-López, E. J. (2016). Influence of level of attraction to physical activity on academic performance of adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología, 48*(1), 42–50. doi: 10.1016/j.rlp.2015.09.005
- Ruiz-Ariza, A., Casuso, R. A., Suarez-Manzano, S., & Martínez-López, E. J. (2018). Effect of augmented reality game Pokémon GO on cognitive performance and emotional

- intelligence in adolescent young. *Computers & Education*. 116, 49-63 doi: 10.1016/j.compedu.2017.09.002
- Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Castillo, R., Martín-Matillas, M., Kwak, L., Vicente-Rodríguez, G., & Moreno, L. A. (2010). Physical activity, fitness, weight status, and cognitive performance in adolescents. *The Journal of Pediatrics*, 157(6), 917-922–5. doi: 10.1016/j.jpeds.2010.06.026
- Sergeant, J. A. (2005). Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model. *Biological psychiatry*, 57(11), 1248-1255.
- Serino, M., Cordrey, K., McLaughlin, L., & Milanaik, R. L. (2016). Pokemon go and augmented virtual reality games: A cautionary commentary for parents and pediatricians. *Current Opinion in Pediatrics*, 28(5), 673e677. doi: 10.1097/MOP.0000000000000409
- Sommerauer, P., & Müller, O. (2014). Augmented reality in informal learning environments: A field experiment in a mathematics exhibition. *Computers & Education*, 79, 59e68. doi: 10.1016/j.compedu.2014.07.013
- Smits-Engelsman, B. C., Jelsma, L. D., & Ferguson, G. D. (2016). The effect of exergames on functional strength, anaerobic fitness, balance and agility in children with and without motor coordination difficulties living in low-income communities. *Human movement science*, 55, 327-337. doi: 10.1016/j.humov.2016.07.006
- Staiano, A. E., & Calvert, S. L. (2011). Exergames for Physical Education Courses: Physical, Social, and Cognitive Benefits. *Child Development Perspectives*, 5(2), 93–98. doi: 10.1111/j.1750-8606.2011.00162.x
- Stanmore, E., Stubbs, B., Vancampfort, D., de Bruin, E. D., & Firth, J. (2017). The effect of active video games on cognitive functioning in clinical and non-clinical populations: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 78, 34-43. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.04.011
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
- Wrann CD, White JP, Salogiannis J, et al. Exercise induces hippocampal BDNF through a PGC-1 α /FNDC5 pathway. *Cell Metabolism*, 2013;18(5):649-659. doi: 10.1016/j.cmet.2013.09.008
- Zeng, N., Pope, Z., Lee, J. E., & Gao, Z. (2016). A systematic review of active video games on rehabilitative outcomes among older patients. *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 33-43. doi: 10.1016/j.jshs.2016.12.002

Fecha de recepción: 28/09/2017

Fecha de revisión: 17/10/2017

Fecha de aceptación: 24/10/2017



Cómo citar este artículo:

González Castellano, N. (2017). Inteligencias múltiples y dificultades de aprendizaje. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 19-38. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.26

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Nuria González Castellano
Universidad de Jaén

Resumen. Cada vez más, encontramos que tanto colegios como institutos tratan de incluir metodologías más innovadoras y activas, como es trabajar de forma cooperativa, colaborativa, es decir, formando grupos de trabajo heterogéneos que ayuden al alumnado a trabajar de forma conjunta, equilibrada y así favorecer su aprendizaje. Por este motivo, en este programa de orientación e intervención psicopedagógica nos vamos a centrar en utilizar este tipo de metodología cooperativa junto con las Inteligencias Múltiples y así contribuir en el aprendizaje de los alumnos de forma más activa y constructivista. A través de los tres ámbitos de los que está compuesta la orientación educativa, Acción Tutorial, Atención a la Diversidad y Orientación Académica y Profesional, vamos a estimular las diferentes inteligencias de nuestros alumnos además de hacer ver que cualquier dificultad no tiene por qué ser un impedimento para seguir avanzando, sino todo lo contrario, tratamos de trabajar de manera inclusiva dentro del aula, ya que todos los objetivos que se proponen en este programa de intervención pueden ser conseguidos por todos los alumnos sin presentarle ninguna barrera que se lo impida.

Palabras clave: Inteligencias Múltiples, aprendizaje colaborativo-cooperativo, dificultades específicas de aprendizaje, orientación.

MULTIPLE INTELLIGENCES AND LEARNING DIFFICULTIES

Abstract. Increasingly, we find that both primary schools and secondary schools try to include more innovative and active methodologies, such as working in a cooperative or collaborative way, that is to say, forming workgroups that help students to work together and thus facilitate their learning. For this reason, in this program sychopedagogical orientation and intervention we are going to focus on using this type of cooperative methodology together with Multiple Intelligences and thus contribute in the learning process of students in a more active and constructivist way. Through the three areas of which the educational orientation is composed, Tutorial Action, Attention to Diversity and Academic and Professional Orientation, we are going to stimulate the different intelligences of our students as well as to make it clear that any difficulty is not an obstacle to move forward, But on the contrary, try to work in inclusive way in the classroom, now that all the objectives proposed in this intervention program they can be achieved by all students without showing you any barrier that prevents it is.

Keywords: Multiple Intelligences, collaborative-cooperative learning, specific learning difficulties, orientation.

Introducción

Los orígenes de la orientación en España han sido complicados y su desarrollo en el sistema educativo fue muy lento. A partir de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990 y la reforma educativa que esta supuso, fue cuando se consideró que la Orientación Educativa era necesaria para favorecer la educación y que formara parte de la función docente.

Más adelante, el concepto de orientación sigue apareciendo en leyes posteriores. Encontramos que la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación prestará especial atención, en la Educación Secundaria Obligatoria, a la orientación educativa y profesional del alumnado del mismo modo que promueve las medidas necesarias para que la tutoría personal de los alumnos y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa. En la actual ley educativa, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, también se manifiesta la importancia de la orientación educativa.

Por otra parte, en el Decreto 213/1995, de 12 de septiembre de 1995, por el que se regulan los equipos de orientación educativa, se señala que la orientación educativa queda dividida en tres campos, estos son, Acción Tutorial, Atención a la Diversidad y Orientación Vocacional y Profesional.

Así pues, para aplicar estos tres ámbitos de la orientación, vamos a fomentar las Inteligencias Múltiples del alumnado a través del uso de metodologías activas, en este caso a través de un tipo de aprendizaje cooperativo-colaborativo. Utilizar este tipo de metodología es debido a que nos ayuda a que los alumnos descubran cuáles son sus destrezas predominantes y cuáles son las destrezas donde tienen menos habilidad y así poder compensar unas con otras. Además, de esta manera, podemos formar grupos de trabajo heterogéneos y equilibrados que favorezcan el trabajo en equipo de los alumnos, pudiendo así ayudarse mutuamente.

Como podemos observar, donde más se utiliza la Teoría de las Inteligencias Múltiples es en niveles educativos iniciales como infantil y primaria, aunque cada vez más podemos encontrar a profesores de enseñanzas medias, como la Educación Secundaria Obligatoria, que son más innovadores y buscan otras metodologías que les ayuda a motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos. Algunos centros educativos donde podemos ver que están trabajando con las Inteligencias Múltiples y para ello han diseñado proyectos que abarcan infantil, primaria y secundaria son, los colegios Divino Maestro, Marcelo Spínola de Jaén, el colegio de los Trinitarios de Córdoba, el colegio Antonio de Nebrija de Murcia, el colegio San Cristóbal de Castellón y el colegio Princesa de Asturias de Elche.

Hay que tener en cuenta que, nos enfrentamos a una sociedad cambiante, en la que los adolescentes que nos encontramos hoy en día en los institutos no son los que había hace unos diez o quince años. Con esto queremos decir, que no podemos seguir trabajando con métodos en los que prime una metodología tradicional, poco motivadora, que incremente el escaso interés por aprender que, en algunos casos, podemos encontrar en estos alumnos. Dicho esto, hemos de decir que no solo basta con tratar de buscar una forma de trabajar con los alumnos que trate de motivarlos, sino que el profesorado tiene que formarse, investigar, asesorarse, conocer a sus alumnos y a partir de ahí, empezar aplicar metodologías que los activen y fomenten su curiosidad para aprender.

En este sentido, podemos decir que la orientación educativa es de suma importancia en los centros educativos, ya que por medio de esta y la cooperación tanto de los tutores de los alumnos como del resto del profesorado, podemos conseguir trabajar más al unísono y así poder enriquecer el aprendizaje de los alumnos. Para ello, encontramos el desarrollo de los tres ámbitos de la orientación en este programa de intervención.

En primer lugar, hacemos alusión a la Acción Tutorial; en ella pretendemos que los alumnos se conozcan a sí mismos, entre ellos, y además descubran, a través de unas sesiones de trabajo, la Teoría de las Inteligencias Múltiples y así puedan indagar sobre aquello que puedan tener mayor o menor habilidad. Además, queremos conseguir formar grupos de trabajo heterogéneos que les ayude a trabajar más compensados y equilibrados.

En segundo lugar, encontramos la unidad de Atención a la Diversidad, en ella vamos a trabajar con un alumno con dificultades específicas de aprendizaje, en este caso dislexia. Para ello, vamos a utilizar las Inteligencias Múltiples, es decir, hemos diseñado unas sesiones de trabajo en las que podemos ver como una inteligencia complementa a otra y así poder favorecer su aprendizaje y además con esta metodología de trabajo, también se trata de favorecer la inclusión del alumnado a partir del trabajo grupal.

Por último, tenemos la unidad de intervención de Orientación Académica y Profesional. Con ella pretendemos iniciar la orientación desde cursos iniciales, en este caso primero de ESO, ya que esta orientación suele iniciarse en cursos posteriores y se dan casos en los que los alumnos llegan a segundo de Bachillerato y no saben que elegir o qué hacer después de esta etapa educativa. Para ello, vamos a utilizar también la Teoría de las Inteligencias Múltiples y así conseguir que desde cursos iniciales vayan conociendo la inteligencia en la que predominan más, sean capaces de saber que asignaturas se le dan mejor o peor y además ser competentes en tomar decisiones, pues con la nueva Ley educativa, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), a partir de segundo de la ESO tienen que empezar a tomar decisiones, en cuanto a las asignaturas que quieren cursar en tercero y así sucesivamente.

Análisis de la literatura

Inteligencias Múltiples

El concepto de inteligencia, a lo largo de los años, ha sufrido multitud de variaciones, como consecuencia de los cambios sociales, científicos y culturales (Matamoros, 1999).

En un principio, la inteligencia se consideró como algo más bien biológico, hereditario, que estaba dentro de la mente del individuo y que podía medirse; es decir, como una propiedad situada en la cabeza de las personas (Gardner, Kornhaber y Krechevsky, 1993).

Debido al progreso de la sociedad y el enriquecimiento del conocimiento, se fue desarrollando un concepto más preciso y determinado del concepto de inteligencia, beneficiando el enriquecimiento del conocimiento, en la preparación de las personas, siendo estas más competentes en las diferentes disciplinas (Gomis, 2007).

Por lo tanto, podemos decir que, el desarrollo armónico de la vida de las personas, el éxito social, académico, afectivo, profesional, no puede ser explicado solo a partir de una concepción de la inteligencia o solo con el funcionamiento de una adecuada estructura cognitiva (Salmerón, 2002).

En este sentido, Valera y Cruz (2006) sostienen la afirmación de Gardner (2001) de que las personas no tenemos una sola inteligencia de tipo general, medible según los tradicionales test de inteligencia, sino que ésta tiene una estructura múltiple. Por eso mismo, cada niño presenta un perfil característico de capacidades diferentes, es decir, un conjunto de

inteligencias, y estas inteligencias pueden reforzarse gracias a las oportunidades que ofrezca la educación y a un medio rico en materiales y actividades atractivas.

Todas las inteligencias existen en todas las personas. Se puede dar el caso de que, en algunas personas, una o más de sus inteligencias pueden estar más enfatizadas o más delimitadas, pero, en todas las personas, todas las inteligencias se presentan para ser estimuladas (Antunes, 2001).

Por lo tanto, en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, se parte de la hipótesis de que, para que los niños logren desarrollar sus múltiples capacidades intelectuales y habilidades, es importante proporcionar una adecuada estimulación en el aula y en su vida diaria (Molejón y Fernández, 2017).

Con esto queremos decir que aprendemos con múltiples inteligencias y, por lo tanto, una educación que quiere incluir a todos, debe manejar todos los lenguajes de esas Inteligencias Múltiples (De la Cruz y García, 2017).

Tal y como afirma Gardner, estas inteligencias serían ocho (Figura 1), por lo que el ser humano tendría ocho puntos diferentes de su cerebro donde se encontrarían diferentes inteligencias; siendo estas inteligencias, lo que él denomina Inteligencias Múltiples. Serían la inteligencia lingüística o verbal, la lógica-matemática, la espacial, la musical, la cinestética corporal, la naturalista y las inteligencias personales, es decir, la intrapersonal y la interpersonal (Antunes, 2001).

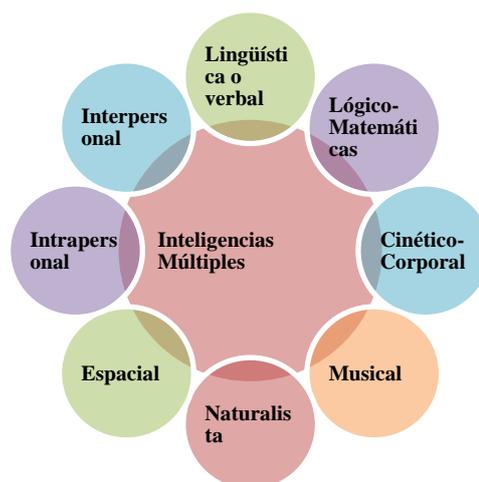


Figura 1. Inteligencias Múltiples

¿Cómo introducir las Inteligencias Múltiples en el aula?

Hay que tener en cuenta que en una clase se encuentran alumnos con diferente nivel curricular, con diferentes necesidades, capacidades, por lo que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene que adaptarse a esas capacidades e intereses llevar a cabo una correcta inclusión.

Para poder aplicar en el aula las Inteligencias Múltiples debemos de efectuar un estilo de enseñanza transversal y pluridisciplinar. Además, se requiere realizar una observación continua de los alumnos para poder informarnos acerca de cuál es la inteligencia en la que cada uno destaca y así poder desarrollar una metodología centrada en los alumnos que les proporcione posibilidades para mejorar en sus habilidades escolares.

Por consiguiente, emplear en el aula las Inteligencias Múltiples, permite al docente atraer la atención de los alumnos, pues se utilizan materiales motivadores para trabajar todas las inteligencias, potenciando la autoestima, la motivación, ofreciendo un mejor clima en el aula y en la relación entre compañeros. Además, nos permite tener en cuenta los intereses, capacidades e Inteligencias Múltiples de cada uno de los alumnos; de este modo, el proceso de enseñanza-aprendizaje se puede personalizar adaptándose a sus necesidades, ya que podemos identificar aquellas áreas e inteligencias donde se demande más apoyo, facilitando la atención a la diversidad en el aula, consiguiendo una integración de todo el alumnado y de esta manera, los alumnos pueden tener un mejor conocimiento de sí mismos y de su estilo de aprendizaje (Molejón y Fernández, 2017).

De este modo, en este estilo de enseñanza es necesario promover el aprendizaje colaborativo-cooperativo, como por ejemplo el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Proyecto Spectrum, Key School, Art Propel.

Dificultades Específicas de Aprendizaje

Como podemos ver, tanto en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) como en la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA), las dificultades de aprendizaje son consideradas necesidades específicas de apoyo educativo, pues precisan una atención educativa diferente a la ordinaria.

Por otro lado, encontramos que las Instrucciones del 8 de marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa, consideran que se dan dificultades específicas de aprendizaje cuando:

El alumnado requiere por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar desórdenes significativos en los procesos cognitivos básicos implicados en los procesos de aprendizaje, que interfieren significativamente en el rendimiento escolar y en las actividades de la vida cotidiana del alumno y que no vienen determinados por una discapacidad intelectual, sensorial o motórica, por un trastorno emocional grave, ni por falta de oportunidades para el aprendizaje o por factores socioculturales.

De esta manera, coincidiendo con Monedero (1989), Pérez (2002) y Aguilar (2011), un alumno presenta dificultades específicas de aprendizaje cuando le cuesta realizar adecuadamente ciertas actividades de tipo académico como leer, escribir, multiplicar, sumar o restar, dando lugar a que su rendimiento académico sea inferior al esperado.

En cuanto a los tipos de dificultades específicas de aprendizaje, según las Instrucciones del 8 de Marzo 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa y Llanos (2006), las podemos clasificar en cuatro grupos:

- Dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura de la escritura o dislexia
- Dificultades específicas en el aprendizaje de la escritura o disgrafía
- Dificultades específicas en el aprendizaje de la escritura o disortografía
- Dificultades específicas en el aprendizaje del cálculo o discalculia

Inteligencias Múltiples y Dificultades Específicas de Aprendizaje

Observamos cómo en muchas aulas hay armonía, bienestar, aprendizaje de todos, mientras en otras hay tensión, sufrimiento, discriminación; emociones que afectan tanto a los alumnos como a los profesores, generando un clima en el que el aprendizaje es posible para todos o solo para unos pocos (De la Cruz y García, 2017).

Por esa razón, cuando identificamos a un niño con dificultades específicas de aprendizaje hay que tener en cuenta que sus dificultades no tienen que estar solo relacionadas con su capacidad de aprendizaje, sino con las estrategias que estemos utilizando con ellos en ese momento (Ugalde, s.f.).

Por lo tanto, los docentes tienen que tener en cuenta que deben de convertirse en investigadores de su propia práctica, diseñando actividades donde todos sus alumnos puedan tener éxito y así forjarlos de experiencias positivas y puedan estar vinculados con el proceso de enseñanza aprendizaje, proporcionándoles medios para que puedan descubrir y comprender lo que trabajan, siendo esta la mejor motivación que puedan manejar (De la Cruz y García, 2017).

Con lo cual, la intervención educativa con alumnos con dificultades debería ampliar su perspectiva y no centrarse únicamente en el déficit, sino también en las fortalezas y habilidades. Por ello, sería apropiado repensar el enfoque de trabajo y no desaprovechar las habilidades y talentos que los niños con dificultades pueden atesorar (González, 2014).

Todas las personas contamos con una serie de inteligencias, que dependiendo de cuándo y cómo sean estimuladas nos va a influir, por ejemplo, en la forma de enfrentarnos a la vida, de percibir información, de relacionarnos con los iguales, de adquirir aprendizajes. Por lo tanto, los niños deben de tener una estimulación temprana para potenciar toda la gama de habilidades que poseen, considerando la inteligencia como un concepto amplio, ligado al interés de cada niño y apuntando hacia su satisfacción personal (Ugalde, s.f.).

Puesto que los individuos se diferencian en la intensidad de estas inteligencias y en las formas en que recurre a esas mismas inteligencias y se las combina para llevar a cabo diferentes labores, para solucionar problemas diversos y progresar en distintos ámbitos, decimos que las personas aprenden, representan y utilizan el saber de muchos y diferentes modos. Estas diferencias retan al sistema educativo, ya que este supone que todo el mundo puede aprender las mismas materias del mismo modo y que basta con una medida uniforme y universal para poner a prueba el aprendizaje de los alumnos (Andrade, 2009).

Para finalizar, si el profesorado planteara actividades teniendo en cuenta todas las Inteligencias Múltiples y no tan solo las más relacionadas con las áreas instrumentales, se enriquecerían las situaciones de enseñanza-aprendizaje y se flexibilizaría la intervención educativa, adaptándose a las necesidades individuales de cada alumno. De este modo, cuando el profesorado plantea este tipo de actividades tiene más tiempo para atender de forma individualizada al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, ya que el resto de alumnado es más autónomo para realizar las actividades debido a que son más conscientes de los diferentes mecanismos de ayuda que tienen a su alrededor, como es la búsqueda individual de información, consulta entre iguales, al docente, y la correcta forma de utilizarlos (Huelmo y Fernández, 2017).

Método

Programa de Orientación e Intervención Psicopedagógica

Participantes

Este programa de intervención va dirigido a los alumnos de primero de la ESO, en la hora semanal de tutoría en el aula ordinaria del grupo, cada clase consta de 25 alumnos. Aunque el programa está diseñado por el orientador del centro, cada unidad va a ser impartida por el tutor, aunque en la unidad de atención a la diversidad contará con la ayuda de la maestra de Pedagogía Terapéutica (PT) en algunas sesiones de trabajo, puesto que en una clase de 1º de la ESO, encontramos a un alumno que presenta dislexia y en ciertas actividades, que están adaptadas a su nivel curricular, va a necesitar el apoyo de la PT.

Planificación y diseño del programa

El objetivo general de este programa de orientación e intervención psicopedagógica es trabajar las tres áreas que constituyen la Orientación Educativa, como son la Acción Tutorial, la Atención a la Diversidad y la Orientación Académica y Profesional a través de las Inteligencias Múltiples. Para ello, en la unidad de intervención de la Acción Tutorial vamos a emplear metodologías activas, como el trabajo cooperativo-colaborativo, para el conocimiento de cada una de las inteligencias. Por otro lado, en la unidad de intervención de la Orientación Académica y Profesional, fomentaremos el trabajo autónomo y la toma de decisiones del alumnado mediante actividades relacionadas con las Inteligencias Múltiples y por último, la unidad de intervención de la Acción Tutorial, serán trabajadas las dificultades específicas de aprendizaje, como la dislexia, a través de las Inteligencias Múltiples.

Los objetivos didácticos que hemos considerado para este programa son los siguientes:

- Fomentar y trabajar el conocimiento de las Inteligencias Múltiples.
- Potenciar el trabajo en grupo del alumnado mediante el aprendizaje cooperativo-colaborativo.
- Entrenar el trabajo autónomo para así poder tomar sus propias decisiones.
- Intervenir y actuar en las dificultades específicas de aprendizaje, como es la dislexia, a través de las Inteligencias Múltiples.

Haciendo referencia a los contenidos generales que se van a trabajar en dicho programa, hemos estimado:

- El conocimiento de las Inteligencias Múltiples.
- El trabajo en grupo a través del aprendizaje cooperativo-colaborativo.
- La capacidad de tomar decisiones.
- La intervención de la dislexia con las Inteligencias Múltiples.

En cuanto a las competencias clave que van a ser desarrolladas con la aplicación de este programa de orientación e intervención psicopedagógica son las establecidas por la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. A efectos de esta orden, estas son las siete competencias:

- Comunicación lingüística.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Competencia digital.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociales y cívicas.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- Conciencia y expresiones culturales.

La metodología que vamos a llevar a cabo en este programa de orientación e intervención psicopedagógica, va a ser una metodología activa, trabajando de forma cooperativa, colaborativa, es decir, a través de grupos de trabajo que ayude al alumnado a trabajar de forma conjunta y así favorecer tanto su proceso de enseñanza-aprendizaje como la inclusión de todo el alumnado.

Los recursos que vamos a necesitar van a depender de la actividad que se vaya a realizar en cada unidad de intervención, es decir, recursos materiales, espaciales y personales. Estos recursos estarán especificados dentro de la explicación de cada sesión que conforme las distintas unidades de intervención.

La temporalización del programa y cada unidad de intervención, será reflejada a través de la siguiente tabla.

Tabla 1
Temporalización de las unidades de intervención

Primer trimestre	Unidad de intervención para la Acción Tutorial: Nos conocemos mientras trabajamos.
	Primera sesión: Nos conocemos todos (50').
	Segunda sesión: Normas de convivencia (55').
	Tercera sesión: Somos escritores. La inteligencia lingüística y visoespacial (55').
	Cuarta sesión: Somos científicos. La inteligencia matemática y naturalista (50').
	Quinta sesión: Qué sentimos. La inteligencia musical e intrapersonal (50').
	Sexta sesión: Bailamos juntos. La inteligencia cinestética e interpersonal (50').
Segundo trimestre	Unidad de intervención para la Atención a la Diversidad: Jugamos con las palabras.
	Primera sesión: 1. Jugamos con las rimas. 2. Qué nos dice la lectura. 3. Palabras escondidas. 4. Conocemos las palabras (55').
	Segunda sesión: 5. ¿Cuántos sonidos hay? 6. Buscamos palabras y formamos números. 7. ¿Cuántas palabras hay? 8. Reconocemos las

	figuras (50').
	Tercera sesión: 9. Textos incompletos. 10. Sopa de letras. 11. Palabras inventadas. 12. Buscar las que son diferentes (55').
	Cuarta sesión: 13. ¿Qué es lo que suena? 14. Cualidades del sonido (40').
	Quinta sesión: 15. Cuidamos el medio ambiente (50').
	Sexta sesión: 16. ¿Qué escondes en la bolsa? 17. Formamos palabras nuevas (50').
	Séptima sesión: 18. Autobiografía. 19. Mi mapa autobiográfico (45').
Tercer trimestre	Unidad de intervención para la Orientación Académica y Profesional: ¿Cuál es mi inteligencia?
	Primera sesión: 1. Qué inteligencia se me da mejor (50').
	Segunda sesión: 2. Asignaturas preferidas. 3. Dónde obtengo mejores resultados (50').
	Tercera sesión: 4. Averiguamos las profesiones y las inteligencias (50').

Nota: Fuente: elaboración propia

Unidades de intervención

Acción tutorial

Esta unidad de intervención se va a llevar a cabo a través de seis sesiones formadas por varias actividades cada una. Su principal objetivo consiste en dar a conocer cada una de las ocho Inteligencias Múltiples y para ello vamos a implantar metodologías activas como el trabajo cooperativo-colaborativo.

De esta manera ayudamos al alumnado al conocimiento de sí mismo y al resto de compañeros, a descubrir conocimientos nuevos, como son las Inteligencias Múltiples, así como la afinidad que pueden tener con cada una de ellas y formar grupos heterogéneos y equilibrados que posteriormente pueden ser utilizados para trabajar en otras materias.

En esta unidad también puede participar el alumno que presenta dislexia, ya que puede acceder a la realización de las actividades con la ayuda de la maestra de Pedagogía Terapéutica, con el fin de conseguir una completa inclusión del alumnado.

Ejemplo de algunas de las actividades que se llevarán a cabo en esta unidad de intervención:

En la tercera sesión los alumnos van a trabajar con inteligencias combinadas y así ir descubriendo por un lado, de qué se trata la Teoría de las Inteligencias Múltiples y por otro, cual es la inteligencia donde tienen más afinidad. Para comenzar, esta tercera sesión se va a centrar en la inteligencia lingüística y viso-espacial, trabajando la imaginación, la expresión oral, escrita y la transmisión de sentimientos.

Tabla 2
Actividad 3 de la tercera sesión

Actividad 3: Somos escritores. La inteligencia lingüística y viso-espacial
Temporalización
<ul style="list-style-type: none">• 40 minutos para la elaboración del poema y del dibujo y 15 minutos para la exposición en grupo.
Objetivo/s específicos
<ul style="list-style-type: none">• Elaborar, a través de las terminaciones dadas, un poema de cuatro versos.• Expresar mediante un dibujo los sentimientos que les transmite el poema al leerlo.• Saber explicar a los compañeros el dibujo que han representado.• Trabajar la inteligencia lingüística y viso-espacial.
Contenidos
<ul style="list-style-type: none">• Comprensión de las terminaciones dadas y elaboración de un poema de cuatro versos.• Interpretación de los sentimientos manifestados con la lectura del poema, mediante la elaboración de un dibujo.• Explicación de la representación del dibujo a los compañeros.• Conocimiento de la inteligencia lingüística y viso-espacial.
Desarrollo de la actividad
<p>En esta actividad van a estar organizados en pequeños grupos. En la pizarra el tutor va a escribir cuatro terminaciones que van a rimar entre sí y cada grupo va a tener que elaborar un poema de cuatro versos. Una vez que hayan elaborado el poema, tendrán que expresar, mediante un dibujo común, lo que les transmite cuando lo leen. De esta forma se está trabajando la inteligencia lingüística ya que tienen que elaborar frases que tengan sentido entre ellas y además buscar que rimen, después con la representación del dibujo visualizan lo que sienten al leer el poema, por ello también están trabajando la inteligencia viso-espacial.</p> <p>Tras finalizar esta parte de la actividad, tendrán que exponerlo ante los compañeros de la clase, es decir, tendrán que recitar el poema y además explicar la representación del dibujo que se trata del reflejo de sus sentimientos.</p> <p>Antes de llevar a cabo esta actividad en clase, la maestra de Pedagogía Terapéutica puede trabajarla con el alumno que presenta dislexia previamente para practicar la realización de rimas y así cuando se realice en clase pueda integrarse mejor en la actividad.</p>
Recursos y materiales
<ul style="list-style-type: none">• Folios, lápices, ceras de colores.
Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Comprende el significado de las palabras para la elaboración del poema.• Interpreta los sentimientos a través de la realización de un dibujo.• Sabe expresar a los compañeros la representación del dibujo.• Conoce la inteligencia lingüística y viso-espacial.

Rol del profesor	Organización del espacio
<ul style="list-style-type: none"> • Guía-orientador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos pequeños.

Nota: Fuente: elaboración propia

Atención a la diversidad

En esta unidad de intervención, relacionada con la atención a la diversidad, nos vamos a centrar en las dificultades específicas de aprendizaje, concretamente en la dislexia, haciendo hincapié en la inclusión de todos los alumnos en el aula a través de actividades heterogéneas.

Esta intervención va a consistir en trabajar la dislexia desde las Inteligencias Múltiples a través de actividades transversales. Dichas actividades van a estar todas combinadas, es decir, partiendo en la primera sesión de la inteligencia lingüística y esta combinada, en el resto de sesiones, con otra inteligencia. La unidad va a estar compuesta por siete sesiones.

Finalmente, con esta unidad de intervención, lo que pretendemos es poder trabajar la dislexia desde metodologías activas que potencien el interés de este alumnado por aprender y así poder reducir el abandono escolar de estos discentes.

Ejemplo de algunas de las actividades que se llevarán a cabo en esta unidad de intervención:

La segunda sesión va a estar compuesta por cuatro actividades, aunque en esta solo nos vamos a centrar en la Inteligencia Lingüística combinada con la Inteligencia Matemática para solventar las dificultades de comprensión de problemas matemáticos.

Tabla 3

Actividad 2 de la segunda sesión

Actividad 2: Buscamos palabras y formamos números
Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> • 25 minutos.
Objetivo/s específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Ordenar las palabras. • Indicar el número de sílabas que tiene cada palabra. • Descomponer en unidades de millar, centenas, decenas y unidades el número inventado.
Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Ordena las palabras. • Indica el número de sílabas que tiene cada palabra. • Descompone en unidades de millar, centenas, decenas y unidades el número inventado.
Desarrollo de la actividad
Este ejercicio está compuesto por diferentes apartados (Anexo 1), ver ejemplo:
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar las palabras escondidas, solo puedes eliminar una sílaba. • Indicar el número de sílabas que tiene cada palabra.

- Formar números, con el número de sílabas que nos da cada grupo de palabras.
- Descomponer el número formado en unidades de millar, centenas, decenas y unidades.
- Al ser una actividad más compleja se puede realizar con todo el grupo de clase.

Recursos y materiales

- Lápiz, goma y anexo 1.

Criterios de evaluación

- Ordena correctamente cada sílaba que compone la palabra.
- Identifica el número de sílabas que forma la palabra.
- Descompone cada número en unidades de millar, centenas, decenas y unidades.

Rol del profesor	Organización del espacio
<ul style="list-style-type: none"> • Orientador y guía, asegurándose que la actividad la realiza adecuadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula ordinaria.

Nota: Fuente: elaboración propia

Orientación Académica y Profesional

Esta Unidad de Intervención, propuesta para la Orientación Académica y Profesional, está compuesta por tres sesiones. Se llevará a cabo por medio de las Inteligencias Múltiples, ya que se pretende que el alumnado se conozca así mismo, pueda reflexionar sobre sus preferencias y sea capaz de tomar sus propias decisiones.

Puesto que el alumnado, a medida que va avanzando en su camino académico no se para a pensar demasiado sobre su futuro profesional y cuando se acerca ese momento le surgen muchas dudas, consideramos que es preciso que todo esto se trabaje desde cursos iniciales y así el alumnado sea más consciente de que van a tener que elegir un camino del que puede que dependa su futuro.

En esta unidad también puede participar el alumno que presenta dislexia, ya que puede acceder a la realización de cada una de las actividades, con el fin de conseguir una completa inclusión del alumnado.

Ejemplo de algunas de las actividades que se llevarán a cabo en esta unidad de intervención:

La primera sesión va a constar de una actividad en la cual se plantea que los alumnos reflexionen sobre las actividades que más le gustan y así descubrirán la inteligencia donde tienen más afinidad.

Tabla 4

Actividad 1 de la primera sesión

Actividad 1: Qué inteligencia se me da mejor

Temporalización

- 50 minutos.

Objetivo/s específicos

- Profundizar en el conocimiento de las destrezas escolares así como su relación

<p>con las Inteligencias Múltiples.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular la toma de decisiones acerca de las habilidades seleccionadas. 	
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profundiza en el conocimiento de las destrezas escolares así como su relación con las Inteligencias Múltiples. • Estimula la toma de decisiones acerca de las habilidades seleccionadas. 	
<p>Desarrollo de la actividad</p> <p>A través de un listado de actividades, agrupadas por Inteligencias Múltiples, el alumnado tiene que valorar cuál de las actividades se les da mejor y así conocerá cual es la inteligencia donde tiene más habilidad. Después tiene que ordenarlas empezando por la que tiene más facilidad. Hay que explicarle al alumnado que esta actividad le va a ser útil para tomar decisiones en cuanto a las asignaturas optativas que tiene que escoger en el próximo curso y así ir guiando su camino académico y profesional (Anexo 2).</p>	
<p>Recursos y materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápiz, goma y anexo 2. 	
<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colabora en el conocimiento de la relación existente entre las destrezas escolares y las Inteligencias Múltiples. • Toma decisiones sobre cuáles son sus habilidades más destacadas. 	
<p>Rol del profesor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientador y guía, asegurándose que la actividad la realiza adecuadamente. 	<p>Organización del espacio</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el aula ordinaria.

Fuente: elaboración propia

Resultados

Evaluación de los resultados del programa de orientación e intervención psicopedagógica

Para la evaluación de los resultados vamos a realizar dos procesos fundamentales, uno relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado y otro con la práctica docente.

Por un lado, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado se llevará a cabo con la revisión ordinaria, por parte del tutor, de los resultados obtenidos en cada una de las sesiones de trabajo. De esta manera, se observará si el programa de intervención ha tenido efecto en los estudiantes o por el contrario no han tenido buenos resultados y no les ha ayudado en su progreso.

Por otro lado, el profesorado encargado de la aplicación del programa de intervención, mediante un cuestionario online (Anexo 3), se encargará de evaluar la metodología utilizada, cómo se atiende a la diversidad, la planificación. Así sabremos cuáles son los puntos de flaqueza que puede tener el programa y mejorarlos, además de saber también cuáles han sido los aspectos positivos del mismo.

Estas evaluaciones serán revisadas por el orientador del centro. Con estas evaluaciones pretendemos poder mejorar todo aquello que haga que no funcione el programa correctamente y así poder ofrecer un programa de calidad con una atención adaptada a las necesidades del alumno.

Toma de decisiones

En el caso de que la unidad de intervención resulte exitosa, se determinará poder llevarla a cabo en los demás cursos de la Educación Secundaria Obligatoria. Con ello, se potenciará el uso de nuevas metodologías de trabajo así como la introducción de la Teoría de las Inteligencias Múltiples en el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto de alumnos que no presenten necesidades específicas de apoyo educativo como en aquellos que si las presenten, consiguiendo que haya una total inclusión del alumnado.

Sin embargo, si los resultados fueran negativos y tanto los alumnos como los profesores no alcanzaran los objetivos propuestos, se tendrían que tomar medidas como mejorar la metodología planteada o el contenido de la unidad. Además se llevarían evaluaciones tanto al alumnado como al profesorado para localizar los puntos más débiles del programa y así poder modificarlos. De este modo, se intentará responder a las necesidades del alumnado de un modo adecuado.

Conclusiones

Con este proyecto de intervención tratamos de ayudar al alumnado a que pueda conocerse tanto a sí mismo como a los demás, que tenga autonomía, que sea capaz de trabajar en grupo respetando las decisiones de los demás, que sepa tomar decisiones, así como el descubrimiento de nuevas formas de trabajo que haga más dinámico su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mediante el uso de las Inteligencias Múltiples, trabajadas desde diferentes perspectivas en cada una de las unidades de intervención, hemos querido conseguir un desarrollo integral del alumnado y además ayudar al profesorado a conocerlo y así poder solventar todas sus necesidades. Con este tipo de trabajo, tratamos de conseguir que el alumnado sea consciente de que existen diferentes tipos de inteligencias y que a través de su estimulación, van a conocer la inteligencia donde pueden tener más o menos habilidad, ya que a través de la combinación de las distintas inteligencias podrán tener un mejor progreso en su aprendizaje.

Por otro lado, este conocimiento de la Teoría de las Inteligencias Múltiples lo hemos querido llevar a cabo por medio de metodologías activas, como es el trabajo cooperativo-colaborativo. De esta forma, el alumnado trabaja en grupo y desarrolla sus habilidades sociales y personales, complementan su aprendizaje de forma conjunta aprendiendo a escuchar a los compañeros, con lo cual no solo respetan su aprendizaje sino también el del resto del grupo, teniendo una evolución del conocimiento de forma constructiva y participativa.

Para finalizar, con este planteamiento de trabajo, hemos querido tener en cuenta la inclusión de todo el alumnado, y esto lo hemos llevado a cabo por medio de la combinación de las Inteligencias Múltiples y las dificultades de aprendizaje. Hemos considerado que con esta nueva forma de trabajo, podemos potenciar el interés, la motivación por aprender de este alumnado y mediante el trabajo cooperativo-colaborativo formar grupos heterogéneos donde puedan complementarse mutuamente.

Referencias

- Aguilar Calvo, M. (2011). *Las dificultades de aprendizaje: diagnóstico e intervención*. Madrid: Editorial CEP.
- Andrade, P. (2009). Dificultades en el aprendizaje (Inteligencias Múltiples). Recuperado de <http://inteligenciasmultiplespnl.blogspot.com.es/2009/06/dificultades-en-el-aprendizaje.html>.
- Antunes, C. (2001). *Estimular las inteligencias múltiples. Qué son. Cómo se manifiestan. Cómo funcionan*. Madrid: Narcea.
- De la Cruz García, P., y García Tíscar, E. (2017). *Formar al profesorado para conseguir centros educativos inclusivos: creando redes*. En A. Rodríguez-Martín (Comp.), *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*, 349-356. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente. La Teoría de Las Inteligencias Múltiples*. Colombia: Fondo de la Cultura Económica LTDA.
- Gardner, H., Komhaber, M., y Krechevsky, M. (1993). *Abordar el concepto de Inteligencia*. En H. Gardner (Coord). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*, 243-259. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Gomis Selva, N. (2007). *Evaluación de las inteligencias múltiples en el contexto educativo a través de expertos, maestros y padres (tesis doctoral inédita)*. Universidad de Alicante.
- González Muñoz, D. (2014). *Inteligencias múltiples y dificultades de aprendizaje. Padres y Maestros*, (357), 10-14. doi: <http://dx.doi.org/10.14422/pym.v0i357.3291>.
- Huelmo García, J., y Fernández Hawrylak, M. (2017). *Competencias profesionales del docente en la comunidad de Castilla y León para dar cumplimiento al principio de inclusión*. En A. Rodríguez-Martín (Comp.). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*, 249-256. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa. Sevilla.
- LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (BOJA, N° 252, 26 de diciembre de 2007).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE, N° 295, 10 de diciembre de 2013).
- Llanos Días, S. (2006). *Dificultades de aprendizaje*. Centro de Estudios Sociales y Publicaciones (CESIP). Recuperado de http://www.cesip.org.pe/sites/default/files/27dificultades_de_aprendizaje.pdf.
- Matamoros, A. M. A. (1999). *Inteligencias múltiples: Una aproximación a la teoría de Howard Gardner*. *Horizontes Pedagógicos*, 1(1), 19-27.
- Molejón Asenjo, L., y Fernández-Viciano, A. (2017). *Todos somos diversos y todos somos capaces: las inteligencias múltiples y su influencia en la autoeficacia*. En A.

- Rodríguez-Martín (Comp.). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*, 611-618. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Monedero, C. (1989). *Dificultades de Aprendizaje Escolar: Una Perspectiva Neuropsicológica*. Madrid: Pirámide.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (BOE, N°25, 29 de enero de 2015).
- Pérez Solis, M. (2002). *Orientación Educativa y dificultades de aprendizaje*. Madrid: Paraninfo.
- Salmerón Vílchez, P. (2002). Evolución de los conceptos sobre inteligencia. Planteamientos actuales de la inteligencia emocional para la orientación educativa. *Educación*, XX1 (5), 97-121.
- Ugalde, K. (s.f.). El aprendizaje y las Inteligencias Múltiples. Contigo Salud vivir mejor. Recuperado de: <http://www.contigosalud.com/el-aprendizaje-y-las-inteligencias-multiples>.
- Varela, C., y Cruz, I. (2006). El Proyecto Spectrum: aplicación y actividades de aprendizaje de ciencias en el primer ciclo de la Educación Primaria. *Revista de Educación*, (339), 947-958.

Anexos

Anexo 1: Buscamos palabras y formamos números

Tabla 5

Actividad 2 de la segunda sesión

Palabras desordenadas	Palabras ordenadas	Número de sílabas	Números
za-da-man-na	Manzana	3	Inventa un número, con el número de sílabas de estas cuatro palabras. 3.433
tra-do-dra-cua	Cuadrado	3	
ta-dor-je-tu-a	Tatuaje	4	
sol-dor-ca-se	Secador	3	
vi-rra-ta-gui			Inventa un número, con el número de sílabas de estas tres palabras.
bo-ce-ca-di-llo			
se-tan-rí-a-es-te			
ven-cor-ti-lar-dor			Inventa un número, con el número de sílabas de estas dos palabras.
Bo-ya-te-lla			

Tabla 6

Descomposición de los números

Descomposición de los números				
Número	Unidad de millar	Centena	Decena	Unidad
3.433	3	4	3	3

--	--	--	--	--

Nota: Fuente: elaboración propia

Anexo 2: Qué inteligencia se me da mejor

Tabla 7

Actividad 1 de la primera sesión

Qué inteligencia se me da mejor			
X	Actividades	Destreza	Inteligencias múltiples
	Leer	Para el lenguaje	Inteligencia Lingüística
	Escribir historias, poemas, biografías		
	Redactar comentarios		
	Dar sugerencias		
	Buscar en la biblioteca		
	Resolver operaciones matemáticas	Para las matemáticas	Inteligencia matemática
	Resolver problemas numéricos con medidas, datos, cantidades, distancias planteando estrategias.		
	Usar fórmulas matemáticas		
	Cantar	Para la música	Inteligencia musical
	Solfear		
	Afinar el sonido,		
	Tener ritmo		
	Tocar un instrumento		
	Discriminar detalles	Para la expresión plástica-visual.	Inteligencia visual-espacial
	Dibujar		
	Realizar mapas		
	Representar recuerdos		
	Crear álbumes para fotos		
	Diseñar objetos		
	Comprender dibujos	Habilidades físicas	Inteligencia corporal-cinestética
	Utilizar los movimientos del cuerpo para expresar emociones		
	Crear juegos, simulaciones		
	Bailar		
	Hacer deporte	Científicas	Inteligencia naturalista
	Animales, insectos, plantas		
	Juegos científicos		
	Utilizar los objetos del laboratorio		
	Investigación		
	Crear grupos y trabajar de		

	forma cooperativa	Relaciones sociales	Inteligencia interpersonal
	Enseñar, ayudar a otras personas		
	Asumir diferentes roles		
	Estudiar diferentes culturas		
	Describir tus propias cualidades	Filosófica	Inteligencia intrapersonal
	Explicar cómo te sientes		
	Reflexionar silenciosamente		
	Ser independiente		
Ordenar las destrezas empezando por la que tengas más facilidad			
Destrezas		Inteligencias Múltiples	

Nota: Fuente: elaboración propia

Anexo 3: Acceso al cuestionario

Tabla 8
Cuestionario

EVALUACIÓN PARA EL PROFESORADO			
Esta evaluación se va a llevar a cabo para poder obtener una conclusión final de la puesta en marcha del programa de intervención psicopedagógica. Indique su grado (de 1 a 4) de acuerdo con las afirmaciones que se realizan sobre los contenidos que aparecen en el programa.			
1	2	3	4
Totalmente en desacuerdo	Poco de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
ACCESO AL CURRÍCULO UNIVERSITARIO			
1. ¿Han sido útiles los contenidos impartidos?			1 2 3 4
2. ¿Los contenidos propuestos se han adaptado a las necesidades del alumnado?			1 2 3 4
3. ¿Se han alcanzado los objetivos planteados?			1 2 3 4
4. ¿Ha sido complicado impartir la clase con la nueva metodología?			1 2 3 4
5. ¿Se han adaptado los alumnos a la nueva forma de trabajo?			1 2 3 4
6. ¿Has notado si los alumnos han mejorado en su forma de aprendizaje?			1 2 3 4
7. ¿Ha habido comunicación con el resto de tutores implicados en el programa?			1 2 3 4
8. ¿Piensas que se llega hacer inclusión con todo el alumnado?			1 2 3 4
9. ¿Crees que es afectiva su aplicación?			1 2 3 4

10. Qué puntos te resultan más interesantes	
11. Qué puntos crees que se deberían mejorar	

Nota: Fuente: elaboración propia

Fecha de recepción: 05/10/2017

Fecha de revisión: 09/10/2017

Fecha de aceptación: 06/11/2017



Cómo citar este artículo:

Suárez-Manzano, S., Ruiz-Ariza, A., Lopez-Serrano, S., Martínez López, E.J. (2017). Efecto agudo del ejercicio sobre la impulsividad y estado de ansiedad, en escolares de 6-12 años con trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Revisión sistemática. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 39-52. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.21

EFFECTO AGUDO DEL EJERCICIO FÍSICO SOBRE LA IMPULSIVIDAD Y ESTADO DE ANSIEDAD, EN ESCOLARES DE 6-12 AÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Sara Suarez-Manzano

<http://orcid.org/0000-0002-8753-240X>

Alberto Ruiz-Ariza

<http://orcid.org/0000-0003-0351-1490>

Sebastian López-Serrano

Emilio J. Martínez López

<http://orcid.org/0000-0001-9412-5207>

Universidad de Jaén

Resumen. Introducción: El objetivo de esta revisión fue analizar el efecto de la práctica de la ejercicio físico sobre el comportamiento en escolares (6 - 12 años) con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). **Método:** Se hizo una búsqueda bibliográfica en tres bases de datos (búsqueda inicial n = 92: PubMed n = 22, SportDiscus n = 63, Web of Science n = 7), desde enero de 2000 hasta junio de 2017. **Resultados:** Un total de tres estudios longitudinales con intervención cumplieron los criterios de inclusión, evaluados como de alta calidad. Todos los estudios emplearon carrera durante al menos 25-30 minutos, a intensidad de moderada a vigorosa controlando la frecuencia cardiaca y técnica de ejecución por especialistas. Todos mostraron que el ejercicio al comienzo de clase mejora el comportamiento en niños diagnosticados TDAH, además de otras variables claves para el rendimiento académico, como son la atención y la memoria. **Discusión:** Una activación intencionada previa al comienzo de la jornada escolar, mediante carrera a intensidad moderada a vigorosa, mejora el comportamiento de los alumnos, se logra un mejor ambiente en el aula y se evitan conflictos. Se necesitan más investigaciones para aclarar el posible papel clave de la intensidad y duración del ejercicio, así como la duración de estos beneficios.

Palabras clave: Ejercicio Físico, comportamiento, colegio, revisión.

ACUTE EFFECT OF PHYSICAL EXERCISE ON THE IMPULSIVITY AND STATE OF ANXIETY, IN 6-12 YEARS SCHOOLCHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT AND HYPERACTIVITY DISORDER: SYSTEMATIC REVIEW

Abstract. Introduction: The objective of this review was to analyze the effect of physical exercise on behavior in schoolchildren (6-12 years old) with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). **Method:** For this, a bibliographic search was made in three databases (initial search n = 92: PubMed n = 22, SportDiscus n = 63, Web of Science n = 7), from January 2000 to June 2017. **Results:** A total of three longitudinal studies with intervention met the inclusion criteria, assessed as high quality. All studies employed running for at least 25-30 minutes at moderate to vigorous intensity controlling heart rate and technique by specialists. All showed that exercise at the beginning of the class improves behavior in children diagnosed ADHD, in addition to other key variables for academic performance, such as attention and memory. **Discussion:** We can conclude that active displacement or previous intentional activation through a moderate to vigorous intensity run before the beginning of the school day improves the behavior of the students, a better classroom environment is achieved and conflicts are avoided. Further research is needed to clarify the potential key role of exercise intensity and duration, as well as the duration of these benefits.

Keywords: Physical Exercise, behaviour, school, review.

Introducción

Actualmente es común encontrar alumnos con dificultades de aprendizaje en el aula. Entre las más comunes encontramos el Trastorno por Déficit de Atención y/o Hiperactividad (TDAH), un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por presentar un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo de las capacidades sociales y académicas/laborales (DSM5, 2013). Es diagnosticado en cerca del 5% de los niños y adolescentes, sin encontrar diferencias entre edades (Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015). El TDAH se asocia a déficits en las funciones ejecutivas __memoria de trabajo, planificación y organización mental, atención y control del comportamiento (Diamond, 2013)__ y principalmente a condiciones psiquiátricas como la oposición/negativa desafiante y bajo estado de ánimo o ansiedad (Van der Oord, Prins, Oosterlaan & Emmelkamp, 2008). En la etapa preescolar, entre los tres y seis años, los comportamientos disruptivos como los berrinches, la búsqueda de atención, el incumplimiento y la hiperactividad, pueden estar relacionados con el rechazo de los compañeros y el bajo rendimiento académico en los años de la escuela primaria (Egger & Angold, 2006). También durante la etapa infantil la presencia de conductas agresivas y antisociales se relacionan con futuros problemas de conducta grave y delincuencia en la etapa adulta (Broidy et al., 2013).

Existen principalmente dos tipos de tratamientos para niños diagnosticados TDAH, la modificación de conducta y el farmacológico. En algunos casos el tratamiento farmacológico presenta efectos secundarios o no es efectivo en variables comportamentales, por lo que se opta por el tratamiento de modificación de conducta. Consiste en terapias con psicólogos especialistas que les enseñan a controlar la impulsividad y agresividad. Así al lograr el control emocional son capaces de aprovechar sus capacidades perceptivas y obtener mayor rendimiento en sus tareas (Watson, Richels, Michalek & Raymer, 2015). Sin embargo, Chronis et al. (2004) observaron que los beneficios de los tratamientos de modificación de conducta tampoco son efectivos en la totalidad de los casos y presentan desventajas como pérdida de efectividad a lo largo del tiempo e importantes tasas de abandono de tratamiento. Por otro lado, es conocido que a nivel fisiológico-estructural, los niños diagnosticados TDAH

presentan déficit de neurotransmisores y dopamina en el lóbulo central estriado (Sharma & Couture, 2014), por ello la mayoría de los ellos a partir de los seis años reciben tratamiento farmacológico, basado en estimulantes como metilfenidato y anfetaminas que actúan elevando los niveles de dopamina en el cerebro mejorando además las funciones ejecutivas (Hodgkins, Shaw, Coghill & Hechtman, 2012).

Kim et al. (2011) observaron en ratas que el ejercicio de carrera __30 minutos/ días x 5 días/semana x 28 días__ al igual que el metilfenidato mejoraron la hiperactividad inducida por el TDAH y el deterioro de la memoria del aprendizaje a través de la mejora de la síntesis de dopamina y la expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro evidencian que la práctica deportiva o ejercicio físico aumenta los niveles de dopamina y norepinefrina en el cerebro. Ya en humanos, Wigal et al., (2003) observaron que la práctica de ejercicio físico produce la liberación de dopamina en la corteza prefrontal y los ganglios basales. Además resultados de estudios transversales y longitudinales con intervención mediante entrenamientos de carácter aeróbico muestran que tienen efectos antidepresivos y ansiolíticos, y protege contra las consecuencias nocivas del estrés (Salmon, 2001).

Sin embargo, y en el conocimiento de los autores de este estudio, aún no se han analizado los estudios que evalúan el efecto de realizar ejercicio físico a través por ejemplo de carrera, previo a la jornada escolar sobre el comportamiento de niños (6 -12 años) diagnosticados TDAH por especialistas clínicos. La mayoría de los trabajos se centran en conocer el efecto de la actividad física sobre el rendimiento cognitivo (Cornelius, Fedewa, & Ahn, 2017; Grassmann, Alves, Santos-Galduroz, & Galduroz, 2014).

Por tanto, la pregunta que nos planteamos en esta revisión ha sido la siguiente: “¿La carrera previa a la jornada escolar podría mejorar el comportamiento de los niños TDAH en el centro escolar?”. Este trabajo de revisión está centrado en niños, debido a que el primer diagnóstico fiable de trastorno TDAH puede realizarse a partir de los seis años, etapa en la que los conflictos escolares y la dependencia se asocian con malos resultados académicos y problemas conductuales en años futuros (Hamre & Pianta, 2001).

Método

El método seguido para este estudio fue la revisión sistemática. En un primer momento, se determinaron los motores de búsqueda y criterios de selección. Seguidamente, cada uno de los autores realizó la búsqueda individualmente. Se pusieron en común los resultados obtenidos, se descartaron aquellos artículos duplicados que no cumplían los límites de búsqueda a nivel de título o resumen. Finalmente, siguiendo los criterios de selección, se escogieron mediante consenso, todos los artículos que se incluirían en el trabajo y se realizó la tabla resumen en la que se recogen los aspectos principales de cada artículo.

Límites de búsqueda

La búsqueda se realizó en tres bases de datos (PubMed, SportDiscus y Web of Science). Las fechas de búsqueda fueron: enero 2000-julio 2017. Las revistas debían tener revisión por pares e indexadas en ISI, con publicación de trabajos en lengua inglesa. Los términos empleados para la búsqueda fueron:

- Race, running, walking, treadmill, cardiovascular exercise, active displacement.
- Attention-deficit hyperactivity disorder, ADHD, attention deficit disorder, ADD.

- Children, childhood, school-age youth, student.
- Behaviour, behavior, mood, conflicts.

En la Tabla 1 se muestran las estrategias de búsqueda seguidas en cada una de las bases de datos, así como los filtros empleados y los artículos obtenidos en cada una de las búsquedas.

Tabla 1
Estrategia de búsqueda en las bases de datos

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Límites	Resultados
PubMed	Search (((("physical activity" OR "exercise" OR "Race" OR "running" OR "walking" OR "treadmill" OR "cardiovascular exercise" OR "active displacement")) AND ("Attention-deficit hyperactivity disorder" OR "ADHD" OR "attention deficit disorder" OR "ADD")) AND ("Children" OR "childhood" OR "school-age youth" OR "student")) AND ("Behaviour" OR "behavior" OR "mood" OR "conflicts") Filters: Clinical Trial; Full text; Publication date from 2000/01/01 to 2017/06/31; Humans	Publicación desde 2000/01/01 hasta 2017/06/31 -humanos, niños: 6 -12 años -idioma inglés	22 artículos filtrados
SportDiscus (EBSCO)	("physical fitness" OR "physical activity" OR "physical education" OR "fitness" OR "exercise", "physical exercise" OR "acute exercise" OR "chronic exercise" OR "healthy exercise" OR "aerobic exercise" OR "resistance exercise" OR "anaerobic exercise") AND ("attention deficit hyperactivity disorder" OR "ADHD") AND ("attention deficit hyperactivity disorder" OR "ADHD" OR "attention deficit disorder") AND ("children" OR "childhood" OR "school-age youth" OR "adolescent" OR "teenagers" OR "student" OR "school" OR "high school")	Publicación desde 2000/01/01 hasta 2017/06/31 -humanos, niños: 6 -12 años -idioma inglés	63 artículos filtrados
Web of Science	Title: (("physical fitness" OR "physical activity" OR "physical education" OR "fitness" OR "exercise", "physical exercise" OR "acute exercise" OR "chronic exercise" OR "healthy exercise" OR "aerobic exercise" OR "resistance exercise" OR "anaerobic exercise")) AND Title: ("attention deficit hyperactivity disorder" OR "ADHD" OR "attention deficit disorder")) AND Title: (("children" OR "childhood" OR "school-age youth" OR "adolescent" OR "teenagers" OR "student" OR "school" OR "high school"))	Publicación desde 2000/01/01 hasta 2017/06/31 -humanos, niños: 6 -12 años -idioma inglés	7 artículos filtrados

Criterios de selección

Los estudios seleccionados para incluir en este trabajo fueron contrastados con los siguientes criterios:

- Informe completo publicado en una revista revisada por pares.
- La población del estudio fueron niños diagnosticados TDAH (6 - 12 años).
- El estudio incluyó trabajos escritos en inglés.
- El estudio utilizó un diseño con intervención previo a la jornada escolar.
- Se midieron variables de comportamiento con herramientas válidas y fiables.

- No existen criterios de exclusión con respecto al origen étnico.

Evidencia del nivel de calidad

Todos los artículos incluidos en este trabajo son de alta calidad (ver tabla 2). Cumplen los criterios de calidad que se establecieron basados en otras listas de evaluación estandarizadas (Ruiz-Ariza, Grao-Cruces, de Loureiro & Martínez-López, 2017) y sobre nuestros criterios de inclusión. La lista incluyó seis ítems sobre diseño, población, intervención, medidas e informe de resultados. Cada ítem fue calificado como "0" (no se cumplía o no estaba claro), "1" (se informó moderadamente) o "2" (se informó completamente). Para todos los estudios, se calculó la puntuación total contando el número de ítems positivos (puntuación total entre 0 y 12). Se construyeron tres niveles de evidencia. Los estudios se definieron como de Calidad Baja (CB) si tenían una puntuación inferior a cinco. Una puntuación total de cinco a ocho se definió como de Calidad Media (CM), y una puntuación de entre nueve y doce se definió como de Calidad Alta (CA). Todos los artículos incluidos en esta revisión sistemática son de CA, ver Tabla 2.

Tabla 2

Lista de estudios incluidos con puntuaciones de calidad

Autores	A	B	C	D	E	F	Puntuación Total	Nivel de calidad
Tantillo et al. (2002)	2	2	2	2	2	2	12	CA
Chang et al. (2012)	2	2	2	2	2	2	12	CA
Hung et al. (2016)	2	2	2	2	2	2	12	CA

Nota: Calidad Alta (CA)= 9–12. A. Estudio publicado al completo en una revista revisada por pares. B. La población estudiada fue niños escolarizados (6 -12 años) diagnosticada TDAH. C. Se describieron claramente los resultados referentes a la variable atención. D. La intervención se realizó mediante marcha/carrera previa a la jornada escolar. E. Medición de variables comportamentales con herramientas válidas y fiables. F. No existen criterios de exclusión con respecto al origen étnico y no se incluyeron alumnos que presentaran otro tipo de dificultades de aprendizaje o problemas neurocognitivos.

Resultados

En el diagrama de flujo de resultados del proceso de revisión se muestra en la Figura 1. En la búsqueda principal se obtuvieron 92 artículos. Se eliminaron 24 al tratarse de artículos duplicados, quedando 92. En el siguiente paso se desestimaron 65, basándonos en la información aportada por el título o resumen, no cumplir los criterios de inclusión, o no encontrar el texto completo. Así, tres estudios fueron revisados con los criterios de selección, leyendo más a fondo los textos completos que cumplieron al 100% los criterios de selección (Chang, Liu, Yu & Lee, 2012; Hung, Huang, Tsai, Chang & Hung 2016; Tantillo, Kesick, Hynd & Dishman, 2002).

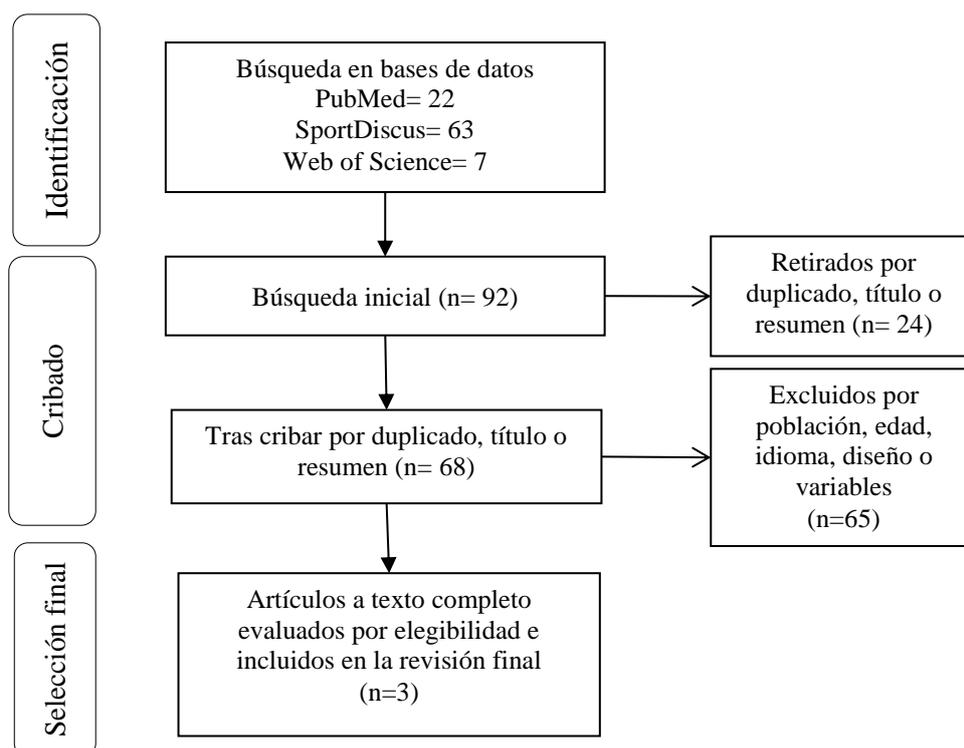


Figura 1. Proceso de selección de artículos.

En este trabajo de revisión se han incluido tres artículos, todos ellos con diseño de intervención, asignando a los participantes de forma aleatoria en los diferentes grupos o condiciones. Todos ellos evalúan el efecto de una intervención de carrera a intensidad de moderada a vigorosa controlada por frecuencia cardiaca, sobre un tapiz rodante, siendo la actividad controlada por un especialista de ciencias de la actividad física y deporte. Se evaluaron antes e inmediatamente después de la intervención diferentes variables de comportamiento. Los niños que participaron en los diferentes estudios fueron diagnosticados por psicólogos clínicos especialistas utilizando las herramientas DSM-III-R (Tantillo et al., 2002) o DSM-IV (Chang et al., 2012; Hung et al., 2016).

Esta revisión incluye datos de 117 participantes, de los cuales 25 fueron chicas (29.25%) y 92 fueron chicos (70.75%), siendo el tamaño muestral de los diferentes estudios de entre 34 (Hung et al., 2016) y 43 (Tantillo et al., 2002) participantes. Los estudios se han realizado en dos países diferentes: dos en China (Chang et al., 2012; Hung et al., 2016) y uno en Georgia (Tantillo et al., 2002).

Tabla 3

Tres trabajos de los últimos 17 años que evalúan el efecto de la carrera a intensidad de moderada a vigorosa en el comportamiento en niños diagnosticados TDAH

Autor y año	Diseño de estudio/ Diagnóstico/ Intervención	Muestra/ Edad/ País	Grupos	Medidas/ Momento de medición	Resultados
-------------	--	---------------------------	--------	------------------------------------	------------

Tantillo et al. (2002)	Intervención/ Diagnóstico DSM-III-R/ 1 día antes de la jornada escolar	43 chicos (22 chicas)/ 8-12/ Georgia	2 grupos: GE-TDAH (N = 18): 5-25min carrera en tapiz rodante(65-75% VO2máx) GC-noTDAH (n = 25): no ejercicio	STAI-C/ Pre-post	GE mejoró el comportamiento, disminuyó la ansiedad estado y la ansiedad rasgo frente a GC. GC no experimentó cambio en comportamiento.
Chang et al. (2012)	Intervención/ Diagnóstico DSM-IV/ 1 día antes de la jornada escolar	40 chicos (3 chicas)/ 8-13/ China	2 grupos: GE: 30min carrera en tapiz (50-70% FCM) GC: no ejercicio	Observación por el docente Stroop y WCST/ Pre-post	GE disminuyó comportamientos impulsivos y flexibilidad cognitiva frente a GC. GC no experimentó cambio en comportamiento.
Hung et al. (2016)	Intervención/ Diagnóstico DSM-IV/ 1 día antes de la jornada escolar	34 chicos/ 8-12/ China	2 condiciones: GE: 30min carrera en tapiz (50-70% FCM) GC: no ejercicio	Versión china del test ADHD Versión china del test CBCL/ Pre-post	GE mejoró comportamiento y síntomas característicos del diagnóstico TDAH frente a GC. GC no experimentó cambio en comportamiento.

Nota: CBCL = Child Behavior Checklis. DSM = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. FCM = Frecuencia Cardiaca Máxima. GC = Grupo Control. GE = Grupo Experimental. IOWA = STAI-C = State-Trait Anxiety Inventory for Children. TDAH = Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. VO2máx = Volumen máximo de oxígeno. WCST = Wisconsin Card Sorting Test.

Evaluación del comportamiento

La manifestación de comportamientos de oposición/negativa, desafiante, bajo estado de ánimo y altos niveles de ansiedad son típicos en niños de entre seis y 12 años diagnosticados como hiperactivos/desatentos (Van der Oord, Prins, Oosterlaan & Emmelkamp, 2008). Los estudios seleccionados evaluaron el comportamiento de los alumnos mediante la utilización de las pruebas STAI-C, observación por el docente durante la jornada y durante la realización de las pruebas Stroop y WCST, versión china del test ADHD y la versión china del test CBCL, se obtuvieron datos sobre sociabilidad, oposición, conducta desafiante, nivel de ansiedad y riesgo de depresión.

Efecto de la carrera de intensidad moderada a vigorosa sobre el comportamiento

Un total de tres estudios analizaron el efecto inmediato de la carrera de intensidad moderada a vigorosa sobre el comportamiento (Chang et al., 2012; Hung et al., 2016; Tantillo et al., 2002). Todos ellos llevaron a cabo una intervención de solo una sesión, evaluando el efecto a corto plazo del ejercicio físico previo a la jornada escolar. Todos los estudios realizaron las mediciones 24 o 48 horas después de cancelar la toma de medicación destinada a tratar los síntomas propios del TDAH.

El estudio de Tantillo et al. (2002) fue uno de los primeros trabajos que midieron el efecto del ejercicio físico sobre la cognición de niños diagnosticados TDAH, siendo por ello un referente en el ámbito de la cognición en niños con dificultades de aprendizaje. En su diseño distinguió un grupo control y un grupo experimental, los escolares del grupo control permanecieron sentados en las sillas de clase esperando, sin realizar movimientos y

conversando unos con otros, mientras que los alumnos del grupo experimental realizaron una carrera a intensidad submáxima sobre tapiz rodante, de tal modo que completaron los cinco primeros minutos a una intensidad baja de alrededor del 40% y a continuación incrementaron la velocidad de la cinta, y por tanto la intensidad de la carrera hasta alcanzar un consumo de oxígeno máximo de entre el 65-75% del VO₂ máximo. En los alumnos del grupo experimental descendió el nivel de ansiedad estado y ansiedad rasgo frente al grupo control, las mejoras fueron más notables en las chicas que en los chicos. Chang et al. (2012) distinguieron grupo control y grupo experimental, el grupo control visualizó sentado en las sillas un vídeo documental, mientras el grupo experimental empleando tapiz rodante realizó carrera a intensidad de moderada a vigorosa. La intensidad fue controlada mediante la utilización de monitor de frecuencia cardiaca, se reguló la velocidad para mantener la intensidad 50-70% de la frecuencia cardiaca máxima calculada mediante la fórmula de Karvonen, Kenthla y Mustala (1957). En el grupo experimental se redujo el nivel de impulsividad durante la realización de las pruebas, estas mejoras no fueron halladas en el grupo control. Hung et al. (2016) realizaron un estudio muy similar al de Chan et al (2012), y en su diseño en lugar de trabajar con dos grupos diferentes realizaron un contrabalanceo, de tal modo que el grupo original se dividió en dos subgrupos al azar. A uno le asignaron la condición control __ver vídeo documental durante 30 minutos__ y a otro la condición experimental __carrera sobre tapiz rodante durante 30 minutos, intensidad 50-70% de la frecuencia cardiaca máxima controlada mediante pulsometría__, pasada una semana, los participantes cambiaron de condición. Esta vez las mediciones se realizaron en el mismo horario y condiciones escolares, pero en un laboratorio en el que se pudo controlar posibles variables contaminantes como temperatura y ruido. Los escolares mejoraron los síntomas TDAH y comportamiento asociado tras la realización del ejercicio físico, no hubo cambios en la intervención de vídeo.

Estos resultados son similares a los obtenidos por Flohr, Saunders, Evans y Raggi (2004) al pedalear en bicicleta estática durante 25 minutos antes de comenzar la jornada escolar a intensidad moderada, 40-50% VO₂ máximo, los participantes (90 chicos, 7 -11 años) mejoraron comportamiento durante las clases y realización de pruebas, mejorando además los resultados en los test que evaluaban cálculo y comprensión lectora.

Discusión y conclusión

Este trabajo de revisión ha analizado los estudios que evalúan los efectos de la carrera a intensidad de moderada a vigorosa sobre el comportamiento de los niños (6 - 12 años) diagnosticados TDAH. La búsqueda se limitó a tres bases de datos y a estudios publicados desde enero de 2000 hasta junio de 2017. Un total de tres artículos cumplieron los criterios de selección, todos usaron un diseño longitudinal de intervención sobre tapiz rodante previo a la jornada escolar, durante al menos 20-30 minutos y evidenciando alta calidad, siendo publicados en algunas de las revistas más relevantes del ámbito. La intensidad de ejercicio fue monitorizada mediante frecuencia cardiaca y controlada por especialistas en ciencias de la actividad física y el deporte. Los resultados han mostrado que la carrera incrementa mejora el comportamiento, disminuyendo impulsividad y estado de ansiedad (Chang et al., 2012; Hung et al., 2016; Tantillo et al., 2002). Además de contribuir positivamente en funciones ejecutivas y rendimiento académico. Ningún estudio reveló asociación negativa.

La escasez de estudios específicos con niños diagnosticados TDAH ha dificultado la posibilidad de hacer comparaciones directas. Trabajar con poblaciones con dificultades de aprendizaje y que presentan problemas comportamentales dificulta la tarea, más aun si la

intervención se desea hacer en el ámbito escolar, donde hay más escolares que deben seguir sus clases con normalidad durante la realización del estudio. Incluir el ejercicio físico al comienzo del día supone disponer y desplazar todo el material al centro, tarea que no siempre es fácil y para la que se deben pedir numerosos permisos previa intervención. Por tanto, los resultados en ocasiones han sido discutidos en base a los hallazgos obtenidos en intervenciones en las que se realiza otro tipo de intervención similar o en las que también participan adolescentes, así como estudios en los que participa población sin dificultades de aprendizaje (Craig et al., 2016).

Existen varios mecanismos para explicar el efecto producido por el ejercicio físico sobre el comportamiento. En niños existe una correlación entre la liberación de catecolaminas y la práctica de actividad física. Tanto en niños diagnosticados TDAH como en niños sin dificultad de aprendizaje, al realizar ejercicio físico se elimina el exceso de catecolaminas logrando un menor nivel de ansiedad y estrés (Wigal et al., 2003). Del mismo modo, la práctica de ejercicio físico activa la liberación de epinefrina y la norepinefrina aumentando en el espacio cerebral la concentración de neurotransmisores encargados de controlar las funciones ejecutivas y el correcto funcionamiento del organismo. Además, este tipo de prácticas mejoran la condición física, que se asocia positivamente con el rendimiento cognitivo (Arday et al., 2014) y rendimiento académico en cálculo y lenguaje (Carral, Pérez & Espiño, 2016). La práctica de ejercicio físico tiene efecto relajante, disminuye los niveles de cortisol, facilitando la bajada de los niveles de ansiedad y estrés (Hillier et al., 2011). Podría considerarse la actividad física como el mejor medicamento natural equivalente a antidepresivos, ansiolíticos y protector contra las consecuencias nocivas del estrés (Salmon, 2001). Los jóvenes TDAH presentan frecuentemente problemas de sueño (Owens, 2005). La calidad del sueño en jóvenes TDAH (9 – 12 años) se asocia positivamente a variables como la calidad de vida, la capacidad de concentración y los niveles de hemoglobina (Yehuda, Rabinovitz-Shenkar & Carasso, 2011). Además, al lograr el control emocional son capaces de aprovechar sus capacidades perceptivas y obtener mayor rendimiento en sus tareas (Watson et al., 2015).

En este estudio se han hallado diferencias atendiendo a sexo en uno de los trabajos incluidos (Tantillo et al., 2002), las chicas obtuvieron mayor mejora que los chicos. Esto puede deberse al efecto dosis-respuesta (Martínez-Gómez et al., 2011). Esto significa, que generalmente las chicas son más sedentarias que los chicos (Verloigne et al., 2012), siendo por eso mayor el impacto logrado en chicas ante un mismo estímulo de ejercicio físico.

Limitaciones y fortalezas

Este trabajo de revisión presenta varias limitaciones que debemos reconocer. Limitaciones tales como el pequeño número de artículos incluidos finalmente, a pesar de que su homogeneidad se optimizó mediante un riguroso proceso de selección basado en criterios de selección y exclusión. La mayoría de las investigaciones analizan un número pequeño de individuos aunque homogéneo entre ellas, debido quizás a que la prevalencia del TDAH es de aproximadamente el 5% de la población infanto-juvenil (Polanczyk et al., 2015). La mayoría de los participantes en el estudio son niños (70.75%) y no niñas (29.25%), debido tal vez a una mayor prevalencia en chicos que en chicas (Wittchen et al., 2011). Este trabajo abarca investigaciones llevadas a cabo solo en dos países diferentes.

Por otra parte, este trabajo de revisión tienen grandes fortalezas, por un lado todos los estudios seleccionados incluyen niños y niñas diagnosticados por especialistas y basados estos análisis en pruebas de diagnóstico fiable, estandarizadas y validadas, descartando otro tipo de dificultades de aprendizaje o trastornos. De igual modo, todos los trabajos describen

claramente la variable dependiente (comportamiento) y la variable independiente (intervención de carrera, duración e intensidad precisa) concretando minuciosamente el momento y procedimientos seguidos durante la toma de datos, incluso habiendo interrumpido 24-48 horas previas a las mediciones la medicación recetada para tratar los síntomas asociados al TDAH. Este trabajo incluye estudios publicados en un periodo temporal de 17 años, en revistas de lengua inglesa, con revisión por pares, siendo todos los artículos incluidos de alta calidad. Por último, esta revisión solo incluyó estudios de carácter longitudinal con intervención llevada a cabo en horario previo a la jornada escolar de los alumnos TDAH y las intervenciones fueron controladas por especialistas de ciencias de la actividad física y el deporte.

Conclusión y aplicaciones prácticas

La presente revisión seleccionó un total de tres artículos de intervención, que analizaron el efecto inmediato de realizar una carrera a intensidad de moderada a vigorosa, controlada la intensidad mediante monitor de frecuencia cardiaca. Todas las intervenciones tuvieron una duración alrededor de 25-30 minutos. En los tres casos la intervención realizada previa a la jornada escolar mostró mejora del comportamiento, manifestación de actitud menos impulsiva y reflejando menos nivel de ansiedad y estrés, en niños de entre seis y 12 años de edad habiendo sido diagnosticados TDAH por especialistas psicólogos clínicos. Todos los estudios (100%) analizados han mostrado efectos beneficiosos de ejercicio de carácter aeróbico, a una intensidad de moderada a vigorosa para trabajar la resistencia cardiorrespiratoria en el comportamiento de los escolares TDAH, además de otros beneficios a nivel cognitivo y académico.

Estudios recientes indican que los jóvenes presentan un bajo nivel de práctica de actividad física. Y señalan el tiempo frente a las pantallas, el entorno familiar y el entorno amistades, como principales causas de un estilo de vida sedentario e inactivo de los jóvenes (Vidal-Conti, 2016). Hemos observado que los beneficios se amplían en función del tiempo de intervención, La actividad física mejora no solo el comportamiento, sino también el control de las emociones, socialización, condición física, motricidad fina y gruesa, las funciones ejecutivas, las calificaciones escolares y por supuesto la salud, al realizar ejercicio físico debidamente estructurado, de una duración de 25 - 30 minutos a intensidad de moderada a vigorosa. Se pueden practicar multitud de fácilmente adaptables a la capacidad, motivación, y disponibilidad de recursos. Captar la atención con la utilización de las nuevas tecnologías, videojuegos activos, juegos activos basados en gamificación, o aplicaciones de Smartphone. Desde la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) se recomienda que los niños y jóvenes de entre cinco y 17 años inviertan como mínimo 60 min diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa. Actividades en las que se comprenden juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles, grandes beneficios que se suman a los ya mostrados en el ámbito comportamental.

Futuras líneas

No obstante, más investigaciones son necesarias para justificar la durabilidad del efecto, así como los posibles beneficios que podrían aportar a los niños TDAH el realizar este tipo de intervenciones controladas de forma sistemática al comienzo de cada jornada escolar. La utilización de sesiones de ejercicio físico bien estructuradas y combinadas con tareas de demanda cognitiva y la combinación de estas intervenciones con tratamientos psicológicos de modificación de conducta deberían ser promovidos durante la infancia desde el ámbito

educativo y familiar. Especialmente, se recomienda clarificar la influencia de variables confusoras. Si hacemos una rápida búsqueda en las mismas bases de datos pero centrada en niños no diagnosticados con dificultades de aprendizaje de ningún tipo, encontramos una gran variedad de estudios que emplean diversas covariables tales como la educación maternal, indicadores de condición física, índice de masa corporal, porcentaje de grasa corporal, o inclusión del tiempo de lactancia materna. Aspectos que junto al conocimiento sobre el efecto diferenciado de diferentes estímulos, duración, intensidad y frecuencia, podrían ayudar a crear un programa completo y adaptado a las características individuales de cada niño.

Referencias

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Arday, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2014). A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 24(1), e52–e61. doi: 10.1111/sms.12093
- Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Bates, J. E., Brame, B., Dodge, K. A., & Lynam, D. R. (2003). Developmental Trajectories of Childhood Disruptive Behaviors and Adolescent Delinquency: A Six-Site, Cross-National Study. *Developmental Psychology*, 39(2), 222-245. doi: 10.1037/0012-1649.39.2.222
- Carral, J. M. C., Pérez, C. A., & Espiño, M. J. S. (2016). Relación entre la condición física y rendimiento académico en matemáticas y lenguaje en estudiantes españoles de educación secundaria: Un estudio longitudinal. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 7-16. doi: 10.12800/ccd.v11i31.638
- Chang, Y. K., Liu, S., Yu, H. H., y Lee, Y. H. (2012). Effect of acute exercise on executive function in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Archives Clinical Neuropsychol*, 27(2), 225–237. doi: 10.1093/arclin/acr094
- Chronis, A. M., Fabiano, G. A., Gnagy, E. M., Onyango, A. N., Pelham, W. E., Lopez-Williams, A., ... Seymour, K. E. (2004). An evaluation of the summer treatment program for children with attention-deficit/hyperactivity disorder using a treatment withdrawal design. *Behavior Therapy*, 35(3), 561–585. doi: 10.1016/S0005-7894(04)80032-7
- Cornelius, C., Fedewa, A. L., & Ahn, S. (2017). The Effect of Physical Activity on Children With ADHD: A Quantitative Review of the Literature. *Journal of Applied School Psychology*, 33(2), 136-170. doi: 10.1080/15377903.2016.1265622
- Craig, F., Margari, F., Legrottaglie, A. R., Palumbi, R., de Giambattista, C., y Margari, L. (2016). A review of executive function deficits in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 1191–1202. doi: 10.2147/NDT.S104620
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168. doi:10.1146/annurev-psych-113011-143750

- Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 313-337. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01618.x
- 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. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(5), S145-S146.
- Grassmann, V., Alves, M. V., Santos-Galduróz, R. F., & Galduróz, J. C. F. (2014). Possible cognitive benefits of acute physical exercise in children with ADHD a systematic review. *Journal of attention disorders*, 1(5), 367-371. doi: 10.1177/1087054714526041
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child development*, 72(2), 625-638. doi: 10.1111/1467-8624.00301
- Hodgkins, P., Shaw, M., Coghill, D., & Hechtman, L. (2012). Amphetamine and methylphenidate medications for attention-deficit/hyperactivity disorder: complementary treatment options. *European child & adolescent psychiatry*, 21(9), 477-492. doi: 10.1007/s00787-012-0286-5
- Hung, C. L., Huang, C. J., Tsai, Y. J., Chang, Y. K., & Hung, T. M. (2016). Neuroelectric and behavioral effects of acute exercise on task switching in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in psychology*, 7, 1589. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01589
- Karvonen, M. J., Kentala, E., & Mustala, O. (1957). The effects of training on heart rate: A longitudinal study. *Annales Medicinæ Experimentalis Et Biologiæ Fenniae*, 35(3), 307-315.
- Kim, H., Heo, H. I., Kim, D. H., Ko, I. G., Lee, S. S., Kim, S. E., & Shin, M. S. (2011). Treadmill exercise and methylphenidate ameliorate symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder through enhancing dopamine synthesis and brain-derived neurotrophic factor expression in spontaneous hypertensive rats. *Neuroscience letters*, 504(1), 35-39. doi: 10.1016/j.neulet.2011.08.052
- Martínez-Gómez, D., Ruiz, J. R., Gómez-Martínez, S., Chillón, P., Rey-López, J. P., Díaz, L. E., Marcos, A. (2011). Active commuting to school and cognitive performance in adolescents: the AVENA study. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 165(4), 300-305. doi: 10.1001/archpediatrics.2010.244
- Organización Mundial de la Salud. OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra, Suiza.
- Owens, J. A. (2005). The ADHD and sleep conundrum: A review. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 26(4), 312-322. doi: 10.1097/00004703-200508000-00011
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual Research Review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 345-365. doi:10.1111/jcpp.12381
- Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., de Loureiro, N. E. M., & Martínez-López, E. J. (2017). Influence of physical fitness on cognitive and academic performance in adolescents: A systematic review from 2005-2015. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 108-133. doi: 10.1016/j.gaceta.2015.06.002

- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clinical psychology review*, 21(1), 33-61. doi: 10.1016/S0272-7358(99)00032-X
- Sharma, A., & Couture, J. (2014). A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Annals of Pharmacotherapy*, 48(2), 209–225. doi: 10.1177/1060028013510699
- Tantillo, M., Kesick, C. M., Hynd, G. W., & Dishman, R. K. (2002). The effects of exercise on children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34(2), 203-212. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00005768-200202000-00004>
- Van der Oord, S., Prins, P. J. M., Oosterlaan, J., & Emmelkamp, P. M. G. (2008). Efficacy of methylphenidate, psychosocial treatments and their combination in school-aged children with ADHD: a meta-analysis. *Clinical psychology review*, 28(5), 783–800. doi:10.1016/j.cpr.2007.10.007
- Verloigne, M., Van Lippevelde, W., Maes, L., Yildirim, M., Chinapaw, M., Manios, Y., Brug, J. (2012). Levels of physical activity and sedentary time among 10-to 12-year-old boys and girls across 5 European countries using accelerometers: an observational study within the ENERGY-project. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1-8. doi:10.1186/1479-5868-9-34
- Watson, S. M. R., Richels, C., Michalek, A. P., & Raymer, A. (2015). Psychosocial Treatments for ADHD A Systematic Appraisal of the Evidence. *Journal of Attention Disorders*, 19(1), 3–10. doi:10.1177/1087054712447857
- Vidal-Conti, J. (2016). Identificación de predictores de actividad física en escolares según el modelo socio-ecológico mediante un análisis multifactorial. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 51-59. doi: 10.12800/ccd.v11i31.642
- Wigal, S. B., Nemet, D., Swanson, J. M., Regino, R., Trampush, J., Ziegler, M. G., & Cooper, D. M. (2003). Catecholamine response to exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatric research*, 53(5), 756-761. doi: 10.1203/01.PDR.0000061750.71168.23
- Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., Faravelli, C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21(9), 655–679. doi:10.1016/j.euroneuro. 2011.07.018
- Yehuda, S., Rabinovitz-Shenkar, S., & Carasso, R. L. (2011). Effects of essential fatty acids in iron deficient and sleep-disturbed attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) children. *European Journal of Clinical Nutrition*, 65(10), 1167-1170. doi: 10.1038/ejcn.2011.80

Fecha de recepción: 24/09/2017
Fecha de revisión: 27/09/2017
Fecha de aceptación: 04/11/2017



Cómo citar este artículo:

Arazola-Ruano, C. (2017). Efectos de un programa de relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz en Educación Infantil. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 53-68. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.18

EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE RELAJACIÓN CREATIVA SOBRE LOS NIVELES DE CREATIVIDAD MOTRIZ EN EDUCACIÓN INFANTIL

Cristina Arazola-Ruano
Universidad de Jaén

Resumen. A pesar de la importancia del desarrollo de la motricidad en el campo de Educación Infantil, todavía son escasas las investigaciones que centran su objeto de estudio en identificar los efectos que dan lugar a una mejora de la creatividad motriz en el alumnado de estas edades. Partiendo de esta premisa, se ha desarrollado un estudio con el objetivo de comprobar los efectos que tiene la relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez, originalidad e imaginación, de un grupo de alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil, en concreto a los niños y niñas del último curso, de entre 5-6 años de edad. Para ello, se ha aplicado un programa de relajación creativa, a un grupo de 25 sujetos, con una duración de 10 semanas, realizándose sesiones diarias con una duración de entre 10-15 minutos, después de la hora de descanso, u hora del patio. Como instrumento de recogida de datos, se ha utilizado el Test Pensando Creativamente en Acción y Movimiento de Torrance en 1980, que se encuentra validado. Se establecen dos grupos, un grupo control y otro grupo experimental, que recibe el programa de intervención, formados ambos por 50 alumnos y alumnas. Los resultados encontrados en este estudio, demuestran como el programa de relajación creativa favorece el incremento de los niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez motriz, originalidad motriz e imaginación motriz del grupo experimental, en el alumnado del último curso de Educación Infantil.

Palabras clave: educación infantil, fluidez motriz, imaginación motriz, originalidad motriz, relajación creativa.

EFFECTS OF A CREATIVE RELAXATION PROGRAM AT LEVELS OF A MOTOR CREATIVITY IN CHILDHOOD EDUCATION

Abstract. Despite the importance of the development of motor skills in the field of Early Childhood Education, it is still the research that centers its object of study is identifying the effects of motor creativity in the students of these ages. Starting from this premise, a study has been developed in order to verify the effects of creative relaxation on the levels of motor creativity, referring to fluency, originality and imagination, of a group of students of the second cycle of Early Childhood Education, and more specifically the 5-6 year old children in the last year. To this end, a creative relaxation program has been applied to a 25-subject group with a duration of 10

weeks and daily sessions lasting 10-15 minutes. These sessions took place after the rest time or at the time of playground. As a data collection instrument, we have used the Thinking Creatively in Action and Movement Method by Torrance in 1980 as a validated tool. Two groups were established as follow: the first one is the control group whereas the second one is the experimental group (which receives the intervention program). So, we have 50 pupils in all. The results analysed in this project show how the creativity relaxation program promote the increase of the levels of motor creativity, referring to motor fluidity, motor originality and motor imagination of the experimental group comprised of children in their last year of second cycle of Early Childhood Education. **Keywords:** early childhood education, motor fluency, motor imagination, motor originality, creative relaxation.

Introducción

Los estudios sobre relajación creativa y creatividad motriz en Educación Infantil, están dentro de un campo obviado en la mayoría de las investigaciones sobre el desarrollo humano. La mayoría de las investigaciones, se centran más en estudios sobre aspectos relacionados con la creatividad verbal y gráfica, dejando un poco al margen los aspectos motrices. La creatividad, es algo que nos acompaña a lo largo de nuestra vida, en nuestras actividades diarias, en nuestras acciones, pensamientos e imaginación. Es algo de vital importancia en nuestro día a día, una característica personal, una capacidad que nos ayuda a enfrentarnos a determinadas situaciones, un proceso de desarrollo humano, todos los seres humanos poseemos esta capacidad creativa. Por ello, en este campo es bueno, “una forma de investigación educativa, diseñada para potenciar profesionalmente a los profesores, para que reconstruyan su práctica como verdadera práctica educativa, mediante un proceso de conocimiento reflexivo y de crítica rigurosa” (Carr, 2002, p.14).

La dedicación de investigación al campo del desarrollo de la creatividad y a la evaluación de la creatividad en los últimos años, ha sido muy variada, y objeto de varios estudios, sobre todo, estudios en el contexto escolar. Se han realizado varias investigaciones y definiciones relacionadas con la creatividad, pero ha sido muy escasa la dedicación en investigación creativa motriz, actualmente se están empezando a innovar ámbitos de la creatividad, como los relacionados con el movimiento, en este caso la creatividad motriz. Ya se han realizado algunas investigaciones, relacionadas con alumnos de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria y con algunos docentes.

A partir de 1980, se empezó a hablar sobre creatividad motriz como concepto, Torrance creó el test Pensando Creativamente en Acción y Movimiento, que evaluaba este concepto. Y ya en 2008, se realizaron investigaciones relacionando la creatividad motriz con la relajación. La necesidad de realizar este estudio, se debe en base a las escasas investigaciones relacionadas con la creatividad motriz y la importancia que tiene este aspecto para el desarrollo del alumnado de estas edades. “Mediante el gesto y el movimiento, aumenta en el niño, las posibilidades para interpretar y expresar mensajes a través del lenguaje corporal, por lo que en las situaciones educativas habrá que potenciar la creatividad con el uso de estos recursos” (Orden 5 de agosto de 2008, p.39).

Hay que optimizar todas las potencialidades del ser humano Por ello hay que apostar por una investigación que estimule el afecto positivo, la cognición, el encuentro con los demás, con su propio cuerpo, con la innovación, el descubrimiento y el movimiento.

Almeida, Ferrandiz, Ferrando, Oliviera y Prieto (2009, p.562) afirman lo siguiente:

Actualmente, el estudio de la creatividad, está reforzado por la importancia que se concede a la capacidad para innovar, resolver problemas y asumir riesgos, en contextos y

situaciones marcadas por cambios constantes, que requieren la divergencia y la discontinuidad del pensamiento.

Siguiendo con la creatividad, algunos de los autores, consideran la creatividad como un proceso combinado, en el que juegan varios factores: destrezas, intereses, actitudes, motivación, inteligencia, conocimiento, habilidades, hábitos, opiniones, valores y estilos cognitivos. “La enseñanza creativa requiere además imaginación, creatividad, flexibilidad, originalidad, capacidad de adaptación y su utilización en la solución del problema dentro del currículo” (Bermejo, Ferrando, Hernández, Prieto, Sainz y soto, 2010, p.106). Por lo que sería muy considerable, que los docentes estuvieran familiarizados con estos principios básicos, para así, poder ayudar y facilitar una mayor creatividad en el alumnado.

Gadner (2001, p.126) especifica:

El individuo creativo, es una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que, al principio, es considerado nuevo, pero al final, llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto.

Son muchas las definiciones de creatividad, “es casi infinita; compromete cada sentido. Mucho en ella es invisible, no-verbal e inconsciente. Por lo tanto, incluso si tuviéramos una concepción exacta de la creatividad, estoy seguro de que tendríamos dificultades para expresarla a través de las palabras” Torrance (1990, p.43).

Es conveniente resaltar, que existen dos maneras de concebir la creatividad. Una creatividad a nivel social, entendida como una contribución a los campos simbólicos de la cultura, y una creatividad a nivel personal, como un logro personal en cualquier ámbito del desempeño.

Charaf (2012, p.129) afirma lo siguiente:

Las técnicas básicas y específicas de creatividad como: el Torbellino de Ideas, la Analogía Inusual, la Solución Creativa de Problemas y la Visualización Mental, son herramientas que una vez comprendidas y bien desarrolladas son buenas socias para agudizar el desarrollo del pensamiento divergente.

Todo ello, depende del ejercicio y la práctica apropiada que se haga de cada uno de ellos, los efectos serán para cada individuo personales, por ello se espera además que cada uno de los individuos, sean capaces de manifestar y comunicar su experiencia con la práctica de la relajación creativa, transmitir y comunicar su producto personal. Es una imaginación y fantasía transformadora, que se logra durante el proceso de relajación, cuando la persona está libre de pensamiento.

La creatividad, es un tema importante, por lo que hay que otorgarle un valor significativo a su evaluación. Destaca su relevancia social y educativa, esto nos permite darle un valor, para comprobar su desarrollo y crecimiento a nivel individual. La creatividad se va a evaluar, siempre que esté en marcha un proyecto de estimulación creativa, como es el caso de esta investigación. Hay que tener en cuenta el desarrollo de la creatividad en el individuo y evaluar las capacidades, ambientes, procesos y resultados.

De la torre (2006, p.6) establece cuatro puntos cardinales en la evaluación de la creatividad:

- N-Necesidad de evaluar la creatividad
- S-Sistematizada en su concepción y proceso
- E-Estratégica en el modo de llevarla a cabo

- O-Orientadora y de mejora en su finalidad

En relación a su dimensión física, el desarrollo de la creatividad, conduce a una mejora continua de las facultades físicas y de salud corporal. Desde su dimensión intelectual, se relaciona con la manera de construir y aplicar conocimientos. En cuanto a la dimensión psicológica, se centra en la importancia de desarrollar un estado ideal, en el cual se integra mente y cuerpo para conducir al bienestar físico y emocional. Todo ello, conduce a la plenitud de las facultades que componen el perfil personal. Nos lleva, a enlazar la creatividad con la motricidad, como concepto. “La motricidad creativa es un tema de vital relevancia para el desarrollo integral del ser humano, en sus dimensiones física, intelectual y psicológica” (Trigo, 2001, p.5).

La creatividad motriz es primordial, se define como, “la capacidad intrínsecamente humana de vivir la corporalidad para procesar y producir, ante un estímulo, el mayor número de respuestas motrices originales” (Olivares, 2014, p. 16). Respuestas abundantes, diversas y originales, múltiples y variadas antes un estímulo de tipo motor. También, habría que distinguir entre creatividad motriz, afecta a la invención de un nuevo movimiento y puesta en práctica motriz, que sería la ejecución del movimiento en sí.

Es importante resaltar, como se estructura el proceso de creatividad motriz, “el análisis del proceso creativo motor se compone de varias fases, fase de preparación, fase de incubación o interiorización, fase de inspiración y fase de expresión o comunicación” (López, 2005, p.23). A su vez, la creatividad motriz se compone y se relaciona con tres ámbitos: la originalidad, la fluidez y la imaginación. A través de los cuales nos permiten medirla y observarla.

El término originalidad, se refiere a algo irreplicable, al menos para la persona que lo califica, ese hecho ha sido único e irreplicable, brillante, no visto anteriormente. La originalidad, es algo valioso y nuevo, algo muy significativo en la creatividad. También, se establece el término, en relación al grupo de referencia o al momento al que pertenece la respuesta proporcionada al emisor.

El término fluidez, referido al número de respuestas diferentes, relevantes y adecuadas. Relacionado con la productividad, multiplicidad de respuestas, una capacidad para pensar muchas ideas o soluciones a un problema.

Siguiendo con otro aspecto de la creatividad, terminamos con la imaginación, “la imaginación, es pensar en imágenes o proyectar en la pantalla de tu mente lo que piensas con los ojos cerrados” (Del Prado, 2006, p.98). Algunos sinónimos asociados a este concepto, serían, ingenio, intuición y fantasía. Algo que suele estar confuso a la hora de definir imaginación y creatividad es la similitud entre ambos, pero basta con hacer una diferencia, en función de que la imaginación, es una imagen mental y la creatividad, implica una creación a través de esa imagen mental.

A todos estos términos que componen el desarrollo de la creatividad motriz, se le suma el concepto de relajación, como elemento principal que acompaña este proceso. Con la relajación, los músculos son los primeros que se benefician, se disminuye la tensión y da paso a la posibilidad de una mayor realización de movimientos. Tiene efectos beneficiosos a nivel físico, psico-emocional, médico-terapéutico y cognitivo pedagógico. La relajación, es adecuada para dar paso y favorecer la creatividad de las personas. De acuerdo con Franco y Justo (2008, p.34) “puede afirmarse que al relajar la mente y el cuerpo el niño puede desprenderse de todos los bloqueos y de todas las tensiones que inhiben su capacidad creadora, para dar rienda a los procesos internos creativos”.

Para Charaf (2012, p. 136) con la práctica de la relajación se logra:

- Integración mente-cuerpo en armonía y equilibrio, a fin de concentrar la energía para la fluidez de ideas y productividad.
- Flexibilidad mental, a través del pensamiento divergente y transformativo para poder construir, modificar y comprender nuevos escenarios. Para poder combinar realidades e implicarse en ellas.
- Espontaneidad y autenticidad, frente a situaciones que demandan una opinión, respuesta o solución novedosa y original.
- Capacidad para afrontar el riesgo, para participar en situaciones poco estructuradas y para tolerar imprevistos o cambios de dirección.

Al ser la relajación un elemento vital en este proceso, “el interés como educador debe estar en estudiar y buscar propuestas para su desarrollo en los alumnos, como complemento de su formación integral personal, ya que de ellos va a depender el futuro de la sociedad” (Olivares ,2014, p.6).

La motricidad y la creatividad es y sigue siendo objeto susceptible de diferentes modelos y perspectivas de tratamiento, su presencia, dentro del contexto educativo, hace necesaria realizar una intervención, que facilite y propicie la formación en la motricidad y todo el conjunto de procesos, que conlleva, en el desarrollo del alumnado de estas edades, referidos a procesos sociales, cognitivos, afectivos y de movimiento. Por ello, se propone la relajación, dentro de una educación integral, con una buena metodología de trabajo, que sea interesante y llame el interés del alumnado.

La creatividad, al incorporarse a la motricidad, puede lograr ese objetivo, además de inducir en todas las capacidades potenciales humanas; la creatividad, hace que se fusione de forma equilibradora los procesos primarios del hemisferio derecho y los secundarios del izquierdo.

Para tratar de responder a la pregunta de investigación,

¿Qué efectos tiene la relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz en el alumnado de Educación Infantil?, En el presente estudio, se realiza una intervención psicomotriz, basada en la relajación creativa, cuyo objetivo es, conocer los efectos que tiene un programa de relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz de un grupo de alumnos y alumnas del segundo ciclo de Educación Infantil, en concreto a los niños y niñas del último curso, 5-6 años de edad. Para ello, se plantea una hipótesis: si se aplica un programa de relajación creativa a un grupo de niños y niñas del último curso de Educación Infantil, entonces, sus niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez, originalidad e imaginación, mejorarán significativamente.

Método

Diseño

Para analizar los efectos que tenía el programa de relajación creativa (VI), sobre los niveles de creatividad motriz (VD), referidos a fluidez, originalidad e imaginación, se utilizó un diseño de tipo longitudinal, se tomó medidas en dos períodos de tiempo. Se trata de un diseño de tipo cuasiexperimental, en el que se compararon dos grupos, con medición pretest-postest, siendo uno el grupo experimental y el otro, grupo control. La asignación de los

colegios, se realizó de forma no aleatoria, con el objetivo de controlar las posibles diferencias entre ambos colegios y las posibles diferencias, en cuanto a características de alumnado.

Población y muestra

La muestra del presente estudio, ha estado constituida por 50 alumnos, distribuidos en dos grupos naturales, dos aulas del último curso de Educación Infantil, pertenecientes a dos colegios públicos, de dos pueblos de la ciudad de Jaén. Uno de los grupos actuó como grupo control, o también conocido como grupo de referencia y el otro grupo actuó como grupo experimental, o llamado también grupo de intervención. El grupo control, estuvo formado por 25 sujetos, de los cuáles, 11 son niños y 14 son niñas, (44% niños y 56% niñas) y el grupo experimental, compuesto por 25 sujetos, de los cuales 10 son niños y 15 son niñas (40% niños y 60% niñas). Las edades de dichos sujetos han oscilado entre los 5 años y 4 meses de edad, el sujeto más pequeño, hasta los 6 años y 3 meses de edad el sujeto con edad mayor. No existiendo diferencias significativas, en función de la edad y el género entre los dos grupos

Instrumento de recogida de datos

El instrumento, utilizado para la evaluación de la creatividad motriz en los sujetos, ha sido el PCAM (Pensando Creativamente en Acción y Movimiento) (Torrance, 1980). Este instrumento, abarca cuatro actividades de evaluación, en las que se incluyen, respuestas principalmente Kinestésicas, en consonancia, con las principales habilidades de pensamiento creativo en Educación Infantil.

Mediante esta prueba podemos evaluar, las distintas variables dependientes del presente estudio. Evaluando así, fluidez (número de respuestas diferentes, relevantes y adecuadas), imaginación (forma en la que el sujeto es capaz de imaginar y adoptar seis roles que se proponen en ella), y originalidad (evaluada una vez más, según el criterio de infrecuencia estadística). La realización de la prueba exige un límite de tiempo. Las actividades de las que se compone la prueba son las siguientes:

Actividad 1. ¿De cuántas formas?: Esta actividad tiene como objetivo, evaluar la habilidad del niño para producir formas alternativas de movimiento, para lo que se le pide que nos muestre distintas formas de desplazarse, de ir de un punto a otro de la sala. Se aceptan tanto respuestas motrices y verbales como la combinación de ambas.

Actividad 2 ¿Te puedes mover igual?: Está diseñada para evaluar la capacidad de imaginar, empatizar, fantasear y adoptar roles no habituales. Se plantean seis situaciones, cuatro de ellas en las que se le solicita que haga como si fuera un animal o un objeto (un árbol movido por el viento, un conejo, un pez y una serpiente), y otras dos en las que debe relacionarse con otros objetos (conduciendo un coche y empujando un elefante para hacer que deje de pisar algo que el niño quiere coger).

Actividad 3 ¿De qué otras maneras?: En la tercera actividad, el niño debe experimentar con diferentes formas de echar un vaso de plástico a la papelera. Se supone que los sujetos poco creativos realizarán la actividad sólo en la manera en las que se supone que debe hacerse o que se les han sido enseñadas, mientras que los niños creativos, inventarán muchas formas de realizar esta sencilla tarea buscando la novedad o para escapar del aburrimiento.

Actividad 4 ¿Qué puedes hacer con un vaso de plástico?: En la última actividad, se solicita al niño que utilice un vaso de plástico con una finalidad diferente a la que supuestamente corresponde dicho objeto, jugando con el mismo o imaginando que es otra cosa. Es una tarea bastante similar a las pruebas de Usos inusuales presentes en muchos test

de creatividad para niños o adultos, siendo uno de los elementos más predictivos en este tipo de baterías.

Se trata de una prueba diseñada para su aplicación colectiva, con niños de entre 3 a 8 años de edad. Las actividades 1,3 y 4 puntúan en fluidez y originalidad, y la actividad 2 lo hace únicamente en imaginación. La fluidez y la originalidad puntúan de acuerdo a los criterios del manual una vez que ha sido realizada la prueba. La imaginación (actividad 2) deber ser puntuada por el evaluador según se está realizando la prueba, de acuerdo a los baremos de la hoja de respuesta. La escala de valoración para cada una de las actividades ha sido la siguiente.

Fluidez de desplazamiento:

1. No se desplaza
2. Desplazamiento normal
3. Desplazamiento dos o más veces diferentes
4. Desplazamiento motriz y respuesta verbal

Fluidez de movimiento:

1. No tira el vaso
2. Tira el vaso una vez
3. Tira el vaso dos o tres veces diferentes
4. Tira el vaso más de tres veces diferentes

Fluidez manipulativa:

1. No hace nada
2. Lo hace utilizando la forma normal
3. Juega
4. Imagina y juega

Imaginación:

1. Sin movimiento
2. Movimiento parecido
3. Se acerca al movimiento
4. Movimiento muy parecido
5. Idéntico al movimiento

Originalidad:

1. 0 puntos cuando una respuesta aparece entre el 10% o más de los sujetos evaluados
2. 1 punto cuando lo hace entre el 5% y el 9,99% de los casos
3. 2 puntos cuando aparece entre el 2% y el 4,99% de los casos
4. 3 puntos cuando aparece en el 1,99% de los casos o menos

Procedimiento

En primer lugar, se llevó a cabo la fase pretest, la cual consistió en una medición de los niveles iniciales de partida de creatividad motriz de los sujetos pertenecientes a ambos grupos del estudio. Se administró de forma individual, sin la presencia del grupo de clase, en el colegio, durante el horario lectivo. Una vez terminado el pretest, se procedió a la aplicación del programa de intervención en relajación creativa, a los sujetos del grupo experimental. El grupo control, en estos minutos realizaba su relajación habitual, que consistía en música clásica y lectoescritura.

La persona que se encargó de llevar a cabo la intervención fue la tutora de los sujetos del grupo experimental. La docente, estaba informada de todo lo relacionado a la prueba y a la metodología a seguir.

El programa de relajación creativa se desarrolló durante 10 semanas, para evitar el factor madurativo, pertenecientes al segundo trimestre del curso escolar. Este programa de relajación creativa, lo utilizó en 2008, Clemente Franco Justo, profesor de la Universidad de Almería. Se realizaron sesiones diarias, con una duración de entre 10 y 15 minutos cada una de ellas, para evitar una desconexión del alumnado o falta de atención e interés. Todas las sesiones se realizaron después del período de descanso, conocido como “hora del patio”, como una vuelta a la calma. La razón por la que se realiza después de la hora de descanso de los alumnos, es porque, en esta hora, el alumnado vuelve a la calma, después del ejercicio físico realizado, y se produce la relajación mental y física.

El programa de relajación creativa, aplicado al grupo experimental, estaba dividido en tres períodos de tiempo. El primer período de tiempo, duró tres semanas de curso escolar. Cada uno de los alumnos, se colocaba en colchonetas, totalmente tumbados y relajados, la docente, les pedía que cerraran los ojos y escucharan lo que ella les decía, frases relajantes y estados de calma, mientras de fondo, sonaba canciones relajantes. Tras unos minutos en este estado, se procedía a la puesta en común, los alumnos y alumnas se sentaban en círculo y verbalizaban lo que habían realizado y como se habían sentido.

Después de este período de tiempo, se procedió a la segunda parte o período del programa de relajación, con una duración de tres semanas, se siguió el procedimiento habitual, de que los niños y niñas se tumbaran en las colchonetas y se relajaran, de fondo se escuchaban canciones relajantes. La docente, de forma pausada y tranquila les facilitaba el proceso de relajación hablándole y sugiriendo estados de calma durante algunos minutos. Seguidamente, se procedió a la lectura de un cuento, por parte de la docente, la cual, invitaba a los niños a que se imaginasen las escenas del cuento y los personajes que aparecían en cada una de ellas, se trataban de cuentos no conocidos por los niños y niñas, para evitar evocar el cuento que ya conocían y dificultar la labor de imaginación. Una vez terminado el cuento, procedían a sentarse en círculo, tranquilamente y hacer una puesta en común de lo que habían vivido e imaginado en cada cuento de la sesión. Estableciéndose siempre y en cada una de las sesiones, un clima de confianza, tranquilidad, libre y de humor.

El tercer período de tiempo, tuvo una duración de cuatro semanas, una semana más que los dos anteriores. Se iniciaba también como los dos anteriores, con el alumnado tumbado completamente en colchonetas, con una música relajante de fondo y con la docente sugiriendo frases y estados en calma. Seguidamente, pasados unos minutos, la docente pedía a los niños que se imaginasen que se encontraban determinados objetos y cómo jugarían y utilizarían dichos objetos. Por ejemplo, imaginar que está en la calle y encontrar un objeto y pensar qué cosas podrías hacer con ese determinado objeto, y así con varios objetos cotidianos del día a día.

Terminada la sesión, el alumnado se sentaba en círculo y realizaba una puesta en común.

Una vez que el programa de relajación creativa había concluido, se procedió a la realización del postest, en las mismas condiciones y con los mismos sujetos, tanto del grupo control, como los sujetos del grupo experimental, utilizando el PCAM.

Análisis estadístico

El análisis estadístico utilizado se ha realizado con el paquete estadístico SPSS, software versión 19.0 para Windows.

A continuación, se pasa a analizar cada dimensión de la creatividad motriz, así como las diferencias producidas tanto en el grupo control, como en el grupo experimental antes y después de realizar el programa de intervención en relajación creativa. Para ello, en un primer

momento, se realiza un análisis estadístico descriptivo general, para comprobar las puntuaciones medias de ambos grupos, tomarlas de referencia y observar que no existen diferencias significativas de partida entre ambos grupos.

Seguidamente, se procede a analizar cada una de los componentes de creatividad motriz. Para ello, se realiza un análisis estadístico descriptivo general, del grupo control y del grupo experimental, tomando como referencia la media, el número de sujetos pertenecientes a cada grupo y la desviación típica. Para obtener el valor estadístico p (significación) se realiza un análisis ANOVA 2(grupo) x 2(tiempo), analizando mediante el modelo lineal general, medidas repetidas, en el pretest y en el postest del grupo experimental y control para cada una de las variables de creatividad motriz, tomando como referencia las pruebas de efectos intra-sujetos. Estos resultados se muestran en las tablas 1, 2 y 3.

Resultados

Los resultados del análisis descriptivo, que muestran las puntuaciones medias en cada una de las medidas en la fase pretest del grupo experimental y del grupo control antes de la aplicación del programa de intervención, se muestran en la figura 1. Al comprobar que no existen diferencias significativas de partida entre ambos grupos, se procedió a realizar el programa de intervención.

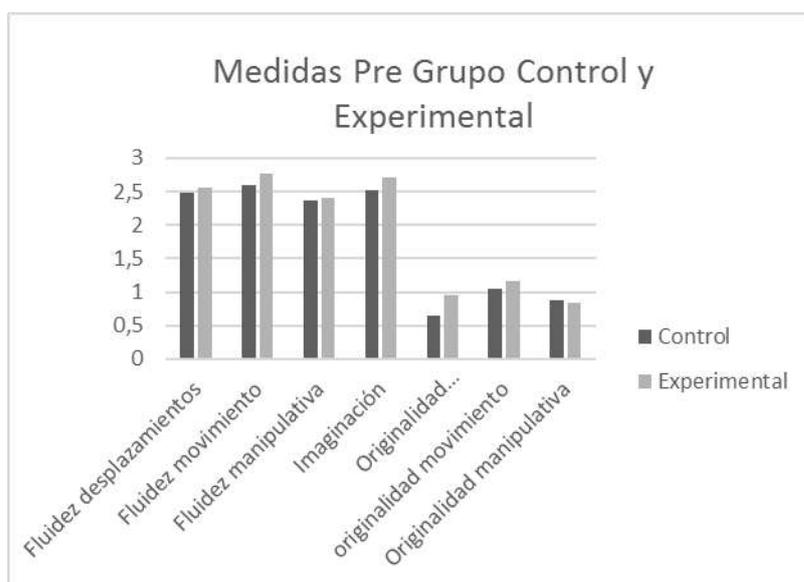


Figura 1. Puntuaciones medias del grupo control y experimental en la fase pretest

A continuación, en cada una de las tablas 1,2 y 3, se indican las diferencias producidas tanto el grupo control como en el grupo experimental antes y después de la realizar el programa de intervención. Se recoge para ello, los indicadores de creatividad motriz, en cada caso, el número de sujetos, la media y desviación típica antes de la intervención y la media y desviación típica después de la intervención y el valor estadístico (significación) que muestra la probabilidad de que los resultados obtenidos sean o no producto dela zar.

Fluidez motriz

Las puntuaciones del análisis de la tabla 1 se han dividido en categorías de fluidez desplazamiento, fluidez movimiento y fluidez manipulativa. En la categoría de fluidez desplazamiento, el grupo experimental presenta en la fase pretest una media algo mayor (M=2,56) que el grupo control en la fase pretest (M=2,48). En la fase posttest, el grupo experimental presenta (M=3,12) y el grupo control (M=2,64), ambos grupos presentan diferencias significativas, pero el grupo experimental presenta una mayor diferencia significativa que el grupo control, $p < .001$. En la categoría de fluidez movimiento, el grupo experimental (M=2,76), presenta en la fase pretest una media que no varía mucho en relación al grupo control (M=2,60). En la fase posttest el grupo experimental (M=3,16), $p < .01$ y el grupo control (M=2,80), $p < .05$. Ambas significativas presentando el grupo experimental una mayor significación. En la categoría de fluidez manipulativa, el grupo experimental (M=2,40) y el grupo control (M=2,36) no existen apenas diferencias entre las medias pre, en la fase posttest el grupo experimental (M= 3,12), $p < .001$ y el grupo control (M= 2,60), $p < .05$. En todas las categorías el grupo experimental presenta una mayor significación.

Tabla 1

Puntuaciones y resultados de fluidez motriz en el grupo control y experimental

	Indicadores de creatividad	N	Pre		Post		Sig.
			Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.	
Control	Fluidez desplazamientos	25	2,48	,510	2,64	,638	,043 *
	Fluidez movimiento	25	2,60	,645	2,80	,577	,022 *
	Fluidez manipulativa	25	2,36	1,036	2,60	,866	,011 *
Experimental	Fluidez desplazamientos	25	2,56	,507	3,12	,526	,000 ***
	Fluidez movimiento	25	2,76	,663	3,16	,554	,009 **
	Fluidez manipulativa	25	2,40	1,00	3,12	,726	,000 ***

Nota: * $p < 0.05$. ** $p < 0.01$. *** $p < 0.001$

Imaginación motriz

En la tabla 2 nos encontramos con las puntuaciones medias pre y post del grupo experimental y control, así como su valor estadístico, significación. En la fase pretest, el grupo control (M=2,52) y el grupo experimental (M=2,71), obtuvieron diferencias de medias. En la fase posttest el grupo control (M= 2,68) y el grupo experimental (M=3,26) obtuvieron ambas diferencias significativas, $p < .05$, siendo el grupo experimental el que obtuvo un mayor valor de significación, $p < .001$.

Tabla 2
Puntuaciones de imaginación motriz en el grupo control y experimental

	N	Pre		Post		Sig.	
		Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.		
Grupo control	25	2,52	,641	2,68	,476	,006	*
Grupo experimental	25	2,71	,630	3,26	,402	,000	***

Nota: *p<0.05. *** p<0.001

Originalidad motriz

Las puntuaciones de la tabla 3, se han dividido en categorías de originalidad desplazamiento, originalidad movimiento y originalidad manipulativa. En la categoría de originalidad desplazamiento, el grupo experimental presenta en la fase pretest (M=0,96), que evoluciona en la fase postest (M=1,76), obteniendo una significación p<.001. El grupo control (M=0.64) en la fase pretest, se produce una evolución favorable también, aunque menos que en el grupo experimental (M=0.84) p<.05. En cuanto a la categoría de originalidad movimiento, el grupo experimental evoluciona (M=1,16) a (M=1,68) en la fase postest, obteniendo una significación p<.001. Y el grupo control en la fase pretest (M=1,04) obtiene en la fase postest (M=1,36), las diferencias no son significativas, p>.05. En la categoría de originalidad manipulativa, el grupo experimental (M=0,084) en el pretest mejora la puntuación en la fase postest (M=1,40), p<.001. El grupo control obtiene en la fase pretest (M=0,88) y en la fase postest (M=1,08), no existiendo diferencias significativas entre las puntuaciones, p>.05.

Tabla 3
Puntuaciones originalidad motriz en el grupo control y experimental

	Indicadores de creatividad	N	Pre		Post		Sig.	
			Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.		
Control	Originalidad desplazamientos	25	,64	,810	,84	,943	,022	*
	Originalidad movimiento	25	1,04	1,241	1,36	1,254	,103	
	Originalidad manipulativa	25	,88	1,166	1,08	1,152	,057	
Experimental	Originalidad desplazamientos	25	,96	1,136	1,76	1,165	,000	***
	Originalidad movimiento	25	1,16	1,214	1,68	1,108	,000	***
	Originalidad manipulativa	25	,84	1,143	1,40	1,118	,000	***

Nota: *p<0.05. ***p<0.001

En la figura 2, se muestra que la tendencia general, es un aumento de las puntuaciones medias que presentan los niveles de creatividad motriz, separados en categorías de fluidez,

imaginación y originalidad. No obstante, se puede observar el aumento significativo de cada una de las categorías. Para ello, se ha realizado un análisis estadístico descriptivo general, tomando como referencia las medias del grupo control y las medias del grupo experimental en la fase postest.

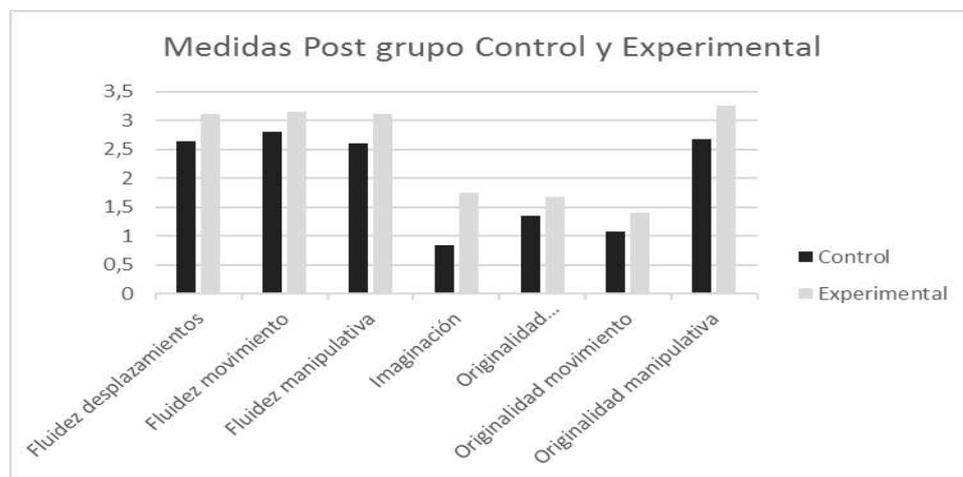


Figura2. Evolución de las puntuaciones tras el programa de intervención en el grupo control y experimental

Discusión y conclusiones

Estos resultados, coinciden con otros estudios de investigación creativa similares, que afirman, que los niños que siguen el programa de relajación creativa, manifiestan un incremento mayor en las tres dimensiones de creatividad motriz evaluadas, fluidez y originalidad de desplazamiento, manipulativa y de movimiento e imaginación, en comparación con los sujetos del grupo control (Franco, 2008; Justo, 2009; Olivares, 2014). La hipótesis de partida se ha confirmado, a partir de estos datos, se concluye que los niños y niñas sometidos al programa de relajación creativa, obtuvieron una mayor mejora significativa en sus niveles de creatividad motriz, estructurados en originalidad, fluidez e imaginación, comparados con aquellos niños y niñas pertenecientes al grupo control, que no recibieron ningún programa de relajación creativa.

El grupo experimental, obtuvo una mejora significativa en todas las dimensiones de la creatividad motriz, siendo la originalidad motriz, en la que mayor diferencia significativa con respecto al grupo control obtuvo. El grupo control, obtuvo una pequeña mejora significativa de fluidez e imaginación motriz, pero no de originalidad motriz.

Un aspecto a resaltar, es que los sujetos pertenecientes al grupo control, que no realizaron ninguna intervención, simplemente se limitaron a realizar su actividad diaria normal, obtuvieron también un aumento en la mayoría de los niveles de creatividad motriz, a pesar de que el grupo experimental obtuvo una mayor mejora significativa, el grupo control también mostró pequeñas mejoras.

En acuerdo a los resultados obtenidos, la relajación ha permitido al niño entrar en contacto con su mente y cuerpo al mismo tiempo que disfrutando y experimentando para lograr los resultados obtenidos. Por lo que la relajación, se convierte en un punto de partida a la hora de desarrollar y fomentar la capacidad creadora. A todo esto, se suma que el niño y la

niña de estas edades, se encuentran en la etapa de la representación, en el desarrollo de las funciones simbólicas y es capaz ya de manipular mentalmente objetos y acciones interiorizadas anteriormente.

El sistema educativo, debe fomentar y potenciar las capacidades creativas en el alumnado de Educación Infantil, para que le ayuden a enfrentarse de forma natural, a las situaciones que le vayan surgiendo a lo largo de su desarrollo personal. En esta etapa debe comenzar la estimulación y el fomento de estas capacidades, que les permita resolver las cuestiones que se encuentre en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Al mismo tiempo, el sistema educativo deberá valorar la libre expresión personal de todo el alumnado y contemplar las oportunidades que tiene este de expresarse ante las situaciones.

La presente investigación, presenta algunas limitaciones que conviene ser resaltadas para futuros estudios relacionados con la creatividad motriz. La población del presente estudio, ha sido algo pequeña, lo que dificulta poder generalizar más resultados en población. Y por otro lado, hubiera sido oportuno incluir diferentes edades en el estudio, para comprobar, si los resultados son independientes de la edad de los sujetos. Siendo más amplia esta investigación, hubiera requerido más tiempo y dificultades para concordar en diferentes aulas el programa de relajación.

En futuras investigaciones, se debería de realizar una medida de seguimiento a lo largo de un tiempo para ver si las mejoras obtenidas, se mantienen o si desaparecen, también, se podría incluir esta intervención aplicada a la mejora de otras áreas de la creatividad, como la creatividad verbal y gráfica, para comprobar, si la relajación tiene más beneficio en otras áreas creativas del alumnado.

Referencias

- Almedia, L., Prieto, M.D, Ferrando, M., Oliviera, E. y Ferrándiz, C. (2009). Torrance test of creative thinking: the questions of its construct validity. *Thinking skills and creativity*, 3.
- Álvarez, M., Aragunde, J.L., García, J., Graña, I., Fernández, D., Maestro, J., Trigo, A. (2001). *Motricidad creativa: Una forma de investigar*. Universidad de La Coruña: Servicio de publicaciones.
- Bermejo, R., Hernández, D., Ferrando, M., Soto, G., Sainz, M. y Prieto, M.D. (2010). Creatividad, inteligencia sintética y alta habilidad. *Revista electrónica universitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 97-109.
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Charaf, M. (2012). *Relajación Creativa: técnicas y experiencias*. Santiago de Compostela: Meubook, S.L.
- Cuevas Romero, S. (2013). Creativity in education, its development from a pedagogical perspective. *Journal of Sport and Health Research*, 5(2), 221-228.
- De la Torre, S. (2006). *Evaluar la creatividad. Un reto imaginativo*. Universidad de Barcelona: Barcelona.
- Del Prado Díez, D. (2006). *ABC de la relajación creativa*. Santiago de Compostela: Meubook. S.L.

- Del Prado, D. y Charaf, M. (2000). *Relajación creativa*. Barcelona: Inde.
- Escobar Vanegas, M.P., Hernández Mejía, Y., Mejía, L.M. y Rincón Grajales, D.M. (2001). *Educación de la discapacidad creativa en niños de edad preescolar. (Tesina)*. Universidad de Antioquia: Medellín.
- Franco, C. (2008). Relajación creativa, creatividad motriz y autoconcepto en una muestra de niños de Educación Infantil. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 6(1), 29-50.
- Franco, C. y Justo, E. (2008). Influencia de un programa de intervención motriz sobre la creatividad motriz en niños de Educación Infantil. *Bordón*, 60(2), 107-121.
- Franco, C. y Justo, E. (2009). Efectos de un programa de intervención basado en la imaginación, la relajación y el cuento infantil, sobre los niveles de creatividad verbal, gráfica y motora en un grupo de niños de último curso de Educación Infantil. *Revista iberoamericana de Educación*, 49(3), 2-11.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Holguin, O. y Sherrill, C. (1989). Use of a motor creativity test with Young learning boys. *Perceptual and motor skills*, 69, 1315-1318.
- Jiménez Díaz, J. y Araya Vargas, G. (2009). Efecto de una intervención motriz en el desarrollo motor, rendimiento académico y creatividad en preescolares. *Pensar en movimiento: Revista de Ciencias de Ejercicio y la Salud*, 7(1), 11-22.
- López Martínez, O. (2008). *Mejora de la creatividad en el aula de primaria. (Tesis Doctoral inédita)*. Universidad de Murcia, Murcia.
- López Tejada, A. (2005). La creatividad en las actividades motrices. *Educación física y Deportes*, 3, 20-28.
- Marín Jurado, L. (2003). *La expresión corporal, como una necesidad del niño preescolar. (Trabajo fin de Grado)*. Universidad de La Sabana, Chia.
- Mayo Cerino, M.I. (2008). *La creatividad de los juegos y juguetes en preescolar. (Tesina para obtener el título de licenciada en Educación)*. Universidad Pedagógica Nacional, Ciudad del Carmen, Campeche.
- Monfort Pañego, M. y Iglesias García, N. (2015). La creatividad en la expresión corporal. Un estudio de casos en educación secundaria. *Educación Física y Deportes*, 4, 28-35. doi: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2015/4\).122.03](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2015/4).122.03).
- Oliviera, E., Almeida, A., Ferrandiz, C., Ferrando, M., Sainz, M. y Prieto, M.D. (2009). Test de pensamiento creativo de Torrance (TTCT): elementos para la validez de constructo en adolescentes portugueses. *Psicothema*, 21(4), 562-567.
- Olivares Chavarro, I.E. (2014). *Mejora de la creatividad motriz mediante un programa de imaginación y relajación creativa en alumnos de Educación Infantil. (Trabajo Fin de Máster)*. Universidad Internacional de La Rioja, La Rioja.
- Orden 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el currículum correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía.
- Pantoja, A. (2015). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación*. Madrid: EOS.

- Pérez Fernández, J.I. (2000). *Evaluación de los efectos de un programa de educación artística en la creatividad y en otras variables del desarrollo infantil. (Tesis doctoral inédita)*. Universidad del País Vasco, País Vasco.
- Rendón, M.A., Ochoa, F., Holguín, A., Franco, A.O., Gómez, M.B. y Osorio, D.C. (2001). *Juego, expresión y creación en los inicios de la escolarización. Proyecto para la educación de la discapacidad creativa en niños de edad preescolar*. Centro de Investigaciones educativas y pedagógicas. Universidad de San Buenaventura.
- Ruiz Gutiérrez, S. (2010). *Práctica educativa y creatividad en Educación Infantil. (Tesis Doctoral inédita)*. Universidad de Málaga, Málaga.
- Salinas López, J.C., Espada, M. y García Coll, V. (2015). Una propuesta en educación física para el desarrollo de la creatividad motriz en alumnos de tercero de primaria. *Revista internacional de Ciencias Sociales de la Actividad Física, el juego y el Deporte*, 8, 47-68.
- Sánchez Martínez, F.V. (2014). Creatividad y desarrollo. *Diseño y Tecnología para el Desarrollo*, 1, 79-87.
- Solé, A. *La creatividad. Un poder humano. (Tesis doctoral inédita)*. Universidad Nacional de San Martín, San Martín.
- Torrance, E.P. (1990). *The Torrance Test of Creative Thinking: Norms technical manual figural forms* AyB. Bensenville. IL:Scholastic Testing Service.
- Trigo, E. (2001). Cuerpo y creatividad. *Didáctica de la Educación física*, 3.
- Zachopoulou, E., Makri, A. y Pollatou, E. (2009). Evaluation of children's creativity: psychometric properties of Torrance's "Thinking Creatively in Action and Movement" test. *Early Child Development and Care*, 179, 317-328.

Fecha de recepción: 15/09/2017

Fecha de revisión: 03/10/2017

Fecha de aceptación: 17/11/2017



Cómo citar este artículo:

Cortés Moreno, J., Sotomayor Morales, E. M., Pastor Selles, E. (2017). El alumnado con trastorno de espectro autista en los centros educativos: Un estudio de casos desde la perspectiva familiar. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 69-84. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.28

**EL ALUMNADO CON TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA EN
LOS CENTROS EDUCATIVOS: UN ESTUDIO DE CASOS DESDE LA
PERSPECTIVA FAMILIAR.**

Javier Cortes Moreno

<http://orcid.org/0000-0002-7479-3782>

Eva María Sotomayor Morales

<https://orcid.org/0000-0002-5579-3859>

Universidad de Jaén

Enrique Pastor Selles

Universidad de Murcia

Resumen. Actualmente en el ámbito educativo, el alumnado con algún tipo de discapacidad puede llegar a considerarse como un grupo vulnerable de población debido a las carencias inclusivas que existen en los centros educativos. El conocimiento parcial sobre los Trastornos de Espectro Autista (en adelante, TEA), por parte de la comunidad educativa, dificulta la comprensión sobre la atención que precisa este alumnado en su etapa de aprendizaje. Esta investigación trata de determinar qué dificultades han experimentado los familiares de este alumnado en los centros educativos de sus menores, al mismo tiempo que persigue conocer cuál es el nivel de satisfacción que tienen las familias con la respuesta recibida desde el ámbito educativo. La metodología que se ha empleado ha sido cualitativa, mediante un estudio de casos que ha utilizado la técnica de entrevistas en profundidad enfocadas a los familiares del alumnado con TEA. La muestra se ha establecido mediante muestreo intencional y han participado un total de 30 sujetos, de los cuales 19 son madres y 11 son padres de menores con TEA. En definitiva, el artículo presenta un informe de los resultados que se han obtenido en la investigación realizada en la provincia de Jaén (España) en relación a las percepciones y experiencias que han tenido los familiares del alumnado con TEA sobre las distintas vulnerabilidades que tienen sus menores en los centros educativos. La totalidad de la muestra coincide que resulta insuficiente la atención especializada que se ofrece desde los centros educativos.

Palabras clave: Estudio de Casos, Trastorno de Espectro Autista, Centros Educativos.

THE STUDENT WITH DISORDER OF AUTISTA SPECTRUM IN THE EDUCATIONAL CENTERS: A STUDY OF CASES FROM THE FAMILY PERSPECTIVE.

Abstract. Currently in the field of education, students with some type of disability can be considered as a vulnerable population group due to the inclusive deficiencies that exist in schools. The partial knowledge about Autism Spectrum Disorders (in advance, ASD), by the educational community, makes it difficult to understand the attention that these students require in their learning stage. This research tries to determine what difficulties have experienced the families of these students in the educational centers of their children, at the same time that seeks to know what is the level of satisfaction that families have with the response received from the educational field. The methodology that has been used has been qualitative, through a case study that has used the technique of in-depth interviews focused on the families of students with ASD. The sample was established by intentional sampling and a total of 30 subjects participated, of whom 19 are mothers and 11 are parents of children with ASD. In short, the article presents a report of the results that have been obtained in the research carried out in the province of Jaén (Spain) in relation to the perceptions and experiences that the families of the students with ASD have had about the different vulnerabilities that their minors in educational centers. The totality of the sample agrees that the specialized attention that is offered from the educational centers is insufficient.

Keywords: Case Study, Autistic Spectrum Disorder, Educational Centers.

Introducción

En nuestra sociedad actual, resulta muy habitual e imprescindible escolarizar a los/as niños/as en centros educativos desde edades tempranas, debido al dogma tan arraigado y adquirido culturalmente a través del transcurso y experiencias de varias generaciones y a los incuestionables beneficios que contribuyen en la persona en su desarrollo físico, afectivo, social e intelectual. De este modo los centros educativos se configuran como escenarios sociales o microespacios de las sociedades contemporáneas, en los que se puede ver reflejada una pequeña muestra del perfil de la población, caracterizada por su pluralidad en la diversidad humana y/o cultural.

La presencia de alumnado con discapacidad en los centros educativos plantea establecer un modelo de educación inclusiva, que precisa ejecutar una serie de adaptaciones en el sistema educativo. A menudo, los centros educativos y el profesorado tienen escasos conocimientos sobre las necesidades del alumnado con TEA por lo que repercute negativamente en su desarrollo y aprendizaje. Es frecuente que los miembros de la comunidad educativa no conozcan con exactitud lo que significa el TEA o en algunos casos extrapolan las experiencias y los conocimientos que han adquirido con otro/a niño/a con TEA a la multiplicidad de los casos que atienden, lo que produce una generalización indebida que provoca que no se facilite una intervención personalizada a cada menor con TEA y esto repercute negativamente en el aprendizaje y desarrollo, pues no se está respondiendo a las necesidades que cada alumno/a demanda.

El TEA según los criterios diagnósticos del manual DSM-V (2013) se caracteriza por presentar déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social, teniendo desde el periodo de desarrollo temprano patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades, e intereses, causando estos síntomas ciertas alteraciones clínicamente significativas a nivel social, ocupacional o en otras áreas importantes del funcionamiento.

Diversos estudios epidemiológicos demuestran que el TEA, es cada vez más frecuente en nuestra sociedad, llegando a tener una prevalencia, en la actualidad, de un caso de autismo

por cada 150 menores, incluso pudiera llegar a ser mayor debido a los cambios en los criterios diagnósticos, los cuales ahora resultan menos restrictivos al contemplarse dentro de un espectro. Autism Society of America (2011) estima que cerca de 1.500.000 personas en Estados Unidos padecen de autismo. Si se extrapola esta cifra a España, puesto que no existe una estadística oficial de la población española afectada, resultaría una población de más de 250.000 con TEA. Según la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía a través del II Plan de Infancia y Adolescencia de Andalucía (2016) en la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde se encuentra la provincia de Jaén entre otras, en el año 2014 se atendieron en los servicios de atención temprana a un 3'3% del total de menores de 6 años residentes en Andalucía, de los cuales el 75'4% de estos/as niños/as fueron diagnosticados/as con algún tipo de trastorno del desarrollo, siendo el TEA el tercer trastorno más frecuente, representando un 7.3% de los/as niños/as diagnosticados/as.

Con el fin de atender adecuadamente a la diversidad del alumnado que posee cualquier centro de educativo y para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional, el Sistema Educativo Español está regulado a través de la *LOMCE*¹ (2013), la cual contempla en su principio de equidad que se debe garantizar la igualdad de oportunidades para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación; la inclusión educativa, la igualdad de derechos y de oportunidades; que ayuden a superar cualquier discriminación; y la accesibilidad universal a la educación, que actúe como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que se deriven de cualquier tipo de discapacidad.

La efectividad de este principio de equidad se lleva a cabo a través de diversas medidas que ponen especial énfasis en la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo; entre los que se encuentran el alumnado con necesidades educativas especiales (en adelante, NEE), los que tienen altas capacidades intelectuales, el alumnado con integración tardía en el sistema educativo español y los que tienen dificultades específicas del aprendizaje.

El alumnado con NEE, se refiere a aquellos menores que requieren en un periodo de su escolarización o a lo largo de toda la educación, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de su discapacidad o de los trastornos graves de conducta. La escolarización de este alumnado se rige por los principios de normalización e inclusión, asegurando la no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo. Es competencia de las Administraciones Educativas de cada Comunidad Autónoma, promover la escolarización en todas las etapas educativas obligatorias.

En definitiva, el actual Sistema Educativo Español en materia de atención al alumnado con discapacidad se caracteriza por seguir un modelo de integración basado en dar respuesta a las necesidades educativas especiales. Casanova (2011) afirma que existe una carencia del modelo de educación inclusiva, pese a que se dispone de una normativa internacional, nacional y autonómica lo suficientemente viable para establecer un modelo educativo inclusivo en la práctica aún no se ha sistematizado su real implantación por parte de las administraciones competentes. Asimismo lo evidencia el diagnóstico sobre el grado y calidad de la inclusión en el sistema educativo español, elaborado por Save the Children (2012) en el que demuestra que aún falta mucho para la efectividad de la educación inclusiva. Entre las principales debilidades de los centros educativos para la atención al alumnado con alguna discapacidad, se encuentran las distintas modalidades educativas que se ofertan, las cuales

¹ Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad. BOE; Núm. 289

pueden constituir una segregación del alumnado con discapacidad en aulas o centros de educación especial.

Este artículo, tratará de analizar cómo ha influido el Sistema Educativo Español al alumnado con discapacidad, en concreto acentuando su interés en la atención que recibe el alumnado con TEA. A través de los progenitores del alumnado con TEA se conocerá cómo actúan los centros educativos para responder a las necesidades que se generan en los centros educativos. Esto ha supuesto contrastar la realidad que viven las familias de los/as niños/as con TEA en el ámbito educativo con el marco normativo regulador de la educación y de ordenación académica y especialmente con aquella normativa que hace referencia a la diversidad del alumnado, en cuanto a la escolarización, a la matriculación, al procedimiento y a los criterios de admisión en centros docentes públicos, privados y/o concertados para poder cursar las enseñanzas de educación infantil, primaria, secundaria y/o educación especial. Asimismo, se ha tenido en cuenta verificar que se cumple toda aquella documentación sobre las instrucciones de las Administraciones que hacen referencia a la gestión de la atención educativa al alumnado con NEE: profesionales de atención, equipos de orientación educativa, dictámenes técnicos, valoraciones psicopedagógicas, modalidades educativas de escolarización, ratio de alumnado-clase, etc.

De este modo, en los resultados de la investigación se refleja una muestra de la situación socioeducativa del alumnado con TEA de la provincia de Jaén al haber analizado la atención social y educativa que reciben por parte de las instituciones en cuanto a las necesidades que tiene el alumnado con TEA, la respuesta y el modelo de integración del sistema educativo, la accesibilidad que promueven los centros educativos, así como las metodologías y las herramientas que se utilizan para fomentar la inclusión social del alumnado con TEA.

Método

El presente estudio ha empleado una metodología cualitativa basada en la realización de un estudio de casos en el que se ha utilizado como método la técnica de investigación de entrevistas en profundidad.

El estudio de casos es un método muy práctico y específico para analizar situaciones, acontecimientos o problemáticas que surgen en la cotidianidad de las personas. En esta ocasión, la investigación se ha centrado en estudiar las diversas vulnerabilidades y situaciones que atraviesa el alumnado con TEA durante su etapa educativa. Resulta idónea esta metodología pues como apunta Yin (1994), el estudio de casos, es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. Asimismo, el estudio de casos, se considera un instrumento de investigación, para una investigación procesual, sistemática y profunda de un caso en concreto. Merriam (1988), lo define como particularista, descriptivo, heurístico e inductivo, por lo que resulta muy útil para estudiar problemas prácticos o situaciones determinadas. Su carácter particularista se ve reflejado al focalizarse en el estudio de una situación, suceso o fenómeno en concreto.

Según Stake (1994), existen tres tipos de estudios de caso: intrínseco, instrumental y colectivo. El estudio de casos colectivo, lo define como aquel que se utiliza cuando el interés se centra en la indagación de un fenómeno, población o condición general. En este caso, para esta investigación, se llevó a cabo un estudio de casos colectivo, ya que el propósito consistía en analizar varios casos de población conjuntamente y no centrarse únicamente en un caso

específico. El análisis de las experiencias e historias de vida de varios sujetos de las familias con niños/as con TEA aportó una perspectiva más amplia de la realidad del fenómeno, pero siempre se partió de la base de que no se trataba de estudiar un colectivo, sino de un estudio intensivo de varios casos de menores con TEA que probablemente tenían características comunes y que compartían experiencias similares de vida al coincidir en el mismo contexto espacio-temporal y socio-cultural.

Del mismo modo, se puede afirmar que el método seleccionado se encuadra bajo la denominación de Estudio de Casos Múltiples porque se utilizan varios casos únicos a la vez para estudiar la realidad que se desea explorar, describir, explicar, evaluar o modificar (Rodríguez et Al, 1996). Yin (1994) define el estudio de caso múltiple como aquel donde se usan varios casos a la vez para estudiar y describir una realidad. Este método está más justificado puesto que las evidencias presentadas a través de un diseño de casos múltiples son más convincentes y es más robusto (Yin, 1994) por el hecho de que se obtienen y se repiten similares resultados.

Por otro lado, en esta investigación para fundamentar la metodología del estudio de casos se utilizó la herramienta de entrevista en profundidad como un método para la obtención y recolección de la información y de las evidencias, ya que por medio de este tipo de entrevistas los/as participantes pudieron libremente expresar y relatar sus experiencias e historias de vida sobre el tema objeto de análisis.

La entrevista en profundidad consiste básicamente, tal y como apuntan Taylor y Bogdan (1987) como los reiterados encuentros, cara a cara, entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras. En cualquier caso esta herramienta, como señala Patton (1990), permite conocer la perspectiva y el marco de referencia, a partir del cual las personas organizan su entorno y orientan su comportamiento en función de determinados patrones sociales y culturales.

Como explica Alonso (1998) las ciencias sociales le dan un carácter complementario a la entrevista abierta, dado que posibilita un acercamiento a lo social imposible de realizar por otras vías, ya que esta fuente oral permite escuchar y recoger los testimonios, desde la voz viva y natural, directamente desde los protagonistas y actores sociales. Las entrevistas en profundidad tiene un carácter abierto, es decir contienen una serie de preguntas abiertas para que el/la entrevistado/a pueda contestar con mayor flexibilidad. También se suelen caracterizar porque suelen abordar uno o dos temas con mayor profundidad y el resto de las preguntas van surgiendo de manera espontánea a raíz de las respuestas que el/la entrevistador/a va obteniendo del/a entrevistado/a con el único fin de profundizar más sobre algún hecho o cuestión relevante de los sucesos que ha experimentado la persona entrevistada y que resulta interesante y enriquecedor recoger para la investigación. Asimismo, otra de las funciones del carácter abierto es permitir que el/la entrevistador/a emita o reformule preguntas con el fin de clarificar los detalles de un hecho relatado o para ampliar y derivar hacia otras cuestiones.

En esta investigación, la herramienta de entrevistas en profundidad se aplicaron a los familiares de menores con TEA, que principalmente fueron los padres o las madres de los/as niñas con TEA. La heterogeneidad de las familias y de sus perfiles, así como los distintos acontecimientos que ha experimentado cada una de ellas en su contexto, ha ocasionado que la aplicación de la herramienta planteada tenga un enfoque flexible y considere, según el caso, contemplar un modelo mixto de entrevista. De modo que priorizando la entrevista en profundidad también se consideró poder emplear el modelo de entrevista semiestructurada, siendo esta aquella que contempla que las preguntas estén definidas previamente bajo un

guion de entrevista que permite que la secuencia y formulación pueda alterarse dependiendo de la persona entrevistada en cuestión y el discurso que relate.

En definitiva, la ejecución de la técnica de entrevista se basó en generar cuestiones en relación al tema objeto de abordaje: las situaciones de vulnerabilidad del alumnado con TEA en el ámbito socioeducativo. A partir de este tema general, se diseñó un guion de entrevista que recogió todas las posibles variantes y aristas del fenómeno para que ahondará en las historia de vida de las familias entrevistadas con el fin de reflejar, representar y establecer un acercamiento a la realidad existente en la provincia de Jaén.

De este modo, con la ejecución de las entrevistas en profundidad que se aplicaron a los distintos actores participantes, se consiguieron auténticas entrevistas biográficas, ya que cada familiar entrevistado narró la historia de vida del/la menor con TEA y de su unidad familiar. Pujadas (1992) define la historia de vida como un relato autobiográfico, obtenido por el investigador mediante entrevistas sucesivas en las que el objetivo es mostrar el testimonio subjetivo de una persona en la que se recojan tanto los acontecimientos como las valoraciones que dicha persona hace de su propia existencia. En definitiva, con estos relatos que se obtuvieron a partir de las entrevistas en profundidad y autobiográficas se generó un discurso del colectivo de las familias con menores con TEA escolarizados en centros educativos.

Finalmente, con el objetivo sintetizar el gran volumen y tan importante de información que se obtuvo fruto de la realización de las entrevistas en profundidad se planteó establecer un método que registrará de forma coherente las respuestas de los padres y de las madres de los/as menores con TEA entrevistados/as. Por ello, se consideró emplear alguna técnica de codificación y/o categorización de la información para poder abarcar todas las aristas del fenómeno y reflejar de este modo las situaciones, que han experimentado el alumnado con TEA, de manera taxativa y reduciendo los casos a determinadas circunstancias.

Se tuvo en cuenta la sintentización de la información desde el inicio y se consideró que era necesario establecer un procedimiento. Como apunta Rodríguez *et Al.* (1996) para afrontar el tratamiento de la información los/as investigadores tienen un primer tipo de tareas que consiste en la reducción de los datos, es decir, en la simplificación, el resumen y en la selección de la información para hacerla abarcable y manejable. No solamente se debe tratar la información a posteriori de haber empleado las técnicas de investigación y cuando se ha registrado la información, sino que también debe preceder en otras tareas previas, como pudiera ser en el diseño de la entrevista o en la formulación de las preguntas, pues como consideran Miles y Huberman (1994) puede darse una reducción de datos anticipada cuando se focaliza y se delimita la recogida de datos aspectos constituyentes de una forma de pre-análisis que comporta descartar determinadas variables y relaciones y atender a otras.

En la investigación, se optó por utilizar la técnica de categorización mediante la realización de un esquema de categorías que permitía resumir y plasmar los resultados obtenidos tras la realización de las entrevistas en profundidad. Básicamente consistió en la elaboración de un sistema de categorías y subcategorías en el que se incluyeron y se reflejaba la información ya codificada.

La construcción del sistema de categorías se ha caracterizado por ser abierto pues como apuntan diversos autores, es aquel modelo en el que el esquema de categorías se construye a raíz de la información obtenida al finalizar las entrevistas. Es decir, las categorías no existen en el inicio de la investigación sino que tras la ejecución de las técnicas de investigación se introducen progresivamente y se construyen a partir de los resultados que se van obteniendo y basándose en las similitudes de las respuestas. Conforme se van recopilando y registrando los datos, se constatan las coincidencias y se van clasificando y agrupando bajo un mismo denominador común, van surgiendo las categorías generales y las subcategorías

específicas que conformarán el esquema de categorías final. En este estudio, el esquema de categorías ha seguido el siguiente formato para contemplar los distintos apartados o categorías que ordenan y resaltan la información más relevante que se ha obtenido en las entrevistas: Familia Conceptual, Núcleo Conceptual, Categoría, Definición y Descripción (Ejemplos de citas resumidas).

Se consideró que el método que otorgaba la capacidad para analizar y reflejar los resultados obtenidos en las entrevistas en profundidad era el sistema de categorías ya que proporciona la capacidad de resaltar y clasificar los aspectos comunes y más importantes de la realidad que se investiga. Con esta fuente de datos se generó tal conocimiento de la realidad que permitió examinar y discutir resultados, contrastando estos resultados con la teoría recogida en la primera fase del análisis documental.

Muestra

El trabajo de campo, de esta investigación, se ha basado principalmente en la producción de datos primarios a partir de la utilización de la técnica de entrevista en profundidad y semiestructurada dirigidas a los familiares del alumnado con TEA matriculados en centros educativos.

La muestra de participantes de esta investigación, se ha establecido mediante muestreo intencional. Es un procedimiento que permite seleccionar los casos característicos de la población limitando la muestra a estos y se utiliza en situaciones en las que la población es muy variable y consecuentemente la muestra es muy pequeña.

Considerando que se trata de un Estudio de Casos de Múltiple, fue fundamental tener en cuenta que la selección de los casos del estudio se debe realizar sobre la base de la potencial información que la rareza, importancia o revelación de cada caso concreto pueda aportar al estudio en su totalidad (Rodríguez et Al, 1996). Atendiendo, a la selección de cada caso, también se puede considerar la variedad de seleccionar entre toda la gama de posibilidades en las que el fenómeno se manifiesta, de tal forma que permita alcanzar unos resultados que se reiteren, tanto como si son resultados similares, lo cual se referiría a lo que Yin (1994) denomina como replicación literal o como si en cambio se producen resultados contrarios por razones predecibles, lo que se trataría de una replicación teórica.

Para la selección de la muestra, se contactó con las asociaciones de TEA de la provincia de Jaén, las cuales facilitaron información sobre el perfil de sus asociados/as. Con la idea de hacer un estudio de casos múltiples y para reflejar la historia de vida que han tenido los/as menores con TEA desde el inicio de su nacimiento, se consideró pertinente contemplar el discurso de los principales testigos de las situaciones sociales de este colectivo, es decir los familiares de estos/as menores que principalmente han sido las madres y padres de estos/as niños/as.

Se escogieron 40 de los casos más significativos, de los que finalmente fueron 30 padres y madres los que se interesaron por el estudio y los que se comprometieron en participar en la investigación, en concreto fueron 19 madres y 11 padres. Dentro de la muestra de los sujetos seleccionados existió gran variabilidad de perfiles de familias en cuanto a su procedencia y entorno social, su nivel socio-económico y cultural y el acceso a conocimientos y recursos que posee la unidad familiar.

Los/as participantes, por tanto, han sido las madres y/o los padres de menores con TEA que se encontraban matriculados/as en centros educativos, los cuales tenían una edad comprendida entre los cinco y diecisiete años, siendo el 93.3% niños y el resto niñas, algo frecuente ya que el TEA es más común en el sexo masculino que en el femenino.

La diversidad y heterogeneidad de los casos seleccionados ha enriquecido la investigación, pues cada entrevista aportó un matiz distinto de la realidad y a la vez en su conjunto y globalidad se pudo apreciar que las familias han compartido aspectos comunes que confirman la situación de vulnerabilidad de los/as niños/as con TEA en los centros educativos.

Resultados

Una vez que se aplicó el procedimiento metodológico y se utilizaron las técnicas y herramientas seleccionadas, se produjo una gran densidad de resultados que se registraron de tal forma que se facilitara la comprensión, el análisis y la discusión de los resultados. En esta ocasión, como método para registrar los resultados del estudio de casos se decidió utilizar la técnica de esquema de categorías, lo que ha permitido clasificar los principales hallazgos que se han obtenido en las entrevistas en profundidad realizadas a los familiares de niños/as con TEA

En la tabla 1, que a continuación se presenta, se puede visualizar un resumen de los principales ejes temáticos y núcleos conceptuales de las categorías que se han generado tras el análisis de los discursos de los sujetos que han participado en la investigación.

Tabla 1

Resultados de las Entrevistas en profundidad: La atención de los Centros Educativos para el alumnado con TEA

LOS CENTROS EDUCATIVOS	<ul style="list-style-type: none">- El Proceso de Escolarización: Equipos de Orientación Educativa, Participación de los Progenitores y Modalidades Educativas.- La Accesibilidad: Accesibilidad Física, Accesibilidad Cognitiva, Accesibilidad Pedagógica y Accesibilidad Social.- El Profesorado: Intervención de los/as profesionales.- El Alumnado: Inclusión e Integración, Aislamiento y/o Bullying.- La Atención Educativa: Respuestas a las necesidades, Relación con la Familia y Las Actividades Extraescolares y/o Apoyo Extraescolar.- Valoraciones: Potencialidades y Deficiencias del Sistema Educativo Español.
------------------------	---

Nota: fuente: Propia

A continuación, se realiza un breve análisis de los resultados más significativos, los cuales se han complementado con las evidencias empíricas y textuales halladas en las entrevistas de profundidad aplicadas a los familiares de los/as menores con TEA.

El elemento de la accesibilidad en todas sus vertientes, se ha considerado como el eje transversal para garantizar un mayor grado de inclusión del alumnado con TEA en los centros educativos. Desde un inicio, en el que se empieza el proceso de escolarización las familias de los/as menores encuentran ciertas dificultades en la matriculación. Los Equipos de Orientación Educativa, son aquellos profesionales que se encargan de valorar y establecer un dictamen con una propuesta de escolarización de cada menor con discapacidad que desea matricularse. En teoría los familiares deben participar en el proceso de escolarización así como en la decisión de la tipología y modalidad de centro educativo en el que se educará a su menor, pero en la práctica las familias entrevistadas exponen que no suele ser del todo real, pues su participación se limita a confirmar si están de acuerdo o no con el dictamen de escolarización emitido.

Los familiares expresaron el grado de participación que tuvieron en el proceso de escolarización de sus hijos/as, siendo esta participación muy limitada:

“No te preguntan la modalidad que deseas para tu hijo, ellos te proponen donde debe ir y finalmente va allí porque te terminan convenciendo que es lo mejor”. (Entrevista nº1)

Frecuentemente este dictamen no resulta el más idóneo, pues se ve influenciado por la carencia existente de los recursos educativos, por lo que en cierta medida los familiares deben ceder y aceptar la propuesta que se les recomienda:

“... Nos invitaron a que lo cambiáramos de centro, sobre todo por la falta de recursos que tenían, por falta de monitores,....se supone que tenemos derecho a elegir la educación de nuestros hijos y digamos que esto se está vulnerando”. (Entrevista nº22)

Con respecto a la intervención que realiza el profesorado, las familias consideran que hay una gran falta de personal y que este se caracteriza por la carecer de formación y motivación de aprendizaje sobre las necesidades de los/as menores con TEA:

“Los profesores tienen muy poca formación y además algunos poca motivación...por ejemplo en una reunión que tuvimos donde estuvo la orientadora le indicaron que había que poner fotografías y pictogramas por las aulas, en el centro, en los baños...pero está terminando el curso y aún no lo han puesto ninguno”. (Entrevista nº 2)

“La formación del profesorado es deficiente... no es que haya falta de recursos materiales, sino que faltan recursos personales y formativos. Cuando hay problemas, dicen que no pueden atenderlo e intentan sacar al menor del centro... si tuvieran a más

personal no sucedería esto. No están formados para atender a distintos tipos de chicos”.
(Entrevista nº 12)

“Los profesionales necesitan un mayor conocimiento de la diversidad de las personas...hay una falta de profesionalidad clarísima, nosotros comunicamos que nuestro niño tenía una necesidad especial, ellos veían que como hablaba no era necesario nada, después hicieron ellos un diagnostico por su cuenta”. (Entrevista nº 17)

Asimismo, razonan que los centros educativos no están proporcionando el apoyo extraescolar necesario que requiere el alumnado con TEA, pues cada familia se ve en la necesidad u obligación de buscar estos apoyos en centros privados o concertados a través de horas extraescolares porque resulta insuficiente o por la carencia que existe de atención especializada en los centros educativos (psicología, comunicación y lenguaje, logopedia, etc.).

“Mi hijo necesitaría más horas de comunicación y lenguaje, porque básicamente es su mayor déficit... por la tarde asiste a la asociación, donde recibe una hora de psicología, dos horas de logopedia, una hora de psicomotricidad y otra de transición a la vida adulta...en total 5 horas a la semana”. (Entrevista nº 12)

En suma, se ha detectado a través de los familiares de los/as menores con TEA que los centros educativos no suelen fomentar la participación del alumnado con TEA en las actividades extraescolares o en las actividades transversales que se realizan en el horario escolar para conmemorar ciertas festividades:

“Existe discriminación para acceder a ciertos servicios del centro. A mi hijo lo rechazaron por su conducta y porque se justificaron diciendo que no había profesionales para atenderlo, por ejemplo en el comedor tuve problemas ya que ni hay comedor para niños del aula específica”. (Entrevista nº 4)

“En el centro público, no me dieron la opción de que mi hijo participará en las actividades extraescolares aludiendo a que su conducta es inadecuada”. (Entrevista nº 5)

Los familiares coinciden que a pesar del interés que muestran los centros educativos en responder a las necesidades del alumnado con TEA se encuentran muy limitados por la escasez de recursos personales y materiales:

“Algunas necesidades si están cubiertas pero otras no, ahora tengo una discusión porque mi hijo necesita logopedia pero ahora esta profesional atiende a muchos más niños y ha descuidado a mi hijo”. (Entrevista nº 8)

“Mi hijo tiene un nivel de retraso alto que requiere un tratamiento que no se lo dan porque no existe en el centro. Estamos pensando en cambiarlo de centro a uno especial,

para que la atención sea más adecuada....los profesionales que tienen no están especializados son normales”. (Entrevista nº 9)

En relación a la implementación de las perspectivas de la accesibilidad, la muestra del estudio considera que no está del todo consolidada y tan solo en algunos centros y por la voluntad de ciertos profesionales se introduce esta metodología.

Los centros educativos suelen ser conscientes que el alumnado con TEA precisa de adaptaciones del entorno físico, como la estructuración de espacios en el aula, pero la estructuración de los espacios comunes del centro no suelen estar adaptados a las necesidades del alumnado con TEA:

“...La tutora nos convocó a todos los padres de los niños que iban a estar en ese aula, nos enseñaron todas las normas que habían hecho: indicaban en las aulas que podían entrar, en donde no podían entrar, dónde iban a trabajar...eso fue a principio del año, ahora cada vez que vamos a tutoría nos enseñan las novedades que van introduciendo, nos enseñan los rincones de trabajo que han hecho en el aula”. (Entrevista nº 5)

También, los centros educativos tratan de adaptar sus entornos para hacerlo más comprensibles para el alumnado con TEA, a través de diferentes métodos cognitivos. Esta metodología no está unificada a la globalidad de los centros educativos, pues algunos centros lo desarrollan y otros no introducen elementos de accesibilidad cognitiva:

“El aula de mi hijo si está bien organizada, cuando yo la vi, había señalización, pictogramas y habían distribuido el espacio por rincones de trabajo”. (Entrevista nº5)

“... A la profesora le indicaron que había que poner fotografías y pictogramas por las aulas, en el centro, en los baños...pero está terminando el curso y aún no lo han puesto ninguno”. (Entrevista nº 2)

A nivel de accesibilidad pedagógica, los centros educativos si están muy concienciados y emplean herramientas para adaptar los curriculums de manera personalizada a cada alumno/a, introduciendo si es preciso adaptaciones curriculares u otros medios:

“En su aula le han comprado programas específicos para trabajar con él, incluso los monitores PT tuvieron que hacer cursos de formación. También compraron un monitor con pantalla táctil”. (Entrevista nº 22)

“Mi hijo como tiene un lenguaje muy limitado en su aula también utiliza el sistema Pecs o los paneles de petición, ya que él sabe señalar o coger de la mano para expresarse”. (Entrevista nº19)

En cuanto a las relaciones del alumnado con TEA con el resto de compañeros/as y la inclusión educativa, los familiares estiman que sus niños/as están bien adaptados al centro y que las interacciones que tiene su hijo/a con otros alumnos/as son cordiales y que los suelen aceptar sin problemas, aunque entienden que no es una inclusión total pues existen ciertas limitaciones, incluso en algunos casos han llegado a sufrir bullying:

“Mi hijo está parcialmente integrado, lo que pasa que a él no le interesa jugar con otros menores, solo le interesa las pistas de fútbol. El año pasado otros menores sí que querían interactuar con él. Él es muy cariñoso, pero me gustaría saber si los compañeros lo rechazan”. (Entrevista nº 8)

“Socialmente no está del todo integrado, pero es por sus propias dificultades. Aunque también se hacen grupos de iguales, para que entre ellos se ayuden”. (Entrevista nº12)

“...He estado muy preocupada, creo que los compañeros no se llevan bien, no sé si le pegan, pero por los gestos y lo que trata decirme mi hijo parece que sí... le pregunto a la tutora pero dice que no debo de preocuparme...hasta que un día ella fue la que me llamo diciendo que hubo un incidente, sus compañeros jugando se echan encima sobre él y a consecuencia de ello por eso mi hijo ahora lleva el brazo escayolado”. (Entrevista nº 28)

Por otro lado, son conscientes que los centros educativos no fomentan del todo una educación inclusiva, pues hay ciertos aspectos en los que segrega o aísla al alumnado con discapacidad, por ejemplo en los diferentes horarios que establecen para las salidas al recreo donde el alumnado del aula ordinaria no comparte el mismo espacio-temporal con el alumnado de aulas especiales o específicas:

“Hay aspectos en los que los apartan de los demás niños, porque salen antes al recreo. El aula específica de TEA va un poco aparte...” (Entrevista nº 5)

“El curso anterior, lo dejaban un poco aislado y dando vueltas, no hacían nada por estimularlo”. (Entrevista nº 29)

De igual modo, los familiares reivindican que para fomentar una mayor integración sería necesaria la figura profesional del integrador/a social.

“En los recreos no hay un profesional de apoyo que fomente que en esos momentos se pudiera interactuar más con los compañeros”. (Entrevista nº 26)

Para finalizar, todas las familias aportaron su punto de vista en cuanto a las principales potencialidades que poseen los centros educativos de la provincia en lo que se refiere a la atención de los menores con TEA. Principalmente destacaron que están bien equipados en recursos tecnológicos, lo que es realmente beneficioso para el alumando con TEA:

“Los centros educativos cuentan con muchos recursos y materiales tecnológicos, ordenadores, pizarras electrónicas...” (Entrevista nº 30)

Conclusiones

En esta investigación se ha constatado que el alumnado con TEA y sus familiares tienen una situación de vulnerabilidad por el contexto social que les rodea. Las diversas vulnerabilidades que se han hallado en este colectivo son fruto de los distintos factores sociales de análoga naturaleza que confluyen en el entorno social de la unidad familiar donde convive el/la menor con TEA, las cuales a continuación se describen:

Tras el abordaje de este estudio de investigación, se ha percibido que existen evidentes deficiencias y que la atención para los/as menores con TEA es susceptible de considerables mejoras, permitiendo establecer, por tanto, conclusiones concretas con la premisa de plantearse una serie de retos a efectuar que mejorarían la situación.

En primer lugar, se llega a la conclusión que parte de las deficiencias y carencias del sistema educativo, las cuales provocan dificultades y/o problemáticas para la inclusión de los/as menores con TEA en los centros educativos, tiene su base y origen en los procesos de detección temprana que afecta a largo plazo en la intervención socioeducativa. Pues actualmente los organismos actúan de forma independiente y con escasa coordinación. Se debe contemplar una atención interdisciplinar real y efectiva en el que interactúen los distintos ámbitos de atención (social, sanitario y educación) y que garantice la coordinación entre organismos desde la atención temprana.

Un diagnóstico precoz es fundamental, ya que disponer de información y orientación de los servicios, los métodos de intervención y los recursos enfocados al TEA para la familia con un/a menor con TEA repercutirá de forma positiva en la calidad de la atención, y facilitará todo el proceso para las familias que están atravesando una situación confusa y desconcertada ante el afrontamiento de una discapacidad.

De este modo, aquellos familiares que ya disponen de un diagnóstico antes de matricular a su menor en el centro educativo, parten de cierta ventaja, ya que tienen la posibilidad de advertir de la discapacidad de su hijo/a, aportando los informes y diagnósticos, y esto permite que la Administración estudie el caso, planifique la intervención y proporcione las ayudas técnicas necesarias con la mayor premura. Aunque independientemente de que los/as menores aporten su diagnóstico o no, en todos los casos los Equipos de Orientación Educativa deben hacer una valoración psicopedagógica y emitir un dictamen de escolarización, pero con el mero hecho de disponer de ese diagnóstico les anticipa y/o facilita la comprensión de las necesidades del/a menor

En el caso de que, inicialmente, los/as menores no aporten su diagnóstico debido a que no disponen de este, esto implica que los/as profesionales deberían estar lo suficientemente formados como para sospechar y detectar los posibles trastornos o discapacidades de los/as menores ya que es la institución en la que mayor tiempo pasan los/as menores y por tanto donde mayor contacto tienen con los/as profesionales. Como se ha podido verificar en este estudio, lamentablemente, la complejidad del trastorno y la falta de consenso en el diagnóstico del TEA, ocasiona que multitud de menores con TEA, por diversas circunstancias, no haya sido detectado su trastorno hasta que no han comenzado la etapa educativa.

Por otro lado, en cuanto a intervención educativa, se constata que la normativa existente no es la más adecuada para la atención del alumnado con TEA, pues la principal deficiencia que tiene son sus modalidades educativas, ya que pueden llegar a ser segregatorias al no fomentar una inclusión en ambientes naturales de convivencia con la diversidad. La falta

de recursos es latente, pues la totalidad de la muestra seleccionada del alumnado debe complementar, por cuenta propia y externa al centro donde está escolarizado, la enseñanza que reciben en los centros educativos con terapias extraescolares en horario de tarde. Se ha observado, como denominador común, en lo referente a la atención que reciben el alumnado con TEA, por parte del entorno institucional, que la atención se ve influida por un cierto determinismo circunstancial que no depende del propio niño/a, sino de la suerte o azar de que las familias, en la que por la relación con el entorno coincidan con los recursos personales y materiales que precisan los/as menores con TEA. Se hace evidente la importancia que juega la figura del profesorado como el agente clave en el proceso de aprendizaje, por lo que deben estar motivados y tratar de propiciar el éxito del menor. Disponer de los profesionales especializados y motivados en el TEA, que sepan proporcionar la intervención más adecuada en cada caso, es la garantía de un buen desarrollo y bienestar en los/as menores con TEA.

Referencias

- Alonso, L.E. (1998). *La mirada cualitativa en sociología*. Madrid: Fundamentos.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Autism Society of America (2011). *Autism Society*. Recuperado el 17 de Julio de 2015, de Autism Society of America: <http://www.autism-society.org/en-espanol/>
- Casanova, M. A. (2011). *Educación Inclusiva: Un modelo de futuro*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Jiménez, J.J. (Coord.) (2016). *II Plan de Infancia y Adolescencia de Andalucía 2016-2020. La infancia en todas las políticas y en todos los municipios*. Junta de Andalucía: Consejería de Igualdad y Políticas Sociales.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 295 de 10 de diciembre de 2013. Gobierno de España.
- Merriam, S. B. (1988). *Case Study research in education. A Qualitative Approach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miles, M.B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data análisis: and expanded sourcebook*. Newbury Park. CA: Sage.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Sage: Newbury Park.
- Pujadas, J.J. (1992). *El método biográfico: el uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid: CIS.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Aljibe
- Save the Children (Solla, C.) (2012). *Diagnóstico del Estado de la Educación. Inclusiva en los Centros Educativos de la Comunidad de Madrid*. Madrid: Save the Children.
- Stake, R.E. (1994). Case studies. In Denzin N.K. & Lincoln. Y.S. *Handbook of Qualitative Research*. Thousands Oaks, CA.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. London: SAGE.

El alumnado con trastorno de espectro autista en los centros educativos: Un estudio de casos desde la perspectiva familiar

Fecha de recepción: 17/10/2017

Fecha de revisión: 21/10/2017

Fecha de aceptación: 11/12/2017



Cómo citar este artículo:

Alcaide Risoto, M., Aguilar López, P., Cantero Rodríguez, N. (2017). Influencia de la autoestima en niños de 6º de Primaria según la variable género. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 85-100. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.14

INFLUENCIA DE LA AUTOESTIMA EN NIÑOS DE 6º DE PRIMARIA SEGÚN LA VARIABLE GÉNERO

Margarita Alcaide Risoto
Universidad Camilo José Cela
Pilar Aguilar López
CEIP Pinar de San José
Nuria Cantero Rodríguez
CEIP Navas de Tolosa

Resumen. Con la elaboración de este trabajo se pretende dar una visión de la importancia que tiene la autoestima en el desarrollo de las personas y cómo ésta influye en todos los aspectos. Así se ha realizado un recorrido por el concepto, los tipos que podemos encontrar, qué aspectos influyen en ella, cómo podemos mejorarla, su influencia en el aula y qué papel juega el maestro en la autoestima de sus alumnos. El fin de este trabajo es comprobar la influencia que tiene la autoestima en el rendimiento escolar de los niños, hasta qué grado puede influir en el aprendizaje la personalidad de cada individuo y el papel que tiene el maestro en la construcción y mejora de ésta. El estudio se realizó con una muestra de cincuenta alumnos de sexto curso de Educación Primaria de un colegio de Madrid capital. El instrumento utilizado fue el cuestionario de Autoconcepto AF-5 que contiene una batería de treinta preguntas y evalúa cinco dimensiones (Académico/Laboral, Social, Emocional, Familiar y Física). El tipo de metodología es cuantitativa, descriptiva no experimental. Las conclusiones más importantes a las que se llegaron fueron que la autoestima influye en el rendimiento escolar del niño, padres y profesores juegan un papel fundamental en el desarrollo de ésta y los maestros deben potenciar las cualidades positivas de sus alumnos para desarrollar una autoestima positiva que les permita crecer como personas completas y felices.

Palabras clave: Autoestima, autoconcepto, rendimiento académico, género.

INFLUENCE OF SELF-ESTEEM IN CHILDREN OF 6TH PRIMARY ACCORDING TO VARIABLE GENDER

Abstract. This article aims to present the first results of a study on self-esteem in the classroom. In order to carry out this project, we have collected data of fifty 6th grade students of Primary Education in a school on Madrid. The results collected will be analyzed later. In order to do so, we have given the students a test AF5 autoconcepto foma 5 containing thirty questions, which evaluate five main aspects: academic/work, social,

emotional, family and physical. Before elaborating this test, we have analyzed and studied in depth what self-esteem is. Moreover, we have studied the kinds of self-esteem that can be found, which aspects have influence on it, how can self-esteem be improved, self-esteem's influence in the classroom and what the teacher's role in students' self-esteem is. The aim of this project is to test the influence that self-esteem has in the students' performance, to what extent individuals' personality can influence learning and the teacher's role in the construction and improvement of their students' self-esteem. The most important conclusions we have reached are the following; self-esteem have a great effect in the student's performance; teachers and parents play an important role in student's self-esteem development; and must strengthen the positive qualities of students in order to develop a positive self-esteem that allow them to grow to be happy and whole people.

Keywords: Self-esteem, Self-concept, academic performance, gender.

Introduction

En un mundo cada vez más competitivo e individualista es de suma importancia conocer la influencia que posee la autoestima en el aula. Para ello, desde edades tempranas es muy importante que los se eduquen y motivemos al alumnado para que a pesar de no ser perfectos y no destaquen en sus actividades diarias, sepan que son únicos y por ello deben quererse a sí mismos y estimarse desde que son pequeños.

Por todo ello, padres, educadores y maestros jugamos un papel fundamental en el desarrollo de la autoestima de los niños.

Cuando un niño se estima lo necesario, está motivado con las actividades que realiza y no tiene miedo a equivocarse porque sabe que forma parte de su aprendizaje, este será un alumno con buena autoestima preparado para superar cualquier reto que se le presente día a día.

Por ello, hay que conseguir en la medida de lo posible que todos nuestros alumnos se estimen lo suficiente y para ello será necesario conocerles bien y dejarles que se expresen libremente para así no hacer falsos juicios de valor y caer en el famoso efecto Pygmalión.

En la actualidad, los niños cada vez pasan más tiempo en la escuela, por lo que los maestros tenemos un papel muy importante ya que no solo somos meros transmisores de información sino que también tenemos un papel fundamental en la educación de los sentimientos de nuestros alumnos.

Los sentimientos que los niños tienen hacia sí mismos, son creados a partir de las relaciones que establecen con los demás y los mensajes que le son transmitidos en diferentes situaciones que se le va presentando en su día a día, influyendo en su aprendizaje escolar en mayor o en menor medida. Los problemas personales de los alumnos también influirán de manera negativa en sus procesos de aprendizaje, por lo que es muy importante, la constante comunicación entre el profesorado y las familias.

La autoestima

Dependiendo del autor o las fuentes de información encontraremos diferentes definiciones para referirnos al concepto de autoestima:

“Una autoestima positiva es el requisito fundamental para una vida plena”. (Branden, 1991, p. 9).

La autoestima es el conjunto de la confianza y respeto que sentimos sobre nosotros mismos y muestra nuestros juicios de valor que hacemos hacia nuestra persona para afrontar los desafíos de cada día.

También García; Cermeño y Fernández (1991, p.10) la definen como “la forma habitual de percibirnos, de pensar, de sentir y de comportarnos con nosotros mismos. Es la disposición habitual con la que nos enfrentamos con nosotros mismos y evaluamos nuestra propia identidad”.

Así pues, la autoestima hace referencia a una actitud hacia uno mismo, generada en la interacción con los otros, que comprende la percepción, estima y concepto que cada uno tiene de sí mismo; e implica un adecuado desarrollo del proceso de identidad, del conocimiento y valoración de sí mismo, del sentido de seguridad y de pertenencia, del dominio de ciertas habilidades de comunicación social y familiar y del sentimiento de ser útil y valiosos para los otros.

“La autoestima constituye el núcleo básico de la personalidad”. (Rogers, 1994. p 11)

“La autoestima influye en la autorregulación de la conducta, mediando en la toma de decisiones, influyendo en la elección de objetivos y en el establecimiento de planes de actuación”. (Markus y Kunda, 1986, p. 11).

La autoestima es la valoración que cada persona tiene de sí misma, es nuestra propia valoración o juicio que hacemos de nuestra forma de ser, de nuestras acciones, de nuestros rasgos psicológicos y físicos. Todas estas características determinan nuestras vidas.

Factores que influyen en la autoestima

Influencia de la familia

Las influencias externas que recibimos desde pequeños son esenciales para la construcción de una autoestima adecuada. Los datos demuestran que en situaciones de violencia doméstica tanto víctima como agresor poseían bajos niveles de autoestima.

Existen familias, maestros y otros agentes que desprecian al niño, lo humillan, se ríen de él cuando necesita ayuda, se encuentra mal, siente miedo etc. Estas actuaciones se contrarrestan con otras opuestas como hacerle sentir querido, inteligente, bueno provocándole al niño gran confusión, influenciando negativamente, en su desarrollo.

Las personas que reciben este tipo de educación, cuando llegan a ser adultos, transmitirán este mismo mensaje a personas más vulnerables tanto física como psicológicamente. La violencia más extendida es la emocional, los niños que sufren este tipo de intimidaciones a menudo se sienten frustrados, sufriendo en silencio sin compartirlo con nadie.

Es por este motivo que de manera inconsciente las familias dañan la autoestima del individuo. El problema se encuentra en que fueron educados de esta forma y siguen el mismo patrón.

Influencia de la comunicación

La comunicación tiene una fuerte relación con la autoestima, según como se diga una información tendrá un efecto negativo o positivo. Imponer una idea a los demás con el fin de lograr algo, dominar una situación o las personas es lo más común en personas violentas las cuales tienen un grave problema de comunicación.

Influencia de la sociedad

La sociedad en la que vivimos tiene un papel muy importante en la formación de las personas, ya que a partir de la cultura, las familias adoptan diferentes formas para transmitirla a sus miembros e influyen en la personalidad, de acuerdo con unos modelos sociales. La imagen se construye de fuera hacia dentro, desde lo que piensan de nosotros los que nos

rodean. Esto provoca que personas que tienen una alta posición social tenga una baja autoestima. Los estándares en que se basan las personas para evaluarse así mismas son culturales y están establecidos por modelos sociales que determinan nuestra imagen hacia los demás.

Influencia de la escuela

Es esencial que los maestros tengan claro que valores quieren transmitir a sus alumnos y si son capaces de transmitirlos.

El maestro puede beneficiar o perjudicar al alumnado a la hora de encontrarse a sí mismo como persona. Por ello, es esencial que nuestros alumnos se encuentren bien consigo mismos.

El fracaso escolar contribuye a desfavorecer la autoestima. Los maestros deben conocer en qué momento del desarrollo se encuentra cada uno de sus alumnos para adaptarse a ellos y contribuir a su formación académica y profesional.

Hay que tener en cuenta que cada alumno tiene una imagen en su mente tridimensional:

- La primera dimensión es la imagen que tiene de sí mismo.
- La segunda dimensión es la opinión que tiene de sí mismo en relación con la de los demás.
- La tercera dimensión es la imagen que tiene de sí mismo y como le gustaría ser.

Por ello es primordial que el tiempo que los alumnos pasen en la escuela aprendan les contribuya en aprender quién quieren ser de acuerdo a sus características.

Para ser un buen maestro hay que tener en cuenta:

- Crear un ambiente en el aula donde el alumno se encuentre a gusto y se sienta útil.
- Reconocer y valorar los puntos fuertes de cada alumno.
- Ser conscientes de los sentimientos que les crea al alumnado acudir a la escuela.

El papel del maestro en la autoestima

Es esencial que desde pequeños eduquemos los sentimientos.

En la actualidad los maestros no solo son unos meros transmisores de información sino que también tienen un papel fundamental en la educación de los sentimientos.

Los sentimientos que tenga el niño hacia sí mismo influirán en su aprendizaje escolar. Los problemas personales de los niños que no son resueltos influyen de manera negativa en sus aprendizajes

El profesor se convierte en un referente clave durante toda la escolarización del niño. Proporcionándole al alumno un ambiente de aprendizaje adaptado a sus capacidades. Por lo tanto, es fundamental que los padres tengan una estrecha relación con el profesor sobre el proceso educativo del niño, marcando unas pautas de acción común.

Las expectativas que tiene el profesor sobre el alumnado son esenciales para el fortalecimiento de la autoestima del alumno. El maestro que no confía en el alumno apenas le dotará de oportunidades para demostrar sus destrezas, lo que contribuirá a que siga siendo mal estudiante. Pasando lo contrario con el alumno en el que deposita su confianza y le motiva, el cual su desarrollo será pleno.

De aquí la importancia de conocer el profesorado y construir una imagen positiva del alumno, haciendo que este se sienta aceptado.

Los aprendizajes sociales son aquellos aprendizajes que se dan dentro y fuera de la escuela, que proporcionan respeto a la persona y al resto, les ayuda a resolver conflictos y a convivir mejor con los demás.

Los maestros creen que los niños deben aceptarse a sí mismo y a los demás para que sus conocimientos sean más útiles y eficientes, además cuando esto es así, pueden enfrentarse a sus propias limitaciones y los conocimientos que adquieran tendrán mayor valor.

Tras diferentes entrevistas a más de cincuenta maestros, se concluyó que a medida que los niños se respetaban a sí mismos mejoraban sus capacidades y resultados académicos, en relación con su confianza adquirida.

Rodríguez Espinar (1986, p.28) afirma que en los procesos de enseñanza aprendizaje con gran incidencia en el rendimiento escolar, y que éste es susceptible de cambio y modificable, hasta cierto punto, por la acción educativa, podemos comprender el interés que en el ámbito pedagógico suscita el tema y las actitudes del profesor que ayudan a los alumnos a lograr un autoconcepto positivo y un elevado nivel de autoestima.

El concepto que forma la persona de su capacidad, la apreciación que tiene sobre sus cualidades y actitudes, es construida a partir de sus propias experiencias e interacción con los demás. En especial importancia, lo significativo para los alumnos lo que son sus profesores.

“Diversas investigaciones ponen de manifiesto que algunas conductas y actitudes del profesor inciden favorablemente en la autoestima de sus alumnos” (Machargo, 1991, p. 28).

Se desarrolla la autoestima, cuando promovemos la participación activa, la cooperación y un clima de confianza en el aula, en el que el protagonista es el alumno, pudiéndose expresar, e equivocarse sin ningún miedo.

Saura (1996) dice que sin pretender ser exhaustivos, exponemos a continuación una serie de actitudes y conductas por parte del profesor que, a nuestro juicio, resultan especialmente adecuadas para educar la autoestima de los alumnos:

- Conocer y aceptar al alumno tal como es y tratarle como ser único, importante, digno de atención, con un respeto incondicional.
- Llamarle por su nombre.
- Elogiarle de forma realista, sin adulación, y poner de manifiesto ante los compañeros sus actitudes positivas.
- Evitar comparaciones innecesarias.
- Insistir más en las metas positivas a conseguir que en los defectos o fallos a corregir.
- Ayudarle a encontrar satisfacción consigo mismo y a elogiarse interiormente y ante los demás cuando proceda.
- Ofrecer, junto con las críticas, alternativas y valoración positiva.
- No condenar cayendo en el catastrofismo, pues ello genera sentimientos de culpa.
- Ser paciente tolerante y respetuoso con todos los alumnos.
- Crear un ambiente de confianza y tranquilidad, exento de agresividad y hostilidad.

- No utilizar como recurso el miedo que fomenta siempre, en mayor o menor grado, la inseguridad.
- No ridiculizar jamás al alumno, pues ello incide a la timidez y a suscitar sentimientos de inferioridad.
- Estimular, comprender, impulsar, animar y motivar, en la medida de lo posible.
- Mostrarle solidaridad y empatía y no compasión o lástima.
- Ayudar a los alumnos para que se planteen objetivos realistas y razonables.
- Evaluar de forma realista, positiva y flexible, ayudándoles a que ellos mismos se autoevalúen de la misma forma.
- Ser acogedor y dialogante.
- Intentar que los alumnos estén, al menos moderadamente satisfechos consigo mismos, reconozcan sus cualidades y su buen trabajo, así como los de los demás.
- Saber conjugar armónicamente comprensión y firmeza, paciencia y exigencia.

Los maestros deben estar atentos para descubrir las oportunidades que logran el automejoramiento del alumno dentro del grupo.

El maestro debe orientar al alumno hacia la madurez, que por él mismo tome sus propias decisiones de acuerdo con sus necesidades y capacidades.

Método

En el presente estudio se pretende determinar si los distintos componentes del autoconcepto académico, social, emocional, familiar y físico están relacionados con el rendimiento académico y cómo estos autoconceptos y el rendimiento se relacionan con otras variables como el género y la edad en los alumnos de sexto de Educación Primaria.

El estudio sigue el método descriptivo, realizando un análisis comparativo en base a los datos recogidos.

El objetivo general que se propone se complementa con los objetivos específicos que se enumeran a continuación.

Objetivo de la investigación

Comprobar la posible relación o grado de asociación entre las distintas dimensiones del autoconcepto académico, social, emocional, familiar y físico y la variable género en alumnos de 6º de Educación Primaria de un colegio público de la provincia de Madrid.

Hipótesis

En función de los objetivos planteados se formulan las siguientes hipótesis:

H1. El autoconcepto académico es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria.

H2. El autoconcepto social es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria.

H3. El autoconcepto emocional es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria.

H4. El autoconcepto familiar es más alto en las niñas que en los niños de 6° de Primaria.

H5. El autoconcepto físico es más alto en los niños que en las niñas de 6° de Primaria.

Población y muestra

La muestra de la investigación fue de 50 participantes de un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria de Madrid capital, entre los que se encontraban 28 alumnos y 22 alumnas, los cuales comprendían unas edades de 11 y 13 años. Es considerable de vital importancia que en la muestra encontramos 19 alumnos que han repetido sexto de Educación Primaria, 17 niños y 2 niñas.

Técnicas e instrumentos

Para poder llevar a cabo la investigación se ha utilizado el cuestionario Autoconcepto Forma 5 (ver anexo 1) desarrollado por García y Musitu (2001). Este cuestionario mide cinco dimensiones básicas del autoconcepto en niños, adolescentes: académico, social, emocional, familiar y físico. Cada una de las dimensiones consta de 6 ítems. Los individuos deben de contestar utilizando una escala del 1 al 99 puntos, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 99 es totalmente de acuerdo.

A continuación se definen las 5 dimensiones del autoconcepto:

Autoconcepto académico. Hace referencia a la percepción que el sujeto tiene de la calidad de su desempeño, como estudiante o como trabajador. Se centra en dos aspectos: el primero relativo al sentimiento que se genera en el estudiante o en el trabajador acerca de su actividad a través de sus profesores o superiores (buen alumno, buen trabajador...) y, el segundo, referido a cualidades concretas valoradas especialmente en ese contexto (inteligencia, hábito de trabajo...).

Autoconcepto social. Percepción que el individuo tiene de su competencia en las relaciones sociales. Abarca dos aspectos: uno referido a la red social del sujeto y a su facilidad o dificultad para mantenerla o ampliarla; otro, perteneciente a algunas cualidades importantes en las relaciones interpersonales (amigable y alegre).

Autoconcepto emocional. Es la captación que el sujeto tiene sobre su estado emocional y sus respuestas a situaciones específicas, con cierto grado de compromiso e implicación en su vida cotidiana. Permite diferenciar dos aspectos: el primero hace referencia a la percepción general sobre el propio estado emocional (me asusto con facilidad, estoy nervioso), y el segundo centrado en la autovaloración emocional en situaciones concretas (cuando me preguntan o me hablan) en las que la otra persona es de rango superior (profesor, jefe...).

Autoconcepto familiar. Es la percepción que tiene el sujeto de su implicación, participación e integración en el medio familiar. Esta dimensión abarca dos aspectos. El primero de ellos específicamente a la confianza y el afecto de los padres. El segundo relativo a cuatro variables de la familia y el hogar:

Autoconcepto físico. Hace referencia a la percepción que tiene el sujeto de su aspecto físico y de su condición física. Esta dimensión incluye dos aspectos complementarios. Uno referido a la práctica deportiva en la vertiente social, física y de habilidad. Otro relativo al aspecto físico.

Procedimiento

Acudimos al colegio para realizar la investigación, previamente con la autorización del equipo directivo. Realizamos el cuestionario F- 5, a los alumnos de las dos clases de sexto de Educación Primaria, a primera hora de la mañana.

Previamente a su realización, se llevó a cabo una breve explicación de cómo puntuar las diferentes frases de 0 a 99 puntos, para ello, se realizó el dibujo de un termómetro en la pizarra para que pudieran tener una idea de cómo valorar las frases del cuestionario de la forma más ajustada, se realizaron varios ejemplos de manera grupal, para asegurar que el instrumento era correctamente contestado de manera individual por parte del alumnado.

Resultados

Autoconcepto académico/laboral

En primera lugar, respecto a los resultados obtenidos una vez analizada la dimensión de autoconcepto académico laboral, destacamos que se encuentran diferencias importantes en el grupo y sexo (véase tablas 1 y 2 y gráfica 1). Como podemos observar los chicos y chicas del grupo de muestra siguen líneas paralelas en su autoconcepto académico, permitiendo analizar a la muestra en su conjunto comprobamos que el percentil más bajo es 6,2 y el percentil más alto 6,7 siendo la media total de la muestra de 6,45.

Si analizamos la muestra por género, podemos observar en las niñas que el percentil más bajo es 6,3 y el más alto 6,7 siendo la media de 6,55 respecto a los niños el percentil más bajo es 6,2 mientras que el más alto es 6,5 siendo la media de los niños de 6,35.

Tabla 1

Percentil autoconcepto académico/laboral según el género

Autoconcepto académico	Niñas	Niños	Grupo
	6,7+	6,5+	6,7 +
	6,3 -	6,2-	6,2 -
	6,55 media	6,35 media	6,45 media

Nota: fuente propia

Tabla 2

Porcentaje autoconcepto académico/laboral según el género

Autoconcepto académico	Niñas	Niños
+50%	74%	66%
-50%	26%	34%
Total	100%	100%

Nota: fuente propia

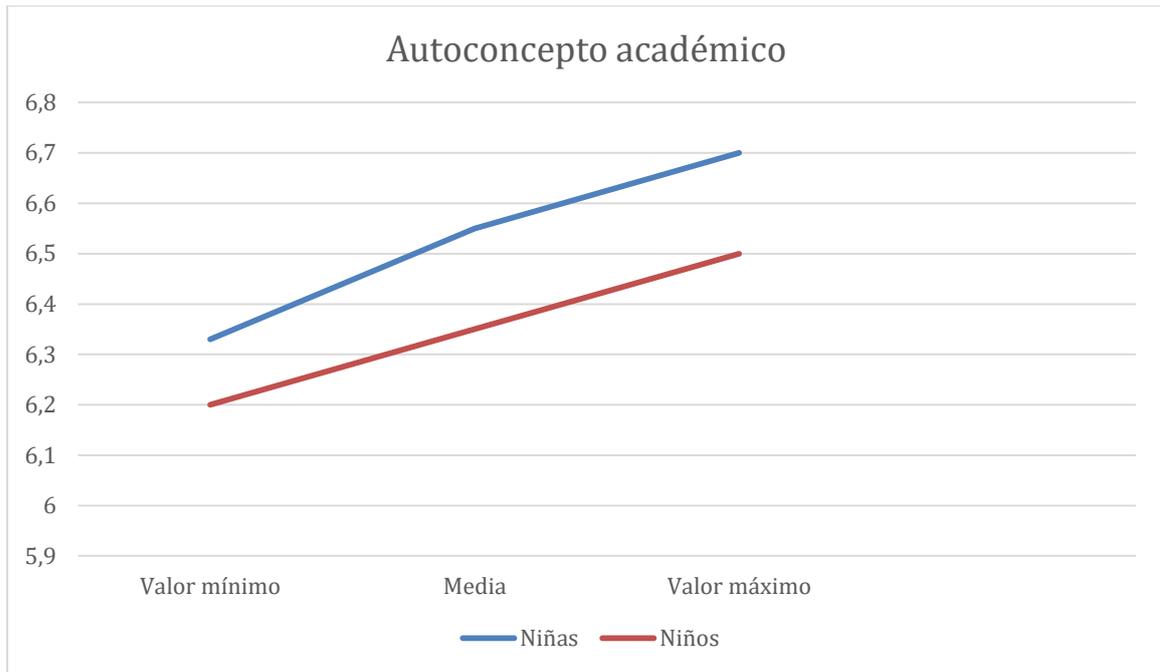


Figura 1. Autoconcepto académico/laboral

Tras el análisis del grupo de muestra de forma conjunta y por género podemos encontrar diferencias significativas entre niños y niñas. Podemos concluir que las niñas de la muestra tienen la media superior a la de los niños en el autoconcepto académico/laboral además en este grupo hay una diferencia considerable ya que hay un grupo numeroso de alumnos que repiten curso (17 niños y 2 niñas).

Autoconcepto social

Respecto al análisis del grupo muestra del autoconcepto social encontramos diferencias significativas en el grupo y sexo (véase tabla 3 y 4 y gráfica 2). Como podemos observar los niños y niñas del grupo de muestra no siguen líneas paralelas en su autoconcepto social, permitiendo analizar a la muestra en su conjunto comprobamos que el percentil más bajo es 7,0 y el percentil más alto 7,26 siendo la media total de la muestra de 7,13.

Si analizamos la muestra por género, podemos observar en las niñas que el percentil más bajo es 7,1 y el más alto 7,22 Siendo la media de 7,16 Respecto a los niños el percentil más bajo es 7,0 mientras que el más alto es 7,26 siendo la media de los niños de 7,13.

Tabla 3
Percentil autoconcepto social según el género

Autoconcepto social	Niñas	Niños	Grupo
	7,22+	7,26+	7,26+
	7,1-	7,0-	7,0-
	7,16 media	7,13 media	7,13 media

Nota. Fuente propia

Tabla 4
Porcentaje autoconcepto social según el género

Autoconcepto social	Niñas	Niños
+50%	89%	83%
-50%	11%	17%
Total	100%	100%

Nota. Fuente propia

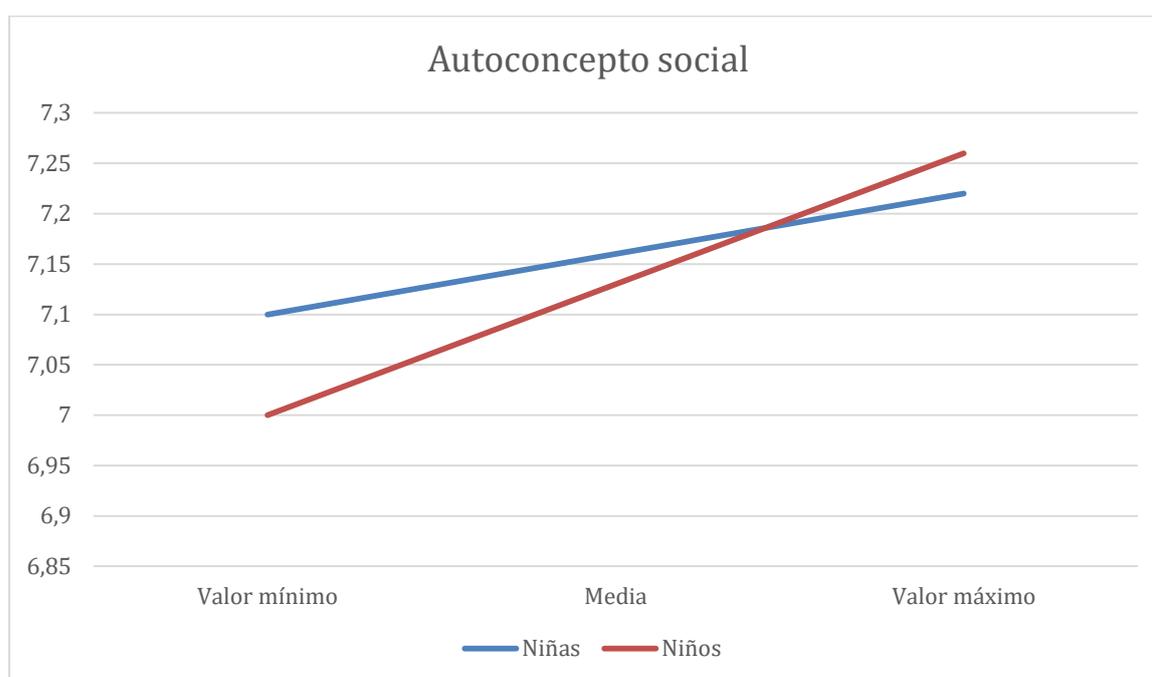


Figura 2. Autoconcepto social

Una vez realizado en análisis de nuestra muestra de manera conjunta y por género podemos observar que no hay diferencias relevantes entre niños y niñas. Podemos concluir que tanto niñas como niños su componente social es similar y constante y no se aprecia diferencias significativas relevantes.

Autoconcepto emocional

En cuanto al análisis de nuestra muestra del autoconcepto emocional podemos encontrar diferencias entre el grupo y el sexo (véase tabla 3.0 y 3.1 y gráfica 3). Como podemos ver que los perfiles de niños y niñas del grupo no son paralelos en su autoconcepto emocional, analizando la muestra de manera conjunta observamos que el percentil más bajo es 4,75 y el percentil más alto 5,74 Siendo la media total de la muestra de 5,24.

Analizando la muestra por género, podemos observar en las niñas que el percentil más bajo es 4,65 y el más alto 5,46 siendo la media de 5,05 respecto a los niños el percentil más bajo es 4,97 mientras que el más alto es 5,74 siendo la media de los niños de 5,35.

Tabla 5
 Percentil autoconcepto emocional según el género

Autoconcepto emocional	Niñas	Niños	Grupo
	5,46+	5,74+	5,74+
	4,65-	4,97-	4,75-
	5,05 media	5,35 media	5,24 media

Nota: Fuente propia

Tabla 6
 Porcentaje autoconcepto emocional según el género

Autoconcepto emocional	Niñas	Niños
+50%	79%	82%
-50%	21%	18%
Total	100%	100%

Nota: Fuente propia

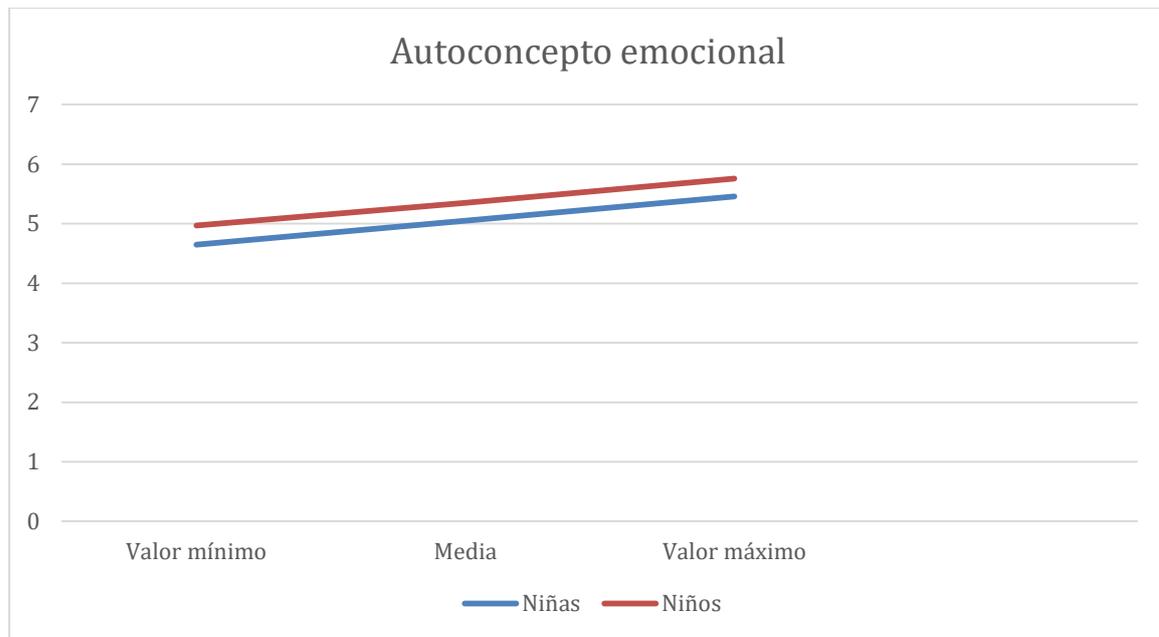


Figura 3. Autoconcepto emocional

Tras el análisis del grupo de muestra de forma conjunta y por género podemos observar diferencias significativas entre niños y niñas. Podemos concluir que los chicos de la muestra tienen la media superior a la de las niñas en el autoconcepto emocional.

Autoconcepto familiar

En cuanto a la relación del autoconcepto familiar, observamos que no hay diferencias significativas entre el grupo y el sexo (véase la tabla 4.0 y 4.1 y gráfica 4). Como podemos observar los resultados de chicos y chicas son paralelos en su autoconcepto familiar. Si observamos la muestra de manera conjunta observamos que el percentil más bajo es 7,88 mientras que el percentil más alto es 8,22 siendo la media de la muestra de 8,05. Si realizamos

el análisis por género comprobamos que el percentil más bajo de las niñas es 7,88 mientras que el más alto es 8,22 siendo la media de las niñas 8,05 respecto a los niños el percentil más bajo es 7,90 mientras que el más alto es 8,21 siendo la media de los niños de 8,05.

Tabla 7
Percentil autoconcepto familiar según el género

Autoconcepto familiar	Niñas	Niños	Grupo
	8,22+	8,21+	8,22+
	7,88-	7,90-	7,88 -
	8,05 media	8,05 media	8,05 media

Nota: Fuente propia

Tabla 8
Porcentaje autoconcepto familiar según el género

Autoconcepto familiar	Niñas	Niños
+50%	93	92
-50%	7%	8%
Total	100%	100%

Nota: Fuente propia

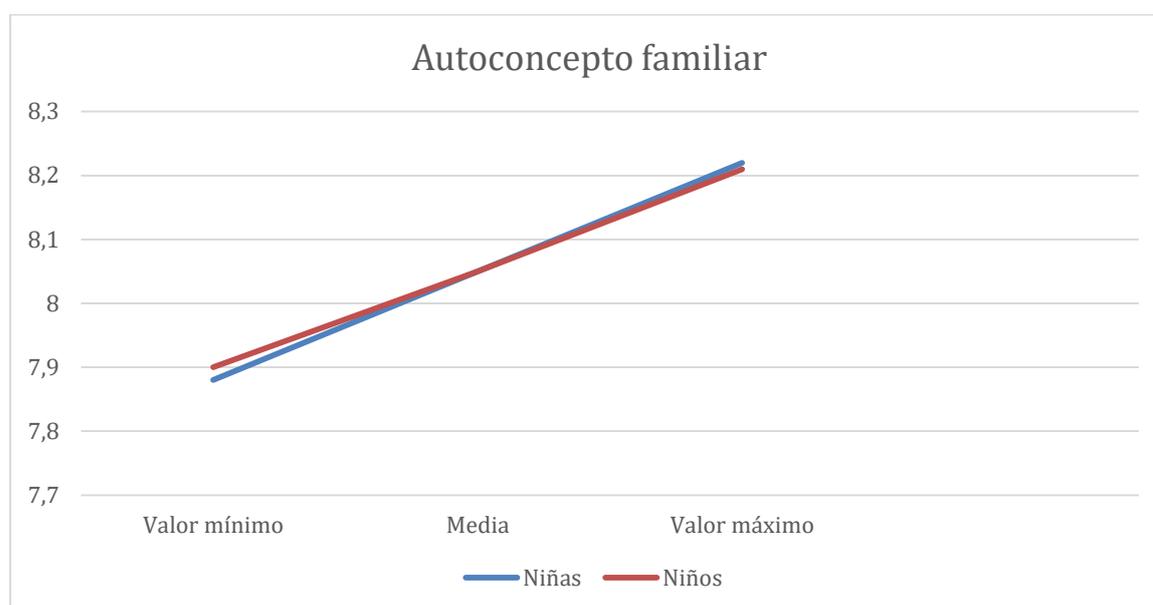


Figura 4. Autoconcepto familiar

Después del análisis de los datos podemos comprobar que no hay grandes diferencias entre los dos sexos, en ambos el resultado es similar y continuo.

Autoconcepto físico

Finalmente, la relación del autoconcepto físico, podemos observar grandes diferencias entre ambos sexos (véase la tabla 5.0 y 5.1 y gráfica 5). Como podemos ver los resultados entre chicos y chicas son reveladores en su autoconcepto físico.

Al observar la muestra de manera global observamos que el percentil más bajo es 5,98 mientras el percentil más alto es 6, 20, siendo la media de 6,09. En cuanto análisis por género podemos observar que el percentil más bajo de las niñas es 5,98 mientras que el más alto es 6,12 siendo la media de las niñas de 6,05 respecto a los niños el percentil más bajo es 5,99 mientras que el más alto es 6,20 siendo la media de los niños de 6,09.

Tabla 9
Percentil autoconcepto físico según el género

Autoconcepto físico	Niñas	Niños	Grupo
	6,12+	6,20+	5,98+
	5,98-	5,99-	6,20-
	6,05 media	6,09 media	6, 09 media

Nota: Fuente propia

Tabla 10
Porcentaje autoconcepto físico según el género

Autoconcepto físico	Niñas	Niños
+50%	82%	87%
-50%	18%	13%
Total	100%	100%

Nota: Fuente propia

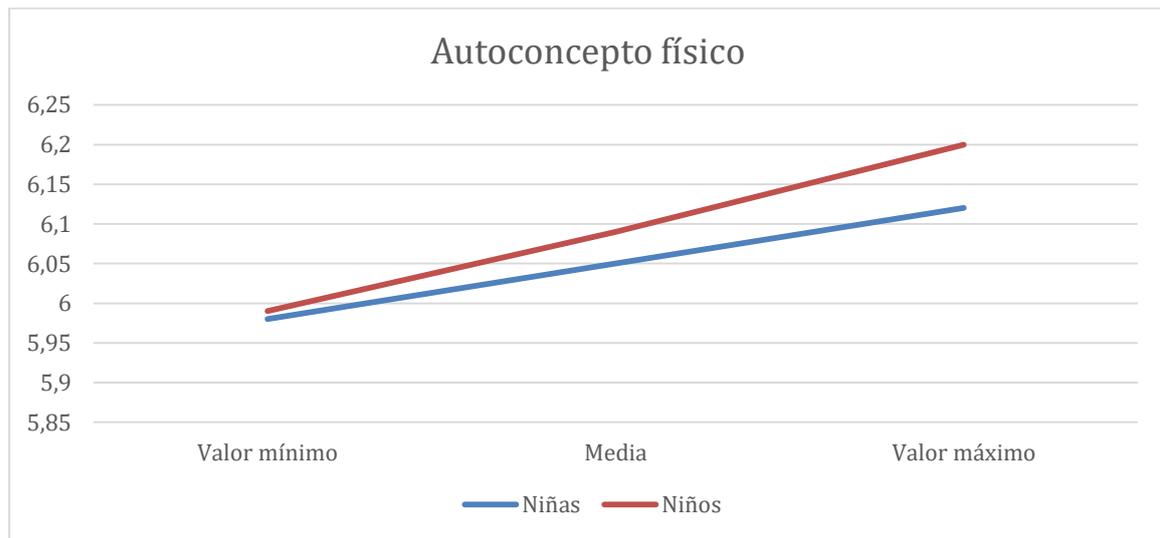


Figura 5. Autoconcepto físico

Una vez realizado el análisis podemos concluir que hay grandes diferencias entre ambos sexos el grupo de niños se aprecia un mayor autoconcepto físico que en las niñas.

Discusión y conclusiones

Tras el análisis realizado de los datos de los cinco aspectos del autoconcepto (Académico/Laboral, Social, Emocional, Familiar y Física), mediante la utilización del test de Autoconcepto AF-5 y centrándonos en el aspecto académico podemos realizar las siguientes conclusiones:

La personalidad del individuo también influye en su autoestima, si se trata de un individuo con una personalidad extrovertida, aunque tenga un bajo rendimiento académico no lo estimará como un aspecto negativo de su persona sino un aspecto que debe mejorar desde una visión positiva.

En cambio si se trata de un alumno más introvertido y tímido puede enfocar su bajo rendimiento académico en un aspecto negativo de su personalidad por lo que puede influir en su autoestima viéndose perjudicada.

Por todo ello, el maestro juega un papel fundamental en la autoestima de sus alumnos es esencial educar la autoestima de las personas desde pequeños, por lo que la escuela juega un papel primordial en este ámbito.

Cuando un alumno tiene una alta autoestima, está motivado y no tiene miedo al fracaso este aprende mejor y se enfrenta de manera optimista a los desafíos del día a día.

Muchos maestros han demostrado con sus experiencias que el conflicto de sentimientos impedía el aprendizaje y como cuando este se resolvió, aumento el aprendizaje del alumno de cierto modo.

Cuando un conflicto es resuelto, los niños llegan a aceptarse más a sí mismos y a los demás, pero esto no indica que se hayan resuelto todas las dificultades.

Por ello el maestro debe encontrar las estrategias necesarias para crear un clima en el aula de respeto y apoyo hacia los demás, para poder conocer mejor a su alumnado y sentirse valorado y respetado por el grupo sin que sus calificaciones influyan en esta visión global de la persona.

Los maestros tienen la gran responsabilidad de ayudar a los niños a aceptarse a sí mismo y a los demás. Pero el maestro no debe realizar esta labor solo, sino que cuenta con recursos como los propios niños, sus padres y personal cualificado.

Una vez realizado el estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

H1. El autoconcepto académico es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria. Se confirma, este resultado coincide con el llevado a cabo por Gorostegui, E. y Dorr, A.

H2. El autoconcepto social es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria. Se confirma este resultado.

H3. El autoconcepto emocional es más alto en los niños que en las niñas de 6º de Primaria. Se confirma este resultado coincide con el llevado a cabo por Amezcua, J y Pichardo, M.

H4. El autoconcepto familiar es más alto en las niñas que en los niños de 6º de Primaria. Se confirma este resultado coincide con el llevado a cabo por Amezcua, J y Pichardo, M.

H5. El autoconcepto físico es más alto en los niños que en las niñas de 6° de Primaria. Se confirma este resultado coincide con el llevado a cabo por Amezcua, J y Pichardo, M.

Referencias

- Alcántara, J.A. (1993): *Cómo educar la autoestima*. Madrid: CEAC.
- Amezcua, J y Pichardo, M. (2000). Diferencias de género en autoconcepto en sujetos adolescentes. *Anales de psicología*, 16(2), 207-214
- Auger, L. (1987): *Ayudarse a sí mismo*. Santander: Sal Terrae.
- Auger, L. (1992): *Ayudarse a sí mismo aún más*. Santander: Sal Terrae.
- Bonet, J.V. (1997). *Sé amigo de ti mismo. Manual de autoestima*. Santander: Sal Terrae.
- Branden, N. (1991): *Cómo mejorar su autoestima*. Barcelona: Paidós.
- Brunet, J.J. y Negro, J.L. (1989): *Tutoría con adolescentes*. Madrid: S. Pío X.
- Brunet, J.J. y Negro, J.L. (1994): *¿Cómo organizar una Escuela de Padres?* Madrid: Pío X.
- Clemens, H. (1991): *Cómo desarrollar la autoestima en niños y adolescentes*. Madrid: Debate.
- Feldman, J.R. (2000). *Autoestima ¿Cómo desarrollarla? Juegos, actividades, recursos, experiencias creativas*. Madrid: Narcea.
- Fromm, E. (1981): *El miedo a la libertad*. Buenos aires: Paidós.
- Fromm, E. (1984): *El arte de amar*. Buenos aires: Paidós.
- García, N.; Cermeño, F. y Fernández, M.T. (1991): *La tutoría en las Enseñanzas Medias*. Madrid: Publicaciones ICCE.
- García, F. y Musito, G. (1995). *AF5 Autoconcepto forma 5*. Madrid: TEA Ediciones.
- Gil Martínez, R. (1997). *Manual para tutorías y departamentos de orientación*. Madrid: Escuela Española.
- Gillham, H.L. (1982). *Cómo ayudar a los niños a aceptarse a sí mismos y a aceptar a los demás*. Barcelona: Paidós educador.
- Gómez, P. Estrategias didácticas para trabajar las habilidades sociales en el contexto escolar. Recuperado de: http://convivencia.educa.aragon.es/admin/admin_1/file/Estrategias%20did%C3%A1cticas%20para%20trabajar%20las%20HABILIDADES%20SOCIALES%20EN%20EL%20CONTEXTO%20ESCOLAR%20%20%20%20.PDF
- Gorostegui, E. y Dorr, A. (2005). Género y Autoconcepto: Un Análisis Comparativo de las Diferencias por Sexo en una Muestra de Niños de Educación General Básica (EGB) (1992-2003). Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000100012
- Hay, L.L. (1996): *El poder está dentro de ti*. Barcelona: Urano.
- Hernández, P y García, Mª D (1992): *PIELE. Programa Instruccional para la Evaluación y Liberación Emocional “Aprendiendo a vivir”*.
- Lacasse, M. (1994): *Tengo una cita conmigo*. Santander: Sal Terrae.

- Lázaro, R. y otros (1981): *Identidad personal*. Madrid: CENIEC.
- Machargo, J. (1991): *El profesor y el autoconcepto de sus alumnos*. Madrid: ESCUELA ESPAÑOLA.
- Markus, H. y Kunda, Z. (1986): "Stability and malleability of the self- concept". *Journal of Social Psychology*, 51.
- Marsh, H, W, y Shavelson, R. (1985): "Self- concept. Its multifaceted, hierarchical structure". *Educational Psychologist*, 20.
- Martín Mateo, A. (1989): *Puedo ser otro y feliz*. Madrid: Sociedad de Educación Atenas.
- Martín Mateo, A. (1992): *El hombre en busca de la felicidad*. Madrid: Sociedad de Educación Atenas.
- Maslow, A. H. (1994): *La personalidad creadora*. Barcelona: Kairós.
- McKay, J. (1991): *Fomento de la autoestima en los niños*. En McKay, M. Y Fanning, P.: Autoestima. Evolución y mejora. Barcelona: Martínez Roca.
- Navarro Suanes, M. (2009). Autoconocimiento y autoestima. Recuperado de: <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd6409.pdf>
- Palmer, P. y Alberti, M. (1992): *Autoestima*. Valencia: Promolibro-Cinteco. Valencia.
- Piezenik, S. (1991): *Vivo bien, ¿por qué me siento mal?* Barcelona: Grijalbo.
- Rigón E. (2002). *Cómo desarrollar la autoestima en los niños*. Bilbao: Mensajero.
- Rodríguez Espinar, S. (1986): "Factores que influyen en el rendimiento escolar". Apuntes de Educación.
- Rogers, C. (1971): *Psicoterapia y relaciones humanas*. Madrid: Alfaguara.
- Rogers, C. (1986): *El camino del ser*. Barcelona: Kairós.
- Rogers, C. (1994): *El proceso de convertirse en persona*. Paidós. Barcelona. (9ª reimpresión).
- Rosenthal, R. y Jacobson, L. (1980). *Pígalión en la escuela*. Madrid: Marova.
- Ruiz, S. (1994). *Creer como persona*. Madrid: S. Pablo.
- Saura, P. (1996). *Cómo educar el autoconcepto. Propuesta pedagógica*. Servicio de publicaciones. Universidad de Murcia.
- Tierno, B. y Giménez, M. (2004). *La educación y la enseñanza de 6 a 8 años: ¡Juega conmigo!* Madrid: Aguilar.
- Tierno, B. y Giménez, M. (2004). *La educación y el desarrollo escolar del preadolescente de 10 a 12 años: ¡Ya no soy un niño!*. Madrid: Aguilar.

Fecha de Recepción: 10/07/2017
Fecha de revisión: 27/07/2017
Fecha de aceptación: 12/12/2017