

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

unir

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

Programa de Inteligen- cias Múltiples y creativi- dad para inglés en 5º de Primaria

**Trabajo fin de
máster presentado por:** Mónica Prádanos Sáez
Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación
Línea de investigación: Procesos creativos (línea 4)
Director/a: Isabel Orenes Casanova

Ciudad: Palencia
Fecha: 28/07/2015
Firmado por: Mónica Prádanos Sáez

Resumen

Actualmente, la educación experimenta una serie de modificaciones que implican que el alumno se ha convertido en el centro del proceso y que la atención a la diversidad recibe cada vez más recursos. La teoría de las Inteligencias Múltiples y el pensamiento creativo son aspectos a tener en cuenta para este progreso. Esto nos lleva a preguntarnos en qué medida se están aplicando en nuestros días. Las investigaciones muestran que comienzan a desarrollarse programas educativos que tienen como base estos elementos; sin embargo, la realidad está aún muy lejos de la teoría. En asignaturas como la lengua extranjera se siguen utilizando métodos tradicionales de enseñanza en muchos centros, lo que plantea la necesidad de proponer un programa que considere las diferentes inteligencias y el nivel de creatividad de los alumnos, valorándolos previamente.

El objetivo de la presente investigación es desarrollar un programa de aula que trabaje el inglés desde las diferentes inteligencias y la creatividad. Para ello, previamente se realiza un estudio descriptivo de las Inteligencias Múltiples y la creatividad, que son comparadas con el rendimiento en la asignatura de inglés. Se han pasado el cuestionario de Inteligencias Múltiples de Armstrong y el Test de Pensamiento Creativo de Torrance a una muestra de treinta alumnos de quinto curso de Primaria. Los resultados muestran que todas las inteligencias tienen una media de un nivel medio-alto, excepto la inteligencia corporal-cinestésica que presenta un nivel medio. Los niveles de creatividad se encuentran en el percentil 59 que correspondería a un nivel medio, mientras que las notas en inglés presentan una media de 7,2 (notable). El rendimiento en inglés sólo correlaciona con la inteligencia lingüística. Con los presentes datos se elaboró un programa de intervención para fomentar las inteligencias múltiples y la creatividad, así como el rendimiento en la asignatura de inglés.

Palabras Clave: inteligencias múltiples, creatividad, rendimiento de inglés, 5º de primaria

Abstract

Currently, education is undergoing some modifications that imply that the pupil has become the centre of the learning process and that attention to diversity is now receiving more resources. Multiple Intelligences theory and creative thinking are aspects to be taken into consideration to keep progressing. This makes us ask ourselves in which way they are being implemented nowadays. Researches show that some educational programs based on these two elements start being developed; however, reality is still far from theory. In subjects like foreign language, traditional teaching methods are being used in many schools, which implies the need of developing a program that will consider the different intelligences and the creativity level of students, by testing them previously.

The objective of the present research is the development of a didactic program that works English throughout the different intelligences and creativity. To do so, previously it is carried out a descriptive study of Multiple Intelligences and creativity, which are compared with the efficiency in the English subject. The Multiple Intelligences questionnaire by Armstrong and the Creative Thinking Test by Torrance have been applied to a sample of thirty students from fifth grade of Primary Education. The results show that all the intelligences have an average of a medium-high level, except for the bodily-kinesthetic intelligence, which shows a medium level. Levels of creativity are in the percentile 59, that corresponds to a medium level, while the English marks have an average of 7.2 (B). The efficiency in English only correlates with linguistic intelligence. With these data, an intervention program was designed in order to promote Multiple Intelligences and creativity, as well as efficiency in the English subject.

Keywords: multiple intelligences, creativity, efficiency in English, 5th Primary Education.

ÍNDICE

Resumen	2
Abstract	3
1. Introducción	8
1.1 Justificación y problema	8
1.2 Objetivos general y específicos	9
2. Marco Teórico	10
2.1 Evolución del concepto de inteligencia	10
2.2 Teoría de las Inteligencias Múltiples	11
2.3 Creatividad	17
2.4 Precedentes de la aplicación de la teoría de las Inteligencias Múltiples y la creatividad en la educación	22
3. Marco Metodológico (materiales y métodos)	24
3.1 Diseño	24
3.2 Variables medidas e instrumentos aplicados	24
3.3 Población y muestra	26
3.4 Procedimiento	26
4. Resultados	27
4.1 Resultados descriptivos	27
4.2 Resultados correlacionales	34
5. Programa de intervención neuropsicológica	35
5.1 Presentación/Justificación	35
5.2 Objetivos	36

5.3 Metodología	36
5.4 Actividades	38
5.5 Evaluación	52
5.6 Cronograma	53
6. Discusión y Conclusiones	55
6.1 Limitaciones	57
6.2 Prospectiva	57
7. Bibliografía	58
8. Anexos	60
Anexo I: Cuestionario de Inteligencias Múltiples de Armstrong (2001)	60
Anexo II: Ejemplos de pruebas de los sujetos en el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (Jiménez et al., 2007)	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Puntuaciones inteligencia lingüística	28
Figura 2: Puntuaciones inteligencia lógico-matemática	29
Figura 3: Puntuaciones inteligencia espacial	29
Figura 4: Puntuaciones inteligencia corporal-cinestésica	30
Figura 5: Puntuaciones inteligencia musical	30
Figura 6: Puntuaciones inteligencia naturalista	31
Figura 7: Puntuaciones inteligencia interpersonal	31
Figura 8: Puntuaciones inteligencia intrapersonal	32
Figura 9: Porcentajes de sujetos según los percentiles correspondientes a las puntuaciones directas de creatividad	34
Figura 10: Correlación entre rendimiento de inglés y el nivel de inteligencia lingüística	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Puntuación y correspondiente nivel de desarrollo de las Inteligencias Múltiples _____	25
Tabla 2: Rendimiento global en la asignatura de lengua extranjera inglés en 5º de Primaria ____	27
Tabla 3: Datos estadísticos de las variables analizadas en la investigación _____	28
Tabla 4: Resultados del test de pensamiento creativo de Torrance en alumnos de 5º de Primaria	33
Tabla 5: Cronograma de actividades y proyectos del programa de Inteligencias Múltiples y creatividad aplicado al área de inglés _____	54

1. Introducción

De acuerdo con las aseveraciones de Gardner (1994,1996, 2000, 2005, 2011) y Armstrong (2001) sobre las Inteligencias Múltiples, y de Torrance (1974), y Wallas (2014) sobre la creatividad, entre otros, ponemos afirmar que la aplicación en las aulas de una metodología basada en estos dos aspectos promueve un desarrollo integral del individuo, la atención a la diversidad así como que dichos individuos sean capaces de realizar cambios y productos nuevos y útiles para la sociedad. Además, dado que cada inteligencia se desarrolla en áreas específicas del cerebro –así como la creatividad, aunque aún no se hayan encontrado pruebas claras de su situación concreta-, el trabajo tanto con las Inteligencias Múltiples como con la creatividad propiciará un buen desarrollo neuropsicológico en cada uno de los alumnos.

1.1 Justificación y problema

En la actualidad, pocas son las instituciones educativas que trabajan con una verdadera metodología basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples. Así lo aseveran Abbasian y Khajavi (2012) en su estudio sobre la aplicación de esta teoría analizando los libros de texto y realizando entrevistas a los profesores. Sin embargo, cada vez son más los proyectos que se proponen para construir una educación desde estas premisas, como los que plantea Delgado Enríquez (2013).

En la asignatura de lengua extranjera (inglés) el currículum plantea que todos los alumnos han de alcanzar una serie de objetivos, pero la metodología que hoy día está más en boga en las escuelas está basada en su mayor parte en la inteligencia lingüística. Esto implica que aquellos alumnos que no tengan esta inteligencia muy desarrollada tendrán muchas dificultades en alcanzar dichos objetivos. Sin embargo, de acuerdo con la investigación de Becerra y Muñoz (2013), cuando se incluían canciones populares inglesas en el aula y se utilizaban las inteligencias musical y corporal-cinestésica, además de la lingüística, eran más los alumnos que lograban los objetivos, y algunos alumnos que ya antes habían adquirido los objetivos adecuadamente mejoraron su rendimiento. Por tanto, la asignatura de lengua extranjera debería trabajarse desde un punto de vista de la diversidad, para que todos los alumnos puedan acceder a ella. Debería ser un aprendizaje que se realizara desde los distintos ámbitos de la inteligencia, lo cual permite a cada persona acceder a los conocimientos desde sus fortalezas, sean estas cuales sean.

Por otra parte, con el sistema educativo actual la creatividad no se potencia sino que más bien se penaliza. Sin embargo, como en cualquier área del conocimiento, las lenguas extranjeras necesitan trabajarse desde la creatividad, ya que, por ejemplo, cada alumno interpreta, dice y escribe mensajes de una manera personal que se debe utilizar para el mayor aprovechamiento de la asignatura.

La presente investigación se propone plantear una metodología para la asignatura de inglés que aplique la teoría de las Inteligencias Múltiples planteada por Gardner y el uso de la creatividad, lo cual propiciará el acceso al lenguaje extranjero de acuerdo a la diversidad y desarrollando todas las áreas cerebrales. Confiamos en que, así, se dará una respuesta efectiva al problema que sigue a la orden del día en las aulas españolas desde que se empezó a trabajar el inglés como lengua extranjera: ¿Cómo mejorar el rendimiento del alumnado español en el aprendizaje de lengua extranjera?

Para llevar a cabo esta tarea, nos proponemos valorar las fortalezas y debilidades en lo referente a las Inteligencias Múltiples, así como la creatividad, de un grupo de treinta alumnos que cursan 5º de Educación Primaria. Para ello, se utilizará el cuestionario de Inteligencias Múltiples de Armstrong (2001) y el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (Jiménez, Artiles, Rodríguez, García, 2007), así como las notas de inglés.

Partiendo de los resultados, se analizará si existe relación entre las Inteligencias Múltiples y la creatividad con el rendimiento en el área de inglés.

Considerando todos los datos aportados por dicho análisis, se procederá a desarrollar una propuesta de metodología con ejemplos de la tipología de actividades creativas que se desarrollarían en el aula de inglés desde cada una de las Inteligencias Múltiples.

1.2 Objetivos general y específicos

Objetivo general:

1. Plantear un plan de intervención para la enseñanza del inglés a través de las Inteligencias Múltiples y la creatividad.

Objetivos específicos:

1. Evaluar el nivel de cada una de las Inteligencias Múltiples de un grupo de treinta alumnos de 5º de Educación Primaria.
2. Evaluar el pensamiento creativo del mismo grupo de alumnos.
3. Evaluar el rendimiento en la asignatura de inglés partiendo de las notas finales de los alumnos del grupo.
4. Analizar la relación entre las tres variables estudiadas.
5. Proponer actividades creativas y que trabajen la materia de inglés desde todas las inteligencias.

2.Marco Teórico

2.1 Evolución del concepto de inteligencia

Empezaremos analizando la evolución que ha experimentado el concepto de inteligencia a lo largo de los últimos años, para comprender cómo se ha llegado a la concepción de la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner.

De acuerdo con Prieto (2001), el primero en investigar la inteligencia fue Broca. Este científico, que vivió en el siglo XIX, estaba especialmente interesado en conocer las características del cerebro humano, y descubrió dónde se situaba el área del lenguaje que actualmente lleva su nombre. En la misma época, Galton trabajó en métodos para cuantificar las diferencias entre los individuos y que podían medirse mediante una campana de Gauss. Sus investigaciones se consideran las primeras medidas objetivas en lo que a inteligencia se refiere. Pearson, en 1982, aportó a estas investigaciones la utilización de la técnica de correlación, que se utilizaba para valorar la variabilidad de los diferentes factores que influyen en la inteligencia.

Siguiendo a Prieto (2001), al tiempo que Broca investigaba el cerebro, el investigador alemán Galton trabajaba en la medida en que la herencia influía en la inteligencia, y Wundt planteaba trabajar de forma experimental todos los procesos que atañían a la inteligencia. El trabajo de Galton dio lugar a la psicología diferencial, mientras que el de Wundt dio lugar a la psicología experimental.

En esta época, Binet y Simon crearon el primer test de inteligencia. Para Binet, la rapidez con que alguien era capaz de aprender demostraba su nivel de inteligencia (Vílchez, 2002). También consideraba que la inteligencia incluía capacidad de juicio, de iniciativa y sentido práctico, así como la habilidad para adaptarse adecuadamente al contexto en que se vivía (Prieto, 2001). En ello se basó para crear dicho test. Un concepto esencial en las investigaciones de Binet fue el de «edad mental».

De acuerdo con Vílchez (2002), más adelante, Spearman introduciría el factor «g» —la inteligencia como tal, es un factor implicado en todas las actividades intelectuales— y el factor «s» —más específico, correspondiente a habilidades específicas y que por tanto solo aparece en tareas concretas—. Según el mismo autor, tanto Thurstone como Eysenck ampliarían el trabajo de Spearman, pero fue Guilford quien, en 1967, estructuraría y categorizaría los factores, facilitando su interpretación.

Según Vílchez (2002), el foco de atención respecto a la inteligencia pasaría más adelante de la identificación de la misma a la investigación sobre su funcionamiento y proceso, así como sobre

la influencia que la herencia y el ambiente tienen sobre ella. Esto es lo que dará lugar a la psicología cognitiva, entre cuyos autores más importantes destacamos a Piaget y Vigotsky dada su aportación al ámbito educativo. Piaget estudió el origen, biológico y lógico, de la inteligencia; mientras que Vigotsky se centró en el desarrollo potencial de esta y de cómo la sociedad es importante para que se desarrolle.

Pero el estudio de la inteligencia no termina aquí, ya que, de acuerdo con Vílchez, muchos comportamientos humanos no responden ni a los modelos monolíticos, ni a los factoriales, ni a los cognitivos, sino que contienen un componente de emoción. Partiendo de esta base, Gardner crea en 1983 la teoría de las Inteligencias Múltiples, donde se plantean diversos modos de inteligencia de la persona. Esta teoría dará un giro al concepto de inteligencia y llevará a que, en 1990, Salovey desarrolle el concepto de «Inteligencia Emocional» que más tarde complementaría Goleman en 1995 (Vílchez, 2002).

Siguiendo a Monteros (2006), Gardner concibe que la inteligencia implica habilidad para resolver problemas así como para generar nuevos problemas. Asimismo, implica ofrecer algo que resulte útil a la sociedad. La inteligencia de acuerdo con Gardner no sería fija sino que es susceptible de ser modificada, ampliada y enriquecida (Monteros, 2006).

Podemos afirmar, siguiendo a Vílchez (2002), que existen tres modelos desde los que se ha considerado la inteligencia:

- Modelos de la estructuración-composición de la inteligencia, que se centran en analizar los componentes de la inteligencia, medirlos e identificarlos para poder así valorar a los individuos.
- Modelos cognitivos, que se centran en conocer los procesos que tienen lugar en la inteligencia para poder actuar sobre ellos y favorecer así el aprendizaje.
- Modelos de comprensión global del individuo, que se fundamentan en que cognición y sentimiento van unidos y ambos tienen un papel en la consecución de la felicidad individual.

2.2 Teoría de las Inteligencias Múltiples

Howard Gardner consideraba que la inteligencia no podía concebirse ni como unitaria ni como un conjunto de capacidades, sino como un conjunto de inteligencias, siendo cada una de ellas independientes pero al mismo tiempo interactivas entre sí. Según esta visión pluralista de la inteligencia, cada persona desarrolla las inteligencias en diferentes niveles y las combina de distintas maneras (Monteros, 2006).

De acuerdo con Gardner (1996), las investigaciones cognitivas recientes prueban que, por ejemplo, algunos alumnos se aproximan al aprendizaje de manera lingüística, cuando otros lo hacen de una manera espacial o matemática. Por otra parte, algunos alumnos tienen un mejor rendimiento cuando han de trabajar con símbolos, mientras que otros logran un aprendizaje más efectivo cuando han de poner cosas en práctica o cuando trabajan interactivamente con otras personas.

De acuerdo con el autor, las distintas intensidades en que cada individuo tiene desarrollada cada inteligencia, así como su particular manera de combinarlas, conlleva que cada cual realice las actividades, solucione los problemas y progrese en las distintas áreas de modo diferente.

Los postulados o principios básicos de esta teoría afirman que todas las personas poseen cada una de las inteligencias, si bien desarrolladas a niveles diferentes, pudiendo tener habilidades diferentes que definan a esa inteligencia; y todas las personas son capaces de lograr un nivel adecuado de rendimiento en cada inteligencia si tienen la estimulación y los medios para ello. También se postula que todas las inteligencias interactúan, ya que para la misma actividad pueden estar activas varias inteligencias.

Gardner (1994) consideró ocho aspectos que debían cumplirse para considerar a una inteligencia como tal y no mera habilidad, que son los siguientes:

1. Posibilidad de aislamiento por daño cerebral. Del hecho de que, ante un daño cerebral localizado, se haya destruido una facultad particular, se extrae que dicha facultad es independiente de otras.
2. La existencia de los llamados «sabios idiotas», prodigios y otros individuos excepcionales. Esto es, individuos con un perfil de habilidades muy heterogéneo, teniendo alguna o algunas habilidades muy desarrolladas y otras poco desarrolladas o incluso deficientes.
3. Un conjunto de operaciones identificables. Se refiere a que una inteligencia para ser considerada tal ha de implicar uno o más mecanismos de procesamiento de la información que se pondrían en funcionamiento ante determinadas informaciones, presentadas de manera interna o externa.
4. Una historia de desarrollo específica, así como una serie de desempeños característicos de lo que se conoce como «estado final», dicho de otro modo, el desarrollo máximo de la inteligencia. Dicha historia de desarrollo se refiere a las etapas que el individuo ha de superar para ir adquiriendo más nivel en esa inteligencia particular, hasta llegar a esos desempeños máximos, que han de estar claramente identificados, al igual que los desempeños menores.
5. Una evolución a lo largo de la historia. Para que una inteligencia se considere tal, han de demostrarse antecedentes de su evolución.

6. Apoyo de la psicología experimental. Los estudios de los procesos lingüísticos, por ejemplo, aportan un respaldo importante a la concepción de la lingüística como inteligencia. Asimismo, la psicología experimental puede investigar la independencia de una inteligencia respecto a las demás, y al mismo tiempo demostrar que habilidades de distintas inteligencias interactúan en la realización de ciertas tareas.
7. Apoyo de la psicometría. Aunque las pruebas estándar, como la de Cociente Intelectual, no son el centro de la teoría de las Inteligencias Múltiples, los datos pueden resultarle útiles a esta teoría para validar las inteligencias. Sin embargo, hay que utilizar estos datos con cuidado, ya que en muchas ocasiones, las tareas que incluyen estas pruebas requieren la utilización simultánea de habilidades que pertenecerían a inteligencias diferentes. Por tanto, la interpretación no sería directa.
8. La posibilidad de codificación mediante un sistema simbólico. Aunque la inteligencia no tenga un sistema simbólico, sí ha de tener el potencial para que se desarrolle uno específico para ella.

Siguiendo estas premisas, actualmente se consideran ocho inteligencias, a saber: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, naturalista, intrapersonal e interpersonal.

Siguiendo a Gardner (1994), las investigaciones de neurobiología han probado que las distintas áreas del cerebro se implican en aspectos específicos de la cognición. Así, por ejemplo, hay áreas que trabajan el cálculo matemático principalmente, y se puede comprobar que hay «sabios idiotas» muy hábiles en el cálculo mientras que en otros aspectos su desempeño es muy deficiente (Gardner, 2011). Otro ejemplo que prueba la base neuropsicológica de la teoría de las Inteligencias Múltiples consiste en que se ha comprobado que ciertas zonas cerebrales son el centro de la percepción y la producción musicales. Aunque no se han localizado aún con exactitud dichas zonas, las investigaciones las sitúan en el hemisferio derecho. Asimismo, está probada la existencia de amusia, es decir, pérdida de capacidad musical, tras daños cerebrales, aunque también afecta a esto la formación del individuo (Gardner, 2011).

A grandes rasgos, la correspondencia de las inteligencias con el o las áreas cerebrales en que se localizan sería la siguiente:

1. Inteligencia lingüística: En los lóbulos temporal y frontal izquierdos (áreas de Broca y Wernicke respectivamente).
2. Inteligencia lógico-matemática: En el lóbulo parietal izquierdo y las áreas de asociación temporal y occipital.
3. Inteligencia espacial: En el lóbulo occipital derecho.

4. Inteligencia musical: En los lóbulos temporal y frontal derechos.
5. Inteligencia corporal-cinestésica: En la corteza motora izquierda, el cerebelo y los ganglios basales.
6. Inteligencia naturalista: En el hemisferio derecho.
7. Inteligencia intrapersonal: En los lóbulos frontales derecho e izquierdo.
8. Inteligencia interpersonal: En los lóbulos frontales derecho e izquierdo.

Veamos a continuación y de manera breve cada una de las inteligencias, siguiendo a Armstrong (2001).

La inteligencia lingüística tiene que ver con la utilización de la palabra de manera eficaz. Incluye las habilidades de lectura y escritura, el buen uso de la ortografía y la gramática, la adecuación del vocabulario y el dominio de la destreza lingüística oral. Quienes se dedican a trabajos como locutor, político, escritor o periodista requieren de un nivel alto de esta inteligencia.

Las personas con alta inteligencia lingüística piensan en palabras y disfrutan de las conversaciones y de los juegos lingüísticos y trabalenguas. Asimismo, disfrutan de la lectura y la escritura, o son muy buenos narradores. Recuerdan con facilidad poemas, letras de canciones o datos lingüísticos. Su estilo de aprendizaje suele tener que ver con las palabras, sea pronunciándolas, oyéndolas o viéndolas. Son personas que escriben de manera creativa o inventan historias, cuentan chistes o relatos; tienen buena ortografía y facilidad para el uso adecuado del lenguaje, así como un amplio vocabulario. También suelen ser hábiles aprendiendo idiomas.

La inteligencia lógico-matemática implica las capacidades que tienen que ver con los números, la lógica y el raciocinio. También incluye la elaboración de hipótesis y la realización de pruebas experimentales para llegar a una verificación o no de la misma. Quienes trabajan en el sector económico o siendo matemático o científico, entre otros, requieren el dominio de esta inteligencia.

Quienes poseen un amplio desarrollo de esta inteligencia piensan con números y razonan de manera lógica con mucha facilidad. Son capaces de realizar experimentos de forma organizada y extraer inferencias de ellos, ya que tienen una gran capacidad para ver las relaciones de causa y efecto. Su pensamiento abstracto está también muy avanzado. Gustan de resolver problemas y rompecabezas lógicos, como el cubo de Rubik, así como todo tipo de juegos que impliquen razonamiento, como por ejemplo el ajedrez. Son capaces de realizar cálculos mentales complejos más rápido que la media y son muy hábiles en tareas de clasificación y categorización. Asimismo, se cuestionan aspectos sobre el funcionamiento de lo que les rodea.

La inteligencia espacial implica una habilidad con las imágenes reales o de la propia mente. Asimismo, supone la capacidad de recrearlas tanto en dos como en tres dimensiones. Implica la

capacidad para realizar creaciones artísticas pero también para apreciarlas. Los ingenieros, escultores, fotógrafos e inventores, por ejemplo, requieren una capacidad elevada de esta inteligencia.

Las personas que tienen una elevada inteligencia espacial piensan en imágenes y tienen gran memoria visual. Disfrutan con los laberintos o puzzles así como con actividades como el dibujo, el diseño y otras artes plásticas, actividades en las que, además, demuestran aptitudes. Son capaces de visualizar imágenes nítidas en su mente, y también de interpretar correctamente mapas y diagramas.

La inteligencia musical tiene que ver con la habilidad para cantar, para recordar melodías y reproducir ritmos. Asimismo, implica sensibilidad y disfrute con la música. Aquellas personas que trabajan en el sector musical, tales como músicos y compositores, pero también afinadores de pianos, requieren de habilidad en esta inteligencia.

Las personas con una elevada inteligencia musical disfrutan y pasan tiempo cantando o tarareando. Normalmente tocan algún instrumento o participan en un coro. Aunque también pueden utilizar su habilidad para valorar obras musicales. Recuerdan con facilidad las melodías y ritmos, y suelen preferir estudiar o trabajar con música. Tienen gran sensibilidad a los sonidos, tanto los del ambiente como los musicales.

La inteligencia corporal-cinestésica implica habilidad con el cuerpo y también habilidad manual. Esto es, tiene que ver con la motricidad, tanto gruesa como fina. Los deportistas, actores y bailarines precisan de una alta capacidad en esta inteligencia, pero también los artesanos, cirujanos y mecánicos, entre otros.

Las personas con alta inteligencia corporal-cinestésica piensan con el cuerpo. Tienen facilidad para los deportes y gustan de aquellas actividades que impliquen movimiento. Además, son hábiles con sus manos en actividades que requieren precisión. Suelen moverse rítmicamente o tamborilear con los dedos. Su estilo de aprendizaje suele implicar la práctica.

La inteligencia naturalista tiene que ver con la sensibilidad hacia la naturaleza, que incluye la capacidad para identificar elementos de la misma, disfrutar de ella y cuidarla. Habilidades como la clasificación y la observación forman parte de esta inteligencia. Quienes se dedican a la biología, química y jardinería, entre otros, precisan de esta inteligencia.

Las personas con una alta inteligencia naturalista valoran y sienten curiosidad por el medio que les rodea. Tienen habilidad para identificar elementos de acuerdo a ciertas características, así como para clasificarlos. También se plantean hipótesis y realizan experimentos para comprobarlas.

Tienen amplios conocimientos —y también curiosidad— de temáticas como la física o la biología, entre otras áreas científicas.

La inteligencia intrapersonal implica la comprensión de uno mismo, ser consciente de las propias habilidades y debilidades, y saber manejar los propios dones para lograr los objetivos personales. También implica reflexionar sobre los deseos propios, tener confianza en uno mismo y autoestima. Empresarios, consejeros y terapeutas, entre otros, requieren de una inteligencia intrapersonal desarrollada.

Las personas con una elevada inteligencia intrapersonal son plenamente conscientes de sí mismos, de sus fortalezas y debilidades, así como de sus emociones y sueños. Se plantean metas realistas por las que luchan. Incluso cuando no triunfan, no pierden la confianza en sí mismos y adaptan los objetivos para seguir adelante. Son muy perseverantes y utilizan sus experiencias pasadas como aprendizaje para el futuro. Suelen tener aficiones que realizan individualmente y aprecian la soledad. Su estilo de trabajo es individual.

La inteligencia interpersonal está relacionada con la habilidad de relacionarse y empatizar con otras personas. También implica la capacidad de liderar y convencer a otros, así como ser capaz de conocerlos y comprenderlos. Esta inteligencia es, en definitiva, la capacidad de interactuar con otros de manera efectiva. Aquellas personas que se dediquen a profesiones que impliquen dicha interacción, como profesores, psicólogos y políticos, requieren un amplio desarrollo de esta inteligencia.

Las personas con una elevada inteligencia interpersonal pueden comprender a los demás y ser líderes. Son buenos organizadores y comunicadores y tienen facilidad para relacionarse con gente diversa. También pueden tener gran habilidad mediando en los conflictos y aconsejando a otros. Suelen participar en actividades grupales y eventos sociales, disfrutando de ambas cosas. Asimismo, disfrutan ayudando a otros, aunque su perfil también puede ser de manipuladores.

Para trabajar en base a las Inteligencias Múltiples, es importante valorar el grado en que cada una de ellas está presente en los individuos. Conociendo de esta manera los puntos fuertes y débiles para, a partir de ese momento, potenciar los aspectos más destacados y, al mismo tiempo, ayudar al desarrollo de los menos desarrollados a partir de dichos puntos fuertes.

Dicha evaluación se puede realizar mediante las actividades evaluativas que plantea el Proyecto Spectrum, iniciado en 1984 (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000). De acuerdo con Ferrándiz, Prieto, Bermejo y Ferrando (2006), este proyecto plantea un proceso de diagnóstico que resulta ser significativo para el niño, ya que se vale de actividades parecidas a aquellas que se realizan en el día a día y en el colegio. A modo de ejemplo, para valorar la inteligencia lingüística una de

las actividades consiste en el visionado de un vídeo a partir del cual el niño ha de relatar lo que ha visto. De dicha narración se valoran aspectos como sintaxis, coherencia y uso de diálogo, entre otros. Asimismo, al valorar la inteligencia musical, el ejercicio consiste en que el niño utilice instrumentos y de su puesta en práctica se valorarán el ritmo, sensibilidad y capacidad musical.

De acuerdo con los mencionados autores, Gardner, con este proyecto, plantea que se debe favorecer un ambiente activo y constructivo donde la evaluación y el aprendizaje vayan unidos.

Asimismo, otra manera de valorar las Inteligencias Múltiples consiste en la realización de cuestionarios, como el de Armstrong (2001), que pueden ser cumplimentados por padres y profesores en el caso del alumnado de Educación Primaria, o por los propios individuos en caso de alumnos mayores. Este cuestionario ha sido utilizado en la investigación planteada en el presente documento.

2.3 Creatividad

Para aproximarnos a este término, empezaremos viendo varias definiciones que distintos autores han hecho sobre él, de manera que, al finalizar, tengamos una idea más completa de lo que implica la creatividad.

Comencemos analizando la etimología del término, que procede del latín «creare», vocablo que significa «crear algo nuevo» (Jiménez, et al., 2007). Según Jiménez et al. (2007), no se ha llegado aún a una definición concreta de la creatividad; sin embargo, en su mayor parte, las definiciones comparten la idea de que la creatividad implica la producción de ideas o productos nuevos y útiles.

En esta línea, Vázquez (2000), considera que aquello que podría definirse como creativo sería lo nuevo que se produce a partir de aquello ya creado a lo que se aplica un uso o perspectiva nueva.

En su artículo, Lee Fields (2013) menciona la definición de creatividad aportada por Csikszentmihalyi (1998). De acuerdo con el autor, la creatividad permite mejorar las condiciones de vida y llegar a una mayor realización personal y social. Sin embargo, tal y como plantearon Goleman, Kaufman y Ray (Lee Fields, 2013), no se reduce a una mejora individual sino que la creatividad está volcada en la comunidad, ayudando a que cada individuo pueda lograr un desarrollo personal.

Torrance (1974) aporta una perspectiva diferente de la creatividad que no excluye a todo lo anterior. Según el autor, la creatividad implica descubrir problemas y plantear nuevas ideas e hipótesis que se probarán a posteriori.

De acuerdo con Runco y Sakamoto (1999), encontramos en la creatividad un elemento complejo, pues se ve influenciada, según los autores, por aspectos evolutivos, sociales y educativos, y además sus manifestaciones son diversas y se dan en una amplia gama de campos. De hecho, los autores Sternberg y Lubart (1991) plantearon seis aspectos que la creatividad requiere para su desarrollo, los cuales son: habilidades de cognición, conocimiento, estilos de pensamiento, personalidad, motivación y contexto.

Navarro Lozano (2008) recoge las conclusiones sobre la creatividad que Teresa Huidobro planteó en su tesis doctoral titulada «Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados» fechada en 2002. Huidobro concluyó que aquellos autores definían la creatividad tomando como base uno de estos cuatro aspectos: persona, proceso, producto y ambiente.

Tomando a la persona como punto de partida, Huidobro extrae de las definiciones que la creatividad implica una serie de características del carácter que facilitan el ser capaz de tener ideas originales y nuevas.

Considerando, en cambio, el proceso, la creatividad se inicia con una necesidad o problema, que lleva a un planteamiento de posibles soluciones que se analizan hasta decidir cuál poner en funcionamiento para solventar esa necesidad o dificultad inicial.

Si tomamos como base el producto, diremos que la creatividad es la creación de algo nuevo y útil, esto es, que propicie la resolución de un problema o que cubra una necesidad. Dicho producto ha de tener cierta trascendencia para ser considerado un producto creativo.

Por último, partiendo del ambiente, la creatividad depende de la disponibilidad de recursos, de los modelos a imitar existentes y de la no presencia de obstáculos que frenen la innovación y la originalidad.

Una aproximación más exacta al concepto de creatividad sería aquel que reuniera todos los elementos hasta aquí nombrados.

La creatividad está relacionada con la concepción de pensamiento lateral y vertical planteada por De Bono (2009), según la cual, el pensamiento vertical constituiría un pensamiento más racional y el pensamiento lateral sería un pensamiento más creativo.

El autor especifica una serie de aspectos que distinguen a un pensamiento del otro. Veamos estas diferencias:

1. Mientras que el pensamiento vertical da importancia a la lógica de las ideas que se planteen y selecciona así un camino concreto, el pensamiento lateral acepta todas las ideas y todos

los caminos posibles, incluso los más inverosímiles de acuerdo a la lógica, pues busca la solución del problema desde todas las perspectivas.

2. Cuando se utiliza el pensamiento vertical, la acción se produce si se considera que llevará a una solución; sin embargo, el pensamiento lateral no necesita tal hipótesis, pues realiza la acción y con ella va encontrando la dirección hacia la solución que busca. El pensamiento vertical sigue una dirección, mientras que el lateral crea esa dirección, y esto es lo que propicia encontrar caminos nuevos e inusuales que nunca se habrían planteado de manera lógica.
3. El pensamiento vertical tiene muy en cuenta la secuencia lógica de las ideas que han llevado a una conclusión, hasta el punto de que solo si esa secuencia se considera sólida se considerará adecuada la conclusión obtenida. Por otra parte, el pensamiento lateral no sigue una secuencia rígida, los pasos que sigue no tienen siempre un orden que se consideraría lógico, y una vez obtenida la conclusión, esta puede considerarse válida independientemente de cuáles han sido los pasos seguidos hasta alcanzarla.
4. El pensamiento vertical requiere que cada acción realizada sea correcta —de lo contrario, ni la matemática ni la lógica existirían—, mientras que el pensamiento lateral no precisa esto, siempre que el resultado final sí sea correcto.
5. En el pensamiento vertical no se admiten caminos que se ven como erróneos, pero en el pensamiento lateral no se pasa por alto ninguna posibilidad, aunque a simple vista parezca un error, ya que este pensamiento considera que incluso de un camino en principio erróneo se puede extraer la solución buscada.
6. El pensamiento vertical no investiga aquello que no tiene relación con el tema sobre el que se está trabajando, mientras que el pensamiento lateral explora todas las opciones, incluido aquello que a primera vista nada tiene que ver con lo que se está estudiando. De esta manera, abre nuevos horizontes y así posibilita encontrar nuevas respuestas.
7. El pensamiento vertical trabaja en base a categorías fijas, mientras que el pensamiento lateral puede permitirse modificar las etiquetas y categorías según las nuevas perspectivas lo planteen. Esto implica que el pensamiento vertical mantiene siempre las mismas definiciones y la misma significación para sus símbolos, mientras que el lateral permite cambios a este respecto.
8. El pensamiento vertical sigue los caminos dictados por la lógica, y estos son los evidentes y convencionales. Pero el pensamiento lateral busca los caminos menos evidentes, los no convencionales, los que no se han explorado, puesto que considera que ellos también pueden aportar una solución efectiva.
9. Cuando se inicia un camino mediante el pensamiento vertical, se hace con el convencimiento de que se va a llegar a una solución. Por su parte, si se hace mediante el pensamiento la-

teral, este convencimiento no es claro: lo que se plantea es que se van a abrir nuevas posibilidades de encontrar una solución nueva.

Si tomamos las ideas que equivalen al pensamiento lateral, tendremos una idea más aproximada de lo que implica el pensamiento creativo.

Continuemos ahora con un análisis más exhaustivo del concepto de creatividad. Guilford, citado por Jiménez et al. (2007), planteó que la creatividad implica cuatro factores básicos, a saber: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

Al hablar de fluidez, el autor se refiere a la capacidad de elaborar un gran número de ideas relativas a un campo determinado partiendo de estímulos que pueden ser verbales o figurativos. La flexibilidad implica ver las cosas desde distintos enfoques y plantear diferentes soluciones a los problemas. La originalidad está relacionada con producir ideas novedosas, lejos de lo convencional. Y la elaboración se refiere a lo completa o desarrollada que está una idea.

El acto creativo implica un proceso específico que Wallas planteó en su libro *«The Art of Thought»* y que consta de cuatro fases que son las siguientes (Wallas, 2014):

1. Preparación. En esta fase la persona se documenta de manera consciente y acota el campo de investigación. Asimismo, implica definir el problema.
2. Incubación. En esta fase se puede pensar en otras cuestiones que no sean el problema que compete al acto creativo, o bien descansar de todo pensamiento consciente. Esto es muy importante para no dificultar la producción intelectual.
3. Iluminación. A esta fase le precedería lo que se llama «Indicio» y que implica un uso de la conciencia periférica. A posteriori llegaría ese momento lúcido que es a lo que llamamos estrictamente «Iluminación», y que podemos controlar en la medida en que seamos conscientes de ese momento de indicio y evitando que este se interrumpa.
4. Verificación. En esta fase se pueden seguir de manera consciente las normas que se habían marcado en la fase de preparación. Es una fase en la que se tiene en cuenta la documentación previa para perfeccionar el producto de la iluminación.

Muchos autores, como Ausubel, en 1982, o Perkins, en 1986, entre otros, establecieron características de las personas creativas. Haciendo una compilación de lo que se ha dicho al respecto, podemos plantear, de manera resumida, que una persona creativa dispone de gran inteligencia y altas capacidades de fluidez y flexibilidad, además de tener un modo de pensamiento poco convencional, aportando, así, ideas inusuales y originales. Es una persona independiente que gusta de trabajar a su manera individual; además, su capacidad para organizarse y automotivarse es envidiable, así como la tenacidad que demuestra en aquellas actividades y proyectos que son de su in-

terés. Tiene altas aspiraciones y expectativas, y es exigente consigo misma; aunque, por otro lado, será capaz de soportar momentos de confusión. Su abanico de intereses es muy amplio, y suele preferir aquellas tareas e informaciones de mayor complejidad. También es una persona con gran sentido del humor, que lo aplicará a su vida.

La neuropsicología no ha dado aún respuesta clara a la pregunta «¿Dónde se localiza la creatividad?». Sin embargo, de acuerdo con las investigaciones analizadas por Gardner (2005), hay indicios de que es el hemisferio derecho la clave de este misterio. El autor plantea que al investigar a pintores que sufrieron trastornos en las zonas del lenguaje, situadas en el hemisferio izquierdo, podían seguir realizando obras de calidad, mientras que otros pintores cuyas lesiones se situaban en el hemisferio derecho —sin alteración del lenguaje, por tanto—, realizaban pinturas de manera extraña: por ejemplo, no utilizando la parte izquierda del lienzo, o distorsionando la forma de los objetos representados.

Asimismo, el análisis de casos de músicos arroja nueva información a este respecto. De entre los casos de músicos con daños en las áreas del lenguaje, Gardner encontró que mientras unos continuaban siendo capaces de componer o tocar, otros perdieron sus habilidades musicales.

Gardner también expone que las recientes investigaciones sobre la diferenciación cognitiva de los hemisferios cerebrales plantean que el hemisferio derecho está más relacionado con la percepción espacial, permitiendo que el ser humano sea capaz de orientarse y también de manipular mentalmente una imagen. Asimismo, es el encargado de permitirnos discriminar sensaciones sensoriales sutiles.

Todo esto, por tanto, parece indicar que la faceta creativa del ser humano tiene mucho que ver con el hemisferio derecho; sin embargo, tal y como afirma Gardner (2005), aún no se ha localizado de manera concluyente.

De acuerdo con Donolo y Elisondo (2007), evaluar la creatividad es una actividad compleja ya que este fenómeno depende de muchos factores. Sin embargo, en el mercado encontramos diversos métodos de evaluación. Los autores mencionan el Test de Inteligencia Creativa CREA, de 2003, que evalúa la capacidad creativa individual a través de la generación de preguntas a partir de imágenes que se le presentan al sujeto.

Por otro lado, Plucker y Renzulli (1999), plantean que las pruebas básicas de evaluación de la creatividad son el test de Estructura de la Inteligencia de Guilford, de 1951, y el test de Pensamiento Creativo de Torrance, de 1974. Ambas trabajan en base al concepto de pensamiento divergente y tienen en cuenta los elementos de la creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

El test de Pensamiento Creativo de Torrance evalúa la creatividad a partir de una serie de dibujos realizados por los sujetos en tres juegos diferentes: en el primero, el niño tiene que componer un dibujo partiendo de un óvalo en papel verde, con la condición de que este papel verde constituya la parte más importante del dibujo; en el segundo, el niño tiene una serie de dibujos inacabados y tiene que terminarlos; y en el tercero, el niño tiene varios pares de líneas paralelas, y tiene que realizar tantos dibujos diferentes partiendo de esas dos líneas paralelas como pueda. En este test, es muy importante que el niño ponga título a cada uno de los dibujos que realiza en los tres juegos (Jiménez et al., 2007).

El test de Pensamiento Creativo de Torrance, en su modalidad para Educación Primaria, ha sido utilizado en la investigación planteada en el presente documento.

2.4 Precedentes de la aplicación de la teoría de las Inteligencias Múltiples y la creatividad en la educación

Siguiendo a Lee Fields (2013), para poner en práctica en los centros las Inteligencias Múltiples y la creatividad, es necesario que se tenga en cuenta el entorno que rodea a la institución y en el cual los alumnos están inmersos, así como las diferentes características y habilidades de cada uno de los alumnos, planteando así un ambiente escolar que propicie que todos los alumnos sientan que pueden aportar algo, lo mejor de sí mismos, sin tener que ser alguien distinto de quienes son. Para la autora, el uso de la creatividad en el aula implica que los individuos pueden autorrealizarse pero además aportar en el crecimiento de la comunidad.

Actualmente, la aplicación de la teoría de las Inteligencias Múltiples al ámbito escolar experimenta un crecimiento. Delgado Henríquez (2013) expone un proyecto de innovación basado en la mencionada teoría.

Este proyecto se llama «Wits», y se basa en una correlación entre las ocho inteligencias con las ocho competencias básicas que plantea el sistema educativo español. Esta iniciativa pretende que los alumnos sean conscientes de qué son las Inteligencias Múltiples y sean capaces de identificar cuáles son sus fortalezas y debilidades en lo relativo a ellas, para después potenciar las débiles a partir de las predominantes. Se desarrolla a través de todas las áreas, facilitando información acerca de las inteligencias y personajes célebres con un alto nivel en ellas y después realizando actividades mediante trabajo cooperativo y una metodología de proyectos.

Uno de los proyectos que se desarrollan es el llamado «Todos para uno y uno para todos», que trabaja con la inteligencia corporal-cinestésica basándose en la premisa de que la actividad mental y la corporal han de ir de la mano, de manera que propone actividades para trabajar esta inteligencia junto con las demás y en las diferentes asignaturas impartidas. Por ejemplo, simula-

ciones, utilizar gestos para transmitir mensajes, representaciones teatrales o realizar danzas contextualizadas son algunas de las propuestas del proyecto.

Otro de los proyectos es el de ajedrez, que pone en juego la inteligencia espacial principalmente, aunque también implica a la inteligencia interpersonal en la medida en que implica contacto con otra persona. En este proyecto se trabajan las reglas del juego, la utilización de las piezas, la elaboración de tácticas y estrategias, entre otros.

El proyecto «Soy parte de ti, parte de mí. Somos Naturaleza» busca potenciar las inteligencias interpersonal, intrapersonal y naturalista, mediante actividades cooperativas que tengan como temática el cuidado de la naturaleza, invitando a la investigación, la reflexión personal y el debate grupal.

Analicemos a continuación un estudio acerca de la aplicación de la teoría de las Inteligencias Múltiples a la impartición de áreas en inglés como lengua extranjera, realizado por Abbasian y Khajavi (2012). Está basado en las universidades iraníes, pero la situación en España es muy similar a lo que plantea el artículo.

Los autores realizaron un estudio sobre el grado en que en las aulas se utilizaba, en efecto, una metodología basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples. Por un lado, se analizó si los libros de texto tenían en consideración todas las inteligencias; por otro, se entrevistó a los profesores para comprobar si la metodología que utilizaban seguía la teoría mencionada.

Tras analizar los resultados del análisis de los libros de texto, mostraron que dichos libros atendían a la inteligencia lingüística principalmente. De hecho, las inteligencias musical y corporal-cinestésica no se veían reflejadas en ninguno de los libros analizados, y la inteligencia naturalista apenas en algunos de ellos. En cualquier caso, en todos los libros analizados las diferencias entre el número de actividades destinadas a la inteligencia lingüística y las actividades destinadas a cualquier otra inteligencia eran excesivas. A modo ilustrativo, pondremos el ejemplo de los libros de ciencias, matemáticas y física, donde las actividades que se centraban en la inteligencia lingüística ascendían a 10.610, las que trabajaban la inteligencia lógico-matemática se reducían a 113, las de inteligencia espacial a tan sólo 56, las de interpersonal sumaban 60, las de intrapersonal, 78, y las que consideraban la inteligencia naturalista eran tan solo 21. Como se puede observar, la corporal-cinestésica y la musical no disponían de ninguna actividad.

En lo que respecta a las entrevistas, se concluyó que en las aulas no se aplicaba una metodología basada realmente en las premisas de Gardner. Asimismo, las entrevistas pusieron de manifiesto que el conocimiento que los profesores tenían de la teoría de las Inteligencias Múltiples era bastante escaso, no siendo capaces, por ejemplo, de enunciar los principios de dicha teoría. Los

profesores admitieron sus deseos de implementar nuevas metodologías más motivadoras en sus aulas, dado que utilizaban métodos más bien tradicionales, pero no se sentían seguros para ponerlas en marcha ya que no tenían conocimientos suficientes.

Un estudio relacionado con la aplicación de las inteligencias musical y corporal-cinestésica a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en Educación Primaria, realizado por Becerra y Muñoz (2013), demuestra que la utilización de canciones aumenta la motivación de los alumnos y mejora sus destrezas lingüísticas. Mediante la utilización de canciones en la lengua extranjera adecuadas a la edad de los alumnos, el aprendizaje de dicha lengua resulta más fácil. Además, se logra un ambiente más relajado y motivador.

Para realizar la investigación, primero se realizó una evaluación inicial del rendimiento del alumnado, que obtuvo los siguientes resultados: 10 alumnos con sobresaliente, 1 alumno con notable, 6 con bien, 5 con suficiente y 6 con suspenso. A continuación, se puso en práctica una metodología que incluía actividades con canciones como *Old MacDonald*; *Head, Shoulders, Knees and Toes*; *If You're Happy and You Know It*. Una vez realizado el programa, se volvió a realizar una valoración del rendimiento y los resultados fueron los siguientes: 11 alumnos con sobresaliente, 6 alumnos con notable, 3 con bien, 5 con suficiente y 3 con suspenso. La conclusión que se extrae, por tanto, es que la aplicación de las inteligencias musical y corporal-cinestésica promueven el aprendizaje de la lengua extranjera.

3.Marco Metodológico (materiales y métodos)

3.1 Diseño

La presente investigación presenta un diseño de tipo no experimental. Es un estudio descriptivo ya que muestra información acerca del contexto educativo donde se ha sacado la muestra en las variables de Inteligencias Múltiples, creatividad y rendimiento académico en el área de inglés. Asimismo, también es un estudio correlacional ya que se analiza la posible relación entre las tres variables, siendo todas ellas de naturaleza cuantitativa.

3.2 Variables medidas e instrumentos aplicados

Las variables medidas en la presente investigación son: Inteligencias Múltiples, creatividad y rendimiento académico en la asignatura de inglés. Para valorar este último se han utilizado las calificaciones globales de los sujetos seleccionados en el área de inglés durante el curso 2014-2015.

Para la valoración de las Inteligencias Múltiples se ha utilizado el cuestionario del profesor para diagnosticar inteligencias múltiples en Primaria (Véase Anexo I). Este cuestionario incluye las inteligencias lingüística, lógico-matemática, espacial, corporal-cinestésica, musical, naturalista, interpersonal e intrapersonal. El profesor debe contestar por cada una de ellas a diez ítems y ofrece tres posibilidades de realización por parte del sujeto a valorar: «sí», «no» y «algunas veces». Cada una de las posibilidades de realización equivale a una puntuación: «sí» (1 punto), «no» (0 puntos) y «algunas veces» (0,5 puntos). Para cada inteligencia, se suman las puntuaciones y se coteja el resultado final en la tabla ofrecida por el propio cuestionario donde aparecen las equivalencias entre la puntuación directa obtenida en el cuestionario y el nivel —Bajo, Medio-Bajo, Medio, Medio-Alto, Alto— correspondiente (Véase Tabla 1).

Tabla 1. *Puntuación y correspondiente nivel de desarrollo de las Inteligencias Múltiples*

PUNTUACIÓN	NIVEL
0-2	Bajo
2,5-4	Medio-Bajo
4,5-6	Medio
6,5-8	Medio-Alto
8,5-10	Alto

Adaptación de Armstrong, 2001

Para la valoración de la creatividad se ha utilizado la adaptación del test de pensamiento creativo de Torrance: expresión figurada (Jiménez et al., 2007), en la modalidad de Primaria. Este test consta de tres partes o juegos que realiza el sujeto evaluado en unas láminas que incluye el test. Para cada juego, el sujeto dispone de diez minutos. En las láminas hay una explicación breve de lo que debe hacerse; sin embargo, el adulto que realiza la prueba también debe dar indicaciones. En el primer juego, el sujeto tiene un trozo de papel verde en forma de óvalo y tiene que realizar un dibujo en el cual dicho papel verde ha de ser la pieza fundamental del mismo. En el segundo juego, el sujeto dispone de diez trazos diferentes a partir de los cuales deberá terminar el dibujo, utilizando los trazos como parte fundamental del dibujo. En el tercer juego, el niño dispone de treinta pares de líneas paralelas con las que deberá hacer tantos dibujos diferentes como pueda utilizando dichas líneas como el elemento principal del dibujo. En todos los juegos, el sujeto ha de poner un título a los dibujos, puesto que aquellos dibujos que no lleven título no podrán ser valorados; asimismo, en todos puede utilizar pinturas, rotuladores, ceras... y realizar todos los adornos y detalles que desee. Para ver algunos ejemplos de desarrollo de estas pruebas, véase Anexo II. Para la valoración, la prueba incluye cómo ha de puntuarse cada apartado que mide el test: originalidad, fluidez, elaboración y flexibilidad. Después se busca el percentil correspondiente a cada aspecto en un baremo. Asimismo, sumando los valores directos de cada apartado se obtiene la puntuación directa de creatividad, de la que también habrá que buscar el percentil correspondiente en el baremo.

3.3 Población y muestra

En esta investigación se ha utilizado una muestra de 30 sujetos, de los cuales 14 son niños y 16 son niñas. Todos cursan 5º de Educación Primaria y tienen edades entre 10 y 11 años —nacidos en el 2004—. Los sujetos fueron seleccionados aleatoriamente entre dos aulas de 5º de Primaria de un centro público situado en entorno urbano. La mayor parte del alumnado ha nacido y crecido en la ciudad. Tan sólo una minoría es extranjera o procedente de otros municipios.

3.4 Procedimiento

Previamente al desarrollo del cuestionario y el test, se redactó una circular que se entregó a los padres de los sujetos seleccionados para la investigación. En ella se les informaba del objetivo de dicha investigación así como del procedimiento de las pruebas. También se les informó de la confidencialidad con que se tratarían los datos personales de sus hijos.

Una vez que todas las circulares firmadas se obtuvieron, se procedió a la realización del test de pensamiento creativo. Para ello, se utilizaron dos sesiones de 45 minutos. En cada sesión se realizó con quince de los treinta sujetos seleccionados, por falta de un espacio donde congrega a treinta alumnos para realizar la misma prueba y también porque se consideró que los niños podrían concentrarse más y no sentirse tentados a imitar los dibujos del compañero de al lado si se encontraban a una cierta distancia. Durante el desarrollo del test, la investigadora explicó con expresiones adecuadas a la edad de los sujetos en qué consistía el test —prueba a prueba—, animándoles en todo momento a no tener miedo de hacer lo que se les ocurriera, puesto que la prueba no tenía «una respuesta correcta», y también recordándoles que tenían que poner un título al dibujo y que podían utilizar pinturas y rotuladores así como añadir detalles a su dibujo.

A continuación, la investigadora, que ha sido profesora de los sujetos investigados, procedió a trabajar en el cuestionario de Inteligencias Múltiples. Para algunos ítems fue necesario observar a algunos sujetos, hablar con sus tutores o entablar conversación con los propios alumnos para averiguar más sobre ellos.

Al finalizar las evaluaciones del tercer trimestre, así como las globales, se recogieron las calificaciones globales de los sujetos en el área de inglés.

A continuación, se realizaron tablas para organizar los datos y poder realizar comparaciones y conclusiones, así como gráficos mediante el programa de EZAnalyze en Microsoft Office Excel 2007 con los que visualizar mejor la relación entre los mismos y poder valorar mejor los resultados.

Para finalizar, se desarrolló un programa para la enseñanza del inglés como lengua extranjera basado en las Inteligencias Múltiples y la creatividad, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la investigación.

4. Resultados

4.1 Resultados descriptivos

A partir de los datos obtenidos de las variables de Inteligencias Múltiples, creatividad y rendimiento en el área de inglés, se observa que el rendimiento en la asignatura de inglés tiene una media de 7,2 (1,88), habiendo tan solo tres sujetos con insuficiente y siendo en cambio ocho los sujetos con sobresaliente y doce los sujetos con notable en esta asignatura (véase Tabla 2).

Tabla 2. *Rendimiento global en la asignatura de lengua extranjera inglés en 5º de Primaria*

Sujeto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rendimiento Inglés	SB 9	NT 8	BI 6	SB 9	NT 8	NT 8	NT 8	BI 6	SB 9	NT 8	SU 5	SB 9	NT 8	NT 8	NT 7
Sujeto	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Rendimiento Inglés	SB 9	NT 8	SB 10	NT 7	SU 5	SB 10	SU 5	IN 3	NT 7	IN 4	SU 5	BI 6	NT 8	SB 9	IN 4

En lo referente a las Inteligencias Múltiples, todas las medias se encuentran en un nivel medio-alto, salvo la Inteligencia Corporal-cinestésica, cuya media equivale a un nivel medio. Las modas se encuentran en niveles de 6 (medio) y 7 y 8 (medio-alto). Con lo cual, lo que podemos concluir basándonos en la media, moda y desviación típica es que, en general, todos los sujetos tienen un nivel global de inteligencias alrededor del medio-alto (véase Tabla 3). Sin embargo, si observamos las puntuaciones de cada sujeto en las figuras de las distintas inteligencias (véase Figuras 1 a 8), nos damos cuenta de que hay bastantes diferencias de niveles de desarrollo entre unos sujetos y otros. Por ejemplo, en inteligencia lingüística encontramos sujetos que tienen un nivel 10 (alto) y sujetos que tienen niveles de 3 o 4 (medio-bajo). O, por ejemplo, en la inteligencia espacial encontramos sujetos que tienen nivel alto, con puntuaciones de 9,5 o 9; y sujetos que tienen puntuaciones de 2 (bajo) o 3 (medio-bajo).

Tabla 3. *Datos estadísticos de las variables analizadas en la investigación*

	MEDIA	MODA	MEDIANA	D. TÍPICA
Rendimiento inglés	7,2	8	8	1,88
I. Lingüística	6,95	8	7	2,02
I. Lógico-matemática	6,9	8	7,5	1,61
I. Espacial	6,55	7	7	1,95
I. Corporal-cinestésica	6,23	6	6	2,08
I. Musical	6,42	7	7	2,49
I. Naturalista	7,07	6	7	1,78
I. Interpersonal	6,77	7	7	1,22
I. Intrapersonal	7,48	8	8	1,37
Creatividad	130,63	135	128,5	28,17

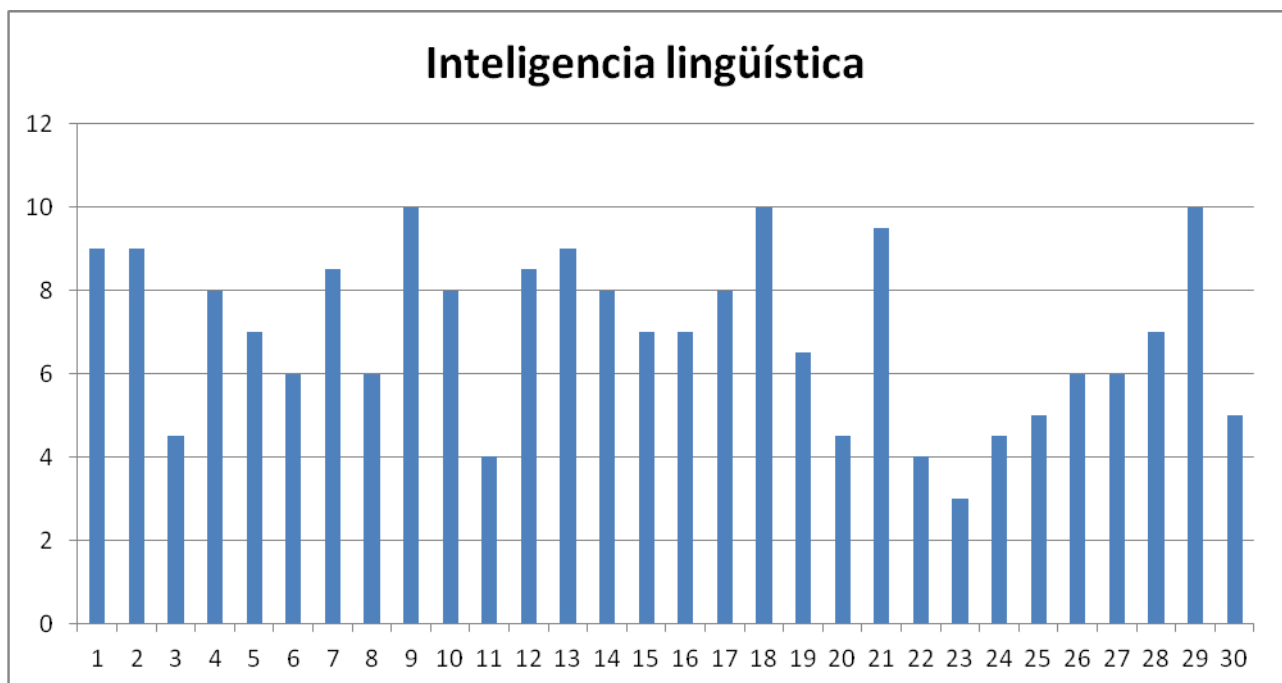


Figura 1. Puntuaciones inteligencia lingüística

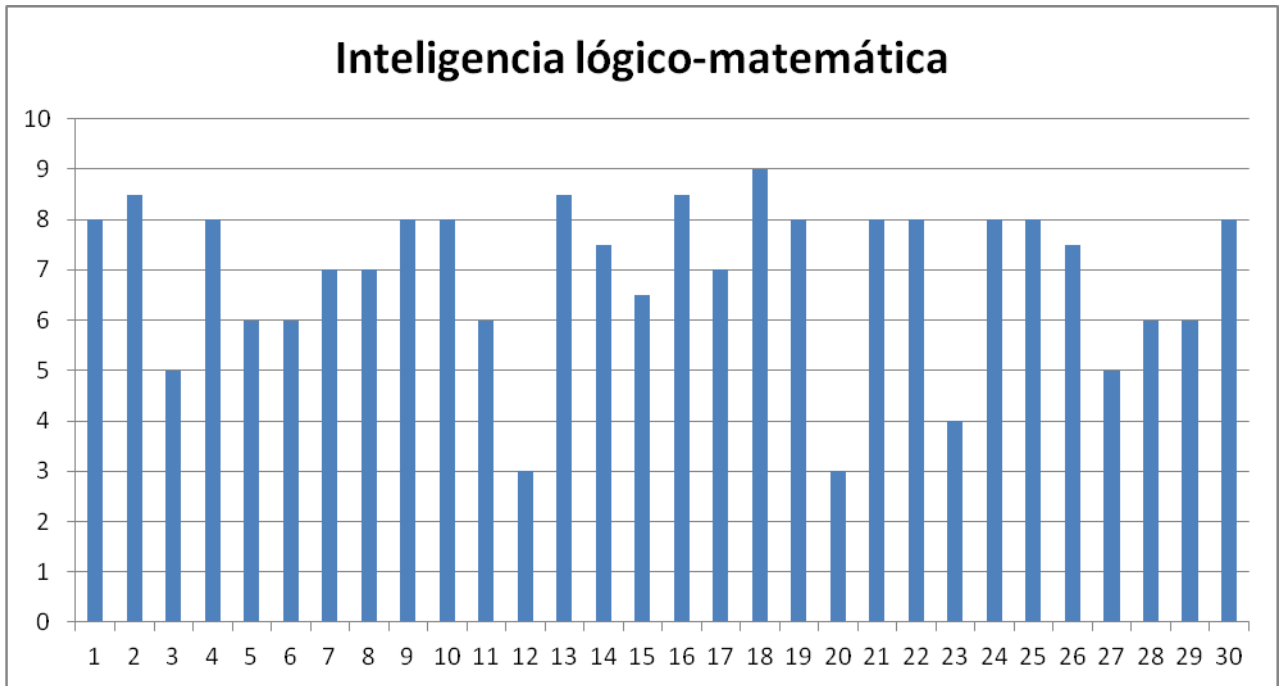


Figura 2. Puntuaciones inteligencia lógico-matemática

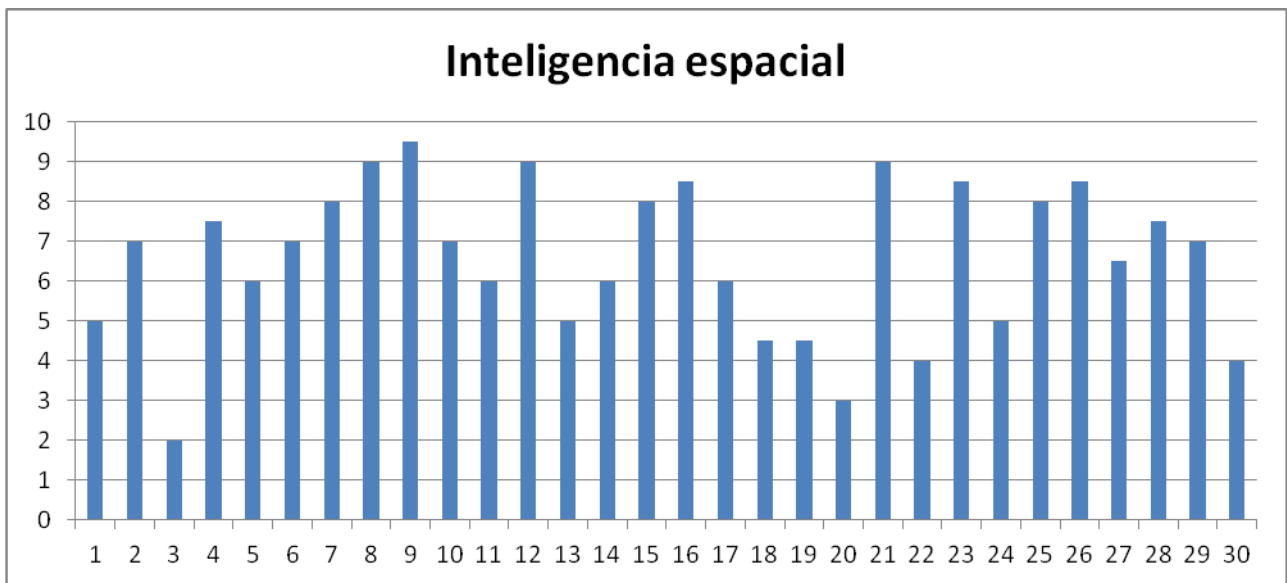


Figura 3. Puntuaciones inteligencia espacial

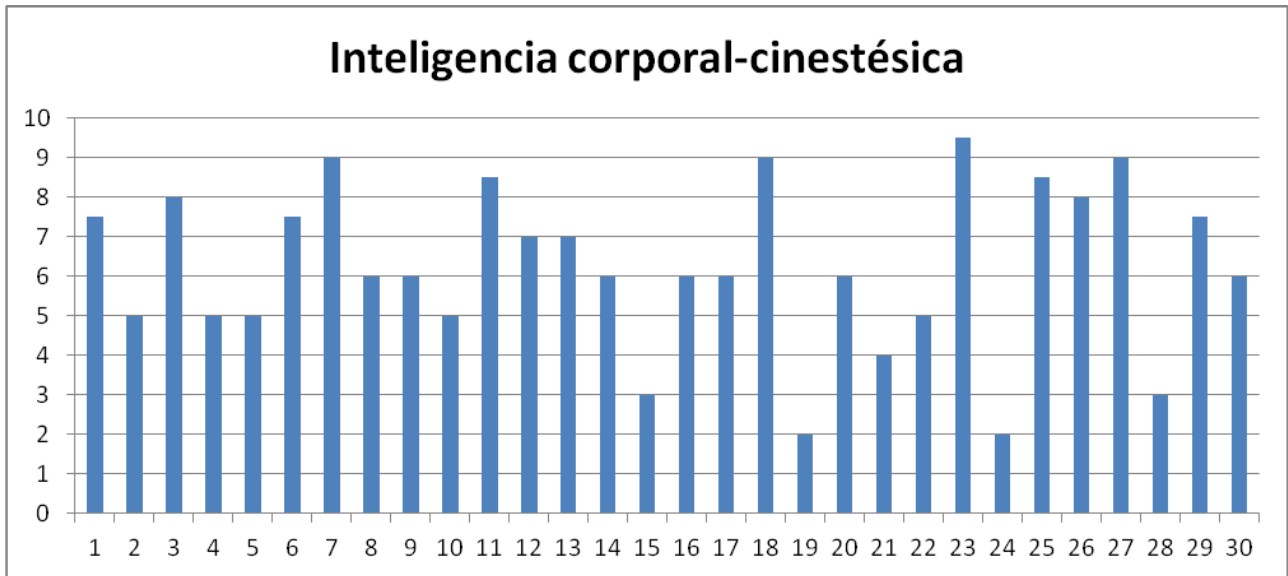


Figura 4. Puntuaciones inteligencia corporal-cinestésica

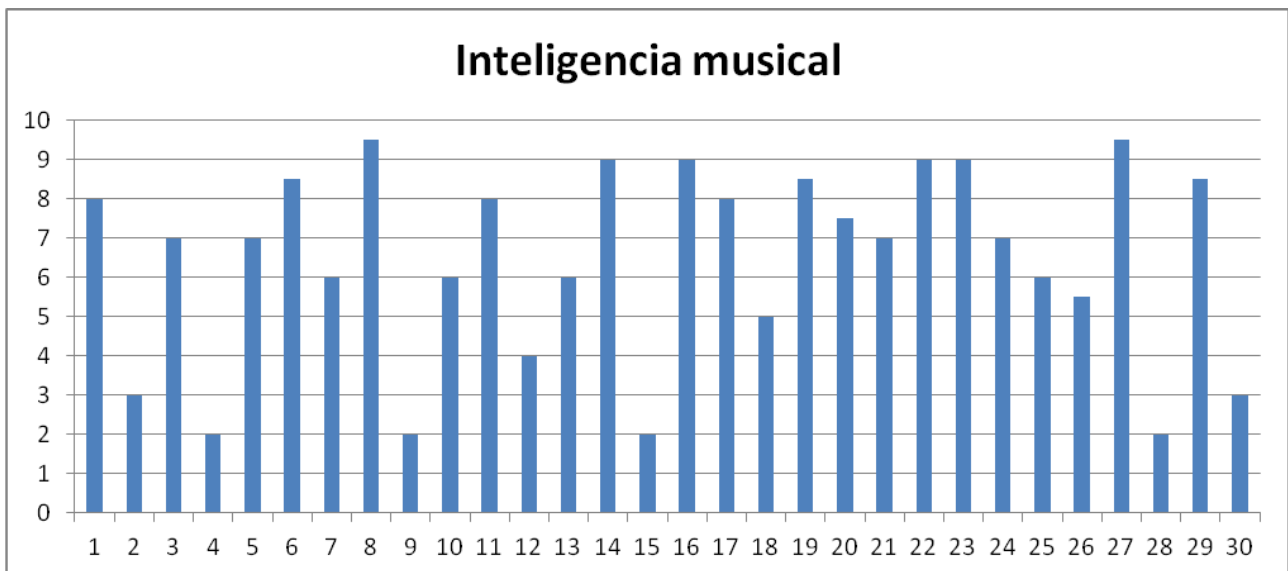


Figura 5. Puntuaciones inteligencia musical

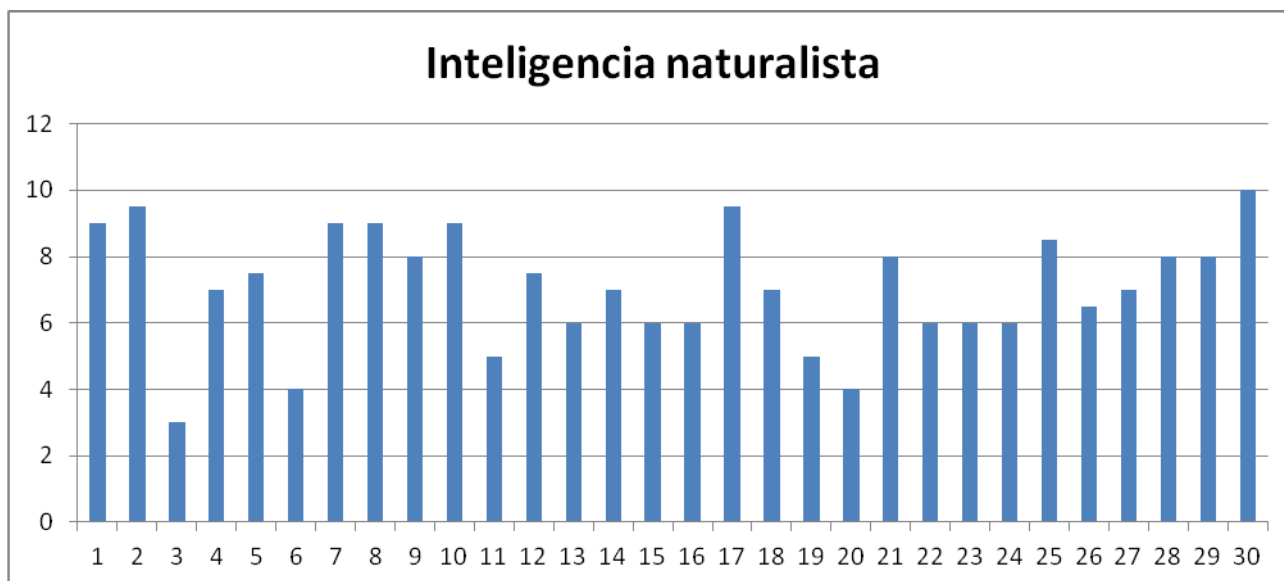


Figura 6. Puntuaciones inteligencia naturalista

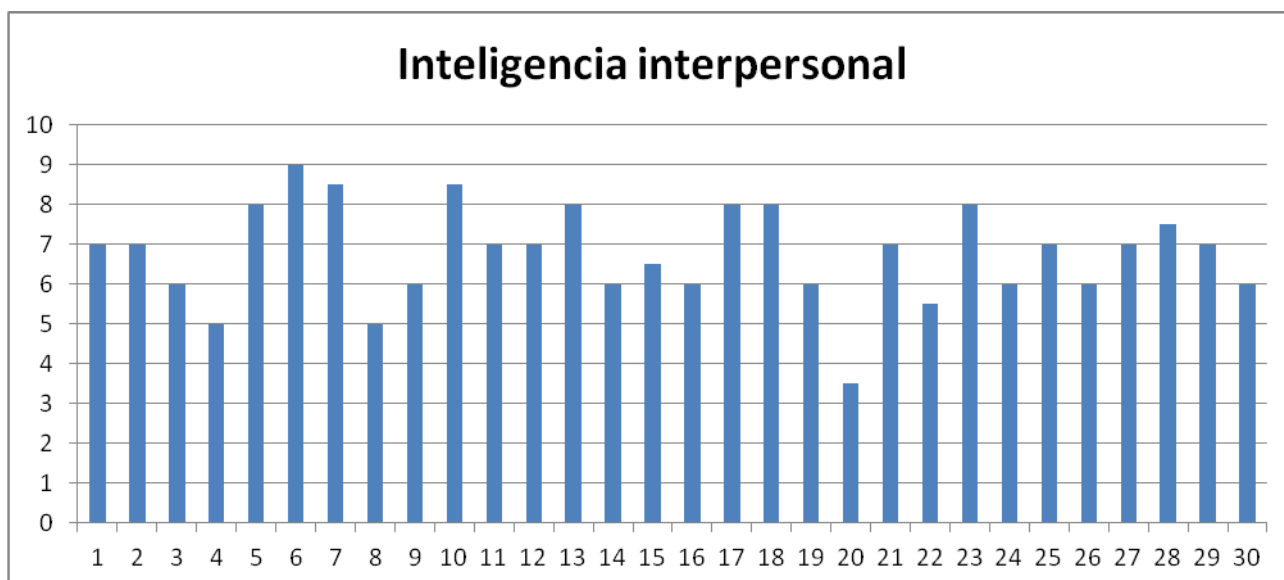


Figura 7. Puntuaciones inteligencia interpersonal

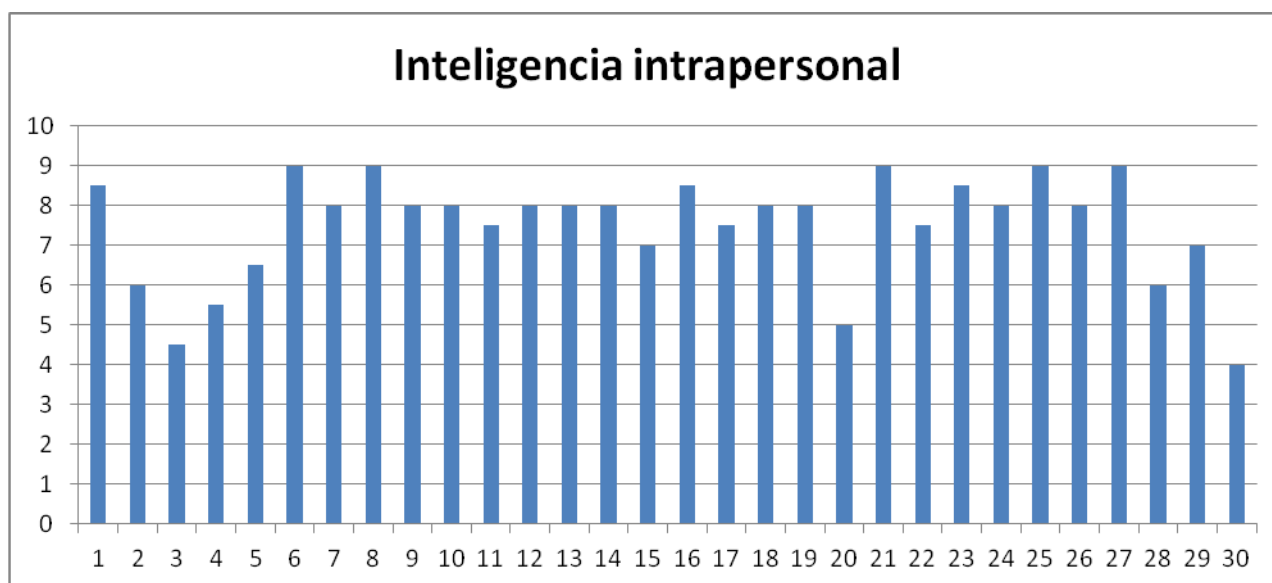


Figura 8. Puntuaciones inteligencia intrapersonal

Siguiendo en esta línea de observación individual de los sujetos, si nos fijamos específicamente en las puntuaciones de cada uno de ellos respecto a todas las Inteligencias Múltiples, encontramos que hay sujetos que tienen un nivel elevado en general en sus inteligencias. Por ejemplo, el sujeto 1 tiene niveles altos y medio-altos en todas las inteligencias salvo en la Inteligencia Espacial que tiene nivel medio; es decir, estamos ante un sujeto con un elevado desarrollo a nivel global. En cambio, encontramos otros sujetos que tienen diferencias pronunciadas en los niveles de sus inteligencias. Por ejemplo, el sujeto 4 tiene un nivel medio-alto en cuatro inteligencias, un nivel medio en tres inteligencias y en la Inteligencia Musical presenta un nivel bajo. Otro ejemplo sería el sujeto 20, que tiene un nivel general de inteligencias medio o medio-bajo, pero encontramos que tiene la Inteligencia Musical en un nivel medio-alto. También encontramos sujetos que tienen niveles parecidos en todas las inteligencias, sin ninguna que despunte por alta o por baja sobre las demás, como el sujeto 5. Lo que extraemos en conclusión de estos datos es que hay grandes diferencias entre los niveles de las inteligencias a nivel de cada individuo. Aunque en algunos casos estas diferencias son leves, en otros constituyen diferencias pronunciadas que implican que hay inteligencias muy poco desarrolladas o muy desarrolladas respecto a las demás.

En lo referente a los datos del Test de Pensamiento Creativo de Torrance, se observa que el nivel general de originalidad es medio; solamente hay algunos sujetos, como el 9 y el 23, que tienen niveles altos. En cambio, encontramos que en lo referente a la elaboración los resultados son muy elevados. Se ha observado al analizar las realizaciones de los sujetos en la prueba que ponían color, hacían muchos detalles, ponían muchos elementos decorativos y los títulos en general iban más allá de lo que el dibujo representaba en sí; y ello ha tenido como consecuencia un nivel de elaboración elevado. Sin embargo, podrían haberse obtenido niveles mayores, ya que ninguno de los suje-

tos puso sombras a los dibujos realizados. En lo referente a la flexibilidad hay bastantes diferencias entre los sujetos: encontramos sujetos con niveles muy elevados, como el 8 o el 21, y sujetos con un nivel bastante bajo a este respecto, como el 5 y el 14. Por otro lado, en lo referente a la fluidez, en general es un nivel bastante alto, pero consideramos que ha habido sujetos que disponiendo de algo más de tiempo habrían hecho bastantes más dibujos; considerando todos los detalles y elaboración que realizaban en los dibujos, esto les ha llevado a los sujetos un tiempo que les ha impedido realizar más dibujos de los que han hecho (véase Tabla 4).

Tabla 4. *Resultados del test de pensamiento creativo de Torrance en alumnos de 5º de Primaria*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Originalidad	70	77	53	86	65	79	73	109	114	92
Fluidez	29	25	13	19	20	25	22	40	26	25
Elaboración	24	16	16	18	18	22	18	12	23	16
Flexibilidad	12	16	13	12	10	13	15	19	19	17
Creatividad	135	134	95	135	113	139	128	180	182	150
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Originalidad	75	93	50	79	103	61	71	56	90	43
Fluidez	21	23	17	21	30	18	20	20	18	11
Elaboración	14	12	16	18	10	14	22	18	16	10
Flexibilidad	12	17	10	11	16	14	15	14	14	9
Creatividad	122	145	93	129	159	107	128	108	138	73
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Originalidad	108	57	113	57	71	95	77	75	65	71
Fluidez	27	16	30	14	20	22	19	25	21	23
Elaboración	20	5	21	14	15	20	14	15	17	17
Flexibilidad	21	12	21	11	15	21	16	15	16	14
Creatividad	176	90	185	96	121	158	126	130	119	125

Finalmente, la creatividad muestra una media de 130,63 (28,17), que corresponde a un percentil de 59, lo cual refleja que el 59% de los sujetos de su edad están en un nivel inferior a la media de la presente muestra. Por ejemplo, está el sujeto 20 con una puntuación de creatividad de 73, sujetos como el 16 con puntuación 107, sujetos como el 2 con puntuación 134, y sujetos como el 9 con puntuación 182. Se ha realizado un gráfico en el que se reflejan los niveles de creatividad (teniendo en cuenta los percentiles en los que se sitúan) agrupados en rangos, por considerarlo más sencillo de analizar, planteando que el rango de 0 a 20 sería un nivel bajo, el de 21 a 40 sería un nivel medio-bajo, el de 41 a 60 sería un nivel medio, el de 61 a 80 sería un nivel medio-alto y el de 81 a 100 sería un nivel alto. Esta división no aparece en el test de Torrance (Jiménez et al., 2007) sino que se ha considerado solamente en la presente investigación. Así, encontramos que en el rango bajo tenemos al 3% de los sujetos analizados; en el rango medio-bajo, al 14%; en el medio, al 40%; en el medio-alto, al 23%; y en el alto, al 20% (véase Figura 9).

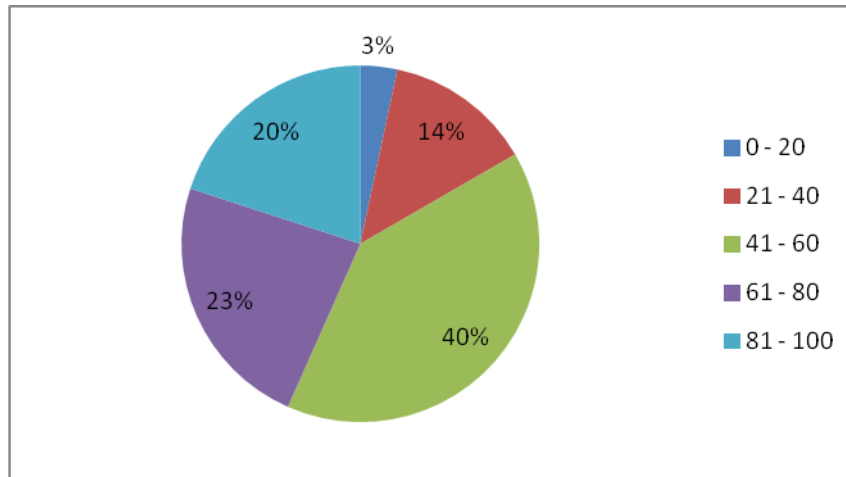


Figura 9. Porcentajes de sujetos según los percentiles correspondientes a las puntuaciones directas de creatividad

4.2 Resultados correlacionales

Después de realizar las correlaciones entre el rendimiento académico en el área de inglés con cada una de las Inteligencias Múltiples y con la creatividad, se observa que el rendimiento en inglés solamente correlaciona significativamente con la inteligencia lingüística ($r=0,876$; $p<0,001$; Véase Figura 10).

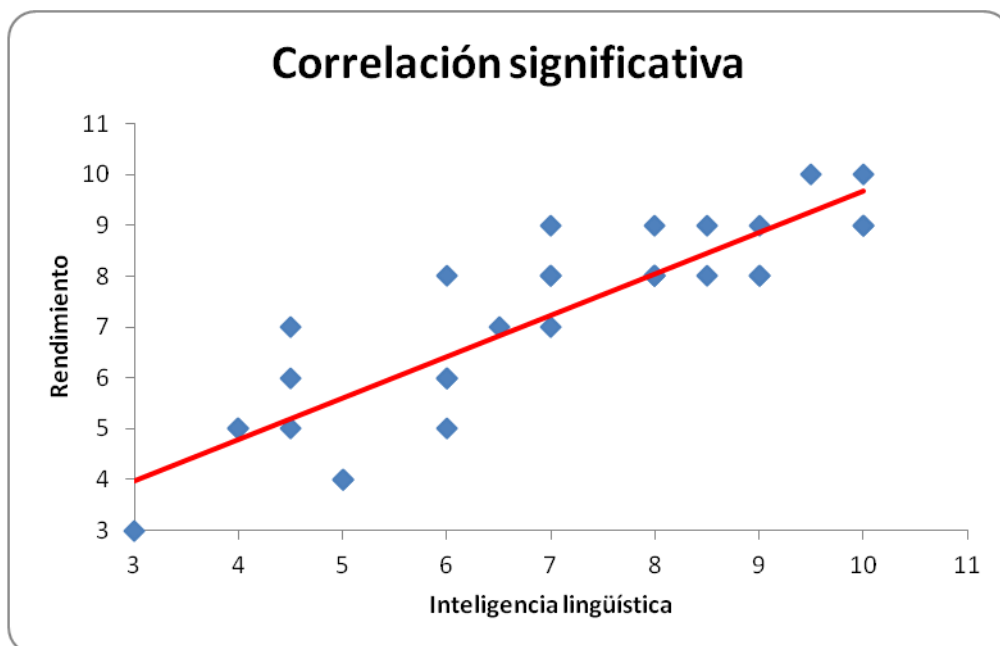


Figura 10. Correlación entre rendimiento de inglés y el nivel de inteligencia lingüística

5. Programa de intervención neuropsicológica

5.1 Presentación/Justificación

En este apartado se presenta el programa de intervención basado en las Inteligencias Múltiples y la creatividad. Está diseñado para un nivel de 5º de Educación Primaria, dado que es este alumnado a quien se ha realizado la investigación previa. Sin embargo, la metodología es susceptible de ser utilizada en cualquier curso.

Tomando en cuenta toda la información proporcionada anteriormente sobre lo que implica la teoría de las Inteligencias Múltiples y la utilización de la creatividad en lo escolar, nos planteamos si basar una metodología para el aula de lengua extranjera en estos aspectos mejorará el rendimiento. A la luz de la experiencia de Becerra y Muñoz (2013), esta hipótesis parece quedar resuelta en lo relativo a la aplicación de las inteligencias musical y corporal-cinestésica a esta asignatura. Lo que se plantea en la presente propuesta es trabajar el inglés a través de todas las inteligencias, para que cada alumno tenga la posibilidad de acceder a los contenidos de acuerdo a sus fortalezas; asimismo, dada la importancia del pensamiento creativo para encontrar nuevos caminos y realizar productos originales, las actividades se basarán también en la creatividad.

En base al análisis de los resultados obtenidos a través de las pruebas, podemos concluir que actualmente el rendimiento en el área de inglés está relacionado con el nivel de desarrollo de la inteligencia lingüística, mientras que el desarrollo mayor o menor del resto de inteligencias y de la creatividad no parece estar relacionado con los resultados en la asignatura. Sin embargo, en esta investigación lo que se plantea es que esto es así porque la asignatura del inglés se está impartiendo a partir de actividades que principalmente tienen en cuenta la inteligencia lingüística, cuando el inglés es una asignatura que permitiría trabajar los contenidos desde diferentes puntos de vista. Lo que se propone en esta investigación es que con una perspectiva más pluralista, esto es, basada en las Inteligencias Múltiples y la creatividad, se puede lograr que el sujeto que tiene, por ejemplo, alta inteligencia naturalista, o musical, o espacial —aunque tenga baja inteligencia lingüística— tenga también un rendimiento elevado en inglés. Y esto sería posible porque el inglés se estaría trabajando desde todas las inteligencias, permitiendo así que cada sujeto adquiriera los conocimientos a través de sus inteligencias predominantes. Por supuesto, en lo que respecta al aprendizaje y uso de una lengua extranjera, quien tenga una elevada inteligencia lingüística tendrá cierta «ventaja» respecto a quienes no la tengan, ya que esta inteligencia es la que está más directamente relacionada con todo lo relativo al lenguaje; pero la pretensión de esta investigación y del siguiente programa consiste en que todos, tengan el nivel que tengan en las distintas inteligencias, puedan aproximarse al área de inglés de manera eficiente. Asimismo, el desarrollo de la creatividad implicaría que el

alumno vería más alternativas y modos de trabajar, lo cual le llevará a una mejora del rendimiento, no solo en la asignatura del inglés, sino en todas las demás.

5.2 Objetivos

Los objetivos generales y específicos del programa de intervención neuropsicológica propuesto se detallan a continuación:

Objetivos generales:

1. Adquirir los contenidos de la asignatura de inglés a partir de actividades creativas y que consideren a todas las inteligencias.
2. Potenciar las inteligencias predominantes de cada alumno.
3. Promover el desarrollo de todas las inteligencias y de la creatividad a través de actividades que las trabajen.

Objetivos específicos:

1. Desarrollar actividades creativas y que trabajen diferentes inteligencias para los distintos contenidos de la asignatura.
2. Desarrollar el proceso creativo en proyectos.
3. Promover la autonomía así como el trabajo en grupo.
4. Desarrollar actividades de autoevaluación que propicien que los alumnos reconozcan sus propias fortalezas y debilidades.
5. Promover el respeto por la diversidad, entendiéndola como valor positivo.

5.3 Metodología

La metodología del programa de intervención propuesto sigue la línea del aprendizaje por proyectos y se basa en la Zona de Desarrollo Próximo de Vigotsky (1988).

El aprendizaje por proyectos implica en sí un acto creativo, pues consiste en que el alumnado realice un producto nuevo y personal, además de útil, basándose en lo que han aprendido y practicado. Un proyecto puede hacerse de manera individual y también grupal —lo cual implica la utilización de las inteligencias intrapersonal e interpersonal— y puede trabajar cualquier aspecto, englobar varias inteligencias en su desarrollo —implica un desarrollo holístico del individuo— y promover que cada alumno aporte sus fortalezas y aprenda de los compañeros para mejorar sus debilidades. Asimismo, los objetivos o la problemática planteada en el proyecto son desarrolladas por el profesor considerando las experiencias e intereses del alumnado, promoviendo, así, la motivación y la significatividad del aprendizaje (Tippelt y Lindemann, 2001).

El aprendizaje por proyectos consta de varias fases, a continuación descritas (Tippelt y Lindemann, 2001):

1. **Informar:** A los alumnos se les ha presentado una tarea o problema. En esta fase, recopilan información para la resolución de los mismos de diferentes fuentes, desde libros hasta recursos de la web.
2. **Planificar:** Una vez recopilado todo el material necesario, los alumnos trabajan en cuál será el proceso a seguir para la realización del proyecto. Habrán de planificar los pasos a seguir, coordinar cómo se realizarán y tener en cuenta qué materiales y recursos van a necesitar. Los alumnos han de saber que la planificación inicial puede requerir ser modificada a medida que vayan realizando el proyecto.
3. **Decidir:** Previamente a realizar el trabajo, los alumnos han de seleccionar qué estrategia de trabajo van a utilizar para poner en marcha su proyecto, y deben hacérsela saber a su profesor, quien aportará ideas al respecto. Esto es, la decisión final de la estrategia se hará de común acuerdo entre alumnos y profesor.
4. **Realización del proyecto:** En esta fase los alumnos llevan a cabo los experimentos e investigaciones previstas en el plan de trabajo, si bien pueden realizarse modificaciones si se considera necesario. Durante la realización, el profesor tendrá un papel de asesor, lo cual conlleva que los alumnos deberán ser autónomos. Esta fase culmina con la creación de un producto a partir del trabajo de experimentación e investigación previo.
5. **Controlar:** Tras la realización del proyecto, los alumnos autoevalúan su proceso de trabajo así como el resultado final. El profesor, en esta fase, solo interviene si se producen discrepancias o dudas entre los miembros del grupo de trabajo respecto a la valoración de los logros conseguidos. Para terminar el proceso, se realiza una discusión entre el profesor y los alumnos para comentar los resultados, las habilidades demostradas y los aspectos mejorables de cara a un nuevo proyecto futuro.

Este programa también se basa en la Zona de Desarrollo Próximo. Vigotsky (1988) considera que la persona tiene dos tipos de aprendizaje: el real —esto es, aquello que sabe hacer por sí solo— y el potencial —esto es, aquello para lo que precisa ayuda para completarlo—. Cuando una persona es ayudada por otra para conseguir aquello que aún no está preparada para hacer sola, entonces se está produciendo el aprendizaje, y cuando esta persona sea capaz de realizar esa actividad sin ayuda, el aprendizaje potencial se habrá convertido en real. En ese momento, habrá un nuevo aprendizaje potencial que adquirir.

Lo que plantea este programa aquí propuesto es que los alumnos, ayudados por su profesor o por aquellos compañeros que sean hábiles allí donde ellos no lo son, vayan adquiriendo aprendizajes de manera progresiva, partiendo de su aprendizaje real y logrando aprendizajes potenciales

en la medida en que estos se presenten como asequibles. Dicho de otro modo, este programa no pretende que un alumno que, por ejemplo, aún no conoce cómo se denominan las diferentes partes del cuerpo en inglés, sea capaz de tener una conversación con un médico en dicho idioma. Su aprendizaje potencial inmediato es el de saber nombrar cada parte de su cuerpo, y una vez conseguido esto —una vez que esto sea aprendizaje real—, su aprendizaje potencial será decir qué le duele.

Los principios metodológicos que sigue este programa de intervención son los siguientes:

1. Participación del alumno de manera activa en su proceso de aprendizaje.
2. Favorecimiento de la motivación hacia la asignatura y su aprendizaje, a través de la utilización del idioma inglés en actividades y proyectos significativos y enfocados al descubrimiento, que conecten con los intereses de los alumnos.
3. Potenciación del trabajo en equipo y la ayuda mutua, mediante la creación de zonas de desarrollo próximo entre los alumnos y también entre alumno y profesor.
4. Variedad de oportunidades para adquirir los conocimientos y procedimientos, así como para demostrar lo aprendido.
5. Consideración de las diferentes inteligencias del alumnado, tomándolas como referencia para el trabajo que realizarán.
6. Inclusión del pensamiento creativo como aspecto esencial del proceso de aprendizaje.

5.4 Actividades

Este programa está compuesto por siete proyectos y las actividades previas correspondientes a cada uno de ellos, así como de dos actividades introductorias, una actividad que trabaja la competencia de aprender a aprender y un proyecto final que supondrá el cierre del curso. En cada una de las actividades, así como de los proyectos, se mencionan las inteligencias y los aspectos creativos —fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración; fases del proceso creativo— que se desarrollan en cada uno de ellos.

A continuación se exponen las actividades que introducen a los alumnos en la teoría de las Inteligencias Múltiples y en la importancia de la creatividad en nuestra sociedad:

- Actividad de introducción 1: *Differences Make Us Great* (Las diferencias nos hacen grandes). Descripción: Primero se presentará a los alumnos una historia —relatada oralmente por la profesora— que tenga como personajes a niños con diferentes habilidades que corresponderán a las inteligencias (de esta forma trabajaremos la inteligencia lingüística —de aquí en adelante las inteligencias trabajadas así como la creatividad se indicarán entre paréntesis—). Después, a través de preguntas que les hace la profesora, reflexionarán acerca del significado de esa historia y de con qué

personajes se identifica cada uno (intrapersonal). Será entonces cuando la profesora les hable de las Inteligencias Múltiples. A continuación, los alumnos realizarán en grupo clase un cartel por cada inteligencia, en el que pondrán las habilidades y actividades que ellos consideran que se refieren a esa inteligencia (lingüística, interpersonal, espacial). Para finalizar, cada uno deberá reflexionar sobre qué inteligencias creen que tienen más desarrolladas y cuáles menos (intrapersonal). Cuando todos expongan sus reflexiones, la profesora abrirá un pequeño debate: ¿es bueno que seamos diferentes? (lingüística).

- Actividad de introducción 2: *Different Perspectives* (Perspectivas distintas). Descripción: La profesora propone a los alumnos acertijos que precisan, para resolverlos, el uso del pensamiento lateral (flexibilidad, originalidad). Después de que los alumnos hayan planteado sus respuestas (lingüística), la profesora plantea una serie de problemas que había antiguamente y que hoy día, gracias a los inventos se han solucionado. Les pregunta qué puede hacerse para resolverlos. Posiblemente, los alumnos harán referencia a los inventos ya existentes. A continuación les propondrá nuevos problemas, para los que no hay inventos aún y que ellos, en grupos, han de proponer una solución (lingüística, interpersonal; fluidez, flexibilidad, originalidad). A partir del proceso que sigan los alumnos, les hará reflexionar sobre el trabajo de los inventores. Entonces les menciona la creatividad y les pregunta qué creen que es. Les dice que tienen que dar todas las ideas que se les ocurran, aunque les parezcan absurdas (fluidez, flexibilidad). Los alumnos dan ideas y la profesora las anota en la pizarra. A partir de las dos actividades realizadas y las ideas aportadas, la profesora les explicará en qué consiste el pensamiento creativo.

A continuación, se exponen las actividades previas con su proyecto correspondiente:

- Actividad 1: *Colourful Mind Maps* (Mapas mentales llenos de color). Descripción: En grupos, elaborar un mapa mental de cinco temas, como trabajos, salud, universo..., relativo al vocabulario referente a dicho tema (lingüística, espacial; fluidez, flexibilidad). Agruparán dicho vocabulario por categorías (lógico-matemática) y harán dibujos ilustrativos (espacial; originalidad, elaboración). Los temas serán proporcionados por la profesora y los de cada grupo serán diferentes. Finalmente, se escanearán y cada alumno recibirá los mapas mentales de todos los grupos, incluidos los del suyo. Esta actividad se realizará durante varios días, junto con las demás actividades pertenecientes al proyecto.

- Actividad 2: *Sing to Learn* (Canta para aprender). Descripción: Escuchar para después cantar y bailar canciones que ayudan a aprender vocabulario (lingüística, musical), y que implican movimientos significativos, como «*Head, Shoulders, Knees and Toes*» (corporal-cinestésica). Esta actividad se realizará durante varios días, junto con las demás actividades pertenecientes al proyecto.

- **Actividad 3:** *Run as Fast as You Can* (Corre tan rápido como puedas). **Descripción:** Los alumnos —divididos en dos equipos (interpersonal)— se sitúan haciendo un círculo perfecto (se puede utilizar el círculo marcado en el centro del campo de fútbol) en cuyo centro hay un objeto fácil de agarrar. Cada miembro del equipo recibe una palabra perteneciente al mismo tema —utilizando las palabras que han sido trabajadas en las actividades previas—, de manera que haya un miembro de cada equipo con la misma palabra. La profesora se sitúa fuera del círculo y dice una definición, en inglés, de una de las palabras (lingüística), y los dos alumnos que la tengan asignada tienen que correr a por el objeto del centro (corporal-cinestésica). El que lo obtenga debe decir su palabra y, si es correcta, su grupo obtiene un punto; si no, el miembro del grupo contrario dice su palabra, y si es correcta es su grupo el que gana el punto (lingüística). Tienen que decir su palabra puesto que, a veces, no comprenden bien la definición y creen que se refiere a su palabra cuando no es así.

- **Actividad 4:** *Describe the Picture* (Describe la foto/dibujo). **Descripción:** Partiendo de fotos y dibujos (espacial) del entorno natural (naturalista), los alumnos tienen que realizar una descripción escrita de lo que ven en ellos (lingüística; flexibilidad, elaboración). Y extraer una reflexión que también escribirán (lingüística, intrapersonal; fluidez, flexibilidad, elaboración). Cada alumno dispondrá de dos fotografías y realizará la actividad individualmente. Para ello, podrán utilizar vocabulario que se ha trabajado en la actividad de los mapas mentales y en la de las canciones. Asimismo, quizá necesiten más vocabulario: este lo irán añadiendo en una cartulina grande que se colocará en el aula (lingüística). Una vez terminadas todas las descripciones y reflexiones, los alumnos decidirán cómo organizar el nuevo cúmulo de palabras que están puestas en la cartulina, realizando un nuevo mapa mental o cuantos se requieran, que se escanearán y darán a los alumnos (espacial).

- **Actividad 5:** *Rebus Stories* (Cuentos con pictogramas). **Descripción:** Individualmente, cada alumno va a crear su propio cuento con pictogramas (lingüística, espacial, intrapersonal). Para ello, primero deberán reflexionar sobre qué contar y cuál será el argumento de su historia, haciendo anotaciones al respecto de sus ideas (fluidez, flexibilidad, Fase de Preparación). Después de que esas ideas hayan madurado (Fase de Incubación) y ya tengan clara su historia (Fase de Iluminación), elaborarán el cuento sustituyendo algunas palabras por pictogramas (originalidad, elaboración, Fase de Verificación). Los cuentos se expondrán en el aula para que los compañeros puedan leerlos.

- **Proyecto 1:** *Let's compose!* (¡A componer!). **Descripción:** Cada grupo elabora una canción de vocabulario de un tema escogido (fluidez, originalidad, elaboración). Por ejemplo, animales. Tienen que desarrollar un plan de trabajo (lógico-matemática) para poder trabajar en qué melodía van a usar, componerla con las flautas u otro instrumento (musical), elaborar la letra (lingüística) y también algún paso que haya que realizarse al respecto de la canción, que sea significativo (corporal-cinestésica).

- **Actividad 1:** *Different Sounds, Different Movements* (Sonidos diferentes, movimientos diferentes). **Descripción:** Los alumnos proponen movimientos para varios fonemas que se van a trabajar (corporal-cinestésica; fluidez, originalidad). Esta actividad debe hacerse durante varias sesiones para trabajar bastantes fonemas en total. Tienen que ser movimientos bastante diferentes entre sí, y cuando más originales y divertidos sean, mejor. Entonces, cuando todos saben bien qué movimiento corresponde a qué sonido, los alumnos los hacen según los sonidos que se escuchan en las palabras sueltas que va diciendo la profesora (lingüística). Después la profesora hace un movimiento y los alumnos buscan palabras que tengan el sonido correspondiente (lingüística). Por ejemplo: /ai/. Movimiento: apartarse y frotarse el brazo, como si te hubieran pinchado. Palabras: «I», «My».

- **Actividad 2:** *Let's sing and dance!* (¡Cantemos y bailemos!). **Descripción:** Trabajar con canciones y poemas típicos (musical), así como con trabalenguas, escuchándolos y sabiendo lo que dicen, y luego diciéndolos y cantando en voz alta (lingüística, musical) y haciendo mímica o movimientos en algunas partes (corporal-cinestésica). Con algunos de ellos, se pondrán vídeos (espacial) en los que aparecen dibujos en movimiento o personas haciendo los movimientos y cantando. Con otros, serán los alumnos quienes planteen cómo actuar con las canciones (fluidez, originalidad, elaboración). Es importante en esta actividad hacer hincapié en la correcta pronunciación (lingüística).

- **Actividad 3:** *Colour Code* (Código de color). **Descripción:** A medida que se van trabajando las canciones, trabalenguas y demás de la actividad anterior, se escriben en folios y se colorea en determinados colores (espacial) según un código establecido (lógico-matemática) los sonidos vocálicos que ya se trabajaron en la primera actividad. Por ejemplo: /ai/ en rojo, /a:/ en verde claro, /i:/ en naranja, etc. Después, los niños escribirán unas frases propias utilizando ese código y las leerán al resto de la clase con la pronunciación correcta (lingüística, espacial, lógico-matemática).

- **Actividad 4:** *Sounds and Art in the Nature* (Sonidos y arte en la naturaleza). **Descripción:** La profesora habrá hecho una recopilación de elementos naturales que pueden encontrarse en el entorno natural cercano al centro, a través de fotografías y vídeos (espacial). En el aula, mostrará a los alumnos esas fotografías y vídeos y se trabajarán los nombres de cada uno de los elementos: valle, montaña, cerro, etc.; tipos de aves, flores y animales (lingüística, naturalista). Los niños escribirán los nombres de cada uno de ellos utilizando el código de sonidos que se ha trabajado en la actividad anterior (lingüística, lógico-matemática, espacial). Entonces se hará una excursión a alguna zona natural cercana a la ciudad y los alumnos podrán identificar *in situ* esos elementos y nombrarlos correctamente en inglés (lingüística, naturalista). Asimismo, llevarán un bloc para realizar dibujos creativos de la excursión a las que deberán ponerles títulos en inglés (lingüística, espacial; originalidad).

- **Actividad 5: *Becoming Poets*** (Convirtiéndonos en poetas). **Descripción:** Se habilitan tres zonas de la clase separadas y cada una con los materiales necesarios para realizar una actividad diferente. Los alumnos pasan en orden de un lugar a otro —la actividad 3 solo se puede hacer si ya se ha hecho la 2— hasta que completan las tres actividades de manera individual. La profesora ayudará en todo lo necesario. Las actividades están centradas en trabajar la pronunciación y son las siguientes:

1- *Match words* (Une las palabras): Los alumnos cogen una ficha en la que aparecen dos columnas con palabras. Tienen que unir las que tengan el mismo sonido vocálico (lingüística). Por ejemplo: *Play-Game* /ei/.

2- *You are the poet* (Tú eres el poeta): Los alumnos tienen varios papeles, cada uno con el inicio de un posible poema. Ellos cogen tantos inicios como quieran y completan los poemas haciéndolos tan largos como deseen, y cuanto más divertidos sean, mejor (lingüística; fluidez, originalidad, elaboración). Primero, deben reflexionar sobre qué les inspira ese inicio y qué quieren reflejar en su poema (intrapersonal).

3- *The Great Rhyme Contest* (El gran concurso de rimas): Los alumnos tienen a su disposición varias grabadoras. Tienen que grabar los poemas que han escrito pronunciándolos correctamente (lingüística). Si lo necesitan, pueden pedir ayuda a la profesora para poner los colores del código que se ha estado trabajando. Más adelante se escucharán todos los poemas en el aula, y los mejores por votación ganarán un premio.

- **Proyecto 2: *Rhyming Poems*** (Poemas que riman). **Descripción:** De manera individual, primero los alumnos reflexionarán sobre los diferentes temas que quieran tratar (intrapersonal), y de cada uno de ellos escribirán tantas palabras relacionadas como se les ocurran (lingüística; fluidez, flexibilidad). A continuación elegirán uno de los temas y empezarán a escribir frases con rima (lingüística; Fase de Preparación). Durante unos días —fin de semana preferentemente— no se trabajará en los poemas en absoluto (Fase de Incubación) y luego se retomará mirando las notas. Será entonces cuando los alumnos plasmen sus ideas ya maduras en el poema (lingüística; originalidad, elaboración, Fase de Iluminación). Posteriormente lo revisarán y realizarán los cambios necesarios, para después leer su poema a los compañeros y comentar entre todos el tema del que habla (lingüística, interpersonal). Asimismo, los alumnos escribirán su poema en una cartulina que luego decorarán y se colgará en la clase (espacial) (Fase de Verificación).

- **Actividad 1: *The Art of the Titles*** (El arte de los títulos). **Descripción:** Cada alumno dispondrá de diez dibujos sencillos, por ejemplo: una pera, un vaso, un columpio, una hoja de árbol, una ventana, una cerilla, una llave, un escudo, una ardilla y un calendario. Tienen que poner tantos títulos como puedan a cada una de las imágenes (lingüística, espacial; fluidez, flexibilidad, originalidad,

elaboración). Después elaborarán una historia que contenga esos elementos (lingüística; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración). La profesora les indicará que el objetivo es que tanto los títulos como las historias sean lo más originales que puedan.

- **Actividad 2:** *Treasure Hunt* (Búsqueda del tesoro). **Descripción:** Los alumnos dispondrán de una serie de preguntas y de unas direcciones web a diferentes blogs. Las preguntas harán referencia a la temática y contenidos de los blogs, y también requerirán que los alumnos conozcan los diferentes apartados de estas bitácoras virtuales. Los blogs tratarán diversos temas —música, naturaleza, historia, ciencias, literatura infantil, juegos...— y presentarán diferentes elementos —fotografía, dibujos, música— (lingüística, espacial, musical, naturalista). Al terminar la actividad, los alumnos darán su opinión acerca de los blogs que les han parecido mejores y peores, atendiendo a varios criterios que ofrecerá la profesora (intrapersonal). Finalmente, puntuarán a cada blog del 1 al 5 en cada criterio —siendo 1 la peor calificación y 5 la mejor—.

- **Actividad 3:** *We are Scientists!* (¡Somos científicos!). **Descripción:** Los alumnos se dividirán en grupos de tres (intrapersonal) y propondrán ideas sobre las que les gustaría experimentar para resolver sus dudas (fluidez, flexibilidad). Con ayuda de la profesora, decidirán qué experimento llevar a cabo. Para llevar a cabo su experimento, deberán seguir el método científico, que les explicará la profesora (lógico-matemática). Han de recoger en forma de diario lo que van haciendo cada día, por qué, y qué van descubriendo (lingüística). Al terminar el experimento, tendrán que elaborar unas conclusiones y presentar sus hallazgos a la clase oralmente (lingüística).

- **Actividad 4:** *Music and Movement* (Música y movimiento). **Descripción:** Por parejas, los alumnos leen una serie de microrrelatos para los que buscarán música que refleje lo que dicen (lingüística, musical, interpersonal). Asimismo, ensayarán una representación muda pero con mucho movimiento que, acompañada de la música escogida, cuente la historia del microrrelato o haga llegar las sensaciones o el tema del que trata (corporal-cinestésica, musical, interpersonal; flexibilidad, originalidad, elaboración). Más adelante, lo representarán ante los compañeros, que, tras la representación, expresarán oralmente las emociones que cada uno ha percibido a través de la música y los movimientos (intrapersonal).

- **Actividad 5:** *Our Opinion is Important* (Nuestra opinión es importante). **Descripción:** Individualmente, los alumnos escribirán un artículo de opinión que ha de tener como tema un asunto actual relacionado con el cuidado del medio ambiente (lingüística, naturalista, intrapersonal). Para ello, primero habrán de leer noticias relacionadas con dicho tema (lingüística, naturalista; Fase de Preparación) y esperar un tiempo (Fase de Incubación) para que den con lo que quieren contar (Fase de Iluminación). Entonces escribirán su artículo expresando sus reflexiones y conclusiones.

Los artículos, además, deberán incluir al menos una foto significativa (lingüística, espacial, naturalista, interpersonal; flexibilidad, Fase de Verificación).

- Proyecto 3: Bloggers (Blogueros). Descripción: En este proyecto, los alumnos escribirán su propio blog. Puede hacerse de manera individual (intrapersonal), por parejas o por grupos (interpersonal). Cada alumno, pareja o grupo primero planteará ideas, a modo de mapa mental (lingüística, espacial; fluidez, flexibilidad, originalidad). Se les dirá que un blog tiene que aportar algo nuevo, original, algo que ningún otro blog esté ofreciendo, así que tienen que hacer uso de su creatividad. Una vez que han planteado sus ideas, la profesora habla con cada alumno, pareja o grupo orientándoles sobre las temáticas que han escogido y brindándoles las herramientas que podrían necesitar. Cada alumno tiene que diseñarse un plan de trabajo (lógico-matemática) para el desarrollo de su blog, que enseñará al profesor para que le dé orientaciones si son necesarias. Desde entonces, durante un periodo de seis meses, los alumnos escriben en sus blogs una entrada semanal. Asimismo, tienen que leer los blogs de otros compañeros y comentar brevemente las entradas —al menos, el que cada mes les asigna la profesora—. Para la escritura de sus blogs, seguramente tendrán que investigar algunos aspectos, o hacer entrevistas, o indagar en sí mismos acerca de sus opiniones sobre diversos temas... todo dependerá de la temática del blog (lingüística, lógico-matemática, interpersonal, intrapersonal; originalidad, elaboración). Pueden añadirle canciones y vídeos que tengan relación con la entrada del blog —siempre que estén en inglés— (musical, espacial).

- Actividad 1: Changing Classical Fairy Tales (Cambiando los cuentos clásicos). Descripción: Primero la profesora realiza un «*storytelling*» (contar una historia oralmente) de un cuento clásico —y conocido por los alumnos— pero cambiando cosas del mismo. Después hará preguntas a los alumnos para ver si han notado los cambios y les preguntará si conocen versiones diferentes de cuentos clásicos, en películas o cuentos escritos (lingüística). A continuación les propondrá hacer lo mismo: por grupos, escogerán un cuento clásico y harán variaciones sobre el mismo, o pueden fusionar dos o más cuentos (fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración). Tras tomar las decisiones de los cambios, prepararán la narración oral de la historia, para lo cual se apoyarán en dibujos, objetos, melodías y, por supuesto, en sus gestos y cambios de voces (lingüística, espacial, corporal-cinestésica, musical).

- Actividad 2: The Architecture of Stories (La arquitectura de las historias). Descripción: Por grupos (interpersonal), los alumnos realizan mapas mentales (espacial) con diferentes temáticas: personajes —fantásticos y reales— que pueden aparecer en las historias, clasificándolos entre buenos y malos; tipos de historias según su temática (de aventuras, policíacas, etc.) y ejemplos; cuál es la estructura del cuento —y qué incluye cada una—; qué elementos y recursos narrativos se utilizan (lingüística, lógico-matemática; fluidez).

- Actividad 3: Crazy Dialogues (Diálogos locos). Descripción: Por parejas, la profesora ofrece a cada pareja una situación en la que se encuentran dos personajes, y asigna a cada miembro de la pareja un personaje. Los alumnos deberán ponerse en la piel del personaje y a partir de ahí crear un diálogo acorde a la situación planteada (lingüística, interpersonal; fluidez, originalidad, elaboración). Por ejemplo: Es de noche y el señor ratón se ha perdido. Se encuentra con el señor gato y le pregunta cuál es el camino a casa. Las parejas pueden escribir un pequeño guión de lo que han planteado que será el diálogo y después aprenderlo para representarlo, con gestos y movimiento incluidos, ante los demás compañeros (lingüística, corporal-cinestésica).

- Actividad 4: Funny Puppets (Marionetas divertidas). Descripción: Al principio, esta actividad es individual: cada alumno tiene que crear su propia marioneta. Para ello, primero debe plantearse cómo va a llevar a cabo dicha acción (lógico-matemática, intrapersonal): si va a buscar cómo hacerla en un libro, o en Internet, o en un programa de la tele, o si va a preguntar a un conocido que sepa hacer marionetas. Después tendrá que realizar todos los pasos de manera organizada hasta que finalmente tenga su marioneta (espacial, corporal-cinestésica; originalidad, elaboración). A continuación tiene que darle personalidad a su marioneta, es decir, tiene que decidir: cómo se llama, cómo es, qué le gusta... La segunda parte de la actividad es en grupo: utilizando sus marionetas —y teniendo bien presente la personalidad de cada una— los alumnos improvisarán diálogos en un teatrillo de marionetas interactuando con las de otros compañeros (lingüística, interpersonal; fluidez, flexibilidad, originalidad).

- Actividad 5: Stories for the Earth (Historias para el planeta Tierra). Descripción: Escribir un relato breve de manera individual, que deberá tener relación con la naturaleza (lingüística, naturalista; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración). Previamente hacer ficha de personajes, escaleta de escenas y reflexionar sobre qué quieren contar a través de esa historia —siempre dentro de la temática de la naturaleza—. Después, una vez que la idea de lo que van a escribir está madura, escriben el relato y lo ilustran (espacial; originalidad, elaboración). También fabrican unas tapas de cartón decoradas y maquetan el relato con las ilustraciones (corporal-cinestésica; originalidad, elaboración). Los cuentos se expondrán en el rincón de biblioteca del aula para que los compañeros puedan leer las historias.

- Proyecto 4: Everybody is an Actor (Todos somos actores). Descripción: Se eligen varias de las historias que previamente han escrito los alumnos y, por grupos de cuatro (interpersonal), las reescriben como obra de teatro (lingüística), elaboran el vestuario y el decorado (espacial; fluidez, originalidad, elaboración), eligen alguna pieza musical para algunos momentos de la obra (musical; fluidez, flexibilidad) y realizan los ensayos para, finalmente, representar la obra ante la clase (lingüística, corporal-cinestésica; originalidad, elaboración).

- Actividad 1: Riddles (Acertijos). Descripción: Se trabajarán las matemáticas de ingenio mediante esta actividad que consiste en plantear a los alumnos cada día dos acertijos matemáticos curiosos (lingüística, lógico-matemática; flexibilidad), como por ejemplo: “*I have as many brothers as sisters, but my brothers have the half of brothers tan sisters. ¿How many brothers and sisters are we?*” (Tengo tantos hermanos como hermanas, pero mis hermanos tienen la mitad de hermanos que de hermanas. ¿Cuántos somos?). Después de varios días, los alumnos, por grupos, elaborarán un acertijo del estilo inventado por ellos y con orientación de la profesora si lo necesitan (lingüística, lógico-matemática, interpersonal; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración).
- Actividad 2: Find the Expression (Encuentra la expresión). Descripción: A partir de diversos artículos brindados por la profesora, los alumnos, por parejas, tienen que, primero, explicar de qué trata el texto que han recibido, y, después, subrayar aquellas expresiones que sean útiles para hablar sobre opiniones y para dar argumentos —lingüística—. Después se pondrán en común todas las expresiones y los alumnos propondrán más. A continuación, entre todos elaborarán un cartel (espacial) agrupando las expresiones por su utilidad (lingüística, lógico-matemática), por ejemplo: añadir información —*moreover, besides...*—, contraponer ideas —*however, although...*—, etc.
- Actividad 3: Causes or Consequences (Causas o consecuencias). Descripción: Esta actividad consiste en que los alumnos, por parejas, primero seleccionarán una noticia o reportaje de su interés de una variedad de revistas científicas inglesas (naturalista), la leerán y a partir de ella deberán reflexionar para después extraer cuáles son las causas o las consecuencias —según la temática, pedirá unas u otras— (lingüística, lógico-matemática, interpersonal). Desarrollarán a partir de sus ideas un diagrama causa-efecto del cual la profesora habrá proporcionado previamente modelos diversos (espacial). Posteriormente, compartirán con sus compañeros, explicándoles sus razonamientos para llegar a las conclusiones mostradas en el diagrama (lingüística).
- Actividad 4: The Marvellous Invention (El invento maravilloso). Descripción: Consiste en que los alumnos se planteen problemas con los que se encuentran en su día a día o situaciones que creen que podrían mejorarse (intrapersonal). Todas las ideas se anotan, a modo *brainstorming*, en la pizarra. Después, los alumnos se agrupan en equipos de cuatro o cinco (interpersonal), seleccionan un problema y aportan ideas sobre un invento que podría resolverlo (lingüística, lógico-matemática; fluidez, flexibilidad, originalidad). Deberán diseñarlo, para después hacer una ficha que contenga: el nombre del invento, para qué sirve, cómo se utiliza, si lo pueden usar los niños o los adultos, y un dibujo del invento (lingüística, espacial; originalidad, elaboración). Asimismo, con diferentes materiales, harán una maqueta del mismo (corporal-cinestésica; originalidad, elaboración).

- Actividad 5: *Your Rap Can Make the Change* (Tu rap puede traer el cambio). Descripción: Los alumnos escucharán canciones inglesas que reflexionen sobre aspectos de nuestra actualidad. También se trabajará con la letra delante, para facilitar la comprensión del contenido (lingüística, musical). Cada uno escribirá su reflexión personal —un párrafo— de cada canción y se comentará en la clase (lingüística, intrapersonal). A continuación, por grupos, elegirán una temática de su interés sobre la que quieran dar su opinión, con el objetivo de cambiar las cosas (interpersonal). Primero se informarán sobre el tema elegido y aportarán ideas sobre lo que hablar (lingüística; fluidez, flexibilidad, Fase de Preparación), después esperarán unos días a que lo aportado haya cobrado forma en sus cabezas (Fase de Incubación) y después plantearán su idea final (Fase de Iluminación), para finalmente escribir una letra a modo rap que unirán a una serie de ritmos con el propio cuerpo o un instrumento de percusión para crear una canción reivindicativa que cantarán a los compañeros (lingüística, corporal-cinestésica, musical; originalidad, elaboración, Fase de Verificación).

- Proyecto 5: *Improving Our Lives* (Mejorar nuestras vidas). Descripción: Debate sobre los problemas de la ciudad relacionados con el medio ambiente, los animales y plantas, y sobre cómo solucionarlos (lingüística, naturalista). Primero se recoge información y se debaten los problemas utilizando la estrategia de los seis sombreros de pensar (lingüística, lógico-matemática; fluidez, flexibilidad; Fase de Preparación); después de un tiempo (Fase de Incubación), se dan las ideas de las soluciones que a cada uno se les han ocurrido (Fase de Iluminación); y finalmente se ha de realizar un producto —un panfleto, un vídeo...— que serviría para informar a la población e intentar convencerla, así como una canción que hable de la importancia de cuidar todo eso (lingüística, espacial, musical, intrapersonal; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, Fase de Verificación).

- Actividad 1: *The Interviewers* (Los entrevistadores). Descripción: Los alumnos hacen pequeñas entrevistas a los compañeros sobre sus gustos, hábitos, etc. (lingüística, interpersonal). Cada alumno investiga sobre unos aspectos concretos haciendo dichas entrevistas; para después realizar unas gráficas indicando cuántos alumnos hacen tal hábito o les gusta tal actividad (lógico-matemática, espacial). Después mostrarán el gráfico a los compañeros y expondrán las conclusiones que han sacado al respecto —por ejemplo: somos una clase que en general tomamos mucha fruta; dormimos pocas horas; nos gusta sobre todo leer y jugar al fútbol, pero no la natación o cocinar— (lingüística).

- Actividad 2: *Tell Us about Emotions!* (¡Háblanos de emociones!). Descripción: Reflexionar sobre las emociones propias (intrapersonal) y escribir un cuento o una canción que tenga a una o a varias de ellas como protagonistas. El cuento se ilustrará y la canción se cantará acompañada por música. Después se presentará a la clase (lingüística, espacial, musical; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración). Esta actividad es individual.

- **Actividad 3:** *Let's Mime!* (¡Hagamos mímica!). **Descripción:** Los alumnos hacen mímica expresando diferentes estados de ánimo así como diferentes situaciones vitales que hayan experimentado: un cumpleaños, recibir una mala noticia... (corporal-cinestésica, intrapersonal; fluidez, flexibilidad, originalidad). Después, los compañeros que lo están viendo tienen que poner un título a la representación mímica (lingüística). Luego se dicen en alto y se explican algunos de los títulos. Después el alumno que hizo la mímica expresa qué quería decir (lingüística, intrapersonal).

- **Actividad 4:** *An Adventure in the Country* (Una aventura en el campo). **Descripción:** Se organiza una excursión al campo, en la que los alumnos van a realizar diferentes actividades: visita a una cueva, senderismo por la montaña, orientación, piragüismo, observación de animales en su hábitat, escuchar y ver el trabajo de quienes cuidan los bosques (espacial, corporal-cinestésica, naturalista). En las actividades, se fomentará la interacción entre los alumnos (interpersonal). Una vez de vuelta de la excursión —que habrá durado dos o tres días—, los alumnos realizarán en inglés un cartel en el que hablarán de lo que para ellos ha significado la excursión: qué les ha gustado más y por qué, qué no les ha gustado y por qué, si han aprendido algo interesante, qué reflexión personal pueden extraer de la excursión... (lingüística, intrapersonal) En el cartel pondrán también fotos de la excursión y podrán asimismo decorarlo como deseen (espacial; originalidad, elaboración).

- **Actividad 5:** *Where is the End?* (¿Dónde está el final?). **Descripción:** Por grupos, los alumnos reciben un relato (todos los grupos el mismo) que tendrán que leer (lingüística). Pero estos relatos se acaban en el clímax. Los alumnos, basándose en lo que están leyendo, primero analizarán cómo reaccionaría cada uno de los personajes ante lo que les está pasando y después escribirán el final (lingüística, interpersonal; fluidez, originalidad, elaboración). A continuación, lo leerán ante el resto de los compañeros y explicarán qué les ha llevado a pensar que ese era el final más adecuado (lingüística). Cuando todos los grupos hayan contado su final, la profesora mostrará el final real del cuento y, primero, se verá si algún grupo se ha acercado a él; después, se debatirá si alguno de los finales propuestos por los alumnos es mejor (lingüística).

- **Proyecto 6:** *This is My Life* (Esta es mi vida). **Descripción:** Los alumnos hacen una línea de vida individualmente, recordando momentos de su vida y lo que sintieron en esos momentos (lingüística, intrapersonal). Después se elaborará una presentación con PWP, con cartulinas, con fotos, canciones... (espacial, musical) para exponer a los compañeros los diferentes momentos plasmados en la línea de vida, que incluirá la siguiente información: fecha, actividad, con quién, emociones experimentadas. Se instará a los alumnos a buscar la originalidad en la presentación (originalidad, elaboración).

- **Actividad 1:** *In the Zoo* (En el zoo). **Descripción:** Se va a realizar una excursión al zoo. Previamente, los alumnos van a investigar, por parejas, uno de los animales que verán más tarde allí (lingüística, interpersonal; fluidez, originalidad, elaboración).

tica, naturalista, interpersonal). Cada pareja se encarga de un animal diferente. Para ello, primero tienen que organizar cómo van a realizar la investigación: qué van a investigar, dónde pueden encontrar la información, qué va a hacer cada miembro de la pareja, cómo van luego a unir las informaciones (lógico-matemática). Al final de la investigación, tienen que realizar un cuadernillo informativo tamaño cuartilla: con fotos, dibujos, mapas... y, por supuesto, la información que han investigado (lingüística, espacial, naturalista, interpersonal; originalidad, elaboración). Cuando se vaya al zoo, en aquellos animales que se ha investigado, las parejas sacarán su cuadernillo y explicarán el animal —leyendo lo menos posible el cuadernillo—, mostrando a los demás compañeros las fotos y mapas que han realizado.

- **Actividad 2:** *Through the Camera* (A través del objetivo). **Descripción:** Observando varias fotografías de lugares del mundo —unas de lugares del tercer mundo, otras del primero; unas de lugares con exceso de población, otras de lugares poco poblados y otras de lugares casi abandonados; otras de paisajes contaminados y otras de paisajes cuidados, etc.—, los alumnos, por grupos, deberán realizar comparaciones, tantas como puedan (lingüística, lógico-matemática, espacial, naturalista, interpersonal; fluidez, flexibilidad). Después, se plantearán las causas y las consecuencias de eso que ven (lógico-matemática; fluidez, flexibilidad). Todo lo que extraen de las fotos debe quedar reflejado en una cartulina, en la que aparecen las fotografías a comparar y tienen espacio para realizar tablas y diagramas (lingüística, espacial; originalidad, elaboración). Durante tres días se realiza esta actividad: el primero, los grupos reflexionan sobre las fotos y discuten entre ellos; el segundo día, acuerdan qué ponen definitivamente en las cartulinas —dado que han tenido tiempo de madurar las ideas—, y el tercer día se realiza una exposición y discusión conjunta.

- **Actividad 3:** *What Will the Weather Be Like?* (¿Qué tiempo hará?). **Descripción:** Durante una semana, los alumnos, por grupos (interpersonal), tienen que consultar el tiempo de un país que tiene al inglés como lengua oficial o cooficial: Reino Unido, Malta, Irlanda, Australia, Estados Unidos, Canadá, India, Sudáfrica (naturalista). A continuación, realizarán una maqueta del país, en relieve, donde aparezcan los principales accidentes geográficos del país y las principales ciudades (corporal-cinestésica; originalidad, elaboración) —para lo cual deberán buscar información del país (lingüística)— y elaborarán el tiempo que va a hacer en su país basándose en cómo ha sido la semana que han investigado (lógico-matemática). Entonces, construirán los símbolos para mostrar el tiempo que hayan decidido (espacial; fluidez, originalidad, elaboración). Cuando todo esté preparado, se convertirán en meteorólogos y harán una predicción meteorológica para la semana siguiente (lingüística). Para ello, pondrán y quitarán los símbolos del mapa según corresponda.

- **Actividad 4:** *Musical Inspiration* (Inspiración musical). **Descripción:** Primero, los alumnos escuchan canciones donde se hable de lugares naturales o de la naturaleza —como “*Never Ending Story*”, de *Within Temptation*— y entre todos se analiza qué dice la canción, qué vocabulario de la na-

turaleza trabaja y qué emociones o pensamientos provoca en cada uno de los alumnos (lingüística, musical, naturalista, intrapersonal). A continuación, los alumnos se colocan en la clase tumbados sobre mantas con un cuaderno y un lápiz a su lado. Se apagan las bombillas, de manera que solo entre en el aula la luz natural. La profesora les indica que tienen que pensar en la naturaleza y dejarse llevar por la música, y que cuando les surja una idea, la apunten en el cuaderno. Entonces pone canciones instrumentales durante quince minutos o veinte. Entonces, los alumnos se levantan y con las anotaciones de su cuaderno, construirán una poesía o un relato sobre la naturaleza, según lo que la música les ha inspirado (lingüística, musical, naturalista; fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración).

- **Actividad 5:** *Who Knows?* (¿Quién lo sabe?). **Descripción:** Los alumnos van a crear un juego de mesa llamado “Who Knows?”, que será parecido al Trivial: con preguntas agrupadas por temáticas. Primero se propondrán temáticas y luego se elegirán por votación. Después, cada alumno propondrá para cada temática tantas preguntas como se le ocurran (fluidez, flexibilidad), y esas preguntas se irán recopilando de manera organizada (lógico-matemática). El siguiente paso es asignar a cada alumno un número determinado de preguntas de las cuales deberá buscar la respuesta: en Internet, enciclopedias y libros de texto (lingüística, naturalista). Una vez que todos los alumnos han encontrado las respuestas, se elaborarán varios tableros de juego con madera y pintura y tantos juegos de tarjetas como tableros haya, con cartulinas, pegatinas y pinturas, y varios tableros (espacial, corporal-cinestésica; originalidad, elaboración). Cuando todas estén acabadas, los alumnos jugarán al juego. También pueden jugar después en recreos o en momentos en que los profesores lo permitan.

- **Proyecto 7:** *Our Wonderful World* (Nuestro maravilloso mundo). **Descripción:** En grupos (intrapersonal), los alumnos realizarán un proyecto de investigación (lógico-matemática). Para ello, se seguirán diferentes fases. Primero, deberán plantearse qué aspectos naturales de su mundo podrían investigar (naturalista). Para ello, hablan entre ellos y también indagan en libros y en Internet, para luego elaborar una lista con lo que desean investigar (lingüística). Se les incita a que se atrevan con cosas de las que no sepan nada o sepan poco. Entonces, y con orientaciones de la profesora, se seleccionan tres o cuatro de los aspectos propuestos. En ese momento, los miembros del grupo pondrán en una hoja por cada tema ideas sobre qué información buscar (fluidez, flexibilidad). Cuando lo tengan decidido, será el momento de investigar: en libros, Internet, preguntando a expertos... (lingüística). Al mismo tiempo, tienen que ir diseñando de qué manera van a presentar su proyecto, que es completamente libre pero deberá implicar la creación de un producto (fluidez, flexibilidad, originalidad, Fase de Preparación). Se les permite un tiempo entre el término de búsqueda de información —que tendrá fecha límite— y la preparación del proyecto que presentarán (Fases de Incubación e Iluminación). Entonces prepararán su proyecto, valorarán si hay que reali-

zar cambios y después lo presentarán al resto de los compañeros (lingüística, espacial, corporal-cinestésica, interpersonal; originalidad, elaboración, Fase de Verificación).

A continuación se exponen la actividad que desarrolla la competencia de aprender a aprender así como el proyecto final:

- Actividad para aprender a aprender: *Steps in the Right Direction* (Pasos en la dirección correcta).

Descripción: Cada alumno, al inicio del primer trimestre, elabora unas huellas de pie con distintos objetivos a lograr en el siguiente trimestre para mejorar en la asignatura. Primero, los alumnos reflexionan acerca de lo que se les ha dado bien y lo que no el curso anterior, y escriben qué necesitan mejorar (intrapersonal). La profesora lo supervisa y les hace sugerencias si lo considera necesario. Cuando ya estén claros los objetivos, los alumnos dibujarán las huellas en el material que quieran, escribirán en cada una un objetivo y las decorarán como deseen (espacial). Esas huellas se pegan en una cartulina a modo de pasos y cada niño pone su nombre. A lo largo del siguiente trimestre, las tendrán bien visibles para ir mejorando en los objetivos que se han propuesto, y al finalizar el mismo, se autoevaluarán (intrapersonal). Al inicio del siguiente trimestre volvería a realizarse la actividad para tener nuevos objetivos, y así también con el tercer trimestre.

- Proyecto final: *What Have We Learnt?* (¿Qué hemos aprendido?). Descripción: Mediante este proyecto, se trabajará la habilidad de identificar el sentido global de los contenidos de estudio. Esta es una actividad de repaso de los contenidos que se han trabajado durante el curso completo. Por grupos de tres (interpersonal), los alumnos tienen asignado un aspecto determinado de lo que se ha trabajado a lo largo del curso y tienen que realizar un producto que refleje lo que han aprendido. Pueden hacerlo mediante una canción, un cartel, un cuento, una pequeña obra de teatro, adivinanzas, mímica, mapas mentales u otro tipo de organizadores gráficos, etc. (lingüística, lógico-matemática, espacial, corporal-cinestésica, musical). Para llevarlo a cabo, primero discutirán cómo realizarlo y elaborarán las ideas previas (lingüística; fluidez, flexibilidad, originalidad, Fase de Preparación), después no hablarán de ello (Fase de Incubación), para más tarde volver sobre el trabajo y proponer lo que haya madurado en su cabeza (Fase de Iluminación). Finalmente, realizarán el producto y valorarán si es adecuado o tienen que realizar algún cambio antes de mostrarlo a la clase (originalidad, elaboración, Fase de Verificación). Cuando terminan el trabajo, cada grupo lo expone a la clase, que valorará si en el trabajo falta alguna cosa importante —y dirán qué falta exactamente— o si consideran que está completo.

5.5 Evaluación

La evaluación planteada en esta propuesta utiliza la herramienta portfolio, utilizándose tanto para realizar la evaluación el profesor como para que cada alumno lleve a cabo su autoevaluación. La utilización del portfolio en el programa está planteada para que este sea parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y permita, tal y como plantea Barberà (2005), que el alumnado sea más consciente de su proceso de aprendizaje y pueda, a partir de este conocimiento, tomar decisiones para mejorarlo. Implica, por tanto, una evaluación formativa y continua, que fomenta en los alumnos la conciencia y reflexión sobre el propio aprendizaje.

Siguiendo a Barberà (2005), el portfolio que se utilizará tendrá los siguientes apartados:

1. Una guía que incluye el índice de contenidos del portfolio así como el método que implicará.
2. Una introducción que especificará los objetivos e intereses de los aprendizajes de que constará el portfolio.
3. El conjunto de las evidencias del aprendizaje del alumno. Cada evidencia irá acompañada de una ficha en la que constará la fecha de finalización, la razón por la que se ha escogido como evidencia, la reflexión que ha suscitado y los criterios de valoración de la misma.
4. Al final, se incluye un apartado de cierre que consiste en una reflexión final del aprendizaje adquirido. Puede incluir una comparativa entre lo que se planteaba como objetivos en la introducción y lo que finalmente se ha logrado.

Serán los propios alumnos quienes completen su portfolio, y también quienes decidan qué trabajos van a introducir, de manera que reflexionen cuáles de ellos reflejan mejor su progreso. Si bien el profesor puede aconsejar y guiar al alumno, este será quien tome la decisión final. Al finalizar cada proyecto, se realizará la compilación de trabajos —donde el proyecto ha de quedar reflejado en todo caso— así como las reflexiones individuales, grupales y, posteriormente, con el profesor, con el objetivo de mejorar en el siguiente proyecto.

Por otro lado, la valoración inicial de los niveles de Inteligencias Múltiples y de creatividad se realiza con cada inicio de curso, ya que es importante considerar las particularidades de cada grupo de alumnos, para hacer modificaciones en las actividades que se desarrollen de acuerdo con las fortalezas de los alumnos.

Además de la valoración del aprendizaje de los alumnos, también es importante realizar una evaluación del proceso de enseñanza. Para ello, el profesor reflexionará sobre la eficacia del programa de manera periódica —por ejemplo, al término de cada proyecto—, con el objetivo de hacer las modificaciones necesarias en el programa.

5.6 Cronograma

Las actividades y proyectos que incluye este programa incluyen una actividad previa cuyo objetivo es que los alumnos conozcan las Inteligencias Múltiples y reconozcan en sí mismos cuáles son sus puntos fuertes de las mismas. Esta actividad se realizará durante la primera semana de curso. Asimismo, una de las actividades, *Steps in the Right Direction*, se irá desarrollando a lo largo de todo el curso, teniendo lugar al inicio de cada trimestre y teniéndose en cuenta al finalizar cada proyecto y realizar la autoevaluación en el portfolio. Para el proyecto final, por otro lado, se destinará la última semana del curso. El resto de actividades y proyectos —cinco actividades que desembocan en un proyecto— requerirán aproximadamente cuatro semanas.

Se ha realizado el programa considerando que cada semana se imparten tres sesiones de la asignatura de cincuenta minutos. A continuación se especifica la temporalización (véase Tabla 5).

Tabla 5. Cronograma de actividades y proyectos del programa de Inteligencias Múltiples y creatividad aplicado al área de inglés

PRIMER TRIMESTRE			
SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<i>Differences Make Us Great</i>	<i>Describe the Picture</i>	<i>Sounds and Art in the Nature</i>	<i>We are Scientists!</i>
<i>Different Perspectives</i>	<i>Rebus Stories</i>	<i>Becoming Poets</i>	<i>Music and Movement</i>
<i>Steps in the Right Direction</i>	<i>Let's Compose!</i> (Proyecto 1)	<i>Rhyming Poems</i> (Proyecto 2)	<i>Our Opinion is Important</i>
<i>Colourful Mind Maps</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>	<i>Bloggers</i> (Proyecto 3)
<i>Sing to Learn</i>	<i>Different Sounds, Different Movements</i>	<i>The Art of the Titles</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>
<i>Run as Fast as You Can</i>	<i>Let's Sing and Dance!</i>	<i>Treasure Hunt</i>	
	<i>Colour Code</i>		
SEGUNDO TRIMESTRE			
ENERO	FEBRERO	MARZO	
<i>Changing Classical Fairy Tales</i>	<i>Everybody is an Actor</i> (Proyecto 4)	<i>The Marvellous Invention</i>	
<i>The Architecture of Stories</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>	<i>Your Rap Can Make the Change</i>	
<i>Crazy Dialogues</i>	<i>Riddles</i>	<i>Improving Our Lives</i> (Proyecto 5)	
<i>Funny Puppets</i>	<i>Find the Expression</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>	
<i>Stories for the Earth</i>	<i>Causes or Consequences</i>		
TERCER TRIMESTRE			
ABRIL	MAYO	JUNIO	
<i>The Interviewers</i>	<i>In the Zoo</i>	<i>Our Wonderful World</i> (Proyecto 7)	
<i>Tell Us about Emotions!</i>	<i>Through the Camera</i>	<i>Steps in the Right Direction</i>	
<i>Let's Mime!</i>	<i>What Will the Weather Be Like?</i>	<i>What Have We Learnt?</i> (Proyecto final)	
<i>An Adventure in the Country</i>	<i>Musical Inspiration</i>		
<i>Where is the End?</i>	<i>Who Knows?</i>		
<i>This is My Life</i> (Proyecto 6)			
<i>Steps in the Right Direction</i>			

6. Discusión y Conclusiones

El objetivo principal del presente trabajo era proponer un plan de intervención para la enseñanza del inglés a través de las inteligencias múltiples y la creatividad en alumnos de 5º de primaria. Antes de plantear la intervención nos propusimos como objetivos específicos evaluar las inteligencias múltiples, la creatividad y el rendimiento, así como el análisis de la posible relación entre las variables.

Los resultados muestran que los alumnos presentan inteligencias medias-altas, excepto en inteligencia corporal-cinestésica que presenta un nivel medio. Observando los datos de forma individual, observamos que los alumnos tienen inteligencias más fuertes que otras. Esto tiene relación con lo que plantea Gardner (1996) respecto a que algunos alumnos van a acceder al aprendizaje desde una perspectiva lingüística, mientras que otros más bien lo harán desde una perspectiva espacial, naturalista... Esto es, cada alumno va a aproximarse al aprendizaje de una forma diferente dependiendo de cuáles son sus inteligencias más fuertes. Por tanto, el programa que se ha diseñado en esta investigación lo que busca es permitir que cada alumno pueda acceder al conocimiento de diferentes maneras. Así, por ejemplo, el alumno que tenga una inteligencia musical alta o media-alta tendrá oportunidades para acceder a los contenidos del inglés desde esta inteligencia.

También Gardner (1996) afirma que todas las personas pueden desarrollar todas las inteligencias en un nivel adecuado siempre que se les den las oportunidades y la estimulación necesarias para ello. El presente programa es consecuente con esta idea puesto que, al trabajar todas las Inteligencias Múltiples, no solo proporciona a los alumnos oportunidades para acceder a los contenidos del inglés desde sus fortalezas sino que también va a proporcionarles esa estimulación y oportunidades para que desarrollen en general todas las inteligencias.

Sin embargo, este programa no se centra en potenciar las inteligencias débiles a partir de las fuertes, tal y como indica Armstrong (2001) que es la forma en que se debe trabajar mediante las Inteligencias Múltiples. La función de este programa es mejorar el rendimiento en inglés trabajando la asignatura de diferentes formas, y no tanto el que todos los alumnos desarrollen todas las inteligencias de forma óptima. Si bien el programa ofrece, tal y como hemos planteado antes, la oportunidad de desarrollar todo el abanico de inteligencias ya que proporciona oportunidades para trabajar todas ellas.

Respecto a la creatividad, los resultados muestran que la media del grupo se encuentra en el percentil 59 que correspondería a un nivel medio. A este respecto, se ha elaborado un programa de intervención en el que se incluye la creatividad como parte esencial del mismo teniendo en cuenta, por un lado, los factores básicos planteados por Guilford (citado por Jiménez et al., 2007) que son

fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, y, por otro lado, las fases del proceso creativo propuestas por Wallas (2014) que son preparación, incubación, iluminación y verificación.

Ya existen programas que aplican la teoría de las Inteligencias Múltiples a la educación, como el proyecto «Wits» de Delgado Enríquez (2013), que trabaja las inteligencias para desarrollar las competencias básicas. Con el presente programa estamos creando un proyecto nuevo, cuyo objetivo consiste en trabajar una asignatura concreta —el inglés— desde las Inteligencias Múltiples. Este programa está en la línea del realizado por Becerra y Muñoz (2013) pero yendo más allá, puesto que estos autores aplican a la asignatura de inglés las inteligencias musical y corporal-cinestésica, mientras que en el presente programa se aplican todas las inteligencias y, además, la creatividad. Dado que la presente investigación no recoge una comparativa de resultados tras poner en práctica el programa, no podemos concluir de manera contundente que la aplicación de este implica una mejora en el rendimiento de la asignatura de inglés. Sin embargo, a la luz de la investigación de Becerra y Muñoz (2013), que demostró que la aplicación de las dos inteligencias en el área de inglés permitió que varios alumnos mejoraran su rendimiento, podemos considerar que, en efecto, el presente programa permitirá que todos los alumnos mejoren su rendimiento en la asignatura dado que se les da la oportunidad de acceder a ella desde sus fortalezas y mostrar su aprendizaje también utilizando sus habilidades preferentes.

Abbasian y Khajavi (2012) plantearon un estudio cuya conclusión fue que en los libros de texto de lengua extranjera la mayoría de las actividades se centraban en la inteligencia lingüística, produciéndose así un desequilibrio pronunciado respecto a la aplicación de las demás inteligencias. Lo que pretendemos con el presente programa es crear un método de trabajo que, para empezar, no precisa de libro de texto y que, además, en todas las actividades que se realizan, así como en todos los proyectos, se trabajan varias inteligencias. Así, logramos un mayor equilibrio en la aplicación de las diferentes inteligencias, si bien la lingüística seguirá teniendo mayor relevancia ya que está presente en todas las actividades y proyectos.

Después de la investigación bibliográfica realizada y de las pruebas realizadas a los sujetos, la conclusión que se extrae es que la diversidad que encontramos en las aulas ha de ser tomada en cuenta a la hora de plantear los métodos de enseñanza-aprendizaje, así como una nueva manera de ver el conocimiento: no como material a memorizar, sino como herramienta para producir un cambio.

6.1 Limitaciones

En lo referente a la valoración de las Inteligencias Múltiples, estas podrían haber sido más extensamente valoradas mediante la utilización de una prueba que implicara no tanto la observación por parte del profesorado sino más bien la realización por parte de los sujetos. Un método para realizar esta evaluación es lo que propone el Proyecto Spectrum (Gardner et al., 2000), que consiste en una serie de pruebas agrupadas por dominios que los alumnos realizan y que permiten ver al evaluador el nivel de competencia que tienen en cada una de las inteligencias. Sin embargo, por falta de tiempo no se pudo realizar esta evaluación, ya que implica preparación de material y conlleva bastante tiempo de puesta en práctica.

Asimismo, la valoración del nivel de inteligencias, creatividad y rendimiento tras la aplicación del programa no ha sido posible de realizar, ya que hubiera sido necesario un curso de aplicación y la posterior evaluación. Dado que el tiempo permitido para la realización de este trabajo no permitía dicho proceso, no se recogen en este documento los resultados posteriores a la aplicación del programa, que habrían corroborado o no la eficacia de este. Para ello, podría haberse utilizado un grupo control y otro experimental. Con el primero no se habría realizado el programa mientras que con el segundo, el experimental, sí. Después se habrían realizado la valoración de las tres variables mencionadas y se habrían comparado los resultados.

6.2 Prospectiva

Dadas las limitaciones mencionadas, se plantea como acción futura la aplicación del programa propuesto y la valoración de los resultados posteriormente tanto en el grupo experimental como grupo control.

La propuesta planteada en la presente investigación se centra en la creación de una metodología de enseñanza-aprendizaje que considere las Inteligencias Múltiples y el pensamiento creativo para la asignatura de lengua extranjera. Sin embargo, puede investigarse si la aplicación de programas basados en esta metodología supone una mejora en el rendimiento de otras asignaturas.

Asimismo, esta nueva propuesta de trabajo puede incitar a la creación de nuevos materiales escolares para la enseñanza del inglés como lengua extranjera, así como a la modificación de los libros de texto.

Para finalizar, podemos sugerir que se plantee un programa de desarrollo del pensamiento creativo. En la presente investigación proponemos la aplicación de este tipo de pensamiento al proceso de enseñanza-aprendizaje, pero se considera necesario trabajar para impulsar la utilización y desarrollo de la creatividad.

7. Bibliografía

- Abbasian, R. y Khajavi, Y. (2012). English Language Teaching Program of Universities: Does it cater for Multiple Intelligences of Students? *Porta Linguarum*, 17, 111-131.
- Armstrong, T. (2001). *Inteligencias Múltiples: cómo descubrirlas y estimularlas en sus hijos*. San José, Costa Rica: Grupo Editorial Norma.
- Barberà, E. (2005). La evaluación de competencias complejas: la práctica del portafolio. *Revista Educere*, 31, 497-503.
- Becerra, B. y Muñoz, R. (2013). Teaching English through music: A proposal of multimodal learning activities for primary school children. *Encuentro*, 22, 16-28.
- De Bono, E. (2009). *Lateral Thinking. A Textbook About Creativity*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Delgado Henríquez, M. P. (2013). Aplicación didáctica de las Inteligencias Múltiples. *E-motion. Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 1, 103-116.
- Donolo, S. y Elisondo, R. (2007). Creatividad para todos. Consideraciones sobre un grupo particular. *Anales de psicología*, 23 (1), 147-151.
- Ferrándiz, C., Prieto, M. D., Bermejo, M. R. y Ferrando, M. (2006). Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 5-20.
- Gardner, H., Feldman, D. y Krechevsky, M. (2000). *El Proyecto Spectrum. Tomo I: Construir sobre las capacidades infantiles. Tomo II: Actividades de aprendizaje en la educación infantil. Tomo III: Manual de evaluación para la educación infantil*. Madrid: Secretaría Técnica del MECD y Editorial Morata.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. España: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (1996). *La mente no escolarizada*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gardner, H. (2005). *Arte, mente y cerebro*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Jiménez, J. E., Artiles, C., Rodríguez, C. y García E. (2007). *Adaptación y baremación del test de pensamiento creativo de Torrance: expresión figurada. Educación Primaria y Secundaria*. Canarias: Conserjería de Educación.
- Lee Fields, D. (2013). Desarrollando una comunidad en el aula escolar creativamente. *Creatividad y sociedad*, 21, 1-31.

- Monteros, J.M. (2006). Génesis de la teoría de las inteligencias múltiples. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39 (1),1-3.
- Navarro Lozano, J. (2008). *Mejora de la creatividad en el aula de Primaria*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Murcia, Murcia.
- Plucker, J. y Renzulli, J. (1999). Psychometric approaches to the study of human creativity. En R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Prieto, M. y Ferrándiz, C. (2001). *Inteligencias Múltiples y currículum escolar*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Runco, M. y Sakamoto, S. (1999). Experimentals studies of creativity. En R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. y Lubart, T. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34, 1-31.
- Tippelt, R. y Lindemann, H. (2001). *El método de proyectos*. München, Berlín: El Salvador.
- Torrance, E. P. (1974). *The Torrance test of creative thinking: Norms-technical manual*. Bensenville IL: Scholastic Testing Service.
- Vázquez, M. (2000). Apuntes sobre creatividad: origen del término y su pervivencia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 25, 1-7.
- Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Méjico: Editorial Crítica, Grupo Grijalbo.
- Vílchez, P. (2002). Evolución de los conceptos sobre inteligencia. Planteamientos actuales de la inteligencia emocional para la orientación educativa. *Educación XX1*, 5, 97-121.
- Wallas, G. (2014). *The Art of Thought*. Kent: Solis Press.

8. Anexos

Anexo I: Cuestionario de Inteligencias Múltiples de Armstrong (2001)

CUESTIONARIO DEL PROFESOR PARA DIAGNOSTICAR INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN PRIMARIA

Nombre del alumno	
Colegio	
Edad	Años meses
Curso	
Profesor/a	

Indicaciones:

Lea cada uno de los siguientes puntos y considere si observa generalmente la presencia o ausencia de cada característica o conducta en el/la niño/a. Es importante responder a todas las preguntas aunque ello suponga dedicar un tiempo extra a la observación del alumno.

Coloque una cruz en la columna correspondiente.

1. Inteligencia Lingüística	Si	No	Al
Escribe mejor que el promedio de su edad.			
Cuenta historias, relatos, cuentos y chistes con precisión.			
Tiene buena memoria para nombres, plazos, fechas...			
Disfruta con los juegos de palabras.			
Disfruta con los juegos de lectura.			
Pronuncia las palabras de forma precisa (por encima de la media).			
Aprecia rimas sin sentido, juegos de palabras....			
Disfruta al escuchar.			
Se comunica con otros de manera verbal en un nivel alto.			
Compara, valora, resume y saca conclusiones con facilidad.			

2. Inteligencia Lógico – matemática	Si	No	Al
Hace muchas preguntas sobre cómo funcionan las cosas.			
Resuelve rápidamente problemas aritméticos en su cabeza.			
Disfruta de las clases de matemáticas.			
Encuentra interesante los juegos matemáticos.			
Disfruta jugando al ajedrez u otros juegos de estrategia.			
Disfruta trabajando en puzzles lógicos.			
Disfruta categorizando o estableciendo jerarquías.			
Le gusta trabajar en tareas que revelan claramente procesos superiores.			
Piensa de una forma abstracta o conceptual superior al resto.			
Tiene un buen sentido del proceso causa – efecto con relación a su edad.			

3. Inteligencia Espacial**Si No Al**

Lee mapas, diagramas, etc, fácilmente.			
Sueña despierto más que sus iguales.			
Disfruta de las actividades artísticas.			
Dibuja figuras avanzadas para su edad.			
Le gusta ver filminas, películas u otras presentaciones visuales.			
Disfruta haciendo puzzles, laberintos o actividades visuales semejantes.			
Hace construcciones tridimensionales interesantes para su edad.			
Muestra facilidad para localizar en el espacio, imaginar movimientos, etc...			
Muestra facilidad para localizar el tiempo.			
Informa de imágenes visuales claras.			

4. Inteligencia Corporal –Kinestésica**Si No Al**

Sobresale en uno o más deportes.			
Mueve, golpea o lleva el ritmo cuando está sentado en un lugar.			
Imita inteligentemente los gestos o posturas de otras personas.			
Le gusta mover las cosas y cambiarlas frecuentemente.			
Frecuentemente toca lo que ve.			
Disfruta corriendo, saltando, o realizando actividades semejantes.			
Muestra habilidad en la coordinación viso-motora.			
Tiene una manera dramática de expresarse.			
Informa de diferentes sensaciones físicas mientras piensa o trabaja.			
Disfruta trabajando con experiencias táctiles.			

5. Inteligencia Musical**Si No Al**

Recuerda con facilidad melodías y canciones.			
Tiene buena voz para cantar.			
Toca un instrumento musical o canta en un coro o en otro grupo.			
Tiene una manera rítmica de hablar y de moverse.			
Tararea para sí mismo de forma inconsciente.			
Golpetea rítmicamente sobre la mesa o pupitre mientras trabaja.			
Es sensible a los ruidos ambientales.			
Responde favorablemente cuando suena una melodía musical.			
Canta canciones aprendidas fuera del colegio.			
Tiene facilidad para identificar sonidos diferentes y percibir matices.			

6. Inteligencia Naturalista**Si No Al**

Disfruta con las clases de Conocimiento del Medio.			
Es curioso, le gusta formular preguntas y busca información adicional.			
Compara y clasifica objetos, materiales y cosas atendiendo a sus propiedades físicas y materiales.			
Suele predecir el resultado de las experiencias antes de realizarlas.			
Le gusta hacer experimentos y observar los cambios que se producen en la naturaleza.			
Tiene buenas habilidades a la hora de establecer relaciones causa-efecto.			
Detalla sus explicaciones sobre el funcionamiento de las cosas.			
A menudo se pregunta “qué pasaría si...” (por ejemplo, ¿qué pasaría si mezclo agua y aceite?).			
Le gusta manipular materiales novedosos en el aula y fuera de ella.			
Posee un gran conocimiento sobre temas relacionados con las Ciencias Naturales.			

7. Inteligencia Interpersonal**Si No Al**

Disfruta de la convivencia con los demás.			
Parece ser un líder natural.			
Aconseja a los iguales que tienen problemas.			
Parece comportarse muy inteligentemente en la calle.			
Pertenece a clubes, comités y otras organizaciones parecidas.			
Disfruta de enseñar informalmente a otros.			
Le gusta jugar con los otros compañeros.			
Tiene dos o más amigos íntimos.			
Tiene un buen sentido de la empatía y del interés por los otros.			
Los compañeros buscan su compañía.			

8. Inteligencia Intrapersonal**Si No Al**

Manifiesta gran sentido de la independencia.			
Tiene un sentido realista de sus fuerzas y debilidades.			
Lo hace bien cuando se queda sólo para trabajar o estudiar.			
Tiene un hobby o afición del que no habla mucho con los demás.			
Tiene un buen sentido de la auto-dirección.			
Prefiere trabajar sólo a trabajar con otros.			
Expresa con precisión cómo se siente.			
Es capaz de aprender de sus fracasos y éxitos en la vida.			
Tiene una alta autoestima.			
Manifiesta gran fuerza de voluntad y capacidad para automotivarse.			

Anexo II: Ejemplos de pruebas de los sujetos en el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (Jiménez et al., 2007)

2

Educación
Primaria

JUEGO 1

COMPONEMOS UN DIBUJO

"Mira este trozo de papel verde. Piensa en un dibujo o en una cosa que puedas dibujar usando este trozo de papel como parte del dibujo. Piensa en algo que tengas ganas de dibujar: ¡tienes una buena idea! Coge el trozo de papel verde y pégalo sobre esta página en el lugar que desees hacer tu dibujo. Venga, pega el tuyo. Ahora, con tu lápiz vas a añadir todas las cosas que quieras para hacer un bonito dibujo. Intenta dibujar algo que nadie haya pensado hacer antes. Añade un montón de ideas para que cuentes una verdadera historia. Para acabar, no te olvides de ponerle un título a tu dibujo, un nombre divertido que explique bien tu historia".



Educación
Primaria

JUEGO 1

COMPONEMOS UN DIBUJO

“Mira este trozo de papel verde. Piensa en un dibujo o en una cosa que puedas dibujar usando este trozo de papel como parte del dibujo. Piensa en algo que tengas ganas de dibujar: ¡tienes una buena idea! Coge el trozo de papel verde y pégalo sobre esta página en el lugar que desees hacer tu dibujo. Venga, pega el tuyo. Ahora, con tu lápiz vas a añadir todas las cosas que quieras para hacer un bonito dibujo. Intenta dibujar algo que nadie haya pensado hacer antes. Añade un montón de ideas para que cuentes una verdadera historia. Para acabar, *no te olvides de ponerle un título a tu dibujo, un nombre divertido que explique bien tu historia*”.

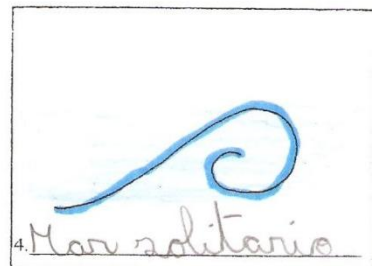
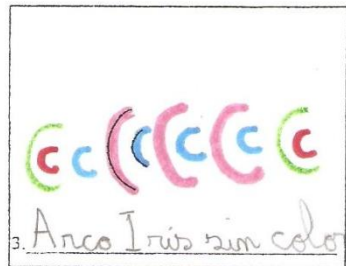
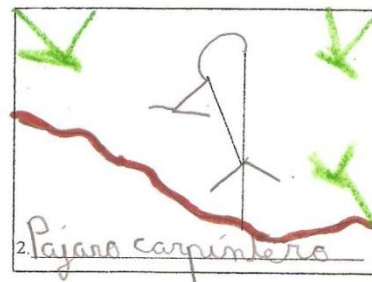
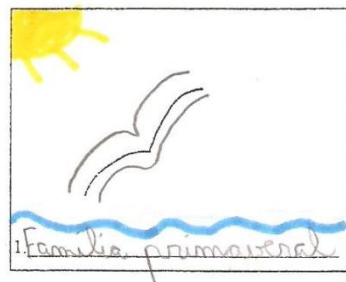


Educación
Primaria

JUEGO 2

ACABAMOS UN DIBUJO

"Mira, hemos empezado dibujos en los pequeños cuadrados, pero no los hemos terminado. Eres tú quien va a acabarlos añadiendo cosas. Puedes componer objetos, imágenes... todo lo que quieras, pero es preciso que cada dibujo cuente una historia. Recuerda que los trazos que ya están hechos serán la parte más importante de tu dibujo. Añade un montón de ideas para que sea algo interesante. Después, *escribe en la parte de abajo de cada cuadrado el título del dibujo que has hecho*. Una vez más intenta pensar en ideas en las que nadie haya pensado antes".



CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

Educación
Primaria

