

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

unir

**Universidad Internacional de La Rioja
Máster universitario en Neuropsicología y
Educación**

Aplicación de un programa
neuropsicológico basado en los juegos
cooperativos y las inteligencias inter e
intrapersonal para
mejorar la convivencia en alumnos de
primaria

Trabajo fin de máster

presentado por: Milagros Casado Corraliza

Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Rama Profesional

Director/a: Verónica López Fernández

Badajoz
29/07/2014
Firmado por:

Resumen

Debido a los continuos problemas de convivencia en el aula de educación física en un centro educativo de primaria, se determinó llevar a cabo un estudio piloto para intentar erradicar ese tipo de conductas disruptivas entre el alumnado, así como intentar determinar si existe correlación significativa entre la mejora de la inteligencia emocional y la función ejecutiva en este alumnado al aplicar metodologías cooperativas mediante la puesta en práctica de juegos cooperativos. Ante la existencia de diferentes investigaciones que avalan la eficacia de estas propuestas, se determinó ponerlas en práctica en este tipo de centro y comprobar si los resultados podrían ser satisfactorios o no.

Como objetivo general se planteó mejorar la convivencia de un grupo de alumnos de primaria mediante la aplicación de un programa de intervención basado en actividades y juegos cooperativos y establecer un estudio sobre la función ejecutiva y la inteligencia emocional. La muestra ha estado formada por un total de 49 sujetos pertenecientes a tercer ciclo de educación primaria, el periodo de estudio se ha desarrollado en tres meses a través de la aplicación de cuestionarios relacionados con la convivencia, la función ejecutiva y las inteligencias inter e intrapersonal. Los resultados obtenidos avalan la eficacia del programa de intervención, debido a que se produce una disminución en los problemas de convivencia. Sin embargo no se pueden establecer correlaciones significativas en relación a la función ejecutiva y la inteligencia emocional debido probablemente al tamaño de la muestra. Como conclusión se puede determinar que los objetivos planteados se consiguen y que las metodologías cooperativas suponen un aval en la disminución de problemas de convivencias en el aula.

Palabras Clave: Convivencia, cooperación, inteligencia emocional, función ejecutiva.

Abstract

Due to the continuing problems of coexistence in the classroom of physical education in a Primary School, it was determined to carry out a pilot study to try to eradicate this type of disruptive behavior among students and try to determine if there is significant correlation between improving emotional intelligence and executive function in these students to apply cooperative methodologies by implementing cooperative games. Given the existence of different research supporting the effectiveness of these proposals, it was decided to implement them in this type of facility and check if the results could be successful or not.

The general objective was raised to improve the conviviality of a group of elementary students through the implementation of an intervention program based on activities and cooperative games and set up a study on executive function and emotional intelligence. The sample consisted of 49 children from the third cycle of primary education, the study period was developed in three months through the use of questionnaires related to coexistence, executive function and inter and intrapersonal intelligences . The results support the efficacy of the intervention program, because a decrease in the problems of coexistence occurs. However, no significant correlations can be established in relation to executive function and emotional intelligence due to sample size. In conclusion we can determine that the objectives are achieved and that cooperatives represent an endorsement methodologies in reducing problems of coexistence in the classroom.

Keywords: coexistence, cooperation, emotional intelligence, executive function.

ÍNDICE

Resumen	2
Abstract	3
1.Introducción	8
Justificación y problema	9
Objetivos generales y específicos	11
2.Marco teórico	12
2.1.Análisis de los problemas de convivencia que suelen plantearse en primaria	12
2.1.1.Diferentes problemas de convivencia que aparecen en primaria	14
2.2.La inteligencia emocional:Inteligencias inter e intrapersonal	16
2.2.1.Concepto	16
2.2.2.Inteligencias inter e intrapersonal de Gardner	18
2.2.3.Bases neuropsicológicas de la inteligencia inter e intrapersonal	18
2.2.4.La mejora de la inteligencia emocional con la práctica de juegos cooperativos	20
2.3.Estrategia didáctica de cooperación desde el aula de educación física	22
2.3.1.Aproximación conceptual	22
2.4.Las actividades y juegos cooperativos como recurso para el tratamiento de los conflictos en las clases de educación física	23
2.4.1.Juegos cooperativos	23
2.4.2.Metodología cooperativa	24
2.4.3.Beneficios de la práctica cooperativa	25
2.4.4.Distintos interrogantes que pueden plantear a la hora de poner en práctica juegos cooperativos en el aula de educación física	26
2.4.5.Investigaciones sobre la puesta en práctica de actividades cooperativas	26
2.5.La práctica de juegos cooperativos en el tercer ciclo de educación primaria	29
3.Marco metodológico	31
3.1.Hipótesis de investigación	31
3.2.Diseño	31
3.3.Población y muestra	31
3.4.Variables medidas e instrumentos aplicados	32
3.5.Procedimiento	33

3.6.Plan de análisis de datos	34
4.Resultados	35
4.1.Resultados descriptivos	35
4.2.Resultados inferenciales o comparativos	36
4.3.Resultados correlacionales	38
4.3.1.Correlación entre los resultados de la prueba de convivencia y la inteligencia emocional	38
4.3.2.Correlación entre los resultados de la prueba función ejecutiva y la Inteligencia emocional	38
5.Programa de intervención neuropsicológica	40
5.1.Justificación	40
5.2.Objetivos	41
5.3.Metodología	41
5.4.Actividades	42
5.5.Evaluación	48
5.6.Cronograma	49
5.7.Pautas para profesores y familiares	49
6.Discusión y conclusiones	50
6.1.Discusión	50
6.2.Conclusiones	51
Limitaciones	51
Prospectiva	52
7.Bibliografía	53
Anexos	58

Índice de tablas.

Tabla 1. <i>Diferencias entre la conducta intimidatoria y la conducta perturbadora (Avilés, 2006, p.71).</i>	13
Tabla 2. <i>Habilidades incluidas en la Inteligencia Emocional, según la definición de Salovey y Mayer (1990).</i>	17
Tabla 3. <i>Número de alumnos/as totales distribuidos por niveles conductuales y sexo. Se observa como existe más incidencia de casos negativos en el sexo masculino.</i>	32
Tabla 4. <i>Etapas, contenidos y duración del estudio.</i>	33
Tabla 5. <i>Estadísticos de muestras relacionadas.</i>	35
Tabla 6. <i>Resultados descriptivos de la función ejecutiva.</i>	35
Tabla 7. <i>Resultados descriptivos de inteligencia emocional.</i>	35
Tabla 8. <i>Correlaciones de muestras relacionadas.</i>	36
Tabla 9. <i>Prueba de muestras relacionadas.</i>	37
Tabla 10. <i>Correlación entre convivencia e inteligencia emocional.</i>	38
Tabla 11. <i>Correlaciones entre función ejecutiva e inteligencia interpersonal.</i>	38
Tabla 12. <i>Correlaciones entre función ejecutiva e inteligencia intrapersonal.</i>	39
Tabla 13. <i>Cronograma de la implementación del programa.</i>	49

Índice de figuras.

Figura 1. Cara lateral del hemisferio cerebral. _____	16
Figura 2. Esquema del circuito de Papez. _____	19
Figura 3. Sistema límbico. _____	20
Figura 4. El juego cooperativo: posibilidades educativas en el ciclo 10-12 años. _____	30
Figura 5. Muestra la media de convivencia de pre-test y post-test. _____	37
Figura 6. Muestra la relación entre inteligencia interpersonal y T.M.T. parte B. _____	39
Figura 7. Figuras geométricas. _____	46
Figura 8. Alternativas. _____	47
Figura 9. Revisión de supuestos. _____	47

1. Introducción

Uno de los principales motivos de realizar el estudio, es detectar cómo se puede mejorar la convivencia en el aula bajando la intensidad y frecuencia de los conflictos a través de la aplicación de metodología cooperativa, mediante juegos cooperativos, aumentando así el tiempo útil de clase y la mejora de las condiciones de enseñanza-aprendizaje.

Aún teniendo presente el Plan de Convivencia del Centro, y siguiendo sus pautas marcadas, es necesario establecer estrategias de acción desde el propio aula planteando actuaciones más individualizadas por parte del profesorado que mejoren la calidad de la convivencia dentro del aula y centro.

El Trabajo realizado mediante un diseño cuasi-experimental pre-test y post-test, así como un diseño descriptivo y correlacional, se centra en examinar e intentar erradicar conductas disruptivas entre el alumnado de sexto de primaria, que afectan al normal funcionamiento de la marcha de clase y se manifiestan en una convivencia de centro difícil, así como establecer relaciones entre la función ejecutiva y las inteligencias inter e intrapersonal de este tipo de alumnado.

Como una posible vía de mejora hacia las relaciones interpersonales de los alumnos uno de los objetivos de la investigación fue el hecho de plantear metodologías cooperativas dentro de las clases de educación física.

La cooperación puede y debe desarrollarse, en el marco escolar, más allá de un área determinada, este proyecto se centra en el área de educación física para indagar en esa posible mejora de la convivencia a modo de programa piloto y poder extrapolarlo a las demás áreas en un futuro próximo.

Las actividades cooperativas se presentan como un recurso idóneo para aprender los contenidos del área y para desarrollar las competencias asociadas a estos contenidos. Es más, la cooperación va más allá de ser sólo un recurso didáctico: es una actitud, un valor, un estilo de vida, una competencia básica para la vida, en un mundo cada vez más interdependiente, en un mundo que avanza mucho mejor cooperando. Esta es la cuestión del proyecto investigador: ¿plantear la cooperación como una competencia básica para vivir en el mundo actual?.

A partir de la definición de aprendizaje cooperativo de Johnson, Johnson y Holubec, (1999) basadas en el reconocimiento de que todos los componentes del grupo comparten un destino común y teniendo en cuenta las aportaciones de Spencer Kagan (1999), el aprendizaje cooperativo es el uso

didáctico de equipos reducidos de alumnos, generalmente de composición heterogénea en rendimiento y capacidad, aunque ocasionalmente pueden ser más homogéneos, utilizando una estructura de la actividad tal que asegure al máximo la *participación equitativa* (para que todos los miembros del equipo tengan las mismas oportunidades de participar) y potencie al máximo la interacción simultánea entre ellos, con la finalidad de que todos los miembros de un equipo aprendan los contenidos propuestos, cada uno hasta el máximo de sus posibilidades y aprendan, además, a trabajar en equipo. Detrás del aprendizaje cooperativo, pues, aparecen valores como la ayuda mutua y la solidaridad. El alumnado tiene una doble responsabilidad: aprender ellos lo que se les enseña y contribuir a que lo aprendan sus compañeros de equipo y de grupo, para ello deben aprender a dialogar, debatir y ponerse de acuerdo y, finalmente, deben respetarse en sus diferencias. En un grupo clase convertido en una pequeña comunidad de aprendizaje, todo el mundo se respeta, todos son valiosos, nadie es superior a nadie, todos son importantes, únicos, singulares, irrepetibles. Como veremos en la siguiente sección, existe fundamentación teórica y evidencia empírica suficiente para poder afirmar que, tanto a nivel general como en el área de educación física, el aprendizaje cooperativo es una metodología efectiva para promover el aprendizaje motor y el desarrollo de actitudes prosociales del alumnado.

Con el presente trabajo a través de este estudio, se verá cómo afectan las metodologías cooperativas a la calidad y mejora de la convivencia escolar, de la función ejecutiva e inteligencia emocional.

En el documento se expone una extensa revisión teórica sobre investigaciones y estudios que refutan los objetivos, metodología y plan de trabajo utilizado, los análisis y resultados del proyecto, así como las conclusiones del mismo. También se incluye toda la bibliografía consultada, y una serie de anexos para clarificar la información aportada.

Justificación y problema

El problema de convivencia escolar dificultaba mucho el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que desde el área de educación física se tomó la iniciativa de poner en marcha este programa piloto en un curso del centro, en horas lectivas, y dependiendo de los resultados extrapolarlo a todos los demás cursos el año lectivo próximo.

Una de las principales características de la escuela de hoy es la gran diversidad y heterogeneidad del alumnado que la forma. El mundo en que vivimos es absolutamente interdependiente y multicultural (la famosa globalización tan utilizada en todos los ámbitos de la vida), y no sólo podemos,

sino que debemos desarrollar una ética de solidaridad y responsabilidad moral y cívica dentro de nuestras escuelas, la educación del futuro debe ayudar a fomentar ese sentimiento de humanidad basado en la dignidad de las personas y el respeto mutuo para que la interdependencia que se produce adquiera un sentido positivo para todo el mundo (no sólo para unos pocos).

Por ello, el tema sobre el que se basará el presente trabajo serán las actividades y juegos cooperativos, como un recurso didáctico que a su vez lleva una metodología y una organización propia, pero basadas en el aprendizaje cooperativo. Mediante la práctica de estos juegos de cooperación, se incidirá en el desarrollo físico del individuo, ya que para poder realizar cualquiera de ellos se requiere un cierto esfuerzo, pero sobre todo se han diseñado para trabajar sobre los valores, el desarrollo como persona del individuo y mejorar la convivencia escolar. El diálogo, el respeto, la ayuda, la cooperación, pensar antes de actuar, aprender a recapacitar, o la puesta en común entre otras muchas actividades, serán características propias de estos recursos didácticos, mejorando así de forma implícita la función ejecutiva y la inteligencia emocional.

La educación física escolar está prestando especial atención al potencial del valor educativo que supone la relación entre alumnos. Es evidente, por otra parte, que las interacciones entre compañeros dentro de las clases de educación física son muchas y variadas y suelen llevar implícito, además, un alto grado de implicación motriz, cognitiva, afectiva, social e interpersonal. Pero no es menos cierto que estas interacciones rebasan los límites de la escuela. Los alumnos pasan mucho más tiempo jugando entre sí, sin la presencia del maestro, que participando en actividades propuestas por éste. Y estas interacciones no promovidas por el contexto escolar ejercen una importante influencia sobre el desarrollo infantil. A través de ellas el niño interactuará con el entorno, aprenderá a convivir conociendo la realidad social y ciudadana que le rodea, apostando por la negociación basada en el diálogo para resolver conflictos, y reforzará su autonomía e iniciativa personal.

Ahora bien, el efecto de la relación entre iguales sobre el aprendizaje no es sólo cuestión de cantidad, sino, también y especialmente, de calidad. Y ahí radica, precisamente, la importancia de la actividad escolar. No basta con dejar que los alumnos participen juntos en una actividad o con facilitar las interacciones para que consigan, de forma invariable efectos favorables sobre el aprendizaje motor, el desarrollo afectivo o el proceso de socialización. En contextos educativos es necesario intervenir promoviendo formas de organización que propicien relaciones entre alumnos enriquecedoras para todos ellos. Dentro de este marco se sitúan los juegos cooperativos.

La elección de este tema viene determinada por la experiencia como docente. Si algo hay claro en la escuela de hoy es que la heterogeneidad en las clases es cada vez mayor. Por ello, por no saber res-

petar las diferencias, surgen gran cantidad de problemas entre compañeros, perdiéndose el respeto continuamente. El centro en el que se ha llevado a cabo el estudio tiene alumnos que proyectan hacia los compañeros y docentes conductas disruptivas que entorpecen el funcionamiento de la escuela. El gran volumen de problemas existentes llevó al replanteamiento de la forma de actuación con el alumnado y a pensar que sería más útil formar personas, en vez de seguir con el método tradicional de enseñanza, en contra del cual se rebelan constantemente nuestros alumnos, mejorando de este modo la convivencia escolar en las clases de educación física, y por efecto, en las demás áreas del centro.

Objetivos generales y específicos

El objetivo general de este estudio se centra en:

-Mejorar la convivencia de un grupo de alumnos de primaria mediante la aplicación de un programa de intervención basado en actividades y juegos cooperativos que potencian las inteligencias inter e intrapersonales.

Respecto a los objetivos específicos se pretende:

- Conocer el grado de convivencia antes y después del programa de intervención.
- Crear un programa de intervención basado en actividades y juegos cooperativos para mejorar la convivencia.
- Determinar si el programa de intervención aplicado basado en actividades y juegos cooperativos mejora la convivencia en un grupo de alumnos de primaria.
- Explorar si existe correlación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas por los alumnos en la prueba de convivencia con la inteligencia emocional (inter e intrapersonal).
- Establecer la puntuación de los alumnos en la función ejecutiva.
- Determinar si existe correlación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas en las pruebas de función ejecutiva y la inteligencia emocional (interpersonal e intrapersonal).

2.Marco Teórico

A continuación se desarrollan los pilares teóricos en los que se enmarca y sustenta el presente trabajo. Hablaremos en primer lugar, de los problemas de convivencia que se producen con frecuencia en las aulas de primaria, posteriormente, abordaremos la inteligencia emocional, su concepto, bases neuropsicológicas y mejora de la misma mediante la práctica de juegos cooperativos. Para finalizar realizaremos un estudio sobre las estrategias metodológicas basadas en actividades cooperativas.

2.1. Análisis de los problemas de convivencia que suelen plantearse en primaria

Antes de abordar los problemas de convivencia, se hará una aproximación conceptual sobre el término.

La Real Academia Española (RAE) (22^a edición) la define como “acción de convivir”, mientras que convivir es definido como “vivir en compañía de otro u otros”. Por tanto, adaptándolo a la enseñanza podríamos definirla como la “acción de enseñar (en relación al profesorado) a unos en compañía de otros, y a su vez, la acción de aprender (en relación al alumnado) en compañía de otros”. Con ello se muestra que el proceso de enseñanza-aprendizaje está totalmente condicionado por las conductas y convivencia de unos con otros, de forma que las acciones de cierto alumnado o profesorado condicionan la enseñanza y/o aprendizaje de otros.

La convivencia según Viedma (2007) se puede considerar como un hecho entre personas en el que conviven factores diversos, cimentado en las relaciones interpersonales que se llevan a cabo entre los sujetos que comparten dicho sistema, influido además por el contexto social y legislativo.

El Informe Delors publicado en 1996 y que recogen autores como Carranza y Mora (2001) señala que es fundamental desarrollar en el aula cuatro tipos de aprendizajes básicos, a saber: aprender a ser, aprender a convivir, aprender a conocer y aprender a hacer. No obstante, en cada uno de estos aprendizajes no debemos obviar que intervienen un gran número de factores, siendo uno de ellos el entorno próximo que rodea al alumno. En este sentido, tal y como apunta Viñas (2003) cuando los valores fundamentales de convivencia no están explícitos en el comportamiento de un sistema o comunidad es cuando pueden surgir los conflictos. Para este autor “los conflictos son un fenómeno natural” Viñas (2003). Esta afirmación, pone de relieve que los docentes han de fijarse en estos

conflictos derivados de la convivencia que pueden surgir, pero también se ha de poner énfasis en su resolución, puesto que éstos no se solventan solos y de no plantearse soluciones concretas y a tiempo, estos conflictos derivados de la convivencia “solamente pueden escalar a situaciones más graves” (Viñas, 2004).

En este sentido, no debemos olvidar que el término “problemas de convivencia” se emplea de manera inespecífica para referirse generalmente a “conductas agresivas, disruptivas, faltas de disciplina, absentismo, falta de interés por el estudio, falta de respeto en las relaciones, etc.” (Calvo, 2003, p27). Dentro de estas definiciones, diferenciamos dos itinerarios problemáticos, uno que conduce a la victimización psicológica, mediante conductas intimidatorias, y otro que genera un clima escolar negativo, mediante conductas perturbadoras (Avilés, 2006), tal y como se puede observar en la tabla 1.

Itinerarios de la conducta desadaptada.	
<u>Conducta intimidatoria.</u>	<u>Conducta perturbadora.</u>
Conducta agresiva (intención y/o daño y/o fuerza y/o dominio y/o destrucción).	Conducta indisciplinada, disruptiva y desmotivada (transgresión, descontrol, interrupción, desinterés).
Maltrato entre iguales establecido como cultura de grupo (convención tácita, ley del más fuerte, abuso de poder, perversión moral, inhibición grupal).	Conflictos de fines y roles dentro del grupo (insatisfacción escolar, respuestas desajustadas, interacciones conflictivas, interferencias de objetivos, malestar docente).
Intimidación prolongada que vincula a los sujetos bajo el esquema dominio-sumisión (desequilibrio de poder, repetición, intencionalidad).	Clima social negativo (enfrentamiento al sistema, incompatibilidad de intereses, dificultades para el aprendizaje, confrontación de sentimientos, empatía negativa, discontinuidad de la actividad).
Victimización psicológica sobre la víctima, instrumentalización de la agresión, deseducación moral de los iguales.	Malas relaciones interpersonales entre quienes conviven.

Tabla 1. *Diferencias entre la conducta intimidatoria y la conducta perturbadora (Avilés, 2006, p.71).*

En numerosas ocasiones, estas conductas aparecen solapadas, lo que dificulta categorizarlas adecuadamente. Los datos de investigaciones (González-Pienda, Álvarez-García, Rodríguez-Pérez,

González-Castro, Núñez, y Álvarez-Pérez, 2010), al igual que otros estudios (Defensor del Pueblo, 2007; Observatorio de la Violencia Escolar, 2008), evidencian la aparición de violencia de tipo conducta perturbadora más frecuentemente en las aulas. Para clarificar de forma detallada las situaciones de convivencia en los centros educativos, existe una clasificación de diferentes autores. Calvo (2003), lo clasifica en conductas de rechazo al aprendizaje, de trato inadecuado, disruptivas y agresivas. Carbonell (2009), lo cita como conflictos primarios, conductas disruptivas y conductas antisociales.

Además, también es necesario tener una visión global de los problemas de convivencia en los centros educativos desde una perspectiva múltiple referente a familia, centro, profesor y alumno. Binaburo y Muñoz (2007), recogen las causas que originan los conflictos de convivencia en primaria, teniendo en cuenta diferentes aspectos relacionados en primer lugar con la organización del centro, basado en unos planes de convivencia mal elaborados, modelos autoritarios de profesorado, falta de coordinación entre departamentos y falta de trabajo en tutorías de modelos socio afectivos. Aspectos relacionados con el profesorado, debido a excesivas lecciones magistrales, mala gestión educativa, escasa formación en resolución de conflictos o incluso falta de sentido ético y moral en procesos de enseñanza aprendizaje o evaluaciones. Con referencia al alumnado se basan en situaciones disruptivas o falta de cumplimiento de normas y con respecto a la familia se centran en falta de límites y normas, ausencia de afectividad y de colaboración con el centro educativo.

2.1.1. Diferentes problemas de convivencia que aparecen en primaria.

A continuación vamos a profundizar en los problemas más comunes que afectan al buen funcionamiento de la clase. Comenzamos por los conflictos interpersonales, que según Tórrego y Funes (2000), queda definido como aquellas circunstancias que se dan entre dos o más personas, en la que entran en oposición o desacuerdo, surgiendo trascendental el papel de las emociones y los sentimientos, y donde la relación entre las partes implicadas puede salir reforzada positivamente o por el contrario deteriorada.

Dentro del conflicto traducido como un proceso dinámico entre varias personas se distinguen una serie de fases (Binaburo, 2007):

1. Inicio. (Desacuerdo).
2. Búsqueda del culpable debido al antagonismo personal.
3. Acusaciones.
4. Ruptura de diálogo.

5. Tensión.

Viñas (2004), señala en una primera fase, “conflicto latente”, los aspectos sustantivos del conflicto de los aspectos que se añaden y que agravan el mismo durante una segunda fase, “escalada del conflicto”. Si en fases posteriores, “fase de negociación y resolución” no se ha resuelto correctamente, el conflicto queda latente y aparecen una progresión y escalada, que lo van agravando cada vez más.

Otro tipo de problema que afecta la convivencia de los centros son las conductas disruptivas, definidas por Uruñela (2006), como conductas, bien del alumno, bien del grupo, que buscan romper el procedimiento de enseñanza-aprendizaje, es decir, implícita o explícitamente, se plantea que el proceso de enseñanza-aprendizaje no llegue a establecerse. Hay que diferenciar este tipo de conductas de los conflictos primarios, (Carbonell, 2009, p.114), que son “todas aquellas conductas que pervierten el orden establecido en el aula pero que no dejan de ser conductas propias del desarrollo normal de los procesos de socialización que siempre se han de desarrollar en una clase al relacionarse unos individuos con otros”.

Melero (2009), establece una clasificación de las conductas disruptivas proponiendo cuatro grupos de menor a mayor gravedad.

1. Conductas inadecuadas protagonizadas por alumnos concretos o estilo de comportamiento grupal que adopta la mayoría de sus miembros.
2. Grave retraso escolar. Este grupo incluye a alumnos que enmascaran con su comportamiento indisciplinado en un marcado retraso académico.
3. Grave retraso escolar, junto a conductas agresivas, provocación verbal, amenazas, intimidación física, desobediencia desafiante, absentismo y violencia sobre las instalaciones escolares.
4. Trastorno de conductas y de la personalidad, que incluyen trastornos psicóticos o antisociales, ciclotímicos y drogodependencias que se manifiestan en conductas agresivas, hiperactivas o violentas.

Relacionando los conflictos con las bases neuropsicológicas, se puede afirmar que la corteza prefrontal tiene un papel clave en la integración de aspectos cognitivos y emocionales (Mitchell y Phillips, 2007). De hecho, otros autores han señalado que la importancia de esta estructura cerebral para resolver problemas, inhibir respuestas y desarrollar estrategias de afrontamiento es imprescindible, en concreto, el área dorsolateral (Stuss y Knight, 2002). Véase en la figura 1, la cara lateral del hemisferio cerebral donde se sitúa la corteza prefrontal.

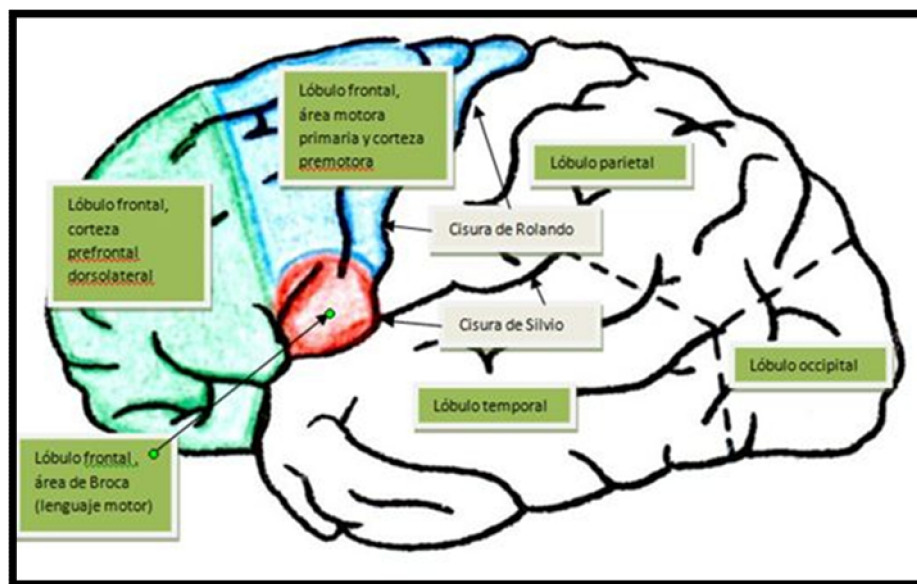


Figura 1. Cara lateral del hemisferio cerebral. Fuente:

http://www.adide.org/revista/index.php?option=com_content&task=view&id=447&Itemid=72

Finalizado el estudio sobre los problemas de convivencia que suelen plantearse en primaria, se pasa a una segunda fase del marco teórico basado en la inteligencia emocional.

2.2. La inteligencia emocional: inteligencias inter e intrapersonal

2.2.1 Concepto.

La inteligencia emocional Goleman (1996) surge como la unión de la inteligencia inter e intrapersonal de Gardner, basándose en aspectos internos del propio sujeto como sus sentimientos y emociones relacionadas con las reglas sociales, ubicadas en los valores éticos y morales de una época determinada.

Según Goleman (1996) la inteligencia emocional se sustenta en una serie de pilares básicos como son, capacidad de identificar las emociones propias, capacidad de actuar sobre nuestras propias emociones, automotivación, capacidad de identificar las emociones de los demás y actuar sobre esas emociones.

El término de inteligencia emocional fue acuñado por Salovey y Mayers (1990), que la definieron como la habilidad personal para atender y percibir los sentimientos de los demás, asimilarlos y comprenderlos de forma adecuada, así como poseer destreza suficiente para regular y modificar nuestro estado de ánimo o el de los demás.

A continuación se exponen las habilidades contempladas en esta última definición. Los cuatro niveles de la tabla 2 están ordenados desde los procesos psicológicos más básicos a los superiores. Cada nivel incluye cuatro habilidades representativas, las que emergen de modo relativamente temprano en el desarrollo se sitúan hacia la izquierda, mientras que las que se desarrollan después se sitúan hacia la derecha. De la misma forma, los distintos niveles se adquieren de arriba abajo (del 1 al 4). Por tanto, la lectura de la tabla 2 sería de arriba abajo y de izquierda a derecha.

1. Percepción, evaluación y expresión de la emoción.	Identificar la emoción en nuestros estados físicos, sentimientos y pensamientos.	Identificar emociones en otras personas, diseños, obras de arte, etc. A través del lenguaje, los sonidos, la apariencia, y la conducta.	Expresar emociones de modo adecuado y expresar necesidades relacionadas con los sentimientos.	Habilidad para discriminar entre expresiones de sentimientos adecuadas e inadecuadas, honestas y deshonestas.
2. Facilitación del pensamiento a través de la emoción.	Usar las emociones para dar prioridad a ciertos pensamientos o información importante.	Generar emociones que nos ayuden a juzgar o recuperar recuerdos.	Uso de los cambios de humor para considerar distintos puntos de vista.	Uso de los estados emocionales para situar distintas aproximaciones ante problemas específicos.
3. Comprender las emociones.	Etiquetar emociones y reconocer relaciones entre las palabras y las propias emociones.	Interpretar los significados que conllevan las emociones respecto a nuestras relaciones.	Comprender sentimientos complejos: simultáneos, mezclas, etc.	Reconocer las transiciones comunes entre emociones.
4. Regulación por reflexión.	Estar abierto a sentimientos agradables y desagradables.	Ocuparse o apartarse de una emoción, dependiendo de su utilidad.	Registrar aspectos (claridad, tipicidad, utilidad, etc.) de nuestras emociones y de los demás.	Manejar bien emociones en uno mismo y en los demás, moderando las negativas y favoreciendo las positivas.

Tabla 2. *Habilidades incluidas en la Inteligencia Emocional, según la definición de Salovey y Mayer (1990).*

La inteligencia emocional implica diferentes componentes según Prieto, Ferrándiz y Ballester (2001), basados en autoconciencia, referida a la habilidad para percibir y expresar de manera correcta las emociones, ajuste y enriquecimiento emocional, encontrando soluciones factibles a los

problemas, empatía o ser capaz de ponerse en el lugar del otro y habilidades sociales, referidas a capacitación en el manejo de la relaciones sociales.

2.2.2 Inteligencias inter e intrapersonal de Gardner.

Actualmente el campo de la neuropsicología está cambiando el concepto de mente humana debido entre otras muchas a las investigaciones de Howard Gardner sobre inteligencias múltiples y Goleman sobre inteligencia emocional, que quitan protagonismo al poder otorgado en la cultura occidental al pensamiento convergente.

Gardner (1995), observó que determinados pacientes con lesión en hemisferio izquierdo, sin capacidad de habla, podían cantar letras de canciones, debido a que el hemisferio derecho musical permanecía intacto. Ésta y otras experiencias e investigaciones convencieron a Gardner de que la inteligencia no es una característica unidimensional, sino que se basa en una serie de habilidades mentales que provienen de diferentes regiones del cerebro y se manifiestan de manera independiente. Según él, la mente está compuesta de siete categorías amplias de inteligencia. Este estudio se centra en la inteligencia inter e intrapersonal.

Gardner (2000), define dentro de las inteligencias múltiples la inteligencia interpersonal como aquella capacidad de distinguir las emociones de los otros. Del Pozo (2005), se refiere a las características de la inteligencia interpersonal como aquellos sujetos que establecen y mantiene relaciones mediante diferentes formas de interacción, percibiendo las emociones de los demás, desarrollando habilidades de mediación y percibiendo distintos puntos de vista en cuestiones sociales y políticas.

La inteligencia intrapersonal, Gardner (2001) la define como el conocimiento de sí mismo, y la capacidad para adaptar la propia actuación a ese conocimiento, refiriéndose a individuos que poseen un modelo viable y eficaz de sí mismos, señalando que esa viabilidad se basa en una identificación de sus propias capacidades, reflexión de sus propios sentimientos, comprensión y guía de su conducta e intuición sobre los factores que repercuten en la posibilidad de desenvolverse adecuadamente en un área.

Este trabajo de investigación basa sus principios en esta teoría de las inteligencias, basándose en medidas objetivas de la misma como se verá más adelante.

2.2.3 Bases neuropsicológicas de la inteligencia inter e intrapersonal.

Para estudiar las bases neuropsicológicas de la inteligencia inter e intrapersonal, es conveniente tener en cuenta el cerebro límbico o cerebro emocional, que se encuentra por debajo de la corteza

cerebral, y comprende el tálamo, el hipotálamo, el hipocampo y la amígdala. Broca (1878) se refiere al lóbulo límbico para nombrar la corteza cerebral que bordea el cuerpo caloso y la circunvolución angular, situada en el lóbulo temporal (Purves, 2010). Posteriormente Papez, investigó la posibilidad de la existencia en el cerebro de un circuito que sustentaría las bases de la conducta emocional, denominado circuito de Papez, que conecta las neuronas del hipocampo, el hipotálamo, el núcleo anterior del tálamo y la corteza del cíngulo. Tal y cómo se muestra a continuación en la figura 2.

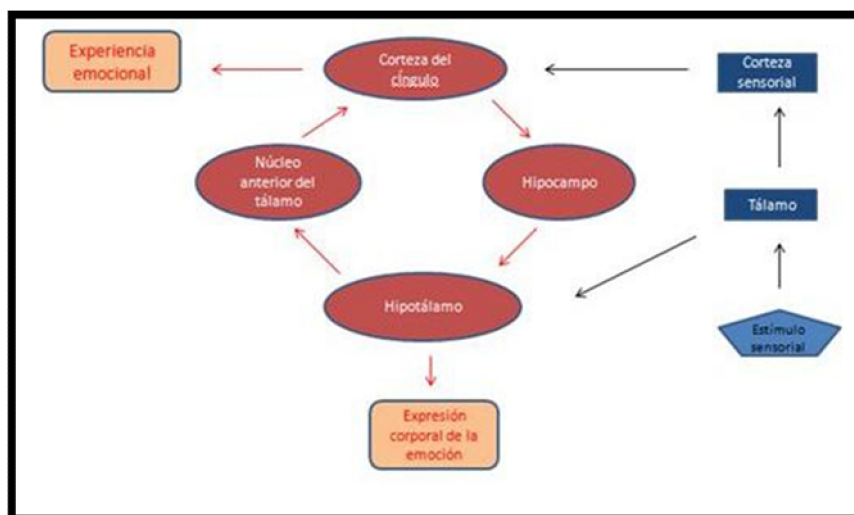


Figura 2. Esquema del circuito de Papez. Fuente:

http://www.adide.org/revista/index.php?option=com_content&task=view&id=447&Itemid=72

Gudín (2001), señala que la amígdala y el hipocampo son estructuras fundamentales para comprender la afectividad y la cognición. La amígdala recibe proyecciones del tálamo, de las áreas de asociación sensorial, y eferencias talámicas (LeDoux, 1989), refiriéndose a la misma como el corazón y el alma de la red cerebral y emocional, siendo la estructura subcortical que más se relaciona con la emoción.

Sánchez y Román (2004), postulan que desde siempre se ha entendido que las emociones dependían de las estructuras que forman el sistema límbico, basadas en el hipotálamo y la amígdala. Véase figura 3, basada en el sistema límbico.

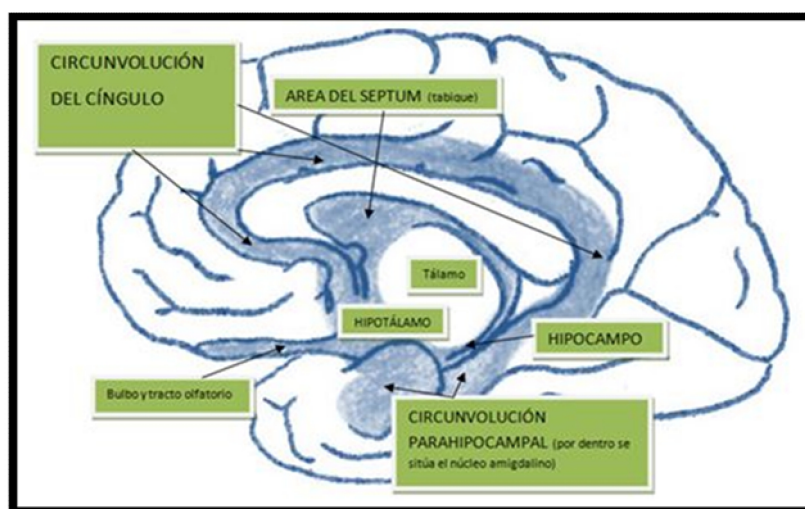


Figura 3. Sistema límbico. Fuente:

http://www.adide.org/revista/index.php?option=com_content&task=view&id=447&Itemid=72

Hoy día se puede considerar que la corteza prefrontal forma parte de las estructuras emocionales. Autores como Lane et al. (1997); Reiman Et al. (1997); y Teasdale et al. (1999), han hallado más activación en las áreas 9, 24 y 32 de Broadman, correspondientes al córtex prefrontal y la circunvolución anterior del cíngulo, cuando los sujetos de la investigación visualizaban imágenes de contenido emocional frente a la visualización de imágenes neutras, siendo esta activación más latente en el hemisferio derecho que el izquierdo, lo cual pone de manifiesto la importancia de este hemisferio en el procesamiento de la información de tipo emocional.

Los numerosos estudios e investigaciones publicadas sobre la emoción y las inteligencias inter e intrapersonal, como los de Cardinali (2007), Jensen (2004), Sánchez y Román (2004), ponen de manifiesto que existen variadas estructuras corticales y subcorticales que inciden en los procesos emocionales, situando la amígdala, la región prefrontal y el hemisferio cerebral derecho como las áreas cerebrales específicas para el estudio de dichas inteligencias.

2.2.4. La mejora de la inteligencia emocional con la práctica de juegos cooperativos.

En el transcurso de la década de los noventa, Peter Salovey y John Mayer, tomaron el término de inteligencia emocional para referirse a dos tipos de inteligencias de Gardner, interpersonal e intrapersonal. Daniel Goleman (1996), se hizo eco del concepto en su obra *Inteligencia Emocional*. Estos autores seleccionaron las capacidades que conforman la competencia emocional, refiriéndose a reconocer emociones propias, saber manejarlas, capacidad de automotivación y de reconocimiento de emociones ajenas y el control de las relaciones sociales.

Dependiendo de la estructura de la tarea, se podrán promover conductas prosociales en los alumnos, basadas en la inteligencia emocional, determinando la clase de interacción que los alumnos establecen entre ellos (Moraleda, 1998). Para ello es necesario tener en cuenta una serie de criterios:

1. *Personalizar la actividad de la clase*, adecuando las tareas motrices a los aprendizajes previos de los alumnos (Ruiz Pérez, 1995), ofreciendo información frecuente al alumno sobre el progreso en sus realizaciones motrices (Almond, 1992; Pieron, 1988,), prestando atención a la motivación del alumno (Lawter, 1993), y contribuyendo a la elaboración de un autoconcepto positivo (Omeñaca y Ruiz, 1999).

2. *Crear un espacio para las habilidades sociales y la prosocialidad*. La infancia es un periodo crítico para el aprendizaje de las habilidades sociales (Vallés y Vallés, 1996) y éstas deben recibir una atención especial en el medio educativo. Pero si deseamos promover de forma sistemática, dentro de la educación física escolar, tanto el desarrollo de las habilidades, en general, como de la prosocialidad, en particular, se hace necesario poner los medios para que los alumnos aprendan estas habilidades sociales y se sientan motivados, por otra parte, a actuar prosocialmente. Trabajaremos el feedback interpersonal, el aprendizaje observacional a partir de un modelo y el reforzamiento positivo de las conductas deseadas para conseguirlo (Kelly, 1987; González Portal, 1992; Vallés y Vallés, 1996).

En una investigación de Campos (2011), basada en el trabajo de las emociones mediante el aprendizaje cooperativo, se pone de manifiesto que este tipo de juegos favorecen el aprendizaje de forma cooperativa para los estudiantes, ya que les obliga a trabajar y aprender de forma grupal en función de una meta u objetivo común, que sería inalcanzable sin la participación de todos los miembros del grupo. Sin embargo, esta autora afirma que para trabajar de forma cooperativa no basta con trabajar en grupo, sino que es necesaria la presencia de cinco pilares básicos. Éstos son la interdependencia positiva, responsabilidad personal, interacción cara a cara, habilidades interpersonales, de grupo y cooperativas y reflexión de grupo y autoanálisis.

Para finalizar el marco teórico se continuará con un estudio sobre las estrategias didácticas basadas en metodologías cooperativas y la aplicación de juegos cooperativos, como pilares básicos en los que se deben fundamentar las clases de educación física para mejorar el desarrollo de la inteligencia emocional en el alumnado.

2.3. Estrategia didáctica de cooperación desde el aula de educación física

2.3.1. Aproximación conceptual.

La RAE (22ª edición) define estrategia como “arte de dirigir las operaciones militares”, y en una segunda acepción como “arte, traza para dirigir un asunto”. Según Delgado (1991, p.10) adaptada a la enseñanza es el “arte de dirigir las operaciones de la enseñanza”.

El término estrategia didáctica se relaciona con la adecuada selección y práctica de actividades en distintos momentos dentro de la docencia. Delgado (1991), hace referencia a estrategia didáctica como a un procedimiento organizado, reglado, estructurado, orientado a obtener una meta concreta y establecida. Para su correcta aplicación es necesario disponer de una serie de procedimientos y técnicas que deberá seleccionar el docente.

Las estrategias didácticas se tornan como unos instrumentos imprescindibles para fomentar procesos de autoaprendizaje, aprendizaje cooperativo e interactivo, respondiendo a la pregunta de con qué debemos y podemos enseñar, siendo elementos que facilitan el acceso a la información para lograr los fines de la adecuada formación en el discente. Ruíz (2012), sitúa dentro de este término los recursos utilizados dentro del proceso de aprendizaje que ayudan al alumnado a la consecución de sus metas formativas.

Desde el ámbito de la Educación Física y los Deportes se puede contribuir aportando recursos que propicien la participación, la convivencia y la cooperación (Carranza y Mora, 2001).

Escámez (2012, p.39) se refiere a la participación como “la intervención de los ciudadanos en la vida pública para proponer o defender los intereses de la comunidad o la independencia personal o las libertades democráticas ante el poder arbitrario del Estado o de cualquier grupo social”. Es por ello que en relación a la Educación podríamos hablar de participación como la acción o el efecto de tomar parte en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del alumnado compartiendo ideas e intereses con el resto de compañeros y profesor.

Por otra parte, la RAE (22ª edición) define cooperación como “acción y efecto de cooperar” y cooperar como “obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin”. De este modo, la cooperación, aparece como acción conjunta y coordinada entre las personas de cara a la consecución de un fin común, es en sí misma un valor susceptible de ser aprendido.

Participando en actividades cooperativas los alumnos pueden, en consecuencia, encontrar satisfacción y mejorar en las propias capacidades sumando esfuerzos, complementando labores, coordinando acciones... Y de las vivencias positivas asociadas al hecho de cooperar puede surgir la inclusión de la cooperación en su modo de acercarse a la realidad y de acometer las relaciones sociales dentro de su entorno. Los alumnos trabajarán juntos para ampliar o asentar sus conocimientos y los de los demás miembros de su grupo (Velázquez, 2010).

2.4. Las actividades y juegos cooperativos como recurso para el tratamiento de los conflictos en las clases de educación física

Tal y como se ha señalado anteriormente, autores como Judson (2000) postulan que la enseñanza creativa y la creatividad son una base fundamental para la resolución de conflictos, en la medida en la que se potencia estimular dicha capacidad.

En este sentido, diferentes autores han resaltado la importancia del juego y más en concreto, del juego cooperativo, como el mejor recurso didáctico para trabajar con los alumnos de primaria y promover el desarrollo de su pensamiento y su creatividad, por ejemplo, Ortega (1991), Garaigordobil (2004).

A continuación se aborda con mayor profundidad el juego cooperativo y sus características.

2.4.1. Juegos cooperativos.

Para poder otorgar a una actividad física un carácter lúdico o de juego, debe aunar una serie de pinceladas relacionadas con la autopercepción de la situación que posee el alumnado. Tal y como afirman Omeñaca y Ruíz (1999), una actividad física podrá ser considerada como un juego cuando reúna estas características:

- Fuente de alegría, de placer, de júbilo.
- Es un fin en sí misma.
- Se concibe como libremente elegida.
- Supone participación activa.
- Representa un "mundo aparte" que transcurre en el ámbito de la recreación.

Dependiendo de la actividad lúdica elegida, existen diferentes fines para la misma. Relacionando el área de educación física y la propuesta de clasificación que establece Johnson (1980), se puede

distinguir entre:

-Juegos individuales. En los que no existe interacción con ningún compañero, existiendo tan sólo un único objetivo a alcanzar por el participante sin relación entre el éxito y el fracaso obtenido que se podrán dar en contraposición al juego con demás individuos.

-Juegos de competición. Existe en este tipo de juego una oposición entre los miembros de uno y otro equipo, dándose objetivos que no todos pueden alcanzar. Se integran dentro de esta clasificación los juegos de oposición y cooperación-oposición, existiendo de este modo vencedores y vencidos.

-Juegos de cooperación. Buscan un objetivo común, los participantes se ayudan y colaboran en consenso.

Además de estas estructuras de juegos presentadas, Parlebás (1998), incluye la de juegos paradójicos, en los que los roles asignados dependen de parámetros individuales, competitivos o de cooperación, en referencia a diferentes participantes, dependiendo de la situación y momento del juego.

Se observa tras la lectura de estos autores, que la opción de juego cooperativo aboga por la libertad del individuo, situándoles en un contexto que según Orlick (1981), se torna libre de competición, con opción a la creatividad y con ausencia de exclusión, de elección libre y ausencia de agresión por parte de los participantes. Además favorecen el desarrollo de la inteligencia corporal cinestésica. Tal y como afirma Gardner (2008), definiendo este tipo de inteligencia como la capacidad de usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, incluyendo el trabajo de las habilidades físicas, capacidades autoperceptivas, táctiles y de percepción de volúmenes, aspecto que se favorece ampliamente con la puesta en práctica de este tipo de juegos.

Todos estos factores transforman a los juegos cooperativos en una excelente vía para la educación integral del alumnado, favoreciendo el desarrollo afectivo social, los valores y sobre todo la motricidad.

2.4.2. Metodología cooperativa.

La cooperación como recurso de aprendizaje hace mención al conjunto de métodos en los que el alumnado se hace partícipe de una manera independiente y coordinada con otros individuos, realizando las actividades propuestas por el docente con un carácter abierto y flexible. Tornándose partícipes del proceso y responsables de los aprendizajes de sus compañeros.

Las metodologías cooperativas reúnen una serie de características comunes (Coll, 1991; Díaz-Aguado, 2001; Castelló, 1998) como son:

- División de la clase en grupos heterogéneos.
- Los grupos permanecen estables durante un periodo de tiempo.
- Grado de igualdad en relación a los roles que interpreta cada alumno dentro del grupo.
- Colaboración en el proceso de aprendizaje entre todo el alumnado.
- Los resultados obtenidos se atribuyen al grupo en su totalidad, no se consideran como un producto individual.

Como metodologías cooperativas, Omeñaca y Ruíz (1999), consideran la enseñanza recíproca, establecida a través de parejas de juego, con una gran implicación cognitiva. Aprendizaje por equipos y resolución de problemas mediante grupos cooperativos basados en la estructura de pequeño grupo, con la posibilidad de compartir ideas y experiencias, y por último, proyectos cooperativos en gran grupo, en los que la interacción y el compromiso afectivo social se tornan como relevantes dentro de la experiencia motriz.

2.4.3. Beneficios de la práctica cooperativa.

En una investigación llevada a cabo por Garaigordobil (1996), en la que un determinado grupo de alumnos puntuaba un programa de actividades cooperativas en el que habían participado, otorgaron un alto grado de puntuación a los juegos cooperativos con respecto al índice de satisfacción obtenido en los mismos.

Orlick (1981), en otro estudio en el que comparó un programa de juego tradicionales con otro de juegos cooperativos, concluyó que la alegría y satisfacción de los participantes se veía ampliamente incrementada con la práctica de éstos últimos. En una investigación posterior Orlick (1990), constató la importancia de estas prácticas cooperativas como transferencia al tiempo libre y de ocio del alumnado fuera de clase.

Además las actividades cooperativas dan la opción al alumnado de mejorar su autoestima refrendado por diversos estudios (Garaigordobil, 1996; Johnson, 1980; Slavin, 1992), que afirman que la práctica de juegos de cooperación ayuda al alumnado a conocerse mejor, mostrando una actitud positiva hacia su aprendizaje integral.

Otras investigaciones (Garaigordobil, 1996), afirman que las actividades cooperativas poseen un efecto positivo sobre la atribución interna del alumnado hacia sus conductas prosociales.

Johnson (1980), constata que la creatividad está presente en los juegos cooperativos, apoyada en el pensamiento divergente, avalada por Ruíz Pérez (1995), que tras analizar distintos estudios relacionados con creatividad y motricidad constata que estas metodologías suponen un escenario ideal para la práctica creativa del alumnado, motivándoles hacia la búsqueda de diferentes soluciones para que puedan resolver un problema.

Los estudios basados en actividades cooperativas, han aportado que los alumnos otorgan a este tipo de juegos un mayor grado de aceptación, tanto hacia la actividad propuesta, como hacia sus compañeros (Slavin, 1992). También es constatable debido a numerosas investigaciones la influencia positiva que ejercen estas metodologías sobre las relaciones entre diferentes etnias (Ziegler, 1981).

En estudios que guardan relación con actividades cooperativas y técnicas de aprendizaje cooperativo (Garaigordobil, 1995; Johnson, 1980) se ponen en evidencia que mediante estas prácticas se produce un aumento de conductas prosociales en los participantes, reflejadas en un aumento de sentimientos positivos hacia los demás, cooperación, y ayuda mutua.

2.4.4. Distintos interrogantes que se pueden plantear a la hora de poner en práctica juegos cooperativos en el aula de educación física.

Con la puesta en práctica de metodologías cooperativas, no se puede asegurar la consecución al cien por cien de los objetivos planteados, ya que pueden ir surgiendo determinadas problemáticas a lo largo del proceso de aplicación que pueden condicionar la actuación del alumnado dentro de una escena cooperativa de aprendizaje (Omeñaca y Ruíz, 1999).

Los distintos aspectos negativos que pueden aparecer (Omeñaca, 2005), están relacionados con: Una actitud negativa ante la no consecución del objetivo propuesto en el juego, que puede derivar en una falta de motivación y una falta de autoimagen positiva en el alumnado (Castelló, 1998).

Incumplimiento de las reglas del juego, que lleva a la modificación de la estructura de reforzamiento dentro del juego, dando más prioridad al cumplimiento de las normas establecidas que a la obtención de buenos resultados (Gutiérrez, 1995).

Excesiva competición, que aparece cuando las expectativas personales no se ven satisfechas, siendo necesario potenciar la autosuperación y las capacidades propias. (Omeñaca, 2005).

Impaciencia por llegar a la meta, aspecto que debe afrontarse con el planteamiento de que las metodologías y juegos cooperativos pueden ser abordados en más de una clase o en más de una sesión, afectando a los procedimientos y a la intervención. (Rué, 1998).

2.4.5. Investigaciones sobre la puesta en práctica de actividades cooperativas.

La mayoría de las experiencias e investigaciones referidas a las actividades cooperativas en el área de educación física se concretan, por una parte, en analizar su capacidad para motivar al alumnado hacia la práctica motriz, fomentando así una participación activa y no únicamente presencial en las sesiones de clase, y, por otra, en determinar sus posibilidades de socialización, tanto para promo-

ver la inclusión de todo tipo de alumnado como para el tratamiento de las conductas disruptivas y los conflictos en las clases.

En este sentido, Steve Grineski (1989) investigó la relación entre los comportamientos sociales de los alumnos y la tipología de juegos que practicaban en las clases, apuntando que el juego cooperativo favorecía son creces la aparición de conductas prosociales en comparación con los juegos competitivos y la individualidad. En un estudio posterior, Grineski (1996) ratificó la eficacia de un proyecto de actividad motriz fundamentado en actividades cooperativas para favorecer la socialización de los alumnos de entre ocho y doce años con trastornos emocionales graves.

Otras indagaciones, como las de Smith y GocKarp, (1997) demostraron que proyectos puntuales de cooperación pueden no resultar tan positivos si no se prolongan en el tiempo y van acompañados de otras acciones en las aulas. Así, llevaron a cabo un estudio en el que participaron 22 alumnos de tercero de educación primaria identificando durante las cuatro semanas previas a la intervención a ocho alumnos, cuatro niños y cuatro niñas, con tendencia a mostrar comportamientos disruptivos en las clases. Posteriormente pusieron en práctica, durante ocho semanas, un proyecto de intervención basado en actividades cooperativas tratando de evaluar su incidencia sobre las habilidades sociales, sobre los comportamientos en clase y sobre el estatus social del alumnado con problemas de comportamiento. Para la evaluación utilizaron tanto instrumentos cualitativos como cuantitativos y se concluyó avalando que el programa sólo se mostró eficaz para mejorar las habilidades de razonamiento social. Por el contrario, las conductas disruptivas y los conflictos en clase aumentaron, sobre todo en las primeras semanas de puesta en práctica. Además, aún cuando seis de los ocho alumnos identificados inicialmente como con mayores problemas de conducta mejoraron su comportamiento, esta mejora no se vio acompañada de un mejor estatus social dentro del grupo. Smith y GocKarp concluyeron que el programa de intervención basado en actividades cooperativas facilita al alumnado con problemas de comportamiento oportunidades para mejorar y desarrollar habilidades sociales pero eso puede no ser suficiente para que ellos extrapolen lo trabajado durante las clases a otros ámbitos de su vida social. Por otra parte, el aumento de las conductas negativas durante las primeras semanas de la puesta en práctica del programa puede deberse, alegan las investigadoras, a la inexperiencia inicial del alumnado para trabajar en equipo por lo que insisten en la necesidad de desarrollar programas más amplios que incluyan otro tipo de intervenciones sobre todo enfocadas al cambio de metodología, promoviendo estilos de enseñanza más participativos.

En definitiva, las actividades cooperativas parecen mejorar las habilidades sociales pero el mero aprendizaje de estas habilidades no es suficiente para garantizar la aceptación social en un grupo.

Maite Garaigordobil ha desarrollado en España varios estudios dirigidos a determinar las ventajas de un programa de juegos cooperativos aplicado en la escuela con alumnado de diferentes edades. Entre las conclusiones de estos estudios, Garaigordobil (1996) destaca la mejora de la cooperación

grupal y de las conductas prosociales altruistas, el significativo descenso de las conductas agresivas y de los conflictos interpersonales, el incremento del autoconcepto global del alumnado, el relevante incremento de los mensajes positivos hacia los compañeros y la práctica desaparición de los negativos y una mejora de la creatividad, por lo que propone la inclusión de este tipo de actividades en los proyectos educativos de los centros, al tiempo que plantea la necesidad de ir integrando las metodologías cooperativas en la práctica diaria.

Velázquez (2004) diseñó y aplicó un programa de desafíos físicos cooperativos a tres grupos de alumnado de sexto de educación primaria sin experiencia en propuestas cooperativas, estableciéndose tres objetivos. El primero era determinar si dicho programa podía favorecer la aparición de conductas prosociales: ánimo a los compañeros ante las dificultades o ante los errores, ayuda, cooperación, comunicación, etc., evitando al mismo tiempo las conductas negativas hacia algunas personas: insultos, mofas, burlas... El segundo pretendía comprobar si el mismo programa beneficiaba las relaciones interpersonales dentro del grupo, evitando la tendencia de algunos alumnos a agruparse siempre con los mismos compañeros, particularmente del mismo sexo. Por último, se buscaba valorar la capacidad del programa de desafíos para motivar a algunas personas que habían manifestado en una encuesta inicial un rechazo o una baja consideración hacia la actividad motriz, en particular, a una niña de educación especial. Cada grupo recibía semanalmente una sesión de desafíos físicos cooperativos. El programa se aplicó durante 18 sesiones y para su valoración se establecieron como instrumentos de recogida de información: el análisis de los cuadernos de clase del alumnado, el diario del profesor, el registro de conflictos durante las sesiones, los comentarios durante y al final de cada una de las sesiones y un cuestionario que cumplimentaron los alumnos al finalizar el programa.

Entre las conclusiones, Velázquez destaca las dificultades iniciales para que el alumnado trabajara en grupo. Así, durante las primeras sesiones de desafíos fueron frecuentes las discusiones entre los alumnos, se registraron algunos insultos y era habitual que el alumnado recurriera al profesor para preguntar cómo resolver el problema que se les planteaba en lugar de dialogar entre ellos. Estas situaciones dieron lugar a algunos comentarios en la fase de puesta en común al final de las sesiones que permitieron que los problemas fueran superándose a medida que avanzaba el programa de desafíos. Además se observaron algunos cambios en los agrupamientos iniciales siendo bastante habitual en las sesiones de educación física los agrupamientos mixtos, así como un cambio de actitud de algunas personas para aceptar a sus compañeros en el sentido de que pasaron de ignorarles a llamarles para que formaran parte de su grupo. Velázquez destaca este hecho, unido a la aparición de conductas de refuerzo, ánimo y ayuda, como decisivo para la inclusión de la niña de educación especial en las clases de educación física. También subraya el cambio de actitud del alumnado con menor valoración de su habilidad motriz hacia la educación física. Tras la aplicación del pro-

grama de desafíos físicos cooperativos la totalidad del alumnado manifestó que la educación física les gustaba mucho o muchísimo, incluidas aquellas personas que en la encuesta realizada al inicio del curso indicaron que la educación física les gustaba poco o casi nada.

La experiencia de Velázquez (2004) coincide con la de Smith y GocKarp (1997) en el hecho de que la introducción de propuestas cooperativas en las clases de educación física proporciona al alumnado oportunidades para interrelacionar y establecer relaciones constructivas a través de la actividad motriz pero es necesario que estas propuestas se prolonguen en el tiempo y se unan a otras acciones de refuerzo que impliquen una reflexión sobre el porqué de determinadas conductas para superar las experiencias previas del alumnado, habitualmente de tipo competitivo o individual, con todo lo que ello conlleva.

Después de este recorrido por algunas de las investigaciones orientadas al estudio de las actividades físicas cooperativas, en general, y el juego cooperativo, en particular, podemos concluir que en este tipo de actividades la gente juega con, y no contra, los demás, para superar uno o varios desafíos colectivos que en ningún caso suponen superar a otras personas. Esta característica que las define, favorece en los participantes el desarrollo de habilidades sociales y de actitudes de empatía, cooperación, solidaridad y diálogo. Estas actividades promueven un clima de clase y de convivencia en el que las conductas disruptivas decrecen y los conflictos pueden ser gestionados por el alumnado autónomamente con la intervención, en casos muy puntuales, del profesor que, lejos de convertirse en la autoridad que imparte justicia según sus propios criterios, se convierte en un mediador o facilitador de acuerdos.

2.5. La práctica de juegos cooperativos en el tercer ciclo de educación primaria

Los alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria, de 10 a 12 años de edad, siguen participando de los rasgos de estabilidad emocional y social propios del ciclo anterior. También es importante su avance en el ámbito motriz. Sólo al final de este ciclo se dan los cambios hacia el pensamiento formal en el campo cognitivo y las modificaciones afectivas y sociales unidas al comienzo de la pubertad (Ruiz, 2001). Las resistencias egocéntricas prácticamente han desaparecido en beneficio de las relaciones con los demás. Dentro de este contexto, el juego cooperativo amplía sus cualidades como medio para la socialización, la culturización y la educación en valores (Omeñaca, 1999). Otro de los principios sobre los que se asienta la alternativa cooperativa de juego a estas edades es el vinculado al hecho de compartir responsabilidades dentro del grupo en un clima de interdependencia entre los participantes. La consideración de las reglas como resultado del consenso hace que éstas puedan ser discutidas o modificadas. Los juegos cooperativos representan el contexto idóneo para este diálogo constructivo (Omeñaca y Ruiz, 1999).

En la figura 4 que se expone a continuación se observan las premisas que el juego cooperativo debe contemplar para ser aplicado en el tercer ciclo de educación primaria, así como los beneficios que aporta para el alumnado.

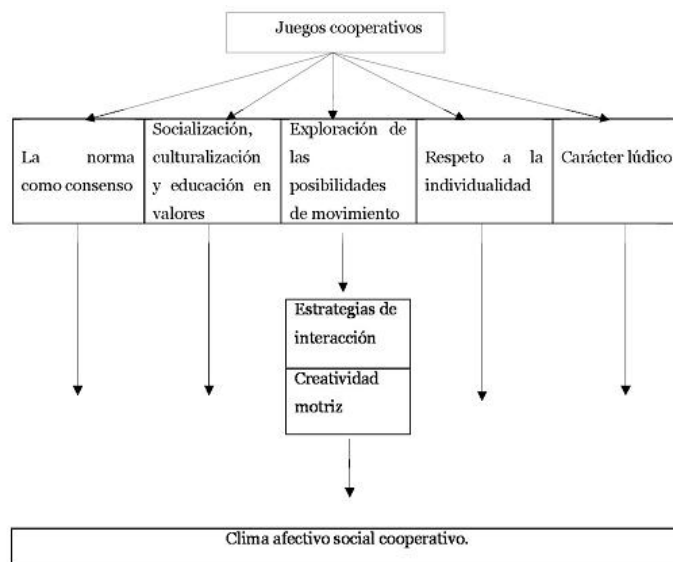


Figura 4. El juego cooperativo: posibilidades educativas en el ciclo 10-12 años. (Omeñaca, Ruiz, 1999).

Existen investigaciones como la de George Eisen (1994) que examinando el papel de las hormonas, neuropéptidos y de la química cerebral en referencia al juego cooperativo, postula que éste hay que considerarlo como un instrumento en el desarrollo madurativo y estructural del cerebro.

Barbara Kaufman (1994) sostiene que las actividades de juego cooperativo pueden propiciar ideales oportunidades para el correcto desarrollo cognitivo y socioemocional.

3. Marco metodológico

3.1.- Hipótesis de investigación

Las hipótesis de esta investigación son:

- Si aplicamos un programa de intervención basado en actividades y juegos cooperativos, mejorará la convivencia en un grupo de alumnos de primaria tras su aplicación.
- Existe correlación estadísticamente significativa y directa entre las puntuaciones obtenidas por los alumnos en la prueba de convivencia con la inteligencia emocional (inter e intrapersonal).
- Existe correlación estadísticamente significativa y directa entre las puntuaciones obtenidas en las pruebas de función ejecutiva y la inteligencia emocional (interpersonal e intrapersonal).

3.2.- Diseño

Para lograr los objetivos de la presente investigación, se ha llevado a cabo un diseño cuasi-experimental pre-test y post-test, así como un diseño descriptivo y correlacional.

3.3.- Población y muestra

En el estudio han participado un total de 49 alumnos de un centro de primaria de Extremadura, siendo un total de, 23 chicas y 26 chicos, cuya edad queda comprendida entre los 11 y 12 años, tercer ciclo de Educación Primaria.

El centro se encuentra ubicado en la periferia de la ciudad en una antigua zona marginal, que el crecimiento demográfico ha englobado dentro de la zona de expansión Sur. Se levantan en ella, varias barriadas habitadas por familias humildes de trabajadores, obreros y algunos grupos marginales. El nivel de instrucción de los adultos es bajo ya que un porcentaje del 34 % no ha alcanzado el nivel de los Estudios Primarios y un número similar tiene Estudios Primarios (32 %). Muy pocos tienen otros estudios superiores (3 % bachillerato y 0.6% universitarios).

Dentro de la muestra que engloba el estudio, se encuentran alumnos diagnosticados previamente por el orientador del centro, tal y como se muestran en la tabla 3:

- Trastorno negativista desafiante.
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad.
- Problemas de conducta.

	Trastorno negativista desafiante	Trastorno por déficit de atención.	Problemas de conducta	Conducta prosocial
Niños	1	2	15	8
Niñas	0	1	12	10

Tabla 3. Número de alumnos/as totales distribuidos por niveles conductuales y sexo. Se observa como existe más incidencia de casos negativos en el sexo masculino.

3.4.-Variables medidas e instrumentos aplicados

Las variables medidas en este estudio son variables cuantitativas y son: convivencia, función ejecutiva e inteligencia emocional.

Para medir los problemas de convivencia se ha empleado el *Cuestionario de Convivencia de Centro y Aula para Alumnos* de Fernández, Villaoslada y Funes (2002). Con una serie de nueve ítems a analizar y cinco opciones de respuesta. Las cinco primeras respuestas del cuestionario se valoran de forma negativa de acuerdo a una escala Likert de 5 puntos, indicando; 0 = «nunca»; 1 = «casi nunca»; 2 = «a veces»; 3 = «casi siempre»; 4 = «siempre». Las cuatro últimas respuestas, al representar valores positivos se valoran de forma inversa; 0=«siempre»; 1 = «casi siempre»; 2= «a veces»; 3=«casi nunca»; 4= «nunca». Más información en el anexo I.

Para medir la variable función ejecutiva, se ha utilizado el *Test Trail Making o Test del Trazo* de Reitan y Wolfson (1993). La finalidad de este test es evaluar la velocidad de ubicación visual, la atención, la flexibilidad mental, la memoria de trabajo y la función motora. Es sensible al daño frontal.

La prueba consta dos partes: Parte A - Consiste en unir con líneas 25 números ubicados dentro de círculos, distribuidos al azar en una hoja(números de 1 al 25).Parte B - Consiste en unir, con líneas 12 números (del 1 al 12) y 12 letras (de la A la l) dentro de círculos en orden alternativo. Más información en el anexo II.

Para la variable de inteligencia emocional, a saber la inter e intrapersonal se ha establecido la utilización del *Test de Inteligencias Múltiples de Armstrong (2003)*, este cuestionario consiste en contestar a diez preguntas con un puntaje que va de 1 a 10. Señalando la puntuación 1 que el niño no se identifica con esta pregunta y la puntuación 10 que el niño se identifica totalmente a la pregunta. Sólo se han empleado las subescalas consideradas emocionales. Más información el anexo III.

3.5.-Procedimiento

El tamaño de la muestra es de 49 sujetos, por lo que se han repartido un total de 49 cuestionarios de cada instrumento de medida a todos los alumnos y alumnas del centro, que se encuentran recibiendo clase en el tercer ciclo de educación primaria de un colegio público de Extremadura.

Los cuestionarios se han cumplimentado dentro del periodo lectivo, por lo que el nivel de confianza es del cien por cien. Han participado las dos profesoras de educación física que imparten clase a ese grupo de alumnos, como orientadoras dentro del proceso, así como asesores dentro del ámbito familiar, informando a la misma a lo largo del primer mes del estudio, mes en el que se ha llevado a cabo la recopilación de la información.

A los alumnos/as de tercer ciclo, se les reparten los diferentes cuestionarios en la hora de Educación Física, que deberán rellenar durante el transcurso de la misma con total sinceridad.

El estudio se ha desarrollado en tres etapas interrelacionadas, tal y como se muestra en la tabla 4; una primera etapa constituida por el diseño de los instrumentos de investigación. Una segunda etapa que ha consistido en la aplicación de los cuestionarios de convivencia, análisis de los resultados y puesta en práctica de mejoras, y una tercera y última etapa, en la se han vuelto a aplicar los cuestionarios de convivencia y se ha realizado nuevamente un estudio de los resultados obtenidos, así como la aplicación de los cuestionarios de inteligencia emocional y función ejecutiva.

ETAPA	CONTENIDO	DURACIÓN
PrimeraEtapa	- Diseño de los instrumentos de estudio.	Febrero 2014
SegundaEtapa	-Aplicación de los cuestionarios. -Análisis de los resultados. -Puesta en práctica de mejoras.	Marzo 2014
TerceraEtapa	-Aplicación de los cuestionarios. -Estudio de los resultados obtenidos.	Junio 2014

Tabla 4. *Etapas, contenidos y duración del estudio.*

3.6. Plan de análisis de datos

Para el análisis de los datos obtenidos en el pre-test y el post-test del cuestionario de convivencia escolar, se empleó el programa Excel 2007 y el IBM SPSS Statistics v.20.

4.Resultados

4.1.Resultados descriptivos

A continuación se muestran los resultados descriptivos obtenidos en cada una de las variables medidas.

En la tabla 5 se muestran los resultados medios que han obtenido en la variable dependiente, problemas de convivencia, antes y después de la intervención.

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
1	Par Problemas de Convivencia (Pretest)	34,69	49	4,762	,680
	Problemas de Convivencia (Postest)	23,59	49	6,390	,913

Tabla 5. Estadísticos de muestras relacionadas.

La Tabla 6 se muestra los resultados descriptivos de la variable función ejecutiva.

	T.M.T. (A)	T.M.T. (B)
Media	37,615	88,192
Desviación Típica	9,770	27,498

Tabla 6. Resultados descriptivos de la función ejecutiva.

Finalmente, la tabla 7, muestra los resultados descriptivos de la inteligencia emocional.

	Inteligencia Interpersonal	Inteligencia Intrapersonal
Media	7,192	6
Desviación Típica	1,201	1,523

Tabla 7. Resultados descriptivos de inteligencia emocional.

4.2. Resultados inferenciales o comparativos

Siendo los dos grupos a comparar relacionados y con los mismos sujetos medidos en dos ocasiones temporales distintas, pre-test y post-test, contando con un tamaño muestral de 49 casos y variables cuantitativas, se ha utilizado la prueba en T de Student para grupos relacionados.

Como ya hemos visto en los resultados descriptivos de en la Tabla 5, existen diferencias en las medias de las medidas pre y pos-test.

No obstante para confirmar que esas diferencias son significativas debe analizarse la información de la tabla “pruebas de muestras relacionadas”. La siguiente informa sobre la relación entre las puntuaciones pretest y posttest. Muestra los valores de las correlaciones de Pearson. Para saber si los valores de correlación son significativos debe observarse la probabilidad asociada. Una probabilidad inferior a 0,05 indica que la correlación es significativa.

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Pa	Convivencia (Pretest)	49	,789	,000
r 1	y Convivencia (Postest)			

Tabla 8. *Correlaciones de muestras relacionadas.*

Finalmente, la tabla 9 (pruebas de muestras relacionadas) indica si las diferencias entre las puntuaciones de pretest y posttest son significativas. Cuando la probabilidad asociada al estadístico T es inferior a 0,05 es posible asumir que hay diferencias entre las puntuaciones antes y después del tratamiento.

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas							
		95% Intervalo de confianza para la diferencia					t	gl	Sig. (bilateral)
		M	Desviación típ.	Error típ. de la media	Inferior	Superior			
F	Convivencia	11	3,933	,562	9,972	12,23	19	4	,000
ar 1	(Pretest) - Convivencia (Postest)	,102				2	,760	8	

Tabla 9. Prueba de muestras relacionadas.

En el siguiente gráfico puede verse la media de problemas de convivencia en fase pre-test y post-test, y cómo disminuye su valor de 34.69 a 23.59

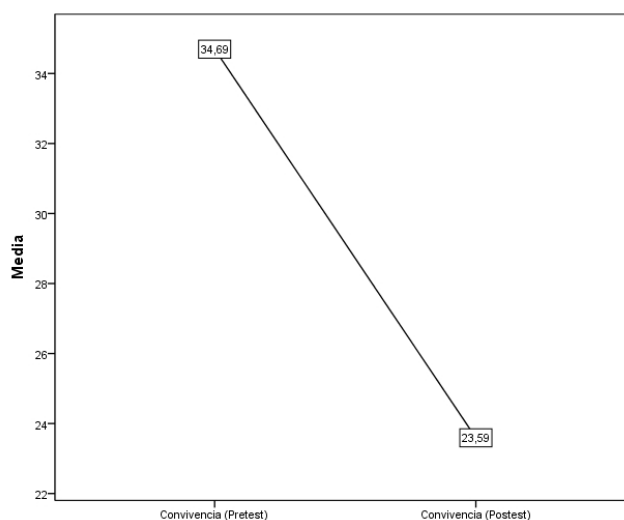


Figura 5. Muestra la media de convivencia de pre-test y post-test.

4.3. Resultados correlacionales

4.3.1. Correlación entre los resultados de la prueba convivencia y la inteligencia emocional

Correlación entre convivencia e inteligencia emocional

		Convivencia (Postest)	Inteligencia Interpersonal	Inteligencia Intrapersonal
Convivencia (Postest)	Correlación de Pearson	1	-,078	-,074
	Sig. (bilateral)		,595	,614
	N	49	49	49

Tabla 10. *Correlación entre convivencia e inteligencia emocional.*

4.3.2. Correlación entre los resultados de la prueba de función ejecutiva y la inteligencia emocional

Correlaciones

		Inteligencia		
		Interpersonal	T.M.T(A)	T.M.T(B)
Inteligencia Interpersonal	Correlación de Pearson	1	,271	,356*
	Sig. (bilateral)		,060	,012
	N	49	49	49

Tabla 11. *Correlaciones entre función ejecutiva e inteligencia interpersonal.*

Correlaciones

		Inteligencia		
		Intrapersonal	T.M.T(A)	T.M.T(B)
Inteligencia Intrapersonal	Correlación de Pearson	1	,278	,229
	Sig. (bilateral)		,053	,114
	N	49	49	49

Tabla 12. Correlaciones entre función ejecutiva e inteligencia intrapersonal.

El siguiente gráfico muestra la relación existente entre la inteligencia interpersonal y la función ejecutiva T.M.T parte B.

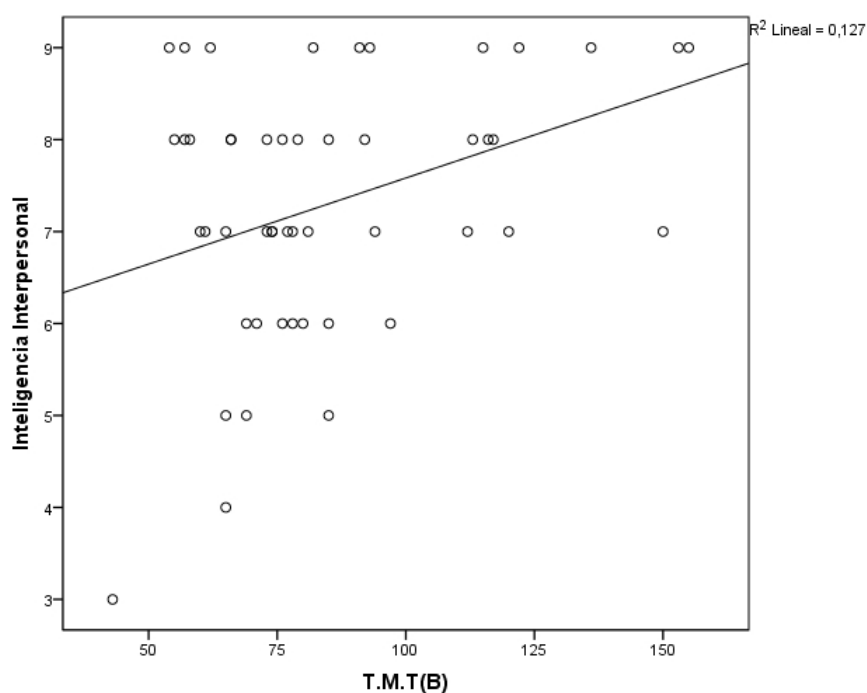


Figura 6. Muestra la relación entre inteligencia interpersonal y T.M.T. parte B.

5. Programa de intervención neuropsicológica

5.1. Justificación

Refleja dos puntos:

1.- Fuentes en las que se sustenta.

El currículo del área se rige por la Ley 2/2006 de 3 de mayo de Educación, LOE, desarrollada ésta por el D. 82/2007, de 24 de abril, por el que se establece el Currículo de educación primaria para Extremadura. Además de la programación anual, se trabajará en consonancia con el proyecto educativo del centro y el proyecto curricular, ya que son los documentos donde queda marcada la seña de identidad del centro, documentos que se recogen en las Instrucciones del 27 de junio.

2.- Intenciones educativas con la implementación del programa.

Se fomentará especialmente la adquisición de capacidades que permitan reflexionar sobre el sentido y los efectos de la actividad física, asumir actitudes y valores adecuados con referencia a la gestión del cuerpo, la conducta motriz, conductas prosociales, basadas una buena gestión de la inteligencia interpersonal e intrapersonal, aumentar la creatividad y la atención, todo ello para conseguir mejorar la convivencia escolar en el centro.

Con este programa se crearán hábitos de práctica saludable, regular y continuada a lo largo de la vida, así como a sentirse bien con el propio cuerpo, lo que constituye una valiosa ayuda en la mejora de la autoestima y la inteligencia emocional.

Se ofrecerá a los alumnos diferentes experiencias y situaciones motrices para que experimenten una amplia variedad de posibilidades, contribuyendo a establecer las bases para una adecuada convivencia escolar a través de la práctica de juegos cooperativos y creativos.

Todo esto favorecerá el desarrollo de una educación en valores como el respeto, la libertad, la tolerancia, la solidaridad, la amistad, la cooperación, la capacidad crítica y autocrítica y la responsabilidad, transferibles al quehacer cotidiano, con la voluntad de encaminar al alumnado a establecer relaciones constructivas con los demás.

Sin embargo la preocupación constante será la idea de que partiendo de los aprendizajes específicos del área, se pueda contribuir a la enseñanza integral del alumno, desde un tratamiento globalizador y constructivista.

5.2. Objetivos

Los objetivos se centran en:

1. Mejorar la convivencia escolar en sexto curso de educación primaria, mediante la implementación de un programa neuropsicológico basado en metodologías cooperativas y creativas.
2. Desarrollar adecuadamente una inteligencia inter e intrapersonal que otorgue al alumnado las herramientas necesarias para gestionar situaciones grupales.
3. Contribuir al correcto desarrollo del proceso neuropsicológico de base que interviene en los procesos creativos y en la mejora de la inteligencia inter e intrapersonal.

5.3. Metodología

La adecuación metodológica para desarrollar el programa está condicionada, entre otras dimensiones, por las características físicas y psicológicas del alumnado de esta etapa, por los contenidos propios del área, por las relaciones profesor-alumno y por las que establecen los alumnos entre sí y con sus entornos naturales, sociales y culturales más próximos.

Se propone para la implementación de este programa neuropsicológico una metodología:

- Activa y flexible, que parte de la necesidad del alumnado y se adapta a su ritmo convirtiendo la actividad en un fin en sí misma y no el resultado. De esta manera se desterrarán posibles diferencias por aptitud, sexo, favoreciendo la buena convivencia y la creatividad, así como las bases neuropsicológicas de la misma.
- Participativa, implicando no sólo al propio alumnado, sino también fomentando el compañerismo y la cooperación. La competición se entiende como un reto socializador a través del juego. El programa se basará en una metodología cooperativa, inductiva y creativa, favoreciendo el autoaprendizaje y la exploración.
- Integradora, porque se aglutinará en un solo proceso todas las técnicas y contenidos de la educación física y del resto de las áreas y la etapa.

Por último, por supuesto, el enfoque lúdico y el juego serán determinantes como estrategia continua de trabajo, concedores de su potencial educativo, vivencial e integrador como reconocen los principios metodológicos que se recogen en todas las leyes orgánicas fundamentales aplicables en la actualidad.

Estos principios metodológicos se concretarán en los siguientes estilos de enseñanza:

El mando directo para proporcionar información, explicar y corregir ejecuciones poco favorables para la salud y el desarrollo. La mayoría del tiempo útil se utilizarán técnicas participativas: descubrimiento guiado, resolución de problemas, asignación de tareas, todo desde un enfoque lúdico.

Para la implementación del programa neuropsicológico, al inicio del segundo trimestre de curso se dedicó un tiempo en la primera sesión para presentar al alumnado el sistema de trabajo que se iba a desarrollar a lo largo de los trimestres siguientes en la clase de educación física, los material elaborados (cuestionarios), el tipo de actividades a realizar en las diferentes unidades didácticas (actividades físicas creativas y cooperativas) y el tipo de evaluación de las mismas.

Cada clase constaba de tres partes: la primera se orientaba a la explicación de los objetivos físicos a conseguir y práctica de juegos de inteligencia emocional, en la segunda se trabajaba la sesión motriz de juegos cooperativos y creatividad, y en la tercera parte se realizaban juegos de activación de la corteza prefrontal y reflexión en grupo de los logros obtenidos a nivel de satisfacción afectiva y social, primero de manera grupal, dependiendo de los diferentes grupos de trabajado establecidos y después de manera individual.

Mientras los alumnos trabajaban en las diferentes propuestas, el maestro observaba entre los grupos atendiendo las dificultades que pudieran surgir y ofreciendo a poyo a todo el que lo necesitaba. Además realizaba anotaciones que le permitirían evaluar posteriormente lo acontecido encada sesión.

En el intervalo entre sesiones, pudiendo variar de uno a dos días, el maestro hacía observaciones específicas a los diferentes alumnos en función de los resultados que se iban progresivamente obteniendo. Dichas observaciones, se debatían en las siguientes sesiones para tomar una serie de decisiones y propuestas de mejoras consensuadas por todos los alumnos.

Los pre-test se llevaron a cabo en marzo de 2014, y los post-test en junio de 2014.

Posteriormente se hizo un análisis de las respuestas del alumnado a estas preguntas, a nivel inicial, en el comienzo del curso escolar y a nivel final, tras aplicar el programa de actividades y juegos cooperativos.

5.4. Actividades

1.Actividades y juegos basados en la creatividad y la cooperación

- Ficha ejemplo de desafío cooperativo: El muro.

Contenidos motrices: Habilidades motrices básicas.

Temporalización: 2º trimestre.

Objetivo: Todos los compañeros del grupo deben pasar por encima de una colchoneta de salto de altura dispuesta verticalmente, sin que ésta se caiga.

Objetivos Actitudinales: Conocerse mejor, mejorar la comunicación y el trabajo en grupo, practicar comportamientos prosociales.

Materiales: Colchoneta de salto de altura. Varias colchonetas como medida de seguridad.

Normas: La colchoneta no puede caer al suelo. Nadie puede pasar al otro lado de la colchoneta rodeándola. Si el muro se cae hay que volver a comenzar.

Situación: Habéis llegado hasta un gran muro que tenéis que superar para continuar vuestro camino. No se puede bordear el muro porque está junto a un precipicio de 2000 metros. A demás, tenéis otro problema, dentro del muro hay miles y miles de bacterias que os contagiarían sólo con respirarlas con lo que el muro no se puede derrumbar.

Reto: Tenéis que pasar todos por encima del muro sin que éste se derrumbe para evitar que las bacterias os contagien.



SIENTE – PIENSA – COMPARTE – ACTÚA

-Ejemplo de sesión en la unidad didáctica de expresión corporal.

Objetivos didácticos:

- Valorar positivamente las ideas propias y las aportadas por los compañeros.
- Respetar las normas y reglas de los juegos.
- Desarrollar la creatividad para sugerir ideas y representarlas.
- Explorar las posibilidades expresivas del movimiento corporal.
- Desarrollar la capacidad gestual y expresiva a través de juegos cooperativos.
- Contribuir de forma satisfactoria al logro colectivo.

- Conseguir la relajación segmentaria y global trabajando con sensaciones de pesado-ligero.

Estrategias y organización:

- Libre exploración y práctica de juegos cooperativos en pequeño y gran grupo.

Material:

- Radio Cd, música y colchonetas.

Actividades de aprendizaje:

Situación inicial:

La caja de sorpresas.

Todos los componentes del grupo se sitúan sentados alrededor de un círculo, en cuclillas, metiendo la cabeza entre las piernas y tapándosela con las manos. Esta posición será la representación de la “caja cerrada”. Siguiendo un orden previamente acordado, un niño dice: “se abre la caja y salen...” y todos los demás se incorporan e imitan aquello que se ha mencionado. A la indicación de “se cierra la caja” todos vuelven al círculo y el juego comienza de nuevo.

Situación de actividad motriz:

Sopa de Letras:

Los niños se distribuyen en pequeños grupos. Se establece un orden de actuación para cada uno. Cada grupo piensa una palabra que tendrá que ser adivinada por los demás. Para ello los componentes del primer grupo en participar deberán representar, mediante gestos y en colaboración, otra u otras palabras que empiecen por la primera letra de la palabra a adivinar.

La palabra, por ejemplo, puede ser mesa. Así los niños pueden representar:

- M: mar, montaña, maleta, etc.
- E: enchufe, elefante, esquina, etc.
- S: silla, salto, silbato, etc.
- A: Avión, asa, ala, etc.

Cuando esta primera letra haya sido descubierta, se continuará por la segunda y así hasta que la palabra haya sido completada. En ese momento será el turno para el siguiente grupo hasta que todos hayan participado.

¿Jugamos?: El museo.

Se forman tríos con los niños de la clase y se distribuyen los papeles de “turista”, “máquina fotográfica” y “estatua”, con cambio de funciones.

Se trata de hacer una creación de un museo.

Un niño hace de “estatua” adoptando la posición corporal que libremente ha elegido. De los restantes, uno lleva al otro tapándole con las manos los ojos como si de una cámara de fotos andante se tratara.

Así comienza la visita cultural. Cada vez que se hace una instantánea el turista orienta la “máquina fotográfica” hacia la “estatua”, quita las manos de los ojos por unos segundos, las vuelve a poner y la fotografía está lista. Después del paseo las “máquina fotográficas”, por orden, deben revelar las fotos imitando la posición de las “estatuas” fotografiadas.

Situación final:

Relleno de arena.

Todos los niños de la clase se colocarán en círculo, tumbados hacia arriba sobre las colchonetas y con los ojos cerrados.

Los niños irán escuchando al profesor que les hará imaginar sensaciones de pesado ligero a través de la siguiente historia:

“Al principio se llenan de arena los pies. Más tarde las piernas... pesan mucho, cada vez hay mayor superficie de contacto con el suelo y, por supuesto, no podemos moverlas. Ahora seguimos revisando mentalmente otras partes del cuerpo... Las manos... Los brazos... Mi cuerpo está cada vez más pesado... Pasa lo mismo con la cabeza y el tronco... Me concentro más todavía en mi interior... Estoy totalmente aislado del mundo exterior... Sigo muy pesado pero mi situación va a cambiar hacia algo cómodo y placentero. Me doy cuenta de que puedo controlar lo que me está sucediendo. Puedo sacar toda la arena que me hace sentir pesado, pero poco a poco... Comienza a salir la de mis pies y la de mis piernas. ¡Qué bien! Vuelven a ser como antes. Ya no pesan. Es muy agradable la sensación que experimento en este momento. Estoy en silencio, muy concentrado. Con mis manos y mis brazos ocurre lo mismo. Sale toda la arena. Ya no estoy pesado. Siento que estoy muy descansado. También recuperan su forma natural la cabeza y el tronco. Soy ligero. Estoy tranquilo y permanezco en reposo totalmente relajado”.

2. Actividades y juegos basados en la inteligencia inter e intrapersonal

En los momentos de encuentro de todas las sesiones se realizarán juegos de habilidades sociales como:

-Frasas afirmativas.

Sentados en círculo, cada uno toma una cuartilla y pone su nombre en la parte superior. A continuación pasa la cuartilla a la persona que está a su derecha y él o ella escribe una frase positiva al final de la cuartilla sobre la persona que ha escrito el nombre en la hoja; dobla el papel para que nadie lo vea y lo pasa al siguiente compañero.

De esta forma, cada uno de los alumnos escribe algo positivo sobre la persona cuyo nombre está escrito arriba del papel, lo dobla y lo pasa al siguiente. Al final, la cuartilla llega a su propietario, quien lee todo lo positivo que el grupo ha escrito sobre él o ella.

-Me voy de viaje.

Sentados en círculo. Alguien empieza diciendo: “Me voy de viaje a ...” (puede elegir el sitio) “y me llevo un...” p.ej. abrazo, dándole uno a B que está a su derecha. B ahora dice “Me voy a... y me llevo un abrazo y una palmada en la espalda” (Dándole las dos cosas a C). Así sucesivamente

3. Actividades y juegos basados en la estimulación de la corteza prefrontal

En los momentos de despedida de todas las sesiones se realizan actividades para activar la corteza prefrontal como juegos de:

Ejemplo 1. Figuras geométricas.

Se distribuye a cada alumno una hoja de papel. Posteriormente se pide que definan la figura de diferentes maneras. Luego se piden diferentes alternativas.



Figura 7. Figuras geométricas. Fuente: De Bono, E. (2013). El pensamiento lateral. Barcelona: Paidós.

Ejemplo2. Entregar a cada alumno un dibujo en un folio tal y como el siguiente.

¿Cómo puede definirse la siguiente figura?

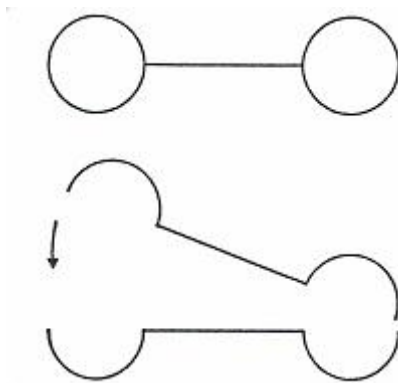


Figura 8. Alternativas. Fuente: De Bono, E. (2013). El pensamiento lateral. Barcelona: Paidós.

Alternativas: Dos círculos unidos por una recta. Una recta con un círculo en cada extremo. Dos pares de semicircunferencias unidas por una recta y dispuestas sobre otra de forma que coincidan. Dos canales de desagüe superpuestos.

Ejemplo 3. Nueve puntos se hallan distribuidos como muestra la figura:

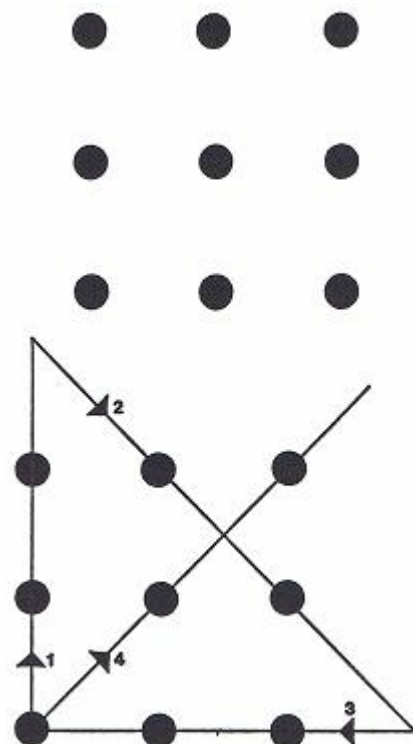


Figura 9. Revisión de supuestos. Fuente: De Bono, E. (2013). El pensamiento lateral. Barcelona: Paidós.

Hay que unir esos nueve puntos mediante el trazado de sólo cuatro rectas, pero sin levantar el lápiz del papel.

5.5. Evaluación

El RD 1513/2006, en el artículo 9 sobre evaluación, sostiene que la evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje será continua y global y tendrá en consideración el progreso del alumnado en el área. Ésta se realizará teniendo en cuenta los distintos apartados: objetivos, competencias básicas, contenidos,... desde que empieza el curso con una evaluación inicial que nos aporte datos sobre los aprendizajes previos del alumnado, hasta la evaluación final. Los criterios de evaluación del área serán un pilar de referencia para valorar la adquisición tanto de los objetivos como de las competencias básicas.

Los criterios vinculados con el programa neuropsicológico son:

-Cooperar con los compañeros y compañeras, para encontrar solución a retos.

Este criterio evalúa los aprendizajes que guardan relación con las habilidades sociales. Prestar fundamental atención sobre las acciones de ayuda y colaboración entre los componentes del equipo.

-Identificar el esfuerzo personal y las relaciones que se establecen con el grupo.

Se valora el esfuerzo como forma de autosuperación, trabajar en equipo y saber tomar decisiones. Se pretende comprobar si el alumnado antepone los intereses grupales por encima de los resultados individuales.

-Opinar coherente y críticamente en relación con las actuaciones que puedan derivar en conflicto surgidas en la práctica de los juegos.

Pensar sobre el trabajo realizado, sobre la construcción y la expresión de las diferentes formas de pensar y actuar y, entender el punto de vista de los demás compañeros.

Se evaluarán tanto los aprendizajes de los alumnos como el proceso de enseñanza:

- Por un lado si se han cumplido los objetivos propuestos.
- Por otro, la propia práctica docente, se planificarán y sistematizarán una serie de momentos en los que se valorará la intervención educativa permitiendo saber en todo momento cuál es el grado de actuación de la acción didáctica.

El D 82/2007, capítulo 5º, artículo 13, hace mención al carácter constructivo del proceso de evaluación continua, que debe permitir que se tomen decisiones sobre el establecimiento de medidas, tanto de refuerzo como de ampliación, cuando el progreso del alumnado así lo necesite. Se podrán adoptar estas cuestiones en cualquier momento del programa, tan pronto se detecten y se analicen, que afectarán tanto al aprendizaje motriz como al actitudinal, para poder reconducir el proceso de enseñanza aprendizaje. Información sobre la autoevaluación en anexo IV.

5.6. Cronograma

Tabla explicativa sobre la aplicación del programa neuropsicológico

2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE
Marzo: Presentación del programa. Aplicación de cuestionarios.	Abril-Mayo: Evaluación procesual, para reorientar el proceso. Desarrollo de sesiones.
Abril: Desarrollo de las primeras sesiones.	Junio: Aplicación de cuestionarios. Correlación de resultados obtenidos.

Tabla 13. Cronograma de la implementación del programa.

5.7. Pautas para profesores y familiares

Pautas a los profesores:

- Continuar con una metodología cooperativa en las demás materias escolares.
- Propiciar la creatividad en el aula.
- Fomentar una buena convivencia entre el alumnado.

Pautas a los padres:

- Favorecer un buen clima afectivo en el hogar.
- Ayudar a sus hijos en las actividades propuestas por el centro.
- Colaborar con los profesores en el desarrollo del programa neuropsicológico.

6. *Discusión y Conclusiones*

6.1. *Discusión*

Tal y como puede verse en el apartado de Resultados, en la tabla 5, los problemas de convivencia registrados en la fase pre-test de investigación, ponen de manifiesto la existencia de problemas de convivencia en la muestra estudiada. Estos hallazgos están en concordancia con las afirmaciones de Viña (2003) cuando afirma que los conflictos son un fenómeno natural en el aula.

En la tabla 6 se pueden observar los resultados de inteligencia emocional inter e intrapersonal, poniendo de manifiesto que los datos obtenidos se encuentran dentro de la media normal para una población similar a la muestra obtenida. Al igual que sucede en la tabla 7 con los resultados obtenidos en relación a la función ejecutiva, invirtiendo más tiempo en la parte B, puesto que es más compleja (Reitan y Wolfson, 1993).

Tras el programa de intervención aplicado y basado en actividades y juegos cooperativos, se ha podido observar que los problemas de convivencia registrados en la fase post-test se vieron reducidos de manera estadísticamente significativa, pasando de una media de 34, 69 a 23, 59. Estos resultados ponen de manifiesto que esta metodología resulta útil para mejorar la convivencia de los alumnos en el aula. Otras investigaciones también han encontrado resultados similares. Por ejemplo, Callado (2008) destaca la importancia de abordar los conflictos a través de las actividades cooperativas. Otro estudio realizado por Omeñaca (2005) enfatiza la importancia de la cooperación en el adecuado funcionamiento del aula centrándose en escuelas rurales.

Respecto a la relación entre inteligencia emocional y convivencia, no hemos encontrado correlación estadísticamente significativa entre ambas variables. Esta investigación no se halla en consonancia con la realizada por Martorell, González, Rasal y Estellés (2009) y que puso de manifiesto que existe relación entre la inteligencia emocional y la convivencia. Quizás esta incoherencia pueda deberse a que en la presente investigación no hemos medido la empatía, autocontrol e impulsividad, que pueden influir en la relación.

Con respecto la relación entre T.M.T. e inteligencias se puede determinar que tan sólo es significativa la parte B del T.M.T. en relación a la inteligencia interpersonal, significando que a mayor desarrollo de la inteligencia interpersonal mejor ejecución en la función ejecutiva, hecho que tiene sentido si lo relacionamos con el desarrollo de la corteza prefrontal, implicada en tareas ejecutivas, tal

y como sostienen las investigaciones de Cardinalli (2007), Purves (2010), Jensen (2004) y Sánchez y Román (2004), que muestran que existen diferentes estructuras corticales y subcorticales que se encuentran implicadas en los procesos emocionales, como la región prefrontal.

6.2. Conclusiones

Se corrobora el objetivo general del presente estudio, ya que se ha mejorado la convivencia en un grupo de alumnos de primaria mediante la aplicación de un programa de intervención basado en actividades y juegos cooperativos, que a su vez potencian las inteligencias inter e intrapersonal, tal y como se pudo observar en los resultados mostrados anteriormente.

Respecto a los objetivos específicos se puede afirmar que se ha conocido de una forma veraz el grado de convivencia antes y después de la aplicación del programa de intervención. Se ha creado un proyecto de intervención basado en la cooperación y se ha determinado que ha sido satisfactoria su aplicación para disminuir los problemas de convivencia entre el alumnado.

No se ha podido establecer una correlación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas por los alumnos en la prueba de convivencia con relación a la inteligencia emocional, quizás debido a que se deberían de haber medido más parámetros como la empatía o el autocontrol.

Se ha establecido adecuadamente la puntuación de los alumnos en función ejecutiva, hallándose correlación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas en función ejecutiva parte B del T.M.T. e inteligencia interpersonal.

Se considera que la información obtenida a través de este estudio será útil para elaborar nuevas estrategias de intervención para mejorar la convivencia entre el alumnado, así como favorecer la inteligencia emocional con este tipo de propuestas.

Limitaciones

En relación a las limitaciones detectadas durante el desarrollo del estudio, éstas se asocian al tamaño de la muestra, no muy amplio, limitada en 49 sujetos.

El comienzo del proyecto en el mes de febrero, no cumple con un año lectivo completo, lo que conlleva a que los resultados obtenidos puedan mejorarse en más tiempo de aplicación. Así mismo, se pueden aplicar los test de T.M.T. de función ejecutiva e inteligencia inter e intrapersonal al principio de curso, en fase pre-test y post-test, similar al estudio de convivencia. Tal vez de este modo se encuentren correlaciones significativas entre uno y otro parámetro.

Prospectiva

El presente trabajo, se ha desarrollado para un grupo de 49 alumnos de un curso en un área concreta, obteniendo una serie de resultados positivos en cuanto a la mejora de conductas y relaciones interpersonales en el alumnado, tal como se ha demostrado en las opiniones de los discentes. Y en los resultados obtenidos en la aplicación de los diferentes cuestionarios.

Para cursos posteriores, queda abierto el estudio de ampliación hacia las demás áreas del centro y los demás cursos, intentando trabajar desde el inicio del año en consonancia con el proyecto que se lleva a cabo en el centro para la mejora de los valores, llamado el Tren de los Valores. También se puede extrapolar a más centros educativos de la localidad y trabajar en coordinación con los demás profesionales de la enseñanza, para lograr una calidad óptima de la que se beneficien los alumnos, ya que al fin y al cabo es hacia quién dirigimos y dedicamos nuestra labor docente, aumentando de esta manera la muestra objeto de estudio.

7. Bibliografía

- Almond, L. (1992). *El ejercicio físico y la salud en la escuela. Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona: Inde.
- Armstrong, T. (2003) *Inteligencias múltiples: cómo descubrirlas y estimularlas en sus hijos*. Madrid: Norma.
- Avilés, J. M. (2006). *Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela*. Salamanca: Amarú.
- Binamuro, J. A. y Muñoz, B. (2007). *Educación desde el conflicto: guía para la mediación escolar*. Barcelona: CEAC.
- Broca, P. (1878). *Mémoires d'anthropologie*, 3 vols. Paris: C. Reinwald
- Calvo, A. (2003). *Problemas de convivencia en los centros educativos. Análisis e intervención*. Madrid: EOS.
- Callado, C. V. (2008). Las actividades cooperativas como recurso para el tratamiento de los conflictos en las clases de educación física. *La resolución de los conflictos en ya través de la educación física*, 251, 117.
- Campos, M.C., Castañeda, C., Garrido, M.E. (2011). Una experiencia educativa: el trabajo de las emociones y sentimientos a través del aprendizaje cooperativo. *Revista Pedagógica Adal*, 23, 31-36
- Carranza, M. y Mora, J. (2001). *Educación Física y valores: educando en un mundo complejo*. 31 propuestas para los centros escolares. Barcelona: Graó
- Carbonell, J. L. (2009). *Prevención de la violencia escolar*. Madrid: Síntesis.
- Cardinali, D. (2007). *Neurociencia aplicada. Sus fundamentos*. Madrid: Médica Panamericana.
- Castelló, T. (1998). Procesos de cooperación en el aula. En C. Mir (coord.). *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Graó.
- Coll, C. (1991). *Psicología y currículum*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. (2013). *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós.
- Defensor del Pueblo, (2007). *Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999 2006*. Madrid: Defensor del Pueblo - p.: gráf. col.; 24 cm. - (Informes, estudios y documentos; 22).
- Delgado Noguera, M. A. (1991). *Los Estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Granada: I.C.E.
- Del Pozo, M. (2005). *Una experiencia a compartir: Las inteligencias múltiples en el Colegio Montserrat*. Barcelona: Fundación M. Pilar Mas.
- Díaz-Aguado, M. J. (2001) *Condiciones para mejorar la convivencia educativa*. Federación de Enseñanza de Comisiones Obreras, Convivencia escolar, un enfoque práctico. Madrid.

- Eisen, G. (1994): Brain chemistry, the endocrine system and the question of play. *Communication and Cognition*. 27:251-259.
- Escámez, J. (2012). *Derechos Humanos y educación*. Valencia: VIU.
- Fernández, I., Villaoslada, E., Funes, S. (2002). *Conflicto en el centro escolar. El modelo de “alumno ayudante” como estrategia de intervención educativa*. Madrid: Catarata.
- Garaigordobil, M. (1995). *Psicología para el desarrollo de la cooperación y de la creatividad*. Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Garaigordobil, M. (1996). *Evaluación de una intervención psicoeducativa en sus efectos sobre la conducta social y la creatividad*. Madrid: M.E.C.
- Garaigordobil, M. (2004). *Programa Juego 10-12 años. Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 10 a 12 años*. Madrid. Pirámide.
- Gardner, H. (1995). *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2008). *Las cinco mentes del futuro*. Barcelona: Paidós.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- González-Pienda, J. A., Álvarez-García, D., Rodríguez-Pérez, C., González-Castro, P., Núñez, J., y Álvarez-Pérez, L. (2010). *Situación de la convivencia escolar en la educación secundaria*. Almería: Geu editorial.
- González Portal, M. D. (1992). *Conducta prosocial: evaluación e intervención*. Madrid: Morata.
- Grineski, S. (1989). Children, games and prosocial behavior: insight and connections. *Journal of Physical Education, Recreation and dance*, 60, 8 (8), 20-25.
- Grineski, S. (1996). “Cooperative learning in physical education”. Champaign , IL : Human Kinetics.
- Gudín, M. (2001). *Cerebro y afectividad*. Pamplona: EUNSA.
- Gutiérrez, M. (1995). *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.
- Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Johnson, D. W. (1980). *Group processes: influences of student-student. Interaction on school outcomes*. New York: Academic Press.
- Judson, S. (2000). *Aprendiendo a resolver conflictos en la infancia. Manual de educación para la paz y la noviolencia*. Madrid: Libros de la Catarata.

- Kagan, S. (1999): *Cooperative Learning*. San Clemente: Resources for Teachers, Inc.
- Kaufman, B. (1994): Day by day: Playing and learning. *Internacional Journal of Play Therapy*, 3, 11-21.
- Kelly, J. A. (1987). *El entrenamiento de las habilidades sociales*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Lane, R. D., Reiman, E.M., Ahern, G.L., Schwartz, G.E., Davidson, R.J. (1997). Neuroanatomical correlates of happiness, sadness, and disgust. *American Journal of Psychiatry*, 154, 926-933.
- Lawter, J. D. (1993). *Aprendizaje de las habilidades sociales motrices*. Barcelona: Paidós.
- Ledoux, J.E. (1989). Cognitive-emotional interactions in the brain. *Cognition and Emotion*, 3, 267-289.
- Martorell, C., González, R., Rasal, P., & Estellés, R. (2009). Convivencia e inteligencia emocional en niños en edad escolar. *European Journal of Education and Psychology*, 2(1), 69-78.
- Melero Martín, J. (2009). *Conflictividad escolar y la nueva profesión docente*. Málaga: Aljibe.
- Mitchell, R.L. y Phillips, L.H. (2007). The psychological, neurochemical and functional neuroanatomical mediators of the effects of positive and negative mood on executive functions. *Neuropsychologia*, 45(4):617-29
- Moraleda, M. (1998). *Educación en la competencia social*. Madrid: C.C.S.
- Observatorio de la Violencia escolar (2008). Presentación del Estudio Estatal de Convivencia Escolar. Obtenido el 21 de abril de 2014 de, <http://www.convivencia.mec.es>
- Orlick, T. (1981). Positive socialization via cooperative games. *Developmental Psychology*, 17, 426-429.
- Orlick, T. (1990). *Libres para cooperar, libres para crear*. Barcelona: Paidotribo.
- Omeñaca, J. V. R. (2005). La cooperación como alternativa en la escuela rural. *La Peonza*, 3.
- Omeñaca, R., y Ruíz, J. V. (1999). *Juegos cooperativos y educación física*. Barcelona: Paidotribo.
- Ortega, R. (1991). El juego socio-dramático y el desarrollo de la comprensión y el aprendizaje social. *Infancia y Aprendizaje*, 55, pp. 103-120.
- Parlebas, J. (1998). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.
- Pieron, M. (1998). *Didáctica de las actividades físicas y deportivas*. Madrid: Gymnos.
- Prieto, M.D., Ferrándiz, C., Ballester, P. (2001). Evaluación de la competencia cognitiva desde la teoría de las inteligencias múltiples. *Enseñanza Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 19, 91-111.
- Purves, D. (2010). *Neurociencia*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española*. (22ª ed.). Madrid: Espasa Calpe.

- Reitan RM, Wolfson, D. (1993). *The Halstead-Reitan Neuropsychology Battery: Theory and Clinical Interpretation*. Tucson, AZ: Neuropsychology Press.
- Rué, J. (1998). El aula: un espacio para la cooperación en C. Mir y col. *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia*. Barcelona: Graó.
- Ruiz, M. (2012). *Guía metodológica. Una propuesta práctica para el diseño, desarrollo y evaluación de programas formativos*. New York: PNUD.
- Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz*. Madrid: Gymnos.
- Ruiz Pérez, L.M. (2001). *Desarrollo, comportamiento motor y deporte*. Madrid: Síntesis.
- Salovey, P., y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Sánchez, J.P., Román, F. (2004). Amígdala, corteza prefrontal y especialización hemisférica en la experiencia y expresión emocional. *Anales de Psicología*, 20, 223-240.
- Slavin, R. E. (1992). Aprendizaje cooperativo, en C. Rogers, P. Kutnick (comps.). *Psicología social de la escuela primaria*. Barcelona: Paidós.
- Smith, B., y Goc Karp, G. (1997). The effects of a cooperative learning unit on the social skill enhancement of third grade Physical Education students, en ERIC, Obtenido el 26 de mayo de 2014 de, <http://eric.ed.gov> Documento: ED409327.
- Stuss, D.T y Knight, R.T. (2002). *Principles of Frontal Lobe Function*. Oxford University Press, Oxford.
- Teasdale J.D. (1999). Metacognition, mindfulness and the modification of mood disorders. *Clinical psychology and psychotherapy*, 6, 146-155.
- Tórrego, J. C. y Funes, S. (2000). El proceso de medicación escolar en los IES de la Comunidad de Madrid. *Organización y gestión educativa*, 4, 40-43.
- Uruñela, P. (2006). Convivencia y conflictividad en las aulas: análisis conceptual. En M.P. Soler Villalobos (coord.), *La disrupción en las aulas. Problemas y soluciones* (pp. 17-45). Madrid: Secretaría General Técnica.
- Vallés, A., Vallés, C. (1996). *Las habilidades sociales en la escuela*. Madrid: EOS.
- Velázquez, C. (coord.) (2010). *Aprendizaje cooperativo en educación física. Fundamentos y aplicaciones prácticas*. Barcelona: Inde.
- Velázquez, C. (2004). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. México, D.F: Secretaría de Educación Pública.
- Viedma, A. (2007) Modelo para el análisis de los sistemas de convivencia de los centros escolares. Curso experto universitario en convivencia escolar. UNED. Bloque temático III. Tema 1.

Viñas Cireira, J. (2004). *Conflictos en los centros educativos. Cultura organizativa y mediación para la convivencia*. Barcelona: Graó.

Viñas, J. (2003) - *Prevención de la violencia y resolución de conflictos* - Elx - II Congreso Nacional de Atención a la diversidad.

Ziegler, S. (1981). The effectiveness of cooperative learning teams for increasing crossethnic friendship: additional evidence. *Human organization*, 40, 264-268.

Anexos

Anexo I.

CUESTIONARIO DE CONVIVENCIA DE AULA PARA ALUMNOS/AS.

Justificación.

El colegio está participando en un proyecto sobre convivencia escolar y estrategias para mejorarla. Lo que pretendemos con este cuestionario es conocer cómo se encuentra el alumnado en la clase y en el centro, así como observar la evolución de la convivencia escolar desde el inicio del curso lectivo al final.

Queremos conocer tu opinión sobre los posibles problemas de convivencia en el centro y sobre cómo podrían resolverse. No estás ante un control ni ante un examen y todas las respuestas son válidas. Te pedimos tu colaboración y te garantizamos que los resultados serán confidenciales. Es muy importante que contestes con la máxima sinceridad y si tienes alguna duda levanta la mano y pregunta al profesor.

El cuestionario es anónimo, así que no necesitas escribir tu nombre, pero antes de empezar a rellenarlo te pedimos que nos informes de lo siguiente:

Rodea con un círculo tu respuesta:

1. Soy un/a:

CHICO

CHICA

2. Edad: _____

3. Éste es mi primer año en el colegio:

Sí

No

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR EL CUESTIONARIO

Marca con una cruz la respuesta con la que estés de acuerdo.

Te recordamos que, si tienes alguna duda, levantes la mano y preguntes al profesor.

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.

CUESTIONARIO DE CONVIVENCIA DE CENTRO Y AULA PARA ALUMNOS/AS.

1. CONSIDERAS QUE LAS PELEAS Y LOS CONFLICTOS EN TU AULA SON PROBLEMAS QUE APARECEN...

- Siempre.
- Casisiempre.
- A veces.
- Casinunca.
- Nunca.

2. ¿QUÉ TIPO DE AGRESIONES SON LAS MÁS FRECUENTES ENTRE LOS ALUMNOS?:

	Físicas (Pegarse)	Verbales(Insultarse)	Aislamiento social (No querer estar con algún compañero)	Chantaje (Pedirle algo a cambio de alguna cosa)
Siempre				
Casisiempre				
A veces				
Casinunca				
Nunca				

3. LOS CONFLICTOS MÁS FRECUENTES EN MI CLASE SON:

	Malas maneras y faltas de respeto entre alumnos.	Agresiones, gritos entre alumnos.	Destrozo de objetos.	Alumnos que impide que se dé la clase.
Siempre				
Casisiempre				
A veces				
Casinunca				
Nunca				

4. DESDE QUE EMPEZÓ EL CURSO, ¿ALGÚN COMPAÑERO/A O GRUPO DE COMPAÑEROS TE HA TRATADO MAL?

- Siempre.
- Casisiempre.
- A veces.
- Casinunca.
- Nunca.

5. DESDE QUE EMPEZÓ EL CURSO, ¿HAS TRATADO MAL A ALGÚN COMPAÑERO?

- Siempre.

Casisiempre.

A veces.

Casinunca.

Nunca.

6. CUANDO TIENES UN PROBLEMA PERSONAL, ¿CREES QUE PUEDES CONTAR CON ALGÚN COMPAÑERO DE TU CLASE PARA QUE TE AYUDE?:

Siempre.

Casisiempre.

A veces.

Casinunca.

Nunca.

7. CUANDO HAY CONFLICTOS DE CONVIVENCIA EN EL AULA NORMALMENTE SE RESUELVEN DE MANERA EFICAZ Y PRONTO:

Siempre.

Casisiempre.

A veces.

Casinunca.

Nunca.

8. CUANDO SE PLANTEAN ACTIVIDADES ESPECIALES EN EL COLEGIO (EXCURSIONES, FIESTAS, ENCUENTROS DEPORTIVOS, ETC.), TÚ INTENTAS PARTICIPAR EN SU ORGANIZACIÓN:

- Siempre.
- Casisiempre.
- A veces.
- Casinunca.
- Nunca.

9. CONSIDERAS QUE LA RELACIÓN DE COMPAÑERISMO ENTRE ALUMNOS DE TU CLASE ES BUENA:

- Siempre.
- Casisiempre.
- A veces.
- Casinunca.
- Nunca.

Anexo II.

Trail Making Test (TMT). Partes A y B.

La finalidad de este test es evaluar la velocidad de ubicación visual, la atención, flexibilidad mental, la memoria de trabajo y la función motora. Es sensible al daño frontal.

La prueba consta dos partes:

Parte A - Consiste en unir, con líneas 25 números ubicados dentro de círculos, distribuidos al azar en una hoja (números de 1 al 25)

Parte B - Consiste en unir, con líneas 12 números (del 1 al 12) y 12 letras (de la A la L) dentro de círculos en orden alternativo.

Forma de Administración:

Parte A.

1.- Se entrega al paciente la hoja con el “ensayo del test”, la cual es una versión de 8 números.

Consigna: “En esta página hay círculos con números en su interior. La tarea consiste en unir estos círculos con líneas desde el 1 hasta el 8 en orden correlativo y sin levantar el lápiz”. Si se equivoca debe rectificar sin borrar.

2.- Una vez concluido el ensayo y verificado que comprendió la instrucción, se entrega la hoja del test.

Consigna: “Ahora en esta hoja realizaremos el mismo ejercicio, uniendo los círculos en orden correlativo desde el 1 al 25, sin levantar el lápiz. Deberá hacerlo lo más rápido posible, contra el tiempo. Si se equivoca lo voy a corregir. ¿De acuerdo?”

Debe tomarse el tiempo en la tarea. Si la persona se equivoca debe indicarse el error, sin parar el cronómetro, y continuar desde el círculo anterior. Esto incidirá en un tiempo de ejecución más prolongado.

El puntaje obtenido corresponde al número de segundos que demora el paciente en llegar al número 25.

Parte B.

1.- Una vez finalizada la parte A, se entrega al paciente una hoja con el ensayo B.

Consigna: “En esta hoja hay números y letras; partiendo desde el 1, unirá con líneas los círculos en orden correlativo, intercalando entre los números una letra en orden alfabético, es decir 1, A, 2, B...hasta terminar en la letra D. Recuerde que no debe levantar el lápiz durante la prueba ¿De acuerdo? Ahora pruebe Ud. con estos”. Corrija y explique en caso de errores. Una vez completado el ensayo, pasamos a la prueba.

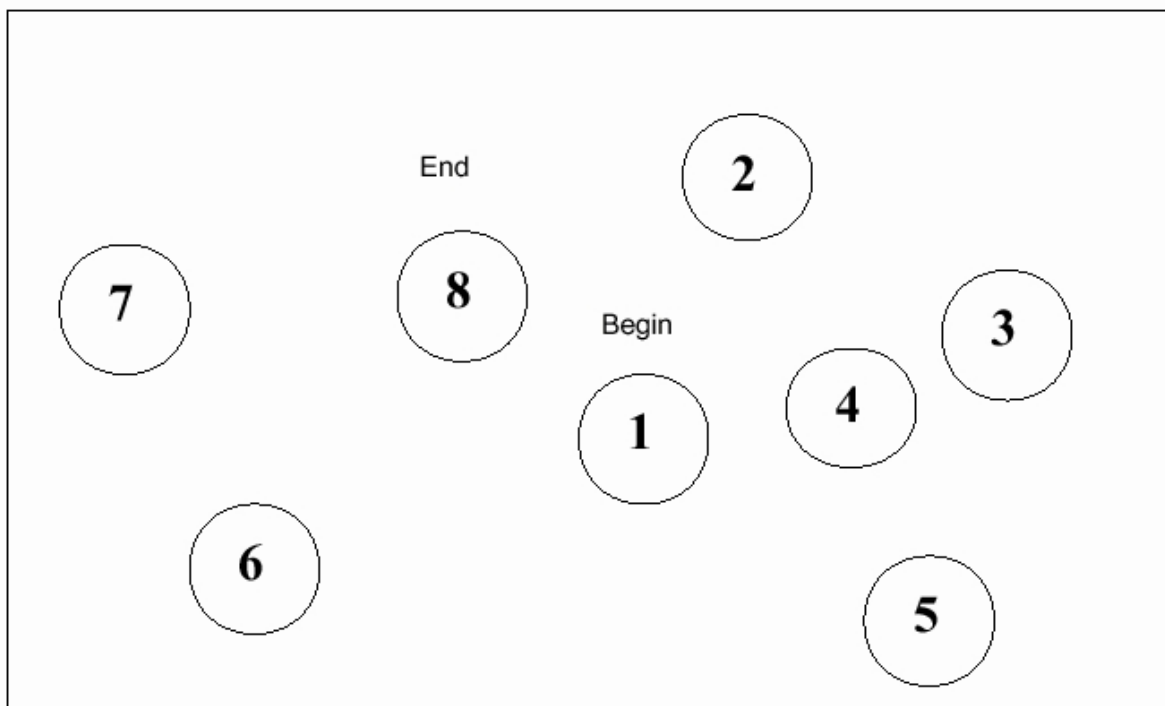
2.- *Consigna*: “En esta hoja realizaremos el mismo ejercicio anterior, es decir, unirán con líneas los círculos, en orden correlativo, intercalando entre los números una letra en orden alfabético, es decir 1, A, 2, B. Partiremos en el “1” para terminar en la letra “L”.

Recuerde que no debe levantar el lápiz durante la prueba y debe hacerlo lo más rápido posible, contra el tiempo” (tomar el tiempo).

Si el paciente se equivoca hay que corregirlo tanto en el ensayo como en la prueba contra el tiempo.

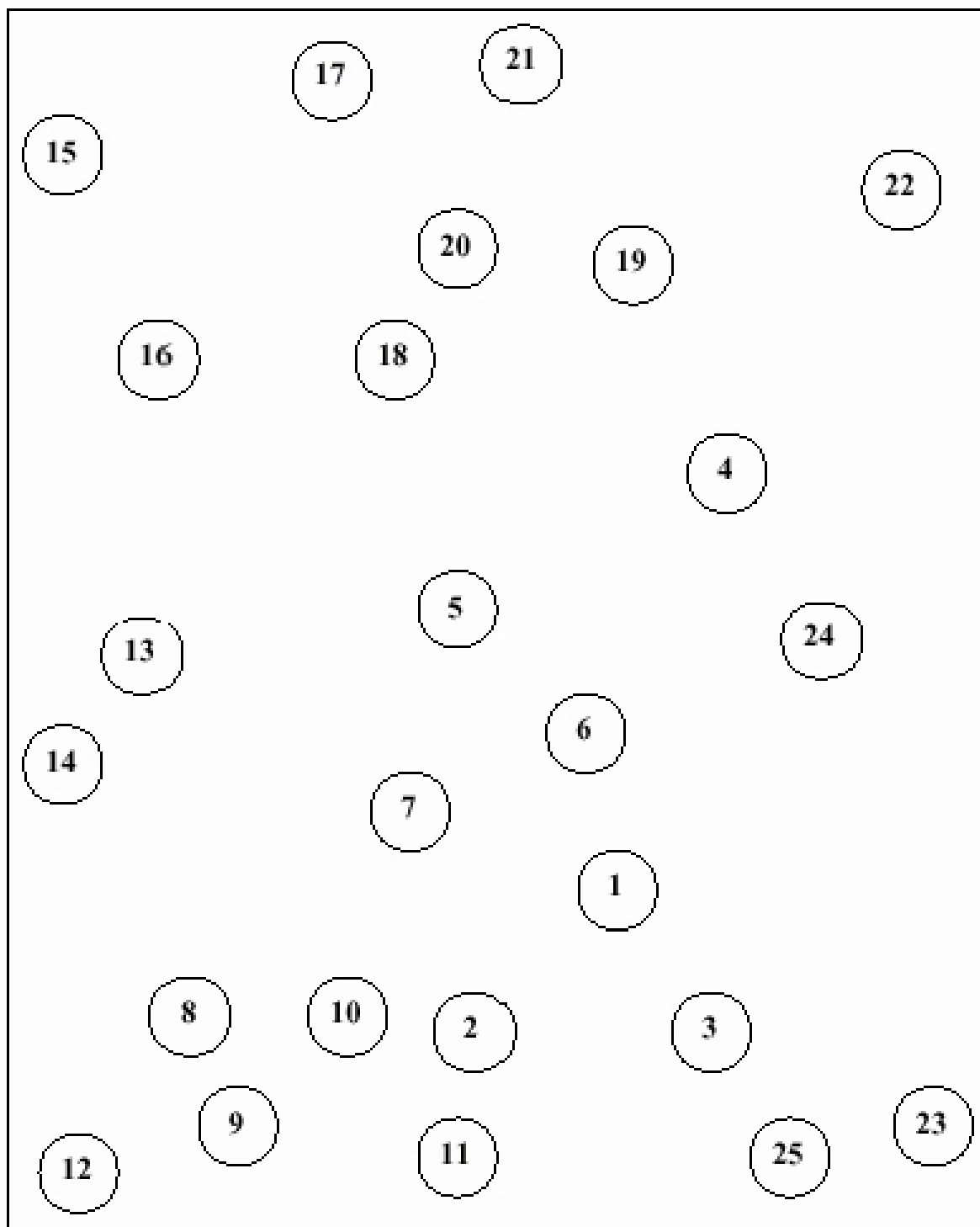
El puntaje obtenido corresponde al número de segundos que demora el paciente en terminar el test y llegar a la letra L. No hay que detener el tiempo mientras se explican los errores.

Trail Making Test Part A –*SAMPLE*

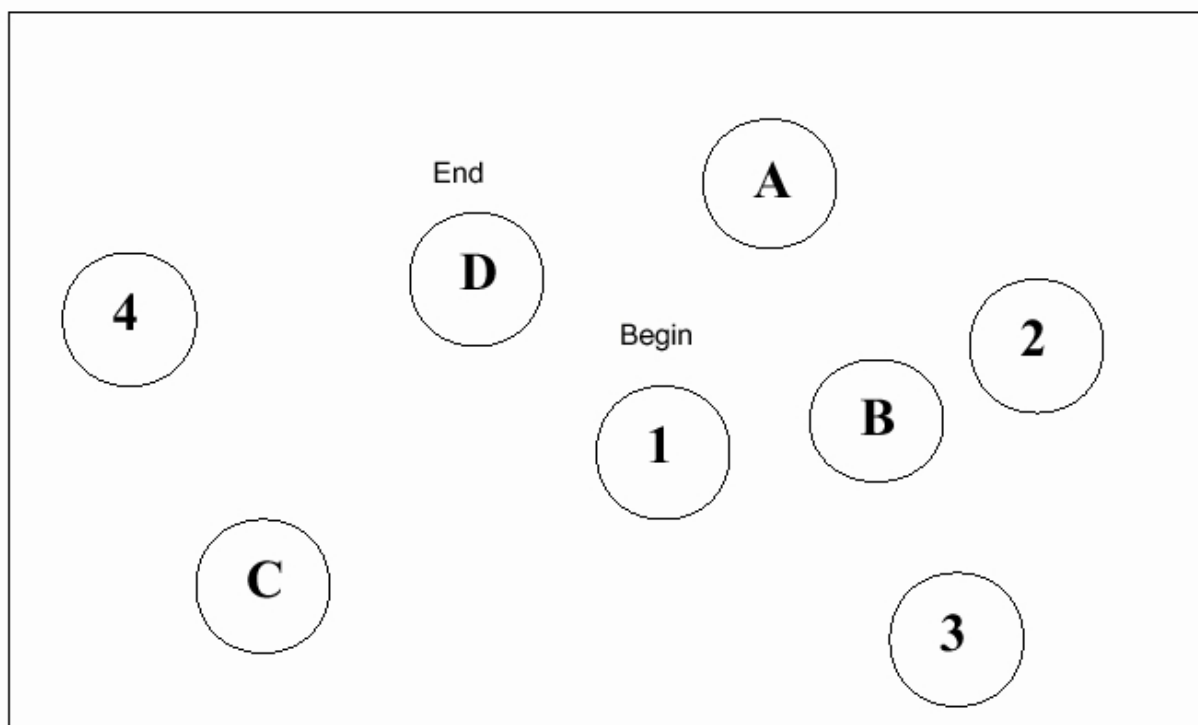


Trail Making Test Part A

Patient's Name: Date: _____

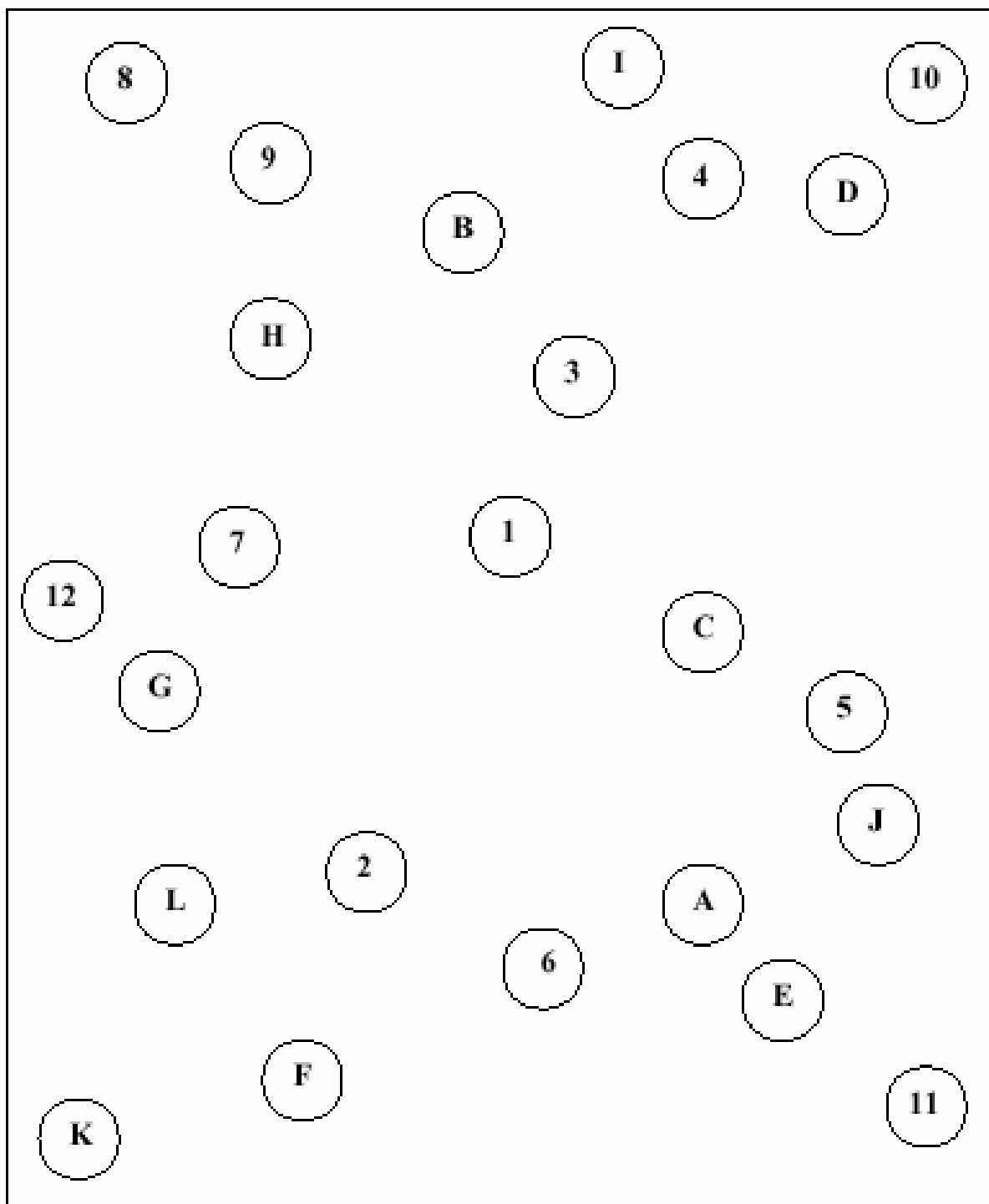


Trail Making Test Part B –*SAMPLE*



Trail Making Test Part B

Patient's Name: Date: _____



Anexo III.

Cuestionario de inteligencia intra e interpersonal (Armstrong, 2006).

Cuestionario de inteligencia intrapersonal

	SI	NO	A VECES
Manifiestas gran sentido de la independencia.			
Tienes un sentido realista de tus fuerzas y debilidades.			
Lo haces bien cuando te quedas sólo para trabajar o estudiar.			
Tienes un hobby o afición del que no hablas mucho con los demás.			
Tienes un buen sentido de la auto-dirección.			
Prefieres trabajar sólo a trabajar con otros.			
Expresas con precisión cómo te sientes.			
Eres capaz de aprender de tus fracasos y éxitos en la vida.			
Tienes una alta autoestima.			
Manifiestas gran fuerza de voluntad y capacidad para automotivarte.			

Cuestionario de inteligencia interpersonal

	SI	NO	A VECES
Disfrutas de la convivencia con los demás.			
Pareces ser un líder natural.			
Aconsejas a los iguales que tienen problemas.			
Pareces comportarte muy inteligentemente en la calle.			
Perteneces a clubes, comités y otras organizaciones parecidas.			
Disfrutas de enseñar informalmente a los otros.			
Te gusta jugar con los otros compañeros.			
Tienes dos o más amigos íntimos.			
Tienes un buen sentido de la empatía y del interés por los otros.			
Los compañeros buscan tu compañía.			

Anexo IV.

FICHA DE AUTOEVALUACIÓN

Nombre:

Fecha:

Estamos aprendiendo y uno de los primeros pasos que tenemos que dar es ser capaces de identificar lo que aún necesitamos mejorar. Para ello, lee las siguientes frases acerca de tu trabajo en el día de hoy y marca con una cruz la respuesta adecuada. Recuerda ser sincero, tu opinión como es muy valiosa. Si vas a mentir, es mejor que no contestes nada.

		Muchasveces	Pocasveces	
En la clase de educación física de hoy...	Siempre			Nunca
He escuchado atentamente cuando otros hablaban				
He presentado mis ideas al grupo				
He animado a mis compañeros de grupo				
He ayudado a mis compañeros de grupo				

<p>He pedido ayuda cuando la he necesitado</p> <p>Me he distraído de la tarea</p>				
<p>He hecho comentarios despectivos a alguien</p>				
<p>He ayudado a resolver los conflictos constructivamente</p>				

De acuerdo a tus respuestas, indica cuál es el principal factor que deberías mejorar y lo que harás para conseguirlo.

Indica los factores de trabajo en equipo que has mejorado desde la primera clase hasta ahora.

¿Alguna sugerencia o comentario sobre la clase de hoy?