

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

EDUCACIÓN PRIMARIA Y DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: Un binomio necesario

Estudio teórico-empírico y pautas de intervención

Trabajo fin de grado presentado por: María Teresa Soriano Villén.

Titulación: Maestro/a en Educación Primaria.

Línea de investigación: Propuesta de intervención.

Directora: Dra. M^a Rocío Díaz Gómez.

Ciudad: BARCELONA.

JUNIO 2015

Firmado por: MARIA TERESA SORIANO VILLÉN.

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.4 Teorías educativas

Resumen

Este trabajo trata de demostrar cómo a través de la utilización en las aulas de la metodología basada en las inteligencias múltiples de Gardner, se consigue mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, que en la actualidad no se encuentran en uno de sus mejores momentos.

Para ello, se ha desarrollado un marco teórico, analizando el concepto de inteligencia, inteligencias múltiples y legislación educativa vigente; incluyendo un apartado a localizar y exponer, experiencias pioneras en el uso de este tipo de metodología.

Seguidamente, se ha realizado un estudio empírico, con la participación del Colegio Montserrat y el Antonio Nebrija, aportando datos significativos para poder afirmar /corroborar que trabajar las inteligencias múltiples en las aulas aporta grandes beneficios a los/as alumnos/as y al sistema educativo general.

Teniendo en cuenta todo el bagaje adquirido en los anteriores bloques, finalmente planteamos una propuesta de intervención propia, aplicable a cualquier centro de educación primaria, que esté interesado en cambiar su metodología tradicional apostando por esta otra con vistas a mejorar sus niveles de calidad educativa.

Palabras clave

Inteligencias múltiples, aprendizaje significativo, educación primaria, competencias básicas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Justificación	2
1.2	Objetivos e hipótesis	3
1.2.1	Objetivos generales	3
1.2.2	Objetivos específicos	4
1.2.3	Hipótesis de partida	4
1.3	Metodología del trabajo	5
2	MARCO TEÓRICO EN TORNO A LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y EDUCACIÓN PRIMARIA	7
2.1	Concepto y definición de la inteligencia	7
2.2	Diferentes perspectivas sobre la inteligencia	9
2.3	La teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner	11
2.3.1	Aportaciones de la teoría de las inteligencias múltiples	14
2.4	Legislación española sobre la actual educación y la relación con las IM	15
2.5	Metodología de la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples	16
2.5.1	El trabajo en las aulas y las inteligencias múltiples	17
2.6	Experiencias educativas en diferentes centros escolares	20
2.6.1	El Colegio Pablo Picasso de Madrid y la aplicación didáctica de las IM	20
2.6.2	El colegio de Montserrat de Barcelona y su metodología en las IM	22
3	MARCO EMPÍRICO CENTRADO EN EL COLLEGI MONTSERRAT Y EN EL COLEGIO ANTONIO NEBRIJA	24
3.1	Introducción	24
3.2	Análisis del contexto dónde se realiza el estudio	25
3.2.1	Población y muestra	25
3.3	Metodología empleada en el estudio de campo	25
3.3.1	Destinatarios	25
3.3.2	Objetivos	26
3.3.3	Instrumentos de recogida de datos: cuestionarios	26

3.3.4	Validación de instrumentos	27
3.4	Resultados	27
3.4.1	Resultados obtenidos en el cuestionario del profesorado	27
4	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EDUCACIÓN PRIMARIA.....	30
4.1	Introducción	30
4.2	Objetivos de la intervención	31
4.2.1	Objetivo general	31
4.2.2	Objetivos específicos	31
4.3	Destinatarios.....	32
4.4	Desarrollo de la propuesta de intervención.....	32
4.4.1	Organización del aula.....	33
4.4.2	Organización de las actividades	34
4.4.3	Desarrollo de las actividades.....	35
4.4.4	Actuación del docente	39
4.5	Metodología a utilizar.....	40
4.6	Temporalización	41
4.7	Recursos.....	41
4.8	Evaluación de la propuesta.....	42
5	CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA.....	43
5.1	Conclusiones generales del trabajo	43
5.2	Limitaciones percibidas.....	47
5.3	Prospectiva	48
6	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	48
6.1	Referencias bibliográficas.....	48
6.2	Bibliografía recomendada	50
7	ANEXOS.....	51
7.1	ANEXO I: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Resultado en porcentajes de alumnos rezagados en la competencia de resolución de problemas realizado en mayo de 2012..	51
7.2	ANEXO II: Competencias básicas (adaptado del BOE 293,2006).....	52

7.3	ANEXO III: Inteligencias Múltiples en el aula: Guía práctica para educadores.....	54
7.4	ANEXO IV: Cuestionario aplicación inteligencias múltiples en las aulas de primaria.....	57
7.5	ANEXO V: Validación del cuestionario	64
7.6	ANEXO VI: Matiz de dimensiones.	66
7.7	ANEXO VII: Centros de aprendizajes creados en el aula.....	67
7.8	ANEXO VIII: Evaluación inicial del docente para detectar las inteligencias más fuertes y más débiles de los alumnos.....	68
7.9	ANEXO IX: Evaluación de las áreas y competencias básicas del primer curso del ciclo inicial de primaria.	71
7.10	ANEXO X: Animales domésticos o salvajes.	73
7.11	ANEXO XI: Adivinanzas de animales domésticos y salvajes.	74
7.12	ANEXO XII: Aprendemos a clasificar animales domésticos y salvajes según sus hogares.	76
7.13	ANEXO XIII: Fabricamos un móvil.....	77
7.14	ANEXO XIV: Jugamos a los gestos.	79
7.15	ANEXO XV: Escuchamos y componemos.	80
7.16	ANEXO XVI: Fábulas de animales	81
7.17	ANEXO XVII: ¡Vamos al ZOO!.....	83

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1:	Fases del proceso investigador (adaptado de Rodríguez y otros, 1996)	6
Tabla 2:	Temporalización seguida en el desarrollo del TFG (elaboración propia).....	7
Tabla 3:	Temporalización actividades. Fuente propia.....	41
Tabla 4:	Recursos necesarios para la realización de las actividades. Fuente propia.....	42
Figura 1:	Experiencia docente en el trabajo de las inteligencias múltiples en las aulas.....	28
Figura 2:	Cambios producidos en las aulas tras aplicar y utilizar las inteligencias múltiples.	29
Figura 3:	Mejoras propuestas para un mejor trabajo de las inteligencias múltiples en el aula.	29

1 INTRODUCCIÓN

Actualmente la educación en nuestro país no pasa por uno de sus mejores momentos debido a los recortes en recursos materiales, recursos humanos, la disminución de aulas y por tanto la subida de ratio de niños por aula, el fracaso escolar que nos persigue durante unos cuantos años y el abandono educativo temprano que dobla la media de la Unión Europea.

En el preámbulo de la LOMCE (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa) comenta que el sistema actual no permite progresar hacia una mejora de la calidad educativa. Que el aprendizaje de los niños ha de ir dirigido a formar personas autónomas, críticas, con pensamiento propio y respetando los talentos de cada uno de ellos. Además, la sociedad ha sufrido profundos cambios y esto necesita la adecuación del sistema educativo que es el centro de la sociedad y de la economía. Con estos breves datos, se puede observar que la educación tal como se está llevando a cabo necesita un cambio, para conseguir mejorar los resultados de los alumnos y sobre todo llegar a motivar a estos jóvenes que representan el futuro del país.

El sistema educativo surgió con la necesidad que se planteó en la época de la Revolución Industrial. Los grandes avances, los grandes descubrimientos necesitaban formar personas en áreas como matemáticas, lengua y ciencias para poder hacer frente a la economía surgida en aquella época. Este sistema educativo se ha ido actualizando en algunos aspectos, pero muchos de ellos siguen vigentes en la actualidad, dónde la sociedad se encuentra en la era de la tecnología con necesidades diferentes a las de aquella época. Pero, se sigue con un sistema educativo que prioriza las áreas instrumentales como las matemáticas y las lenguas y dónde el sistema de evaluación siguen siendo los realizados con lápiz y papel consistentes en preguntas que los alumnos memorizan (sistema de evaluación memorístico) para el día del examen y luego, pasados unos días, no se acuerdan lo que han estudiado. Los contenidos de muchas asignaturas no tienen una conexión entre ellos y los alumnos no entienden muchos de los aprendizajes que los maestros les enseñan. Todo esto está aportando alumnos desmotivados, baja autoestima, conflictos en las aulas, fracasos escolares, etc.

En una conferencia ofrecida por Ken Robinson (2006) afirma que el sistema educativo tradicional está creado para fomentar un determinado tipo de habilidades académicas que son las lingüísticas y la lógica-matemática, dejando de banda el resto de habilidades. Sostiene que todos los niños tienen unos inmensos talentos y se malgastan con la actual educación. Comenta que la inteligencia es diversa, dinámica y única. Por último, expone que se han explotado las mentes de los estudiantes buscando, siempre, las mismas habilidades, al igual que hemos hecho con el planeta Tierra y esto será un problema en el futuro.

Otro autor que está de acuerdo con lo comentado anteriormente es Idelfonso Méndez (2014) que considera que España tiene un bajo rendimiento escolar, un fracaso escolar y un abandono elevado, en gran parte, porque el sistema educativo valora poco las habilidades no cognitivas que utilizándolas se podría conseguir un mejor rendimiento académico entre otras aportaciones muy positivas (salud, bienestar, etc.). Si se formaran a los alumnos tanto de las habilidades cognitivas como no cognitivas, se obtendrían mejores resultados académicos.

La implantación de nuevos sistemas de aprendizaje supone cambios en muchos ámbitos de la comunidad educativa. Desde hace un tiempo, una escuela llamada Montserrat de la provincia de Barcelona está realizando diversos proyectos de innovación educativa como cambio de currículo, metodología, evaluación, papel del profesor y del alumno, cambios en la organización del centro, etc. y todo ello para ofrecer a cada alumno un aprendizaje contextualizado que reconoce las inteligencias múltiples de los alumnos. Para conseguir esto, se han basado en un aprendizaje por proyectos. Es una aportación muy relevante y que más adelante intentaremos desarrollar para entender esta nueva metodología basada en las inteligencias múltiples.

1.1 Justificación

Las inteligencias múltiples es un tema que siempre me ha apasionado y sobre todo conocer si sería de gran ayuda para aquellos niños que tienen algún tipo de problema en las áreas lógica-matemática o de lingüística. Mi hija es un ejemplo de estos niños que tienen problemas en estas áreas. Actualmente realiza sexto de primaria, año tras año ha pasado de curso estudiando y memorizando contenidos sin ningún tipo de conexión entre ellos y no entendiendo los aprendizajes que se le han ido inculcándole durante sus años de primaria. Las clases se han basado en exposiciones magistrales de sus maestros, deberes en casa y a final de cada tema exámenes dónde memorizaba el contenido, lo repetía con lápiz y papel y al final de la semana ya no recordaba lo que había hecho en el examen. Mi gran pregunta es ¿y si hubieran aplicado en su colegio las inteligencias múltiples desde edades tempranas, hubiera superado mi hija sus problemas en las áreas más valoradas en las aulas españolas?

Las prioridades de las escuelas siguen siendo las áreas de matemáticas y lenguas, dejando de banda y no dándoles la importancia que tienen el resto de materias, tal como comentan autores como Gardner, Goleman, etc. Por este motivo, con el presente trabajo se pretende investigar si utilizando las inteligencias múltiples de Gardner (1995) podemos mejorar el rendimiento escolar, la motivación, la autoestima, etc., de los niños y en general llevar a cabo una educación integral y centrada en cada alumno teniendo en cuenta las necesidades y capacidades de cada uno de ellos. Cada niño es único y cada niño tiene unas necesidades diferentes, por ello como futuros docentes aceptemos el reto de aportar a cada niño lo que necesita y prepararlo para hacer frente a su futuro

de una manera beneficiosa. Además, se planteará una propuesta de intervención utilizando las inteligencias múltiples de Gardner (1995). Para poder llevar a cabo esta investigación se realizará una breve revisión y selección bibliográfica comentando las diferentes aportaciones, que son muy numerosas, sobre el concepto de inteligencias múltiples y su aplicación en las aulas.

Actualmente, tanto las leyes de educación en el ámbito de Cataluña como en el ámbito Español hablan de que los alumnos deben recibir una educación que estimule sus capacidades teniendo en cuenta el ritmo de aprendizaje e incentivando y valorando el esfuerzo de cada niño y su rendimiento. También, en la Ley Orgánica de Educación 2/2006 del 3 de mayo se habla de lo importante que es trabajar las competencias que se desarrollan en la presente ley, muy similares a las inteligencias definidas por Gardner (1995), que más adelante se tratarán con más detenimiento.

A lo largo de esta investigación se intentará fundamentar la teoría de las inteligencias múltiples y se desarrollarán varias aportaciones sobre su utilización en las aulas y los beneficios que se pueden obtener.

1.2 Objetivos e hipótesis

1.2.1 Objetivos generales

El tema de las inteligencias múltiples aplicada a las aulas, en este caso, de Primaria plantea la posibilidad de valorar varios objetivos generales y todos ellos bastantes interesantes, pero teniendo en cuenta el tiempo que se dispone para realizar la presente investigación, se ha decidido se vertebrar este estudio en los siguientes objetivos generales:

- Llegar a conocer si utilizando la metodología de las inteligencias múltiples de Gardner, en las aulas, se consigue una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje. Llegando a conseguir una mayor motivación, autoestima, desarrollo óptimo de las capacidades del alumnado del ciclo de primaria, etc.
- Concretar con una propuesta alternativa de actividades utilizando la teoría de las inteligencias múltiples en el primer curso del ciclo inicial de Primaria.

Se han considerado estos objetivos generales los más importante, porque se consideró que la educación necesita un cambio y es una manera de comenzar a aplicar lo que las leyes exponen en su teoría y a dejar atrás esas clases magistrales, esas evaluaciones memorísticas, esos alumnos desmotivados, etc. Se ha de llevar a la práctica, en las aulas, la teoría que exponen las leyes de educación. Es necesario un cambio en el sistema educativo aunque se considera que cuestan y que se necesita tiempo para formar a los docentes, para realizar nuevas programaciones, nuevos

sistemas de evaluación, etc., pero es hora de empezar y ¿por qué no conociendo si las inteligencias múltiples en las aulas funcionan?

1.2.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos se han planteado varios, pero igual que se ha expuesto anteriormente el tiempo es muy limitado y se ha querido vertebrar el presente estudio en los siguientes:

- Construir el marco teórico conceptual en torno a las inteligencias múltiples: conceptos, definiciones, perspectivas, teorías, aportaciones, etc.
- Analizar el lugar que ocupan las inteligencias múltiples en la normativa educativa actual.
- Exponer los aspectos básicos metodológicos de la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples.
- Localizar experiencias educativas relacionadas con la temática.
- Realizar un estudio empírico, por medio de un cuestionario, sobre el trabajo y las aportaciones de las inteligencias múltiples en las aulas.
- Plantear pautas de intervención propias basadas en las inteligencias múltiples para desarrollar en el aula.

Con estos objetivos específicos se intentará conseguir llegar a concretar e intentar dar respuesta a los objetivos generales planteados anteriormente. Para poder conseguirlo, se llevará a cabo una recogida y análisis de bibliografía de las inteligencias múltiples, se aportarán datos de escuelas que las está trabajando en sus aulas y se realizará una propuesta de intervención.

1.2.3 Hipótesis de partida

La hipótesis de partida de esta investigación fue la siguiente:

- Siempre se habla, en la teoría, de aportar a los niños una educación significativa, integral, personalizada, etc., pero viendo los resultados que aportan las estadísticas sobre la educación esta teoría no se cumple o no se puede cumplir en la mayoría de las actuales aulas escolares. La teoría que aportan las leyes actuales de educación son teorías que a la práctica no tienen nada que ver, ya sea por falta de recursos materiales, recursos humanos, formación de los docentes, etc. Pero ¿se podría conseguir una mejor educación-aprendizaje utilizando la teoría de Gardner (1995) de las Inteligencias Múltiples? ¿Se podría conseguir una mayor motivación, autoestima, una atención a la diversidad, una educación personalizada, una evaluación personalizada con las IM? Resumiendo, la hipótesis de dicha investigación sería aportar e intentar demostrar que las inteligencias múltiples pueden

ofrecer un cambio a la actual educación, pero un cambio positivo para la educación, para el alumnado y en general para toda la comunidad educativa, consiguiendo así un futuro mejor para los alumnos y para la propia sociedad.

1.3 Metodología del trabajo

Una vez establecidos los objetivos generales, los objetivos específicos y la hipótesis de la investigación, se procede a concretar la metodología del trabajo empezando a describir en El primer apartado la naturaleza de la investigación y en un segundo apartado el proceso investigador dónde se describirán todas las etapas que se desarrollaran en el presente trabajo.

Para empezar, se puede decir que la naturaleza de la investigación de la presente investigación se basa en el paradigma de la investigación en ciencias sociales llamado por Arnal y otros (1996) como interpretativo o hermenéutico. Este paradigma interpretativo intenta llegar a entender y poder interpretar la realidad que rodea actualmente, en este caso, a la educación que se lleva a cabo en las aulas, a llegar a comprender el significado y el trabajo que realizan los educadores. En resumen, es intentar comprender la realidad educativa analizando las acciones realizadas tanto por los maestros como por los propios alumnos. Este paradigma aproxima los resultados de la investigación a la realidad educativa.

Con la ayuda tanto de la revisión bibliográfica que se realizará como de la colaboración de las escuelas que están utilizando, actualmente, las inteligencias múltiples en su trabajo diario con los alumnos, se pretende llegar a interpretar, entender y poder descubrir la importancia y los beneficios de trabajar por inteligencias múltiples.

En el segundo apartado, se describe el proceso investigador a través de un cuadro dónde se representan las diferentes etapas que se desarrollará en el presente trabajo. Estas etapas parten de las propuestas por Rodríguez y otros (1996):

PROCESO INVESTIGADOR	
Fase preparatoria	Elección tema TFG. Elección título del TFG. Programación del trabajo de la investigación. Clarificación y determinación de objetivos generales, objetivos específicos e hipótesis. Revisión, clarificación y determinación de los diferentes apartados del marco teórico.
Fase exploratoria	Búsqueda, clasificación y exposición de la bibliografía seleccionada.

Fase investigadora	Marco empírico basado en una recogida de datos.
Fase analítica	Estudio de la bibliografía obtenida y de los datos recogidos.
Fase conclusiva	Preparación y planteamiento de una propuesta alternativa basada en las inteligencias múltiples teniendo en cuenta el estudio anterior. Exposición de las conclusiones obtenidas, de las limitaciones encontradas y la perspectiva que se considera pertinente. Realización de una exposición realizada en power point y defensa del TFG.

Tabla 1: Fases del proceso investigador (adaptado de Rodríguez y otros, 1996)

A continuación se realiza una exposición más detallada del cuadro presentado anteriormente:

- Fase preparatoria: En esta primera fase se barajaron varios temas muy interesantes para poder investigar, pero se acabó eligiendo el tema de las inteligencias múltiples porque se consideró un tema que puede aportar un cambio a la actual educación y unos beneficios al proceso de enseñanza-aprendizaje muy beneficiosos para unos alumnos con un futuro incierto. Seguidamente, se eligió un título claro que mostrará la intención concreta de la investigación que se pretende llevar a cabo. El planteamiento tanto de los objetivos generales como específicos, fue una fase que se llevó a cabo teniendo en cuenta la disponibilidad de tiempo que se dispone para la realización de este trabajo, por este motivo se plantearon dos objetivos generales y seis objetivos específicos para poder abarcarlos y se intentará verificar o descartar, con todos los datos obtenidos, la hipótesis planteada. Por último, en esta fase se ha realizado una clasificación de los diferentes apartados que se desarrollarán en el marco teórico.
- Fase exploratoria: primero se ha realizado una búsqueda, una selección y exposición de información sobre las inteligencias múltiples, para poder llevar a cabo la presente investigación. La búsqueda se ha llevado a cabo en bibliotecas dónde se ha encontrado unos cuantos libros interesantes que hablaban de las diferentes inteligencias y de las inteligencias múltiples, en internet buscando artículos en la Universidad de la Rioja, en la Complutense de Madrid, en la de Salamanca, tesis doctorales, etc.
- Fase investigadora: en esta fase se ha creado un cuestionario para poder extraer, analizar y visualizar los datos de escuelas dónde están trabajando, en sus aulas de primaria, con la teoría de las inteligencias múltiples. Después, de su elaboración y validación se ha remitido para ser cumplimentado por los profesores de ciclo inicial concretamente del curso de primero, en el cual se basa dicha investigación, y se han obtenido unos datos muy interesantes. En el cuestionario, se plantean preguntas sencillas, con estrecha relación con el tema de las inteligencias múltiples y se ha pasado durante el tercer trimestre del curso académico 2014/2015.

- **Fase analítica:** una vez recogida información en el marco teórico como en el marco empírico, consistente en la obtención de datos a través de un cuestionario, se procede en esta fase a obtener unos datos que verificará o rechazará la hipótesis planteada. Para observar con mayor claridad los datos obtenidos se realizarán gráficos de barras y sectoriales.
- **Fase conclusiva:** en esta última fase se ha realizado una propuesta alternativa de actividades dirigidas a niños del primer curso del ciclo inicial y basadas en la teoría de inteligencias múltiples de Gardner (1995). Seguidamente, con todos los datos obtenidos, en las anteriores fases, se han realizado unas conclusiones donde se realiza una síntesis y una exposición de los resultados de los objetivos planteados. Se han incluido las limitaciones encontradas a lo largo de la investigación y por último, se han planteado una prospectiva donde se indica futuras líneas de investigación.

Todas estas fases se han llevado a cabo con la siguiente temporalización:

FASES	TEMPORALIZACIÓN
Fase preparatoria	Del 16 de marzo al 8 de abril.
Fase exploratoria	Del 9 de abril al 6 de mayo.
Fase investigadora	Del 7 al 20 de mayo.
Fase analítica	Del 21 de mayo al 3 de junio.
Fase conclusiva	Del 4 al 17 de junio.

Tabla 2: Temporalización seguida en el desarrollo del TFG (elaboración propia).

2 MARCO TEÓRICO EN TORNO A LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y EDUCACIÓN PRIMARIA

2.1 Concepto y definición de la inteligencia

El concepto de inteligencia ha ido variando a lo largo de los años dependiendo de las culturas, del modo de vida, de los avances científicos, tecnológicos, etc. Desde la antigüedad se ha hablado de hombres sabios (inteligentes) refiriéndose a aquellas personas mayores que gracias a sus experiencias habían adquirido muchos conocimientos sobre temas religiosos, políticos, oficios, tradiciones, etc. y su sabiduría era transmitida de generación a generación. En las sociedades tradicionales, se consideraba inteligente a aquellas personas que tenían la habilidad para mantener los vínculos sociales de una comunidad. Estas personas mantenían la comunidad gracias a sus capacidades para coordinar a los individuos y hacer posible su subsistencia (Gardner, 1995).

A medida que la sociedad avanza, llegan los grandes descubrimientos, las fábricas, el comercio, una economía más compleja, en resumen, se produce el desarrollo industrial en el siglo XVI con un aumento considerable de la población y una sociedad inmersa en una gran economía. Debido a esta nueva situación, surge la necesidad de formar a la sociedad, ya que había una gran índice de personas analfabetas, y el gobierno legisla la escolaridad obligatoria. Se crean las escuelas que enseñaran a los niños a formar parte de esta nueva sociedad industrial y por ello se vinculó una enseñanza basada en las habilidades lingüísticas y las lógico-matemáticas. En esta sociedad, el concepto de inteligencia lo formaban las personas que dominaban las habilidades mencionadas anteriormente, necesarias para poder avanzar en una nueva sociedad llena de fábricas, una nueva economía, nuevos puestos de trabajo, nuevos retos, etc. Habilidades que hasta el día de hoy se han considerado el centro de la educación de las actuales escuelas.

En una sociedad postindustrial el concepto de inteligencia sigue siendo el mismo que se tenía en las sociedades industriales, con la innovación que durante el comienzo del siglo XX se comenzaron a realizar exámenes psicológicos para averiguar el coeficiente de inteligencia de las personas. Binet (1857-1911), fue un psicólogo, que junto a su colega Simon, por encargo del Ministerio de Educación francés realizó el primer test de inteligencia para poder saber el rendimiento académico de alumnos con riesgo de fracaso escolar. A lo largo de los años, los fines de estos test psicológicos han variado mucho y actualmente se siguen realizando cientos de test estandarizados para clasificar en niveles a los niños, para realizar gráficos comparativos entre países, etc., dando lugar a escuelas uniformes donde se valoran las dos únicas inteligencias valoradas desde hace años la lingüística y la lógico-matemática. Es hora de cambiar esto, ya que no todas las personas son iguales y las escuelas deberían centrarse en los individuos proporcionándoles una educación basada en el potencial intelectual de cada niño (Gardner, 1995).

La palabra inteligencia proviene del latín *intelligentia* y es una palabra compuesta por *intus* (entre) y *legere* (escoger) y según el diccionario de la lengua española significa capacidad de poder entender, de pensar, elaborar información y usar la lógica. La definición general del Mainstream Science on Intelligence (definición dada por 52 investigadores en 1994) es la capacidad mental de poseer una capacidad para razonar, comprender ideas, resolver problemas, aprender rápido y aprovechando también las experiencias. Como se puede observar, el concepto de inteligencia y su propia definición ha ido cambiando con el transcurso de los años, como ya se comentó anteriormente. Ha sido definida por muchísimas personas, pero en esta investigación se recogerán unas pequeñas aportaciones para llegar a entender la evolución y los diferentes conceptos que se tienen de ella:

- Lewis Terman (1921), psicólogo estadounidense, que definió la inteligencia como la capacidad para pensar de manera abstracta. Fue conocido por adaptar el test de inteligencia de Stanford-Binet que querían emplear para mejorar el sistema educativo. Terman pensaba que el coeficiente de inteligencia era hereditario y se debía conocer para poder dar un futuro exitoso a los niños (Ramírez 2008).
- David Wechsler (1944) creador de dos escalas para medir la inteligencia una para adultos y otra para niños, definió la inteligencia como la capacidad que tienen las personas para actuar con un propósito concreto, con un pensamiento racional y de una manera eficaz de relación con el medio. Otros psicólogos comentaron que esta definición era más concreta si se decía que esta inteligencia se refería a la que medían los test de inteligencia. (Ramírez, 2008)
- Jean Piaget (1952), psicólogo suizo, definió la inteligencia como la construcción que el ser humano va realizando a medida que va experimentando con el medio. Su teoría argumentaba que los niños nacían sin conocimientos y estos los iban adquiriendo a través de las experiencias que iban encontrando en el transcurso de su vida. El desarrollo de los niños lo divide en cuatro estadios: sensorio-motor, operativo, operativo concreto y formal operativo. El niño entra en cada estadio olvidando lo aprendido en el anterior y la inteligencia va apareciendo de forma automática a medida que entra en cada etapa (Ramírez, 2008).
- Robert J. Sternberg, psicólogo estadounidense, en 1985 definió la inteligencia como la capacidad de adaptar el comportamiento para conseguir un objetivo incluyendo las capacidades para resolver problemas, poder razonar de una manera adecuada y aprovechar las experiencias. Establece que la inteligencia la forman tres componentes: el análisis, la aplicación y la creatividad. Estos tres componentes forman tres maneras de pensar: la analítica, la creativa y la práctica.
- Howard Gardner, psicólogo norteamericano, definió la inteligencia como (Gardner, 2011, p.81). "...un potencial bio-psicológico". Es decir, la capacidad de ser capaz de vencer los problemas que se plantean con una respuesta acertada. Considera que la inteligencia tiene un componente genético que se desarrollará de una manera u otra dependiendo de los estímulos que reciba en el entorno (Gardner, 1995).

2.2 Diferentes perspectivas sobre la inteligencia

En el siglo XIX Galton (1822-1911) se dedicó a estudiar las diferencias que existían en la capacidad mental de las personas concretando que no eran adquiridas sino que eran innatas y derivaban de la genética. A finales de este mismo siglo Catell inventa las pruebas mentales para poder aplicarlas a la psicología. En 1905 Alfred Binet elaboró una escala de inteligencia para determinar los niños que no podían seguir el ritmo de las escuelas en París. En 1916 se modificó la escala realizada en el año 1905 y en el test creado por Stanford-Binet aparece el concepto, por primera vez, de coeficiente

intelectual (CI), creando la polémica si el rendimiento de la inteligencia sólo estaba afectada por un único factor general (defendida por Terman, 1916 y Spearman, 1927) o por muchos factores específicos (defendida por Thurstone, 1938 y Guilford, 1967) (Molero, et.al, 1998).

En el siglo XX aparece una publicación de Thorndike dónde expone la existencia de tres tipos de inteligencia: la abstracta (entendida como la capacidad para manejar números, leyes, fórmulas químicas y físicas, etc.), la mecánica (capacidad para manejar armas y barcos, entre otros utensilios) y la social (capacidad para actuar correctamente en una sociedad). En la década de los 30 surge el conductismo que entiende la inteligencia como asociaciones de estímulos y respuestas (Molero, et.al, 1998).

En las últimas décadas del siglo XX, muchos psicólogos han considerado la inteligencia de un ser como la capacidad general, única y global la cual era genética e invariable. Todos estos psicólogos eran partidarios de medir la inteligencia de los niños con los mencionados test que miden los coeficientes intelectuales (CI) y han considerado que la capacidad y los límites de una persona se determinan por su genética. Todo lo contrario de lo que pensaban los conductistas, que consideraban que la genética que tenía un niño se podía modificar ofreciéndole un entorno específico.

Durante la segunda mitad del siglo XX, surgió otra corriente llamada cognitiva que tiene en cuenta las representaciones e imágenes que una persona crea en su mente, es decir, como la información se representa y se transforma en la mente. Jean Piaget fue un psicólogo cognitivo que se dedicó a investigar la inteligencia infantil y concretamente los errores que realizaban los niños en las pruebas de inteligencia y llegó a la conclusión que lo importante de estas pruebas no era la exactitud de las preguntas sino el nivel de razonamiento que utilizaba un niño para resolverlas (Gardner, 1987).

En el siglo XXI se ha comprobado que las personas tienen varias capacidades diferentes y estas se pueden modificar por medio de estímulos. Esta visión se llama pluralista y la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner se basa en ella. Para Gardner, todos los seres humanos tienen diferentes capacidades para poder resolver los diversos problemas que se la vida les puede plantear. Gardner investigó con adultos con lesiones cerebrales y comprobó que algunas aptitudes las perdían pero otras continuaban sin estar alteradas, por esto afirmó que cada una de las inteligencias son independientes y están situadas en diferentes partes del cerebro. Concretó que cada inteligencia tiene su nivel concreto, es decir, una persona puede tener un nivel de inteligencia muy alto en matemáticas y no tener el mismo nivel de inteligencia en arte. Por ello, especula que los resultados obtenidos en los test tradicionales de CI variarían si se tuviera en cuenta todas las

capacidades de las personas para poder resolver problemas y no tan sólo la lógico-matemática y la lingüística. Lev Vygotsky afirmó que estas pruebas de inteligencia no indicaban el desarrollo potencial o proximal de un individuo (Gardner, 1995) Además, afirmó que la inteligencia era un término inventado por los humanos, ya que cada ser desarrolla su inteligencia apropiándose de elementos de su cultura y a través de ellos la va modificando. De la misma opinión es Feuerstein que afirma que la inteligencia no es fija y considera que es un proceso cultural por este motivo afirma que es cambiante, flexible y modificable en cantidad y calidad. Considera que la inteligencia no es medible sólo evaluable y que los centros escolares deberían centrar la educación en un ser humano flexible.

Gardner afirma que su teoría de las inteligencias múltiples se diferencia de las teorías tradicionalistas por los siguientes motivos: a) La inteligencia es pluralista, compuesta de varias inteligencias (Thurstone, 1938; Guilford, 1967; Sternberg, 1985;1988 y Ceci, 1990, pensaban igual) y no por una inteligencia unitaria, b) la inteligencia no es fija y unitaria desde que se nace, sino todo lo contrario va cambiando a medida que las personas van teniendo experiencias con el medio, c) las inteligencias se pueden ir educando y muchos psicólogos estaban de acuerdo con ello como por ejemplo Feuersteins, 1980; Ceci, 1990; Perkins, 1995, entre otros y d) las inteligencias se forman con la interacción entre factores biológicos y medio ambientales (Gardner, 1995).

2.3 La teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner

Howard Gardner como psicólogo y educador norteamericano investigador del enfoque cognitivo del aprendizaje en la educación se dedicó a realizar teorías dedicadas al desarrollo de la mente infantil y como sujeto del aprendizaje en las escuelas. Cuestionó la visión unidimensional (al igual que Thomas Armstrong, Daniel Goleman y otros autores) de la inteligencia proponiendo una visión pluralista, reconociendo que las personas tenían múltiples posibilidades de cognición que son muy importantes para la vida. Criticó el papel del educador y de la educación, ya que el aprendizaje se basaba en esta visión uniforme y le llamó la atención tres vacíos que encontró en el sistema educativo: 1) estudiantes que resuelven que se desenvuelven muy bien en casos prácticos de la vida diaria y sin embargo tienen gran dificultad en la escuela, 2) estudiantes muy buenos en las escuelas, pero que tienen grandes problemas para resolver los problemas del día a día de la vida y 3) estudiantes buenos en ambos casos en la escuela y en el día a día, pero con problemas para relacionar lo aprendido en la escuela con los problemas prácticos de su cotidianidad. Con esto quiere hacer ver que cada persona tiene una manera de aprender y plantea que las escuelas deberían formar a los niños para que adquieran conocimientos y competencias. Gardner plantea que las escuelas deberían tener como objetivo el desarrollo de todas las inteligencias de los niños, para que pudieran alcanzar en un futuro su verdadera vocación y educando para la comprensión de un universo lleno de posibilidades históricas, sociales, biológicas y estéticas. Gardner edifica el

sistema educativo en cuatro pilares: la evaluación, el currículo, la educación del educador y el apoyo de la comunidad (Ávila, 1999). Además, cuestionó que la inteligencia se midiera con instrumentos estándar, se estudiara de forma descontextualizada y abstracta y sin tener en cuenta la relación de la interacción con otros seres humanos (Luz, 2009).

Gardner con la publicación de su libro en 1983 “Frames of Mind”, revolucionó el concepto uniforme y unidimensional que hasta ahora se había tenido de la inteligencia y formuló una visión multidisciplinar. Basándose en investigaciones cerebrales, del desarrollo y la evolución humana y comparando culturas plantea la existencia de siete categorías de inteligencias (lingüística, lógico-matemática, espacial, cinético-corporal, musical, interpersonal e intrapersonal) incluyendo más tarde una octava (inteligencia naturalista). Cuando escribió su obra, mencionada anteriormente, decidió llamar a estas categorías inteligencias y no talentos o capacidades o aptitudes, etc., para provocar una respuesta significativa y lo consiguió. Para Gardner, no es lo mismo el talento que la inteligencia, define el talento para referirse a aquellas personas que destacan en una inteligencia concreta, es decir, una persona dotada o una promesa en una determinada especialidad, ya que todos los seres humanos, que no sufren ninguna patología, tienen inteligencias y cada una de ellas con un potencial concreto (Gardner, 1995). Para comprobar que realmente eran inteligencias realizó los siguientes criterios de validación:

- Estudiando el potencial cerebral de personas con daños cerebrales, como se ha comentado anteriormente, comprobó que existían una gran cantidad de sistemas independientes y relativamente autónomos.
- Investigando las personas que tienen altos niveles en algunas inteligencias.
- Las actividades basadas en cada una de las inteligencias tienen diferente nivel de evolución.
- Cada inteligencia tiene sus raíces en la evolución de los humanos e incluso en la evolución de otro tipo de especies.
- Los test psicométricos demuestran que existen diversas capacidades.
- Investigando en estudios psicológicos comprobó que las inteligencias funcionan aisladas.
- Las inteligencias necesitan operaciones para funcionar.
- Cada una de las inteligencias tiene su propio sistema simbólico.

La teoría de las inteligencias múltiples apuesta por una educación centrada en el alumno teniendo en cuenta el ritmo de cada alumno según sus capacidades. Las inteligencias no funcionan aisladamente, ya que para cualquier rol cultural se necesita la utilización de varias de ellas tal como expone en su libro “Inteligencias múltiples. La teoría a la práctica” que expone que para poder tener éxito como violinista se necesita destreza cinético-corporal, capacidad intrapersonal e interpersonal, para poder ser político se necesita una capacidad interpersonal, facilidad lingüística

y aptitud lógica. Se concreta la importancia de combinar las diferentes inteligencias, para que los niños que no destaquen ni en la inteligencia lingüística ni en la lógico-matemática, puedan obtener un rol cultural en un futuro. De este modo las personas se sentirán más competentes, más motivadas, con una autoestima mejor y con todo ello se consigue un compromiso y una colaboración con el resto de la comunidad para conseguir un bien general (Gardner, 1995).

Las diferentes inteligencias mencionadas anteriormente se pueden definir de la siguiente manera:

- **Inteligencia lingüística:** es la capacidad para dominar las palabras en el uso del lenguaje escrito u oral, manejar la estructura del lenguaje, fonología, sonidos, semántica, significados de las palabras, usos prácticos del lenguaje, etc. En resumen, dominio de la fonética, la mnemotecnia, la explicación y el metalenguaje (Armstrong, 2006). Se puede apreciar en periodistas, escritores, poetas, etc. Por ejemplo: Cervantes, Shakespeare, etc.
- **Inteligencia lógico-matemática:** capacidad relacionada con el cálculo, el razonamiento abstracto, resolución de problemas lógicos. Como conclusión, sería la capacidad de saber utilizar los números eficazmente y saber razonar correctamente (Armstrong, 2006). Se puede observar en científicos, matemáticos, ingenieros, contables, etc. Por ejemplo: Einstein, Arquímedes, etc.
- **Inteligencia espacial:** capacidad que sirve para solucionar problemas que necesitan un desplazamiento y una orientación en el espacio. Permite a las personas reproducir imágenes percibidas, reconocer espacios concretos, rostros, etc. (Armstrong, 2006). Se encuentra muy desarrollada en artistas, pilotos, fotógrafos, marineros, decoradores, etc. Por ejemplo: Picasso, Dalí, etc.
- **Inteligencia musical:** capacidad para crear, apreciar, reconocer y comprender el tono, ritmo, melodías y timbres de la música. Entiendo la música desde una perspectiva global e intuitiva, analítica o técnica o desde ambas (Armstrong, 2006). Se encuentra desarrollada en músicos, compositores musicales, cantantes, etc. Por ejemplo: Mozart, Vivaldi, etc.
- **Inteligencia cinético-corporal:** capacidad para utilizar y controlar el cuerpo parcial o totalmente, manipular objetos y lograr consecuencias con todo ello. Además, incluye tener habilidades físicas como de equilibrio, destreza, flexibilidad, coordinación, velocidad, etc. (Armstrong, 1999). Se puede observar esta habilidad en deportistas, artesanos, bailarinas, etc. Por ejemplo: Usain Bolt.
- **Inteligencia interpersonal:** capacidad para entender a las personas (empatizar) y saber actuar en situaciones concretas, saber gestionar emociones, sentimientos y motivaciones de las personas y saber distinguir y responder eficazmente a las señales interpersonales (Armstrong, 2006). Esta inteligencia se da en líderes religiosos o políticos, terapeutas,

maestros, etc., profesiones que permiten trabajar y comprender a los demás. Por ejemplo: madre Teresa de Calcuta.

- **Inteligencia intrapersonal:** capacidad de conocerse a uno mismo, conocer los conocimientos internos de una persona: conocer sentimientos, emociones, intuición, etc. Capacidad de autodisciplina, autoestima y auto-comprensión (Armstrong, 2006). Esta inteligencia se puede observar en psicólogos, filósofos, etc. Por ejemplo: Nelson Mandela.
- **Inteligencia naturalista:** capacidad para entender y percibir la naturaleza y las relaciones que se producen entre ella y las diferentes especies o grupos de objetos o de personas (Armstrong, 2006). Las personas que poseen este tipo de inteligencia son muy observadores y tienen gran interés por los acontecimientos de la naturaleza. Como los ecologistas, biólogos, jardineros, etc. Por ejemplo: Ramón y Cajal, Fleming, etc.

Esta lista de inteligencias no es definitiva y está abierta a cambios derivados de nuevas investigaciones, Gardner plantea que pueden existir otras inteligencias como la espiritual, la existencial o la moral, pero discute la existencia de la inteligencia emocional mencionada por Goleman (Gardner, 2001).

Todas estas inteligencias van evolucionando a su ritmo y en cada etapa de la vida van adquiriendo su culminación. Gardner comenta que la inteligencia musical es la que se manifiesta más tempranamente, la inteligencia intrapersonal y la interpersonal necesitan mucho más tiempo, ya que necesitan de experiencias y relaciones con las personas de una sociedad (Rodríguez de la Torre, 2003). Cada persona tiene unas diferencias cognitivas y esto es de gran importancia que se tenga en cuenta en el ámbito educativo, ya que actualmente se está educando suponiendo que todos los niños pueden aprender del mismo modo uniforme y universal (Ávila, 1999).

2.3.1 Aportaciones de la teoría de las inteligencias múltiples

Una vez expuesto los diferentes puntos de la teoría de las inteligencias múltiples se puede realizar un pequeño resumen de las aportaciones realizadas anteriormente:

- a) Cada persona tiene ocho inteligencias (descritas anteriormente) y cada una de ellas se encuentran en diferente nivel de desarrollo dependiendo de la persona, por este motivo es muy importante conocer las diferentes inteligencias de cada niño para poder ofrecer una educación personalizada e integral a cada alumno y poderlos ayudar en aquellas inteligencias menos desarrolladas.

- b) Todas las inteligencias son importantes no se deben fomentar algunas y otras no, como se ha explicado anteriormente con el ejemplo del violinista, ya que las diferentes inteligencias se interrelacionan para realizar diferentes acciones.
- c) Las inteligencias de las personas, sin ningún tipo de lesión ni problema en el cerebro, pueden desarrollarse hasta su nivel adecuado.

2.4 Legislación española sobre la actual educación y la relación con las IM

Se ha estado hablando, en los apartados anteriores, sobre el concepto de inteligencia, sobre las inteligencias múltiples y sobre todo la importancia de tenerlas en cuenta, en el proceso enseñanza-aprendizaje para poder aportar a cada niño una educación personalizada, integral y adecuada a sus capacidades.

Las actuales legislaciones en educación regulan en sus artículos la importancia de llevar a cabo una educación personalizada e integral teniendo en cuenta el ritmo y las capacidades de cada alumno. Así, en el preámbulo de la Ley Orgánica, de 3 de mayo, de Educación y modificada el 10 de diciembre de 2013 se estipula que la educación debe construir la personalidad, desarrollar al máximo las capacidades e integrar la dimensión cognoscitiva, afectiva y axiológica de los niños. Conseguir que los niños alcancen al máximo el desarrollo de todas sus capacidades, individuales y sociales, intelectuales, culturales y emocionales, por este motivo necesitan que la educación sea de calidad y adecuada a sus necesidades. Si se analiza este apartado, se puede comprobar que en la misma ley se menciona la importancia de basar la educación en un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en todas las capacidades o como diría Gardner basado en desarrollar todas las inteligencias. También, se plantea en esta ley como un objetivo la creación de un aprendizaje abierto, atractivo, basado en competencias y sobre todo que proporcione una educación completa para poder hacer frente a la sociedad actual.

En el preámbulo de la LOMCE (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa) comenta que el sistema actual no permite progresar hacia una mejora de la calidad educativa. Que el aprendizaje de los niños ha de ir dirigido a formar personas autónomas, críticas, con pensamiento propio y respetando los talentos de cada uno de ellos.

Las leyes en educación se han ido modificando, a lo largo de los años y una de las modificaciones fue establecer unas competencias básicas que deben desarrollar los niños a lo largo de su proceso educativo. Estas competencias se refieren a la capacidad y la habilidad para utilizar los conocimientos en contextos y situaciones diferentes. Todas estas reformas se realizan, entre otros

motivos, para intentar paliar los malos resultados académicos obtenidos. En los Informes Pisa el porcentaje de alumnos rezagados en la competencia de resolución de problemas en España se sitúa en el 28,5% por debajo de la media de la OCDE, tal como se muestra en el gráfico del anexo I. Los mejores resultados los tienen los países como Corea del Sur, Japón y Finlandia que se colocan muy por encima de la media de la OCDE. Esta prueba se realizó a 44 países y España ocupa el puesto 29. Andreas Shleicher, director de PISA, comenta que el problema está en la enseñanza que da en España, ya que se centra en la reproducción de los conocimientos que se van adquiriendo y estos no se saben aplicar en situaciones prácticas, es decir, en la resolución de problemas (ver anexo I).

Como ya se ha comentado, actualmente se establecen como objetivos en la educación primaria, la adquisición de una serie de competencias básicas, las cuales guardan mucha relación con las inteligencias mencionadas por Gardner (ver anexo II). El problema sigue siendo el tiempo de dedicación que se establece en cada competencia, adquiriendo mucho más dedicación las competencias lingüísticas y la lógico-matemática como en los tiempos de la Revolución Industrial. Las leyes modificadas, en muchos centros, no han servido para nada, porque la práctica docente sigue siendo la misma que hace muchos años con exposiciones magistrales de los maestros, exámenes memorísticos, alumnos desmotivados, conflictos en las aulas, abandono temprano de la educación, mayor dedicación a las áreas instrumentales, etc. (ver anexo I).

Si la teoría expuesta en las actuales leyes de educación se aplicara a la práctica, el primer paso ya estaría dado y sería cuestión de seguir avanzando formando a los docentes, alumnos, padres y en general a la comunidad educativa. Se entiende que es un proceso largo, costoso y lleno de cambios, ya que se necesita una inversión de tiempo, de recursos, etc., pero una vez establecido todo el proceso los resultados podrían ser muy positivos.

2.5 Metodología de la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples

La teoría de las inteligencias múltiples surgió para investigar el funcionamiento de la mente humana, más adelante se enfocó a la educación para poder alcanzar una educación centrada en el niño y en el desarrollo del perfil cognitivo de cada niño. Para ello diseñaron el proyecto Spectrum consistente en actividades para evaluar y enseñar habilidades, conocimientos, actitudes de los niños cuando trabajan con las diferentes inteligencias en las aulas y en el mundo real. (Prieto, et.al, 2002).

La aplicación de las inteligencias múltiples supone unos cambios importantes, los cuales se deberían ir aplicando poco a poco, algunos de ellos serían: cambiar el actual currículo tradicionalista y proceso actual de evaluación, formar a toda la comunidad educativa y contar con la colaboración de entidades externas a las escuelas, implantar horarios de clases más flexibles,

disponer de tiempo extra para poder preparar los materiales didácticos, necesidad de disponer de más personal docente. Gardner (1995) considera que además debería haber tres tipos de profesionales: a) **los especialistas en evaluación** (que se encargan de registrar, de cada alumno, las inteligencias más desarrolladas y exitosas como las que tienen más limitaciones y ayudan a toda la comunidad educativa a tener una visión); b) **agentes mediadores alumno-currículo** (que dirige a los alumnos a las asignaturas que deben realizar e informa a los profesores de cómo deben trabajar con cada uno de los alumnos teniendo en cuenta sus capacidades); c) **los agentes mediadores escuela-comunidad** (que unen a cada alumno teniendo en cuenta sus capacidades con actividades, talleres u otro tipo de formaciones educativas pero fuera del aula).

2.5.1 El trabajo en las aulas y las inteligencias múltiples

En el aula los niños pasan la mayoría de tiempo en su proceso de enseñanza-aprendizaje, por este motivo se han de tener en cuenta una serie de puntos para poder llevar a cabo la aplicación de las inteligencias múltiples (Ferrándiz, et.al., 2006):

- Diseñar perfiles individualizados a cada niño dependiendo de su ritmo y su capacidad para aprender. Por ello, primeramente se debe realizar una evaluación para tener en cuenta sus puntos fuertes (dónde el niño destaca) y sus puntos más flojos o lagunas (dónde el niño tiene dificultades) consistente en actividades referidas a cada una de las ocho inteligencias (ver anexo VIII). Estas actividades se crean en las aulas, creando espacios llenos de materiales que todos los niños pueden manipular, experimentar, observar, etc., estos espacios se llaman dominios de las inteligencias. Gardner definió este tipo de trabajo como centros de aprendizajes idea que cogió de Decroly, Montessori y Dewey que hablaban de centros de interés. Estos centros de interés se agrupan en actividades de aprendizaje alrededor de áreas comunes de conocimiento y por el contrario los centros de aprendizaje, que pueden durar un curso académico, se organizan en torno a dominios, se ubican en las aulas e incluye materiales de las ocho inteligencias para trabajarlas a través de una serie de actividades.
- Aprovechar las inteligencias más destacada de los niños, para paliar las lagunas que pueda sufrir en otras inteligencias. De este modo, se puede conseguir que estas deficiencias sean menores y llegar a conseguir su superación.
- Desarrollar en el alumno la habilidad de transferir y aplicar los conocimientos y las habilidades a las diferentes áreas de aprendizaje y a la vida real. Aportando aprendizajes significativos y contextualizados.
- Saber encontrar a cada inteligencia una aplicación en una situación real.
- Armonizar ambos hemisferios cerebrales con la utilización de información analítica, lógica, juegos, movimiento, imágenes, etc.

- Evaluar de diferentes maneras para dar la posibilidad a los alumnos de demostrar sus conocimientos cómodamente y en relación a su inteligencia más exitosa. Aportando más valor a la co-evaluación, autoevaluación, etc.
- Aplicar lo aprendido a nuevas situaciones.
- Trabajar por proyectos, ya que se trabajan muchas competencias y es una manera de motivar a los alumnos y hacerlos más autónomos de sus conocimientos.
- Los alumnos son los protagonistas en el proceso enseñanza-aprendizaje y ellos aprenden haciendo.

Uno de los requisitos imprescindibles es formar a los educadores, para que posean una comprensión de la teoría y que la hayan experimentado en ellos mismos, conociendo sus propias inteligencias. Según Armstrong el poder desarrollar de una manera efectiva cada competencia de cada una de las inteligencias depende de la dotación biológica (incluyendo todos los factores genéticos y daños que tenga el cerebro antes de nacer), historia de la vida personal (incluyendo de las diferentes experiencias que se han tenido con los miembros de la sociedad) y el antecedente cultural (incluyendo año, lugar dónde nació y crió y los desarrollos culturales en diferentes ámbitos) (Luz, 2009).

El profesor, en las aulas, debe observar el estilo de trabajo de cada niño, mirando el tiempo que dedica a cada actividad y como se implica para conseguir identificar sus destrezas cognitivas. Además, debe presentar experiencias de aprendizajes novedosas, de acuerdo con el currículum ordinario, pero que despierten en el alumno interés y motivación. También, debe conseguir que los conocimientos y las habilidades aprendidas en cada área se transfieran y sean aplicadas a otras áreas ofreciendo una enseñanza socrática y reflexiva (planteando actividades, trabajos que condicionen a sus alumnos a ser críticos con sus trabajos, orientando y asesorando a los alumnos cuando estos se encuentren desorientados, desarrollando estrategias y técnicas psicopedagógicas para que comprendan los conceptos y las habilidades que están trabajando) (Ferrándiz, et.al., 2006).

Una de las ventajas de trabajar por inteligencias múltiples es que tiene en cuenta la diversidad de los alumnos y aprovecha las capacidades más desarrolladas de los alumnos para trabajar aquellas más deficientes. Por ejemplo, un niño que tiene muy desarrollada la inteligencia viso-espacial muy desarrollada aprenderá mejor el contenido de otras áreas utilizando vídeos, utilizando imágenes, dibujando, etc., y esto puede ser aprovechado por los profesores para conseguir el máximo de rendimiento de esas áreas con más dificultades. El profesor aprovecha el estilo de trabajo y el contenido del área en la que destaca el alumno para trabajar otras áreas que no destaca. Un estilo de trabajo es la manera que un niño elabora los conocimientos que va recibiendo. Por ejemplo: hay

niños que se implican más o menos en una actividad que en otra, se sienten más o menos seguros de sí mismos según las actividades, las realizan más o menos alegremente, prestan más o menos atención, son más o menos reflexivos, más o menos constantes, etc., cada niño al enfrentarse a unas determinadas actividades reaccionan de formas muy diversas. También, los profesores pueden seguir una serie de estrategias (ver anexo III) para trabajar las diferentes inteligencias y obtener unos resultados muy positivos tanto en la conducta de sus alumnos como en su rendimiento académico (Armstrong, 2006).

Otro tema muy importante a tener en cuenta en la metodología de las inteligencias múltiples en las aulas, es el cambio de las actuales evaluaciones cuantitativas de lápiz y papel, por evaluaciones (como un proceso continuo, regular y sistemático utilizando distintos procedimientos) que demuestren realmente un aprendizaje activo y constructivo del niño y que reflejen las actitudes, los hábitos de trabajo y las habilidades de los diferentes aprendizajes, consiguiendo con todo ello conectar los conocimientos que van aprendiendo con la vida real. Además, la evaluación se realiza en las propias aulas, utilizando materiales atractivos e interactuando los niños con ellos, de este modo se puede comprobar las inteligencias que los niños tienen más fuertes y las que presentan más dificultad. El profesor puede recoger la información mediante el registro de lo que observa y al final puede redactar un informe que refleje los aprendizajes que cada niño va adquiriendo y sus dificultades. Gardner y sus colaboradores propusieron los centros de aprendizaje para evaluar la competencia cognitiva de los niños. El currículum en los centros de aprendizaje se organizan por temas (en función del interés y capacidad de los niños y proporcionando una enseñanza globalizada e individualizada) que trabajan las ocho inteligencias siendo guiados por el profesor. Todo esto exige una implicación de toda la comunidad educativa (Armstrong, 1994). La evaluación se basa en medidas auténticas de criterio, lo que quiere decir que tiene en cuenta los resultados obtenidos actuales con los pasados, por este motivo la evaluación consiste en la utilización de una gama de instrumentos, medidas y métodos. Como conclusión se puede evaluar (Armstrong, 2006):

- Mediante la **observación**: el profesor observa a los alumnos en el día a día en el aula, resolviendo problemas o creando trabajos en contextos reales.
- **Documentación** realizada por los alumnos: a) anécdotas creadas en un diario dónde los alumnos escriben sus logros, interacciones con sus compañeros e información que sea importante, b) trabajos realizados, c) cintas grabadas de casete, d) cintas creadas en vídeos, e) fotografías, f) creación de diarios realizados por los alumnos sobre sus experiencias en las aulas o en la escuela, g) realización de test informales que dejen ver las capacidades del alumno en alguna área, h) utilización de test estandarizados pero no de la forma tradicional sino ayudando al alumno a que exprese lo que sabe, serían test informales que podrían resolver con dibujos o de la manera que tengan más capacidad, i) entrevista de los alumnos

para saber sus intereses, objetivos, sus progresos, etc., j) lista de control para saber las habilidades que se van trabajando en clase y llevar un control de lo que va adquiriendo cada alumno.

El modo de evaluar debe ser conocido por todos miembros de la comunidad educativa, para que sea un proceso adecuado.

2.6 Experiencias educativas en diferentes centros escolares

Las inteligencias múltiples se han aplicado en varios países como Estados Unidos (escuelas Key, proyectos Spectrum, para nivel inicial y Arts. Propel para nivel medio), Canadá, Israel, Venezuela, Italia, Australia, Nueva Zelanda y en algunas escuelas de España como la Montserrat o el colegio Miranda de Barcelona, colegio Pablo Picasso de Madrid, etc. Los resultados que se aprecian son: disminución de problemas de conducta, aumento de la autoestima, más cooperación, más motivación y afecto por la escuela y el estudio, incremento del conocimiento, etc. (Luz, 2009).

A continuación, se mostrarán dos ejemplos de centros dónde se están trabajando las inteligencias múltiples. El primer centro está ubicado en Madrid y es un centro público y el segundo centro es un colegio pionero de la utilización de las inteligencias múltiples, es un centro privado en Barcelona.

2.6.1 El Colegio Pablo Picasso de Madrid y la aplicación didáctica de las IM

Este colegio en el consejo escolar del 22 de abril de 2009 aprobó un proyecto educativo titulado: “La Escuela que soñamos, la escuela que queremos: Una escuela de inteligencias múltiples, educación emocional y apertura”. Con este proyecto educativo, utilizando metodologías creativas, estimulantes y participantes, profesores motivados y comprometidos, involucrando a centros institucionales externos, a los padres y a los alumnos, se pretende conseguir educar a los futuros ciudadanos, trabajando con todas sus inteligencias, capacidades y dimensiones del ser humano. Una escuela que haga grande al ser humano y que abra las puertas al mundo que le espera.

La metodología que siguen es el trabajo con proyectos y a continuación se hace una breve exposición de algunos de ellos (Del Burgo, et.al., 2009):

- **Feria Picassiana de fin de curso:** disponen de unas monedas llamadas picassos y picassitos, las cuales ganan durante el curso por trabajos realizados, relaciones con compañeros, etc., pero también pierden si tienen malos comportamientos, y se monta un mercadillo de venta de juguetes, refrescos y chucherías, tiendas dónde se compra en inglés y se cambia la moneda por libras, etc. Con la implicación de toda la comunidad educativa se consigue crear una situación de la vida real, de observación, de cálculo, de interacción, etc.

En definitiva, se trabajan varias inteligencias como lógico-matemática, la lingüística, la interpersonal, etc.

- **Huerto Escolar Ecológico:** coordinado por profesores y entidades externas se consigue motivar a los alumnos a la cosecha, recogida y venta de los productos que obtienen de las tierras. Además, se utilizan productos que cosechan para realizar talleres de cocina. Es una manera de trabajar diversas inteligencias de una manera práctica y creando un clima motivador, acogedor y emocionante para los niños. Se trabajan las inteligencias; lógica-matemática(llevando un control de las plantas, midiéndolas, pesando los productos obtenidos, calculando los beneficios y los gastos, etc.), la lingüística(redactando el progreso de sus cosechas, escribiendo letreros para identificar las diferentes plantas, etc.), la interpersonal e intrapersonal(expresando sus emociones y relacionándose con sus compañeros y la gente de la sociedad con la venta de sus cosechas, etc.), la naturalista (teniendo cuidado con las plantas, cuidándolas, regándolas, etc.).
- **La revista del Picasso:** creación de una revista semestral dónde los alumnos entrevistan a personas, redactan poesías, publican trabajos, realizan dibujos, fotografías, etc. Además, utilizan las TIC para dar respuesta y salida a su revista. Sin darse cuenta y muy motivados trabajan varias inteligencias como la lingüística, la interpersonal, la intrapersonal, espacial y la lógica-matemática.
- **El laboratorio de Inglés:** es un proyecto de integración curricular progresiva de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todas las áreas incluyendo el área de inglés. Utilizando las TIC se consigue un aprendizaje más significativo, individualizado, adaptado al ritmo de los niños y muy motivador para aprender la lengua inglesa de una manera más innovadora.
- **Biblioteca informatizada y animadora:** se informatizó la biblioteca y se realizaron carnets para todos los estudiantes. Se aprovecha este espacio para fomentar la lectura y motivar a los niños a leer y realizar fichas de lecturas. Además, se realizan actividades para conocer la organización de la biblioteca, se realizan concursos literarios, etc.
- **Proyecto de informática par educación primaria y educación infantil:** se dispone de un aula de informática para trabajar con los niños de primaria y de educación infantil. Se realizan proyectos como el de técnicas de lectura a través de los ordenadores, esto supone retos motivadores, atractivos y divertidos para los niños.
- **Taller de cerámica:** se dispone de un horno de cerámica, taburetes y mesa de maderas para que los niños dejen volar su imaginación y su creatividad, algunos objetos realizados por los niños se regalan para el día del padre, de la madre o incluso se venden en la “Feria Picasiana”, se realizan figuras para el Belén de navidad, etc.
- **Programa de salud y alimentación:** se cuenta con la colaboración de una empresa pública externa a la escuela y se realiza, de momento, al curso de tercero y cuarto y se trata

temas alimenticios, la importancia de comer adecuadamente, se realizan talleres de cocina sana, se realizan visitas a un centro y realizan compras sanas, etc.

- **Programación anual de las actividades fijas y eventuales:** en cada curso se diseñan y organizan unas actividades fijas por ejemplo; taller de técnicas de estudio para los de sexto de primaria, animación a la lectura con cuentacuentos, teatro leído, etc., (para todos los cursos), educación vial a cargo de la policía municipal (para todos los cursos) y se exhibe perros adiestrados, higiene bucodental consistente en charlas por dentistas, jornadas culturales dentro y fuera de la escuela consistentes en talleres de artesanía, de papiroflexia, sesiones de primeros auxilios, festival científico, taller de reciclado, etc., día de la paz, navidades, san Isidro, Carnavales, etc.
- **Trabajo de investigación “un programa de intervención pedagógica basado en el autocontrol emocional”:** llevado a cabo para optimizar el rendimiento escolar.

Con este proyecto educativo pretenden potenciar una escuela creativa, dinámica y crítica en la que la inteligencia no funcione como un almacén sino como una fábrica educando habilidades, destrezas, estimulando, potenciando, modificando y organizando los conocimientos. Contando con la colaboración de los padres, instituciones externas a las escuelas, profesores y alumnado los objetivos generales que se pretenden conseguir son: a) **Intentar mantener y elevar el rendimiento escolar:** en los alumnos, teniendo en cuenta sus capacidades y potenciando sus inteligencias, b) **Transmitir e inculcar los valores del ser humano:** que produzca inquietudes en los niños tanto personales como sociales, c) **Mejorar las infraestructuras de la escuela:** para poder conseguir aplicar adecuadamente el proyecto educativo.

2.6.2 El colegio de Montserrat de Barcelona y su metodología en las IM

El colegio Montserrat de Barcelona es un centro pionero dónde se trabajan en el marco de las inteligencias múltiples en sus aulas desde principios del siglo XXI. Se han basado en aportaciones de educadores como Decroly, Montessori, Malaguzzi, Piaget, Dewey, pensadores como David Perkins, Robert Swartz, Howard Gardner, etc. Este centro ha ido innovando y cambiando para adaptar el aprendizaje de los alumnos a cualquier situación que se puedan encontrar en una sociedad que cambia y evoluciona con gran rapidez.

Las aulas están organizadas totalmente diferentes a las maneras tradicionales, es decir, los pupitres no están enfrente de la pizarra sino organizados en grupos de trabajo. Los alumnos participan activamente en las tareas partiendo de sus propias elaboraciones y siendo guiados por los profesores. Las metodologías que se emplean en las aulas son centradas en el alumno ofreciéndoles un aprendizaje basado en proyectos y algunos de ellos son los siguientes: a) **Proyectos de comprensión** (favorece desarrollo de las IM), b) **Proyectos inteligentes** (interdisciplinares

programados desde las competencias). Por ejemplo, preguntan a los alumnos que quieren investigar y deciden el tema que quieren llevar a cabo e innovan a partir de sus propios retos. Otro proyecto llevado a cabo es el de ámbitos educativos que se situaba en el ámbito de aprendizaje de la ciudad de Barcelona y a partir de esta visita realizan varios proyectos de esculturas, fotografías, exposición del movimiento, etc., c) **Proyectos de investigación individual y grupal** (proporciona el desarrollo de la capacidad de investigar con un método científico, siendo rigurosos con la información y la argumentación), d) **Proyecto de robótica** que consiste en poner en práctica lo estudiado en otras áreas realizando un proyecto de robótica, e) **Proyecto de creatividad acción y servicio**, basado en la búsqueda de conocimientos fuera del aula. Por ejemplo: trabajando con un hospital y sugiriendo soluciones a diferentes problemas planteados, f) **Proyecto en matemáticas**, consistente en “steps” cada alumno va a su ritmo. Hay tres profesores de matemáticas en el aula y cada alumno tiene asignado un profesor, éste no está pendiente de dar la clase (ya que todas las clases se encuentran colgadas en el moodle) sino que está pendiente del alumno, etc.

En definitiva, se intenta un **aprendizaje cooperativo** dónde los alumnos trabajan juntos para aprender al máximo y para que aprendan sus compañeros consiguiendo objetivos comunes. De esta manera, se consigue desarrollar en los alumnos la inteligencia interpersonal. Además, se sigue una **estrategia pedagógica llamada “PBL”** consistente en plantear a los alumnos un problema de la vida real y los niños buscan posibles soluciones con la ayuda del profesor y conseguir que los alumnos desarrollen el pensamiento crítico y creativo. El “PBL” ayuda a los niños a encontrarse con experiencias auténticas de aprendizaje que les proporcionará fabricar conocimientos y la adquisición de habilidades para interactuar con la vida real. Se aporta un **aprendizaje reflexivo** utilizando las rutinas del pensamiento así se consigue desarrollar las capacidades de los niños y consiguen utilizar su mente para desarrollar pensamientos, saber razonar y reflexionar. Se enseñan habilidades de pensamiento crítico y creativo relacionándolos con los contenidos curriculares haciendo visible el propio pensamiento y por tanto desarrollando la competencia “aprender a aprender” y consigue que sepan aplicar lo que aprenden a la vida. También, se consigue una metodología activa y de colaboración con un **aprendizaje-servicio** consistente en que el alumno es el centro y el protagonista del aprendizaje y del servicio que realiza. Se trata de relacionar y aplicar los aprendizajes en las aulas y en la vida real y para ello se cuenta con la colaboración de entidades sociales. Con esta metodología se consigue el aumento y mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, se educan valores, se forman a los alumnos como futuros ciudadanos y preparados para enfrentarse al mundo. El **uso de las TIC como herramientas** es un factor muy importante para llevar a cabo todos los proyectos mencionados anteriormente. Se han sustituido los libros de texto para facilitar aprendizajes a través de los proyectos. Los materiales son elaborados por los profesores que los van realizando en diferentes sesiones semanales. Los ordenadores son utilizados

para resolver problemas, para la comunicación, para la búsqueda de información, creación de documentación, etc. Se utiliza la plataforma virtual Moodle para producir y gestionar cursos en línea basados en un aprendizaje colaborativo. La plataforma e-learning del centro ayuda en el proceso enseñanza-aprendizaje a través de glosarios, lecciones personalizadas, diarios de alumnos, autoevaluaciones, portafolios, etc.

3 MARCO EMPÍRICO CENTRADO EN EL COL.LEGI MONTSERRAT Y EN EL COLEGIO ANTONIO NEBRIJA

3.1 Introducción

Las noticias sobre la educación cada vez son más numerosas (recortes acontecidos de recursos materiales y humanos, las diferentes reformas de las normativas educativas, los índices de fracasos escolares y abandonos que se van produciendo en los centros españoles, las bajas motivaciones de los alumnos, los problemas de conducta en las aulas, etc.) proyectando una perspectiva preocupante y una visión de necesidad de cambio para mejorar todos estos aspectos y conseguir alumnos preparados al mundo real. Por este motivo, se considera importante la realización de un estudio basado en centros que llevan a cabo una nueva metodología en el proceso enseñanza-aprendizaje basada en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner. El objetivo que se pretende conseguir con el presente estudio es saber si la utilización de la metodología de las inteligencias múltiples puede paliar algunos de los problemas existentes, en la actualidad, en la educación.

Para poder llevar a cabo este estudio se elaboró un cuestionario, destinado a docentes de primaria, de 20 preguntas agrupadas por diferentes indicadores. El citado cuestionario se realizó durante los últimos días de abril y pasó por un proceso de validación y dónde fue rectificado para poder empezar a trabajarlo. Después, de un proceso de investigación y búsqueda se elaboró una relación de centros que trabajaban las inteligencias múltiples en sus aulas y se pasó a contactar con ellos telefónicamente y seguidamente se les envió a cada centro el cuestionario. Los centros contactados fueron los siguientes: escuela Montserrat, escuela Josep Ferrà i Esteva y el colegio La Miranda de Barcelona, colegio Princesa de Asturias de Elche, colegio La Asunción Josefina de Cáceres, colegio Antonio Nebrija de Cabezo de Torres (Murcia) y el colegio Pablo Picasso de Madrid. El resultado de este trabajo fue la respuesta de dos únicos centros, los cuales respondieron el cuestionario enviado y ofrecieron su colaboración para el desarrollo del correspondiente estudio.

3.2 Análisis del contexto dónde se realiza el estudio

El primer centro que ha colaborado es la escuela Montserrat de Barcelona, comentada anteriormente en este trabajo, es una escuela de iniciativa privada y concertada por el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Su alumnado se distribuye en cinco líneas en P1, cuatro líneas en P2 y tres líneas de P3 a segundo de Bachillerato, formando un total de 984 alumnos de educación preescolar, infantil, primaria, secundaria y bachillerato. Su educación está basada en una educación integral de sus alumnos y por este motivo utiliza la metodología de las inteligencias múltiples. Este colegio está situado en un entorno a nivel socio-económico alto, muy por encima de la media barcelonesa.

El segundo centro ha sido el colegio Antonio Nebrija de Cabezo de Torres (Murcia), que es un centro privado-concertado y alberga un total de 1.578 alumnos entre la Educación preescolar, infantil, primaria, secundaria, bachillerato y ciclos formativos. En P1 y P2 tienen tres líneas, y dos líneas en el resto de cursos. Llevan a cabo la educación como el proceso para formar personas íntegras en todas sus dimensiones. Su pedagogía está basada en el aprendizaje significativo, descubriendo, investigando, compartiendo experiencias..., para conseguir formar personas que se tendrán que enfrentar a un futuro cambiante, en el cual se tendrán que ir formando día a día. El centro está situado en un entorno a nivel socio económico medio-alto dedicado al sector de los servicios.

3.2.1 Población y muestra

En la escuela Montserrat, la población está formada por un total de 984 alumnos y 70 docentes, 18 de los cuales son de educación primaria. La muestra se ha basado en los docentes de primer curso de educación primaria, un total de 3 docentes. En el colegio Antonio Nebrija, la población está formada por un total de 1.578 alumnos y 85 docentes, siendo 20 docentes de la plantilla de educación primaria. La muestra en este centro se ha basado al igual que la anterior en 3 docentes.

3.3 Metodología empleada en el estudio de campo

3.3.1 Destinatarios

El presente estudio quería abarcar la posibilidad de trabajar con varias escuelas y disponer de datos suficientes para poder ofrecer unos resultados significativos, pero debido a la poca disponibilidad ofrecida por los centros y el tiempo limitado que se dispone para la investigación se decidió destinar el cuestionario a los docentes que trabajan en el primer curso de primaria.

3.3.2 Objetivos

Los objetivos de este estudio es intentar demostrar que la educación necesita un cambio y que los centros que han apostado por ese cambio, utilizando la teoría de las inteligencias múltiples y trabajando con ellas, han conseguido resultados muy positivos. Por este motivo, se decidió realizar un breve cuestionario que deberían rellenar los docentes del primer curso de primaria, para poder obtener datos y reflexiones, de centros que realmente están trabajando las inteligencias múltiples en sus aulas, y poder validar o descartar la hipótesis planteada.

3.3.3 Instrumentos de recogida de datos: cuestionarios

Se decidió recoger datos de escuelas que trabajaran las inteligencias múltiples en sus aulas a través de un breve cuestionario por varios motivos. Primeramente, los cuestionarios se utilizan para recoger información y son un instrumento diseñado para cuantificar y universalizar la información. Además, tienen una ciertas ventajas al igual que unas ciertas limitaciones. Como ventajas se puede mencionar que facilita la recogida de información fácilmente, es un instrumento poco costoso, permite llegar a más personas y es fácil de analizar. También, evitan la dispersión de la información ya que se basan en preguntas con pocas oportunidades de respuesta. Como limitaciones se puede comentar que no se puede profundizar en las preguntas, se pueden obtener datos equivocados si las preguntas no están bien formuladas y la interpretación y el análisis de los resultados pueden ser simples si las preguntas no son las adecuadas. Por este motivo, se considera muy importante validar el cuestionario, tal como se comentará más adelante.

Se ha utilizado una metodología tanto cualitativa como cuantitativa realizando una interacción entre ellas. El motivo es que en esta investigación se intenta descubrir la cualidad de la utilización de la teoría de las inteligencias múltiples y su entendimiento. Pero, también es muy interesante analizar los datos obtenidos de manera numérica y por medio de gráficas, para ofrecer un entendimiento más claro.

3.3.3.1 Cuestionario inicial para el profesorado

El cuestionario (ver anexo IV) que se utilizó para obtener los datos, que a continuación se expondrán, se decidió comenzar con una carta de presentación para exponer los objetivos del mismo y dejar constancia del tratamiento, que se realizará, de la información recogida. Seguidamente, da comienzo el cuestionario con un total de 20 ítems, algunos de ellos abiertos y otros cerrados, agrupados en cinco bloques; un primer bloque para saber el perfil del docente que realizan el cuestionario, un segundo para saber la experiencia del docente en educación y en el trabajo de las inteligencias múltiples en sus aulas, un tercer bloque para recoger información sobre la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples, un cuarto bloque para evaluar la aplicación

de las inteligencia múltiples y por último el quinto bloque relacionado con la formación previa y continua del docente. Todas las preguntas se confeccionaron intentando seguir los siguientes criterios: preguntas claras, concretas, fáciles, redacción clara, cuestionario breve, etc.

3.3.3.2 *Matriz de dimensiones*

En este apartado se ha realizado una tabla para exponer por bloques los ítems utilizados en el cuestionario sobre “La aplicación de las inteligencias múltiples en las aulas de primaria”, de este modo se podrá observar la relación lógica que existe entre los objetivos del presente trabajo y los ítems incluidos en el cuestionario realizado (ver anexo VI).

3.3.4 Validación de instrumentos

Como ya se ha puesto anteriormente, primero se realizó una elaboración del cuestionario, siguiendo unos ciertos criterios, que se quería utilizar para obtener información, de los docentes, sobre las inteligencias múltiples en las aulas. Una vez elaborado pasó por un proceso de validación (ver anexo V), durante los días 29 y 30 de abril, por una especialista en metodología, doctora en psicopedagogía. Una vez realizada las sugerencias propuestas por la validadora, se empezó a hacer llegar el cuestionario, primeramente se avisó por teléfono y después se envió por e-mail, pero el resultado de colaboración fue muy escaso y por tanto los resultados obtenidos son de una pequeña muestra, pero no por ello, dejan de aportar informaciones muy significativas.

La validación de un cuestionario es muy importante para poder obtener resultados relacionados con los objetivos que se proponen alcanzar. Los diferentes ítems propuestos deben estar relacionados con sus indicadores y todo en su conjunto debe ofrecer la información necesaria para aportar datos significativos y poder extraer conclusiones concluyentes.

3.4 Resultados

Una vez realizado el cuestionario se extrajeron datos interesantes con los que se han realizado una extrapolación en porcentajes y una representación de algunos de ellos en gráficos, para poder obtener unos resultados más fáciles de interpretar y visualizar.

3.4.1 Resultados obtenidos en el cuestionario del profesorado

Los resultados obtenidos en el cuestionario que se realizó a los profesores del primer curso de primaria, han sido organizados por bloques teniendo en cuenta la matriz de dimensiones presentada anteriormente.

3.4.1.1 Perfil docente

El 83% de los docentes encuestados son mujeres y el 17% restante está formado por hombres; la edad de los docentes se reparte en el 67% formada por personas entre 31 y 40 años y el 33% está formado por docentes que tienen entre 40 y 50 años. Las áreas ejercidas por los docentes son lenguas, matemáticas, religión y proyectos inteligentes, además todos los docentes que realizaron el cuestionario son tutores de primer curso de primaria.

3.4.1.2 Experiencia en el campo docente

El 83% lleva trabajando las inteligencias múltiples en las aulas entre 5 y 10 años y el 17% entre 2 y 4 años (ver gráfico).

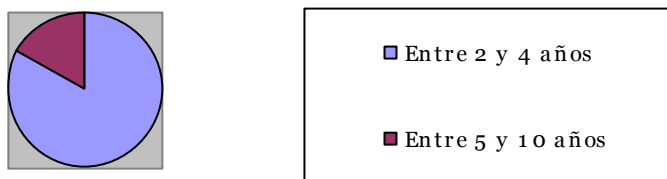


Figura 1: Experiencia docente en el trabajo de las inteligencias múltiples en las aulas.

3.4.1.3 Aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples

La aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples se produjo escalonadamente por cursos en el 50% de los centros que han realizado el cuestionario, aplicándose en el otro 50% en todos los cursos al mismo tiempo. El 100% de los docentes opinan que la aplicación de las inteligencias múltiples en las aulas ha conseguido cambios importantes en sus alumnos. Los docentes comentan que estos cambios serían (ver gráfico); mayor motivación (100%), mayor autoestima (100%), mayor competencia en general (100%), descubrimiento de sus mejores capacidades y aprovechamiento de ello utilizando sus mejores estrategias (83%), relacionan contenidos (83%) y los resultados académicos son mejores (100%). El porcentaje que respondió que los alumnos asisten más motivados, con una autoestima más alta y los resultados académicos han mejorado ha sido de un 100%. El trabajo de las inteligencias múltiples en las aulas, el 100% de los docentes, comentan que se realizan por mediación de la realización de proyectos. También, el 100% de los docentes comentan que los padres participan en el trabajo de las inteligencias múltiples de diferentes maneras; aportando material al colegio, asistiendo al centro los padres como expertos, ayudando a los alumnos en casa trabajando con la misma metodología que los docentes, etc. El 100% de los docentes afirman que la educación debe cambiar y dejar a un lado los métodos tradicionales y trabajar por inteligencias, ya que se considera que se tiene que educar a los niños para funcionar en este mundo tan cambiante que se tiene y funcionar con normalidad y buena salud psicológica, otras aportaciones comentan que los niños están cansados de esas clases magistrales, de la memorización, de los exámenes con lápiz y papel, que todo esto está provocando fracasos,

abandonos y grandes desmotivaciones. Que el mundo está cambiando y que la educación se está quedando atrás.

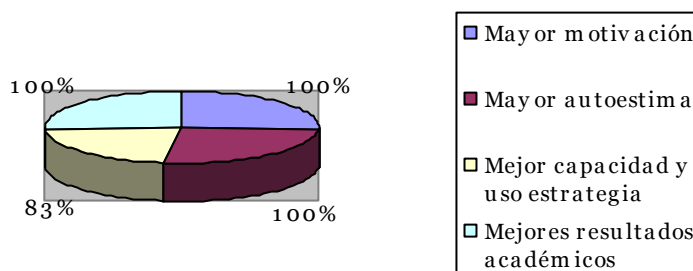


Figura 2: Cambios producidos en las aulas tras aplicar y utilizar las inteligencias múltiples.

3.4.1.4 Evaluación en las aulas de las inteligencias múltiples

El 83% de los docentes que realizaron el cuestionario no encuentran ningún aspecto negativo sobre el trabajo en las aulas de las inteligencias múltiples y el 17% considera que lo único negativo del trabajo de las inteligencias múltiples es la desconfianza de muchos padres, que en muchos momentos cuestionan el trabajo de los docentes y no valoran las horas de dedicación que se han de realizar. El 50% de los docentes consideran que hay que mejorar del trabajo en las aulas de las inteligencias múltiples, consiguiendo espacios más grandes y más disposición de aulas; el otro 33% considera que se debería mejorar la forma de trabajarlas en casa ya que es muy importante seguir la misma metodología en casa y en el colegio, por ello los padres deberían asistir a más cursos para aprender a seguir la misma línea; por último el otro 17% considera que para poder trabajar adecuadamente las inteligencias múltiples en las aulas, necesitan de muchos recursos materiales y humanos que muchas veces son escasos y para poderlas llevar a cabo deben realizar grandes esfuerzos, consideran que las administraciones públicas deberían implicarse más y dar un apoyo a esta nueva metodología que consigue alumnos realmente preparados para el futuro (ver gráfico).

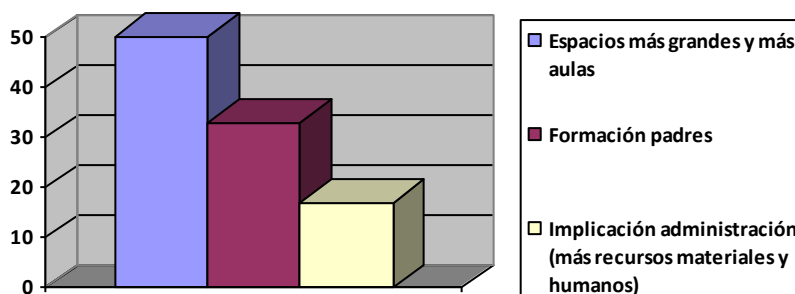


Figura 3: Mejoras propuestas para un mejor trabajo de las inteligencias múltiples en el aula.

3.4.1.5 *Formación previa del docente*

El 83% de los docentes realizaron una formación previa antes de trabajar en sus aulas las inteligencias múltiples frente a un 17% que fue realizando la formación a medida que iba trabajándolas. El 83% de docentes que respondieron que habían realizado formación previa lo hicieron a lo largo de su trayectoria profesional. Además el 83% de docentes siguen, en la actualidad, formándose que consideran que es de gran importancia porque cada día aprenden cosas nuevas, por el contrario el 17% no sigue realizando cursos sobre las inteligencias múltiples, porque considera que ya pueden trabajar con lo que saben.

4 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

4.1 Introducción

Como se ha ido planteando a lo largo de los apartados anteriores la educación, actualmente, no está pasando por unos de sus mejores momentos debido a sus altos índices de fracaso escolar, altos índices de abandono escolar, reducciones de recursos materiales y humanos, etc. Las leyes se han ido modificando e intentando actualizar a los nuevos tiempos, por ello se introdujeron las competencias básicas muy equiparables con las inteligencias múltiples planteadas por Gardner. Pero, la educación en la práctica sigue priorizando áreas, que ya en su día se hacía en la Revolución Industrial, como la lógico-matemática y la lingüística. Las explicaciones de muchos docentes siguen siendo magistrales con poca o ninguna participación de los alumnos y además las evaluaciones se siguen realizando, como ya comentaba Gardner, con lápiz y papel, lo que conlleva a los alumnos a la memorización sin retención ni entendimiento de los contenidos evaluados.

Con esta propuesta se intenta dar un giro a la actual educación, un giro no utópico ya que hay muchos centros en España que ya aplican, en sus aulas, la teoría de las inteligencias múltiples con resultados muy positivos, tal como se ha expuesto en la parte del marco teórico y del marco empírico, consiguiendo mayor motivación, participación, autoestima,... en resumen, alumnos preparados para enfrentarse a un futuro cambiante. Cuando se comenta dar un giro en la actual educación se refiere a un cambio en la manera de enseñar, la manera de aprender y la manera de evaluar. Para ello es necesario reformular el currículum, la metodología y la evaluación que actualmente se está realizando en muchos centros escolares de España. Con ello se pretende conseguir que los alumnos sean los verdaderos protagonistas de sus aprendizajes, que sean aprendizajes significativos, que puedan aplicarlos a la realidad heterogénea y cambiante, que sean estudiantes motivados, con autoestima, con buenos resultados académicos, que los índices de fracaso y abandono escolar disminuyan lo máximo posible, que los niños puedan aprovechar sus

capacidades más desarrolladas para mimbar sus capacidades menos fuertes y con ello conseguir llevar a cabo su proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad.

Cuando se planteó realizar una propuesta de intervención utilizando la teoría de las inteligencias múltiples en las aulas, se justificó, como ya se ha comentado, por varios motivos uno personal debido al seguimiento que he podido realizar con mi propia hija y la impotencia de ayudarla en el actual sistema educativo y otro motivo es para poder demostrar que es hora de apostar por un cambio y conseguir una educación integral de los niños desarrollando todas sus capacidades y dándoles a todos los niños las mismas oportunidades de poder aprender.

A continuación, se establecerán los objetivos, los destinatarios, las actividades, la metodología, la temporalización, los recursos y la evaluación que se emplearan para desarrollar, en un pequeño ejemplo, cómo trabajar las inteligencias múltiples en las aulas consiguiendo desarrollar las ocho inteligencias descritas por Gardner y así conseguir formar personas íntegras y competentes.

4.2 Objetivos de la intervención

4.2.1 Objetivo general

Desarrollar las ocho inteligencias múltiples en las aulas de Educación Primaria, para conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad, siendo el alumno el protagonista de su educación y adquiriendo las competencias básicas establecidas en las actuales leyes de educación.

4.2.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos se establecen varios para poder conseguir el objetivo general, expuesto anteriormente, y serían los siguientes:

- Conseguir una educación personalizada teniendo en cuenta las capacidades más fuertes para poder superar las más débiles. Además, respetar el ritmo de aprendizaje, los intereses, las competencias, las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje de cada niño.
- Conseguir alumnos motivados, con una autoestima adecuada y con ganas de aprender, para conseguir disminuir el fracaso y el abandono escolar.
- Aportar valor y aplicaciones, a los conocimientos adquiridos, dentro y fuera de la escuela.
- Fomentar que los alumnos sean reflexivos, críticos y que comprendan los conocimientos.
- Conseguir que los niños de primero entiendan uno de los apartados “Observación de múltiples formas de vida. Identificación de diferentes seres vivos y objetos inertes” desarrollado en el bloque 2 titulado “La diversidad de los seres vivos” del área de conocimiento del medio natural, social y cultura, correspondiente al R.D. 1513/2006.

4.3 Destinatarios

La presente propuesta puede llevarse a cabo en cualquier centro escolar de educación primaria y está destinada al primer curso del ciclo inicial. Este ciclo está compuesto por niños que tienen entre 6 y 7 años.

En esta edad, según Piaget, se encuentran en el estadio pre-operacional y comienzan a formar su propio conocimiento. El niño utiliza símbolos para representar objetos, personas y lugares, avanza y retrocede en el tiempo, comprende el cambio que se produce en las cosas entendiendo que es la misma cosa, es decir, comprensión de identidad, además comprende las relaciones entre los hechos, pero su pensamiento todavía en este periodo tiene algunas limitaciones como no entender la irreversibilidad, no comprende las transformaciones de un estado a otro (no comprende el cambio), todavía no entiende la abstracción nada más comprende las secuencias de la realidad y son egocéntricos.

Por este motivo, con la propuesta que se quiere desarrollar en el aula se tendrán en cuenta todas estas características siendo el maestro un mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el verdadero protagonista de la educación será el niño, para producir aprendizajes significativos partiendo de las necesidades e inquietudes de los alumnos.

4.4 Desarrollo de la propuesta de intervención

La propuesta consiste en una serie de actividades, basadas en el área de conocimiento del medio natural, social y cultural, contenidos expuestos en el bloque 2 del R.D. 1513/2006. Se realizarán actividades no que abarquen nada más el área de conocimiento del medio natural, social y cultural sino varias áreas, es decir, se trabajará de manera globalizada y además los niños trabajaran las diferentes inteligencias, teniendo en cuenta lo que se ha comentado en el marco teórico, potenciando la utilización de la inteligencia más fuerte para paliar las dificultades de la inteligencia con más dificultades. Además, las actividades se expondrán de diferentes maneras para poder ser entendidas por todos los alumnos.

Primeramente, se realizará una evaluación inicial utilizando la lluvia de ideas para valorar lo que saben los niños, a partir de aquí se les motivará para que les interese el tema a tratar y seguidamente se expondrán actividades de desarrollo, trabajando las inteligencias múltiples, para que puedan fijar los conceptos, para que aprendan a buscar, analizar y seleccionar información, para que aprendan a resolver problemas, se inicien en la experimentación, etc.

Las actividades se realizarán en gran grupo, en pequeño grupo o individualmente, como se explica más detalladamente en el apartado de organización de las actividades.

4.4.1 Organización del aula

Para poder empezar a realizar la propuesta de intervención se deberá organizar el aula para conseguir conocer las inteligencias fuertes y débiles de los niños. De este modo, se puede proporcionar un aprendizaje personalizado, respetando sus ritmos de aprendizajes, proporcionándoles autonomía, autoestima, motivación, cooperación, creatividad, etc. Primeramente, realizaremos ocho centros de aprendizaje, expuestos en el marco teórico, y en cada uno de ellos se dispondrán de diferentes materiales para poder trabajar una inteligencia (lógico-matemática, cinético-corporal, musical, lingüística, espacial, interpersonal, intrapersonal y la naturalista) (ver anexo VII). Los niños manipularán, experimentarán y observarán estos materiales y a su vez el docente irá observándolos y registrándolo, para poder saber que inteligencias son más exitosas y menos en cada niño e irá realizando una evaluación inicial de cada niño (ver anexo VIII). Los niños elegirán libremente el centro de aprendizaje, pero al final del curso todos habrán pasado por todos ellos.

Antes de dar inicio a la utilización de los centros de aprendizaje el docente confeccionará junto con los alumnos las **normas de uso de los diferentes centros de aprendizaje** (para dar seguridad a los niños), pero estas normas serán recogidas a partir de una lluvia de ideas de todos los alumnos y con la guía del docente. Una vez establecidas todas las normas, entre los diferentes grupos, realizarán, en una cartulina, el redactado y clasificado de las mismas, expresándolo con letras e imágenes. Con esta primera actividad, el docente, ya puede ir observando y registrando en que inteligencia van destacando los alumnos, ya que ya han utilizado la lingüística, la intrapersonal, la interpersonal, la espacial y la lógica-matemática.

Además, las aulas estarán organizadas de la siguiente manera: se juntarán las mesas en grupos de cuatro formando un rectángulo y quedando cada niño enfrente de otro. Se intentará que cada grupo esté formado por un niño que destaque en una inteligencia diferente, aunque al principio del curso será complicado porque aún se desconoce las inteligencias fuertes de los niños. De este modo se conseguirá que a medida que vayan trabajando juntos cada uno desarrolle sus estrategias en su inteligencia más fuerte y los demás compañeros puedan observarla y trazar puentes cognitivos que ayuden a mejorar las inteligencias que presentan más dificultades. La mesa del docente estará en el centro de todas las mesas de los alumnos, para ofrecer en todo momento la mediación que necesiten.

En definitiva, el aula estará ambientada de una manera acogedora y motivadora para favorecer el aprendizaje de los alumnos, proporcionándoles aprendizajes significativos y contextualizados. Además, se utilizarán espacios fuera del centro contando con la colaboración de entidades de la comunidad para dar un significado contextualizado a los contenidos que se van trabajando en las aulas. Por ejemplo; se puede ir a un mercado para observar ciertos alimentos, a un museo para observar obras de arte, a una fábrica para entender como se hace el papel, como se elaboran según que productos, al ayuntamiento, teatro, biblioteca municipal, etc.

4.4.2 Organización de las actividades

Las diferentes actividades, como ya se ha comentado anteriormente tratarán el área de conocimiento del medio natural, social y cultural y abarcarán otras áreas, ofreciendo de este modo un aprendizaje globalizado. Además, se conseguirá iniciar a los niños en la utilización de herramientas y estrategias para ir desarrollando todas sus inteligencias y utilizando las más desarrolladas para paliar las que les presentan mayor dificultad. Se usarán diferentes representaciones y perspectivas del contenido para poder ser entendido por todos los niños. En cada actividad se presentarán los objetivos que se pretenden conseguir, las competencias básicas, las inteligencias que se trabajarán, la metodología empleada y la descripción de la actividad. En el anexo X se exponen las ocho sesiones que se realizarán en esta propuesta.

Las diferentes actividades se dividirán en categorías: **Actividades realizadas por un pequeño grupo y dirigida por los mismos niños;** en este tipo de actividades, el docente realizará una pequeña exposición y dará pasó al trabajo en equipo. En este tipo de actividades se aprovechará la disposición de las mesas y los alumnos que la componen, es decir, que sean alumnos, si lo podemos saber, que destaquen en inteligencias diferentes, así se podrán ayudar mutuamente el alumno que dominé una determinada inteligencia podrá enseñar sus estrategias al otro que no la domine, obteniendo este último herramientas para potenciar y fortalecer su inteligencia menos fuerte. Al formar grupos heterogéneos se establece la diversidad de los alumnos y esto hace que se enriquezca la posibilidad del grupo, convirtiendo el aula en un espacio real como el de la vida cotidiana. **Actividades realizadas por un pequeño grupo pero dirigida por el profesor;** en este tipo de actividades, estarán afectados un pequeño grupo de niños que con la ayuda del profesor irán trabajando diferentes aspectos, mientras el resto de compañeros trabajan solos. **Actividades realizadas por un gran grupo de niños;** en estas actividades, el docente presentará la tarea y los niños la realizaran sin ayuda del profesor. Y **actividades individuales;** hay actividades que es necesario que las realicen los propios alumnos individualmente para poder afianzar los conocimientos expuestos o poder darle tiempo para reflexionar sobre la tarea. Este tipo de actividades son muy positivas tanto para los alumnos como para el propio docente que mediante la

observación podrá detectar que inteligencias son más fuertes en los alumnos y puede con ello ayudarle a potenciar las que presentan más dificultad.

Otro punto importante a tener en cuenta por parte del docente, como ya se comentó en el marco teórico, es tener en cuenta la vida personal y el antecedente cultural del alumno. Para obtener esta información tan relevante, el docente deberá entrevistarse con los padres e ir anotando todas las informaciones que pueda obtener del entorno familiar, ya que todos estos puntos son muy importantes para poder ofrecer al alumno un adecuado entorno de aprendizaje.

4.4.3 Desarrollo de las actividades

Las actividades que a continuación se plantean, en 9 sesiones, son unos breves ejemplos de cómo empezar a trabajar en las aulas por inteligencias múltiples. A partir de estos planteamientos, se llevaría a cabo la realización de varios proyectos para poder trabajar las diferentes asignaturas que se plantean en el currículum del primer curso del ciclo inicial de primaria.

PRIMERA SESIÓN

Objetivos: Saber distinguir y clasificar los animales dependiendo del medio en que viven.

Competencias básicas: comunicación lingüística, matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, tratamiento de la información y competencia digital y competencia social y ciudadana.

Inteligencias que se trabajan: lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, naturalista e interpersonal.

Metodología: carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: **Aprendemos a clasificar animales domésticos y salvajes.**

Empezamos por una evaluación inicial con la lluvia de ideas:

Actividad de gran grupo con ayuda del docente: primeramente, el docente comenzará a explicar que entre todos realizarán una lluvia de ideas referente al tema de los animales. El docente preguntará si los niños saben que animales podemos tener en casa o pueden vivir en granjas y que animales viven en libertad. Los niños irán diciendo animales y la profesora en la pizarra, con tizas de colores, irá apuntando en dos columnas diferentes los animales que viven en las casas o granjas y los animales que viven en libertad (unos 8-10 animales en cada columna). Además, enganchará imágenes en la pizarra, que ya tendrá preparadas, de los animales que los alumnos han ido mencionando. Una vez expuesto en la pizarra la profesora irá preguntando. ¿Y sabéis como se llaman a los animales que pueden vivir en nuestras casas o en la granja? El docente motivará para que los alumnos vayan participando y explicará que los animales que viven en las casas o granjas se llaman **animales domésticos** y enseñará las imágenes que tenía en la pizarra enganchadas y

preguntará ¿qué nos pueden dar estos animales? Se irán apuntando las aportaciones en la pizarra y luego se preguntará ¿cómo se les llama a los animales que viven en libertad? El docente dejará un tiempo para la reflexión e irá apuntando las aportaciones, al final el docente confirmará o afirmará que los animales que viven en libertad se llaman **animales salvajes**.

Seguimos con la motivación:

Esta parte será la explicación del tema y a partir de aquí se irían desarrollando diferentes tareas para ir trabajando las diferentes competencias e inteligencias.

Actividad de grupo formada por dos niños sin ayuda del docente:

Para ayudar a entender lo explicado cada dos alumnos utilizarán un ordenador dónde tendrán preparada una página web (ver anexo X) que consiste en clasificar los animales en domésticos o salvajes.

SEGUNDA SESIÓN

A partir de esta sesión se empezará a trabajar actividades de desarrollo para ir trabajando las diferentes inteligencias y poder llegar el conocimiento a más niños.

Objetivos: Saber distinguir y clasificar los animales domésticos y salvajes.

Competencias básicas: comunicación lingüística, matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal y social y ciudadana.

Inteligencias que se trabajan: lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, naturalista e interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Adivina - adivinanza ¿qué animal es?

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia lingüística, será individual y consistirá en adivinar que animal es según unos acertijos expuestos en la hoja que se le da al alumno (ver anexo XI). Se dejará el tiempo suficiente para que los niños puedan responder individualmente estas adivinanzas, seguidamente se agruparán en grupo de cuatro niños (pequeño grupo) y compararán sus respuestas para llegar a una conclusión en común. Un niño de cada grupo dirá una de las respuestas y comprobaremos entre todos que son correctas.

Para trabajar también la inteligencia lógico-matemática cada niño individualmente clasificará los animales en dos columnas (ver anexo XI). Por último, también en pequeño grupo comprobarán que tienen cada uno y llegarán a resultados comunes.

TERCERA SESIÓN

Objetivos: Comparar los animales según dónde viven. Saber su alimentación y su forma de alimentarse.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción

con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal y social y ciudadana

Inteligencias que se trabajan: lógica-matemática, visual-espacial, naturalista e interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Aprendemos a relacionar animales domésticos y salvajes con sus hogares.

En esta actividad, primeramente se realizará una lluvia de ideas para saber que comen los animales y cómo lo hacen. Seguidamente, en esta actividad trabajaremos sobre todo la inteligencia lógico-matemática, será individual y consistirá en relacionar los animales con sus hogares. Se les facilitará una hoja con imágenes (ver anexo XII) y los niños deberán asociarla con la imagen del hogar del animal, de esta manera trabajamos el razonamiento inductivo. Luego con un pequeño grupo (4 niños) se compararan los resultados.

CUARTA SESIÓN

Objetivos: Profundizar en la clasificación de animales domésticos y salvajes a través de imágenes.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógica-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social y ciudadana e interpersonal.

Inteligencias que se trabajan: lógico-matemática, visual-espacial, naturalista e interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Jugamos con los animales y formamos un móvil para colgar en el aula.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia visual-espacial (de manera visual se clarificarán conceptos), será una actividad de pequeño grupo (4 niños) y cada grupo tendrá una función diferente, en la cual irán rotando. Las funciones serían: primera crear un cartel dónde pongan animales salvajes y en otro cartel animales domésticos, segunda cortar los hilos (unos de 30-40 cm, otros de 25-15) que se necesitaran para el móvil, tercera clasificar las imágenes facilitadas (ver anexo XIII), cuarta enganchar los animales a los hilos y quinta pegar los hilos a los carteles. De esta manera se fomenta el trabajo en equipo.

QUINTA SESIÓN

Objetivos: Identificar animales por mediación de los gestos.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social y ciudadana e interpersonal.

Inteligencias que se trabajan: lógica-matemática, visual-espacial, naturalista, cinético-corporal e inteligencia interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de

enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Jugamos con nuestro cuerpo e identificamos animales con gestos.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia cinético-corporal. Cada niño tendrá que coger una imagen de un animal y leer las características que pone en la imagen para poder gesticular (ver anexo XIV) y ser entendido por el resto de sus compañeros. Irán saliendo de uno en uno y delante del grupo realizarán los gestos, el niño que crea saber que es levantará la mano y lo expondrá, así hasta que todos los niños realicen la actividad. Con esto conseguimos trabajar las diferentes partes del cuerpo y que realicen actos motores complejos o simples o ambos.

SEXTA SESIÓN

Objetivos: Identificar animales por mediación de los sonidos y componemos canciones.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social y ciudadana e interpersonal.

Inteligencias que se trabajan: lógico-matemática, naturalista, musical e inteligencia interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Jugamos a identificar los sonidos de los animales y creamos una canción.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia musical. Primeramente, escucharemos los diferentes sonidos que realizan los animales (ver anexo XV) y seguidamente compondremos, con los sonidos, una canción por pequeños grupos (4 niños) y las cantaremos.

SÉPTIMA SESIÓN

Objetivos: Identificar animales salvajes y domésticos por mediación de características.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social y ciudadana e interpersonal.

Inteligencias que se trabajan: lógico-matemática, naturalista e inteligencia interpersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Jugamos al quién es quién.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia interpersonal. Se formaran grupos pequeños (5 niños) y cada grupo jugará con un grupo contrario. Cada grupo dispondrá de una cartulina y de 6 imágenes de animales (3 domésticos y 3 salvajes) y realizarán un tablero lleno de imágenes de animales domésticos y salvajes y pondrán en la parte superior el animal que quieren que adivinen el equipo contrario, por medio de preguntas deberán adivinar de qué animal se trata.

OCTAVA SESIÓN

Objetivos: Expresar sentimientos y saber empatizar.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social, ciudadana, intrapersonal e interpersonal.

Inteligencias que se trabajan: lingüística e intrapersonal.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Leemos cuentos y expresamos nuestros sentimientos.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia intrapersonal. Entre todos los niños leeremos varias fábulas de animales (ver anexo XVI) y veremos los videos que las explican. Después, cada niño de forma individual realizará una reflexión y escribirá en un papel la moraleja de la fábula. Seguidamente, expresará sus sentimientos a cerca del valor extraído de la fábula.

NOVENA SESIÓN

Objetivos: Afianzar los conocimientos adquiridos desarrollando la observación.

Competencias básicas: comunicación lingüística, lógico-matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, cultural y artística, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, social y ciudadana.

Inteligencias que se trabajan: lingüística y naturalista.

Metodología: de carácter constructivista, a que el alumno participa de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actividad: Nos vamos al ZOO, observamos y apuntamos.

En esta actividad, trabajaremos sobre todo la inteligencia naturalista. La importancia de afianzar los conocimientos adquiridos en las aulas y relacionarlos con los contextos de la vida, hace interesante visitar un ZOO y poner en práctica la teoría aprendida. Para ello, cada niño elegirá dos animales, los observará y recogerá datos en unas fichas facilitadas (ver anexo XVII). Con esta actividad trabajamos la observación con varios sentidos, la investigación, el descubrimiento de cada niño y la interrogación de forma activa.

Con esta actividad podríamos dar el tema de los animales domésticos y salvajes por finalizado.

4.4.4 Actuación del docente

El docente se encuentra en una clase compuesta por una diversidad de alumnos dónde ninguno es igual y todos son diferentes, por este motivo es importante que se presente el material a los alumnos de una manera creativa, motivadora, estimulante,..., para conseguir que la materia sea entendida, contextualizada y que llegue al máximo de alumnos.

Como ya se comentó en el marco teórico primeramente un docente debería estar formado en la teoría de las inteligencias múltiples y además debería conocer sus propias inteligencias más fuertes y más débiles.

Se puede concretar las actuaciones del docente en las aulas son:

- Buen observador del estilo de trabajo de cada niño con su previo registro. Respetando la diversidad de cada alumno y ayudándolo a superar las dificultades que se le pueda ir planteando.
- Presentación de experiencias de aprendizajes novedosas y motivadoras de acuerdo con el currículum ordinario, partiendo de los conocimientos previos de los alumnos y teniendo en cuenta todas sus inteligencias.
- Los conocimientos y habilidades que se pretenden enseñar de las diferentes áreas deben ser transferidas y aplicadas a otras áreas ofreciendo una enseñanza socrática y reflexiva. Favoreciendo de este modo un aprendizaje significativo.
- Creará un ambiente de aula motivador, creativo, dejando a los alumnos que se expresen, reflexionen, en definitiva, que sean ellos los protagonistas y el profesor un guía.
- Incentivará la participación de los padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos, así como la participación de otras entidades externas de la escuela para poder ofrecer a los alumnos aplicaciones de los conocimientos en el entorno de la vida cotidiana.
- Realizará las explicaciones de diferentes formas y utilizando diferentes materiales, para poder ser entendidas por todos los alumnos y estas exposiciones se realizarán de forma clara.
- Un buen docente tiene que disponer de una buena formación en la teoría de las inteligencias múltiples, siendo a su vez un buen observador, un buen guía y en resumen un buen conocedor de sus alumnos de sus posibilidades y de sus dificultades para poderles ofrecer unos aprendizajes de calidad, para que sean competentes en el futuro que les espera.

4.5 Metodología a utilizar

La metodología utilizada en las aulas es centrada en el alumno dónde el verdadero protagonista de su aprendizaje es el propio niño, teniendo siempre en cuenta la diversidad de cada alumno. Además, se basa en un aprendizaje contextualizado que tiene en cuenta las inteligencias múltiples de los diferentes alumnos utilizando las inteligencias más desarrolladas para paliar o potenciar aquellas que presentan una mayor dificultad.

La metodología es activa teniendo en cuenta todas y cada una de las inteligencias de los alumnos, reflexiva, participativa y globalizadora (cualquier área y contenido se orienta a una integración y globalización de conocimientos y se contextualiza para ser aplicable a situaciones y contextos

heterogéneos y cambiantes como la vida misma). Se basa en un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la concepción constructivista y de las inteligencias múltiples como eje vertebrador.

4.6 Temporalización

La temporalización que se expone es orientativa y se puede adaptar a las necesidades de cada centro. La primera actividad consiste en centros de aprendizajes creados en el aula y está se mantendrán durante todo el curso académico, el resto de sesiones se desarrollarían de la siguiente manera:

S. 1	S. 2	S. 3	S. 4	S. 5	S. 6	S. 7	S. 8	S. 9
1 hora	1 hora	25 minutos	1 hora	45 minutos	30 minutos	45 minutos	1 hora	5 horas

Tabla 3: Temporalización actividades. Fuente propia

4.7 Recursos

Los recursos que se utilizarán serán juegos y materiales para poder facilitar la adquisición y potenciación de todas las inteligencias. Para elegir los materiales se ha tenido en cuenta que fueran asequibles, su polivalencia y versatilidad, de este modo se pueden utiliza un material para trabajar diferentes conceptos y trabajar un concepto con diferentes materiales. Para ello se utilizaran:

ACTIVIDADES	RECURSOS
Centros de aprendizaje creado en el aula	Materiales indicados en el anexo VII
Primera sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: pizarra, tizas de colores, imágenes plastificadas de animales salvajes y domésticos y ordenadores.
Segunda sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: hoja de adivinanzas y hoja de clasificación de animales salvajes y domésticos.
Tercera sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: hoja de imágenes de animales domésticos y salvajes con sus correspondientes hogares, proporcionada por el docente.
Cuarta sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: cartulinas, tijeras, pegamento, imágenes proporcionadas por el docente e hilo de pescar.
Quinta sesión	Recursos humanos: docente del aula.

	Recursos materiales: fichas proporcionadas por el docente.
Sexta sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: hoja proporcionada por el docente, ordenador y altavoces.
Séptima sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: cartulinas de colores, imágenes de animales domésticos y salvajes y pegamento.
Octava sesión	Recursos humanos: docente del aula. Recursos materiales: papel, goma, lápiz, proyector y un ordenador.
Novena sesión	Recursos humanos: docente del aula y docente acompañante. Recursos materiales: hoja de observación y recogida.

Tabla 4: Recursos necesarios para la realización de las actividades. Fuente propia

4.8 Evaluación de la propuesta

Las evaluaciones que se llevarán a cabo en la propuesta de intervención, del primer curso del ciclo inicial de primaria, basada en las inteligencias múltiples, se basarán en evaluaciones que demuestren realmente un aprendizaje activo y constructivo del alumno, tal como se comentó en el marco teórico (página 20), y que reflejen las actitudes, hábitos de trabajo y las habilidades de los diferentes aprendizajes. Evaluaciones basadas en un proceso continuo, regular, sistemático y contextualizado.

Se realizará una **evaluación inicial** para saber que inteligencias son las más fuertes del alumno y cuales presentan una mayor dificultad (ver anexo VIII), para poder proporcionar al alumno una educación individualizada adaptando el currículum a las características, intereses y necesidades del alumno. Esta evaluación se basará en la previa observación y registro por parte del profesor cuando los alumnos interactúan, manipulan y experimentan en los diferentes centros de aprendizajes creados en el aula y en las actividades planteadas en esta propuesta. De este modo, la evaluación se desarrollará de una manera natural en un ambiente de aprendizaje. A medida, que los niños van realizando todas las actividades el profesor irá observando y registrando los resultados y objetivos que los niños van adquiriendo. Además, se podrá apoyar para realizar la evaluación en la documentación realizada por los alumnos tales como; interacciones con sus compañeros, trabajos realizados, cintas grabadas de casete o video, test informales para ser resueltos con dibujos o con la inteligencia más fuerte, pequeños diarios dónde los niños expresarían sus logros, lo que más le cuesta, sus asignaturas favoritas, etc. Todos estas actividades, trabajos, proyectos se irán incorporando en un **portafolios** que es un tipo de carpeta dónde se va archivando los diferentes trabajos realizados por los alumnos en un contexto de aprendizaje. Por tanto, esta **evaluación** es **cualitativa**, ya que se puede obtener mucha información de todos los

trabajos realizados desde el principio hasta el final del curso académico, aportando datos de desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y emocional del alumno y ayuda a programar la educación de manera individualizada. Los niños, los docentes y los propios padres pueden analizar los progresos realizados durante el año. La evaluación utilizando el portafolios es muy positiva, ya que las familias de los alumnos pueden colaborar y participar en el proceso de aprendizaje y evaluación de sus hijos, permitiendo la comunicación entre el hogar y el centro educativo.

Para una buena evaluación los maestros deberán realizar **diferentes reuniones con los miembros de la comunidad educativa** tanto con otros maestros (para compartir el seguimiento, progresos, dificultades, etc., de los alumnos), como con los padres de los alumnos (para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje conjuntamente). La información, la reflexión y la auto crítica permiten ir mejorando día a día para ofrecer una educación de calidad y conseguir alumnos felices, motivados, con buena autoestima y con ganas de seguir formándose como personas competentes en un futuro cambiante.

Además, para dar cumplimiento a la actual normativa educativa se ha realizado una evaluación de las diferentes áreas y de las competencias básicas estipuladas en el currículum correspondiente al primer curso del ciclo inicial de primaria (ver anexo IX).

Por último, para saber qué aspectos mejorar, reforzar o enfatizar de cara al siguiente curso escolar de la presente propuesta, con sus diferentes sesiones, se hará una recogida de datos teniendo en cuenta la evaluación inicial de los niños y los resultados obtenidos en la evaluación final de cada niño. Se estudiarán y comentarán con el resto de docentes implicados en el proyecto y se recogerán las mejoras a realizar.

5 CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

5.1 Conclusiones generales del trabajo

Una vez transcurrido el camino por esta propuesta podemos extraer un extracto concluyente sobre los objetivos generales, específicos y la hipótesis planteada en el inicio del presente trabajo.

Los objetivos generales planteados eran:

- **Llegar a conocer si utilizando la metodología de las inteligencias múltiples de Gardner, en las aulas, se consigue una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje. Llegando a conseguir una mayor motivación, autoestima, desarrollo óptimo de las**

capacidades del alumnado del ciclo de primaria, etc. Este primer objetivo general se ha visto confirmado tras la realización de un marco empírico basado en dos escuelas (escuela Montserrat de Barcelona y el colegio Antonio Nebrija de Murcia) que trabajan actualmente, en sus aulas, con las inteligencias múltiples. Los resultados de los alumnos y en general el proceso enseñanza-aprendizaje mejora utilizando esta metodología. Un 100% de profesores afirman que los niños se sienten más motivados, tiene una mayor autoestima, mayor competencia y mejores resultados académicos. Por otro lado, el 83% afirman que los niños aprenden a utilizar sus mejores estrategias y aprenden a relacionar contenidos. Estos resultados dan una visión muy positiva de la utilización de las inteligencias múltiples. Además, el 83% de los maestros no encuentran ningún aspecto negativo de la utilización de las inteligencias múltiples en las aulas y el 17% lo único que encuentran problemas es en la concepción que tienen los padres sobre esta metodología. También es verdad que para poder tener una muestra más significativa y poder obtener resultados muchos más significativos, se debe extender el presente estudio a muchas más escuelas que estén trabajando por inteligencias y hacer un estudio comparativo con las escuelas que siguen trabajando con los métodos tradicionales (memorísticos, clases magistrales, alumno no participa y las evaluaciones son de lápiz y papel) y de este modo se podrá realizar un estudio comparativo y obtener conclusiones más firmes.

➤ **Concretar con una propuesta alternativa de actividades utilizando la teoría de las inteligencias múltiples en el primer curso del ciclo inicial de Primaria.** Este segundo objetivo general se ha planteado en esta propuesta de intervención, pero no se ha podido llevar a cabo. Además, las actividades planteadas se refieren a un sólo uno de los apartados “Observación de múltiples formas de vida. Identificación de diferentes seres vivos y objetos inertes” desarrollado en el bloque 2 titulado “La diversidad de los seres vivos” del área de conocimiento del medio natural, social y cultura, correspondiente al R.D. 1513/2006. Para poder llevar a cabo en el primer curso del ciclo inicial de primaria el desarrollo de todos los objetivos y contenidos de este curso, se deben desarrollar muchas más actividades tratando los varios temas planteados de una forma relacional, aplicado al contexto de la vida cotidiana y siempre teniendo en cuenta que cada alumno es único y protagonista de su propio aprendizaje.

Como objetivos generales planteados se expusieron los siguientes:

➤ **Construir el marco teórico conceptual en torno a las inteligencias múltiples: conceptos, definiciones, perspectivas, teorías, aportaciones, etc.** Este objetivo se ha realizado a lo largo de todo el marco teórico y se puede decir que la inteligencia ha sido definida por varios autores como Lewis Terman (inteligencia como manera de pensar de manera abstracta), David Wechsler (inteligencia como la capacidad que tienen las personas para actuar con un propósito concreto, con un pensamiento racional y de una manera eficaz de relación con el medio),

Jean Piaget (inteligencia como la construcción que el ser humano va realizando a medida que va experimentando con el medio), Robert J. Sternberg (inteligencia como la capacidad de adaptar el comportamiento para conseguir un objetivo incluyendo las capacidades para resolver problemas, poder razonar de una manera adecuada y aprovechar las experiencias), Howard Gardner (inteligencia como un potencial bio-psicológico), etc., entre otros muchos autores. Además, a lo largo de los siglos han ido apareciendo varias perspectivas sobre la inteligencia, se mencionan algunas de ellas, como la afirmación de Galton que la inteligencia era innata y derivaba de la herencia, Thorndike que afirmó que habían tres inteligencias la abstracta, la mecánica y la social, en el siglo XX se afirma que la inteligencia de un ser es la capacidad general, única y global la cual era genética e invariable, Gardner que afirma que la inteligencia es pluralista (compuesta de 8 inteligencias que son la lingüística, la lógico-matemática, la naturalista, la musical, la interpersonal, la intrapersonal, la cinético-corporal y la espacial), no es fija y unitaria, se puede ir educando y se forman con la interacción entre factores biológicos y medio ambientales. Las aportaciones sobre la inteligencia son numerosas y todas ellas aportan datos muy interesantes, para continuar trabajando sobre ellos y llegar a una educación de calidad.

➤ **Analizar el lugar que ocupan las inteligencias múltiples en la normativa educativa actual.** Este segundo objetivo queda muy reflejado en las actuales leyes de educación dónde se especifican unas competencias básicas que tienen gran similitud con las inteligencias múltiples descritas por Gardner. Competencias básicas e inteligencias múltiples podrían desarrollarse adecuadamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje si se llevará a cabo con la metodología planteada a lo largo de este trabajo. De este modo, se obtendrían alumnos realmente competenciales, preparados para enfrentarse a su futuro y teniendo en cuenta las diferentes capacidades de cada niño para poder llegar el mayor número a una educación personalizada e integral. Además, los resultados académicos podrían mejorar y el abandono escolar sería menor. Para poder tener resultados significativos de esta afirmación se debe realizar un estudio más profundo y conciso.

➤ **Exponer los aspectos básicos metodológicos de la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples.** La teoría de Gardner presenta muchos aspectos positivos y beneficiosos para los alumnos, tal como se ha ido viendo en el marco teórico y empírico. Para conseguir una educación integral y personalizada centrada en el alumno teniendo en cuenta todas sus capacidades no tan sólo la lógico-matemática y la lingüística (como se ha ido haciendo a lo largo de los años y en la actualidad), Gardner afirma que se necesita un cambio del actual currículo tradicionalista, cambio en el actual sistema de evaluación (basado en aspectos memorísticos y en lápiz y papel), formación de la comunidad educativa e implicación de entidades externas al centro escolar, horarios más flexibles y más personal docente. Todos estos aspectos metodológicos quedan expuestos en el presente trabajo y dejan abierto sus afirmaciones a la reflexión.

➤ **Localizar experiencias educativas relacionadas con la temática.** Una vez

realizada una búsqueda exhaustiva se comprobó que actualmente repartidas por las diferentes provincias de España existen bastantes escuelas que llevan a cabo su proceso enseñanza-aprendizaje por medio de la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner como por ejemplo: la escuela Montserrat de Barcelona, colegio Antonio Nebrija de Murcia, colegio Pablo Picasso de Madrid, etc. En este trabajo se exponen como trabajan el colegio Pablo Picasso de Madrid y la escuela Montserrat de Barcelona, las inteligencias múltiples en sus aulas que como se ha podido apreciar se basan en proyectos que van desarrollando a lo largo del curso escolar. El problema encontrado en este objetivo es que por falta de tiempo no se ha podido indagar más en la búsqueda de más centros educativos, para poder afirmar numéricamente cuantas escuelas están aplicando la teoría de Gardner.

➤ **Realizar un estudio empírico, por medio de un cuestionario, sobre el trabajo y las aportaciones de las inteligencias múltiples en las aulas.** El estudio se realizó con un cuestionario que se hizo llegar a las diferentes escuelas, que una vez realizada la búsqueda, se comprobó que trabajaban por inteligencias múltiples. El problema encontrado fue que solamente dos escuelas participaron en dicho estudio y la muestra aportada es poco significativa numeralmente, pero muy constructiva por las valiosas aportaciones realizadas por las escuelas Montserrat de Barcelona (centro pionero del trabajo por inteligencias múltiples) y del colegio Antonio Nebrija de Murcia. Con sus aportaciones se han llegado a conclusiones muy positivas extrapolando algunas de ellas se puede afirmar que el trabajo en las aulas por inteligencias múltiples: es llevado a cabo por docentes jóvenes (con formación previa en el trabajo con inteligencias múltiples) y que no llevan mucho tiempo ejerciendo la docencia, se realizan por proyectos, aportan mejores resultados académicos, mayor motivación, autoestima, educación personalizada, contenidos basados en competencias dentro de contextos significativos, los docentes consideran que se necesitan mejorar los espacios y disponer de más aulas, etc. Pero también es verdad, que para llegar hasta aquí se necesita la colaboración de toda la comunidad educativa empezando por la propia formación de maestros y padres. Con este objetivo específico, se ha podido conseguir el objetivo general planteado anteriormente, conocer que utilizando la metodología de las inteligencias múltiples, en las aulas, se consigue una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje.

➤ **Plantear pautas de intervención propias basadas en las inteligencias múltiples para desarrollar en el aula.** Este objetivo se relaciona con el segundo objetivo general planteado anteriormente, en el cual, ya se ha especificado que en la presente investigación se ha planteado una breve explicación de nueve sesiones para trabajar las inteligencias múltiples en las aulas. La brevedad de estas actividades se ha basado en problemas de tiempo y espacio. Para poder obtener resultados concluyentes del funcionamiento de las actividades especificadas se deberían aplicar en las aulas y mediante la observación y el registro de los diferentes resultados se podría mejorar.

Para concluir se debe repasar la hipótesis de partida de esta investigación fue la siguiente: Siempre se habla, en la teoría, de aportar a los niños una educación significativa, integral, personalizada, etc., pero viendo los resultados que aportan las estadísticas sobre la educación esta teoría no se cumple o no se puede cumplir en las actuales aulas escolares. La teoría que aportan las leyes actuales de educación son teorías que a la práctica no tienen nada que ver, ya sea por falta de recursos materiales, recursos humanos, formación de los docentes, etc., pero ¿se podría conseguir una mejor educación-aprendizaje utilizando la teoría de Gardner (1995) de las Inteligencias Múltiples? ¿Se podría conseguir una mayor motivación, autoestima, una atención a la diversidad, una educación personalizada, una evaluación personalizada con las IM? **Resumiendo, la hipótesis de dicha investigación sería aportar e intentar demostrar que las inteligencias múltiples pueden ofrecer un cambio a la actual educación, pero un cambio positivo para la educación, para el alumnado y en general para toda la comunidad educativa, consiguiendo así un futuro mejor para los alumnos.** Vistos los anteriores objetivos tanto generales como específicos se considera que la hipótesis es concluyente en afirmar que un cambio en el actual sistema educativo conseguiría mejorar los resultados académicos y en definitiva, formar alumnos preparados para enfrentarse a ese futuro que les espera. La conclusión que se ha obtenido se basa en datos poco significativos numéricamente, por ello se necesita continuar investigando e indagando para poder ratificar dicha hipótesis de una manera más concluyente y significativa.

Resumiendo, con la metodología de las inteligencias múltiples en las aulas, se consigue un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el individuo como el protagonista de la educación, desarrollando su pensamiento, fomentando el pensamiento divergente y flexible en la solución de problemas escolares o de la vida real, potenciando en los alumnos la curiosidad de investigar, favoreciendo un aprendizaje cooperativo, significativo, contextualizado y teniendo en cuenta todas sus capacidades.

5.2 Limitaciones percibidas

Las limitaciones percibidas durante el transcurso de la presente propuesta de intervención han sido sobre todo la falta de tiempo para poder seguir investigando. El tema de las inteligencias múltiples me interesa mucho a nivel personal y como futura docente, lo considero muy interesante y que se tendría que valorar y aplicar en las aulas y dejar atrás, de una vez, los métodos tradicionalistas. Por este motivo, me hubiera gustado poder aportar muchos más datos y resultados significativos basados en las prácticas llevadas a cabo por los centros que trabajan las teorías de las inteligencias múltiples y comprobar cómo las trabajan presencialmente en las aulas.

Además, otra limitación encontrada, ha sido la poca participación e implicación de los centros

escolares. Debido a esto, no se han podido extraer resultados más concisos y fiables.

5.3 Prospectiva

Como futuras prospectiva se considera interesante ir dando pasos adelante y continuar investigando para obtener resultados más significativos, algunas de ellas serían:

- Llevar a la práctica la propuesta planteada en el presente trabajo para poder evaluarla, mejorarla y tener constancia de su funcionamiento.
- Realizar un estudio más extensivo en los centros que están trabajando en sus aulas las inteligencias múltiples con entrevistas personales y realización de más cuestionarios. Además, se considera muy interesante realizar datos comparativos con otras escuelas que estén trabajando, actualmente, con métodos tradicionales. De este modo, se obtendrían resultados muy interesantes y que llevarían a reflexiones con gran peso para poder intentar convencer a los políticos que la educación necesita un cambio urgente.

6 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

6.1 Referencias bibliográficas

- Armstrong, Th. (1994). *Multiple Intelligences in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development. (Alexandria, Virginia, ASCD) Traducción al castellano. *Inteligencias Múltiples en el aula*. Buenos Aires: Manantial, 1999.
- Armstrong, Th. (2006). *Inteligencias Múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Arnal, J; Del Rincón, D. y Latorre, A. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Grup 92.
- Ávila, A. (1999). *Inteligencias Múltiples: una aproximación a la teoría de Howard Gardner*. Recuperado el 1 de abril de 2015, de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4892998.pdf>
- Del Burgo, M., Román L. y García, Esperanza (2009). *Proyecto Educativo: La escuela que soñamos, la escuela que queremos. Una escuela de inteligencias múltiples, educación emocional y apertura al mundo*. Recuperado el 25 de abril de 2015, de <http://www.apa-pablo-picasso.es/nuestro-colegio/>

- Ferrándiz, C.; Prieto, M.D.; Bermejo, M.R.; Ferrando, M. (2006). Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples. *Revista española de pedagogía*, 5-20. Recuperado el 23 de abril de 2015, de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1973251.pdf>
- Gardner, H. (1987). *Estructuras de la mente: la teoría de las múltiples inteligencias*. Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, de 4 de mayo de 2006. Recuperado el 30 de marzo de 2015, de <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE->
- Ley Orgánica 8 /2013, de 9 de diciembre, *para la mejora de la calidad educativa*. Boletín oficial del Estado, 295. Recuperado el 10 de abril de 2015, de http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12886
- Luz, S. (2009). *El docente y las inteligencias múltiples*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 342. Recuperado el 22 de marzo de 2015, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/616Luca.PDF>
- Méndez, I. (2014). *Habilidades cognitivas y rendimiento escolar*. Murcia. Recuperado el 22 de marzo de 2015, de http://www.adide.org/revista/images/stories/revista20/ase20_art18-mono.pdf
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). *Datos y cifras del curso escolar 2013-2014*. Recuperado el 24 de marzo de 2015, de <http://www.mecd.gob.es/prensa-mecd/actualidad/2013/09/20130916-datos-cifras.html>
- Molero, C., Saiz, E. y Esteban. C. (1998). *Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 30, núm. 1, 1998, pp. 11-30 Fundación. Recuperado el 23 de abril de 2015 de, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80530101>

Prieto, M.D.; Navarro, J.A.; Villa, C.; Ferrándiz, C.; Ballester, P. (2002). Estilos de trabajo e inteligencias múltiples. *Revista de educación* 4, 107-118. Recuperado el 23 de abril de 2015, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=309701>

Ramírez, I. (2008). *La inteligencia como factor interpersonal del proceso de enseñanza y aprendizaje. Innovación y experiencias educativas*. Nº 12. Recuperado el 27 de abril de 2015, de www.csi-csif.es/andalucia/modules/.../ILDEFONSO_RAMIREZ_2.pdf

Rodríguez, G y otros (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ajilbe.

Rodríguez de la Torre, M. E. (2003). *Stop al fracaso escolar, el cerebro al 100%*. Barcelona: Grijalbo.

Ronbinson, K. (2006). *Las escuelas matan la creatividad*. Recuperado el 28 de marzo de 2015, de <https://www.youtube.com/watch?v=nPB-41q97zg>

Wechsler, D. (1944). *El mesurament de la intel·ligència de l'adult* Baltimore. (3a ed. : Williams & Wilkins.

6.2 Bibliografía recomendada

Del Pozo, M. (2005). *Las inteligencias múltiples en el Colegio Montserrat*. Barcelona: Fundació M. Pilar Mas.

Feito, R. (2006). *Otra escuela es posible*. Madrid: Siglo XXI.

Gardner, H. (2005). *Las cinco mentes del futuro: un ensayo educativo*. Barcelona: Paidós.

Guzman, B. y Castro, S. (2005). *Las inteligencias múltiples en el aula de clases*. *Revista de investigación*, 58, pp. 178-190. Recuperado el 28 de marzo de 2015, de www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2051112.pdf

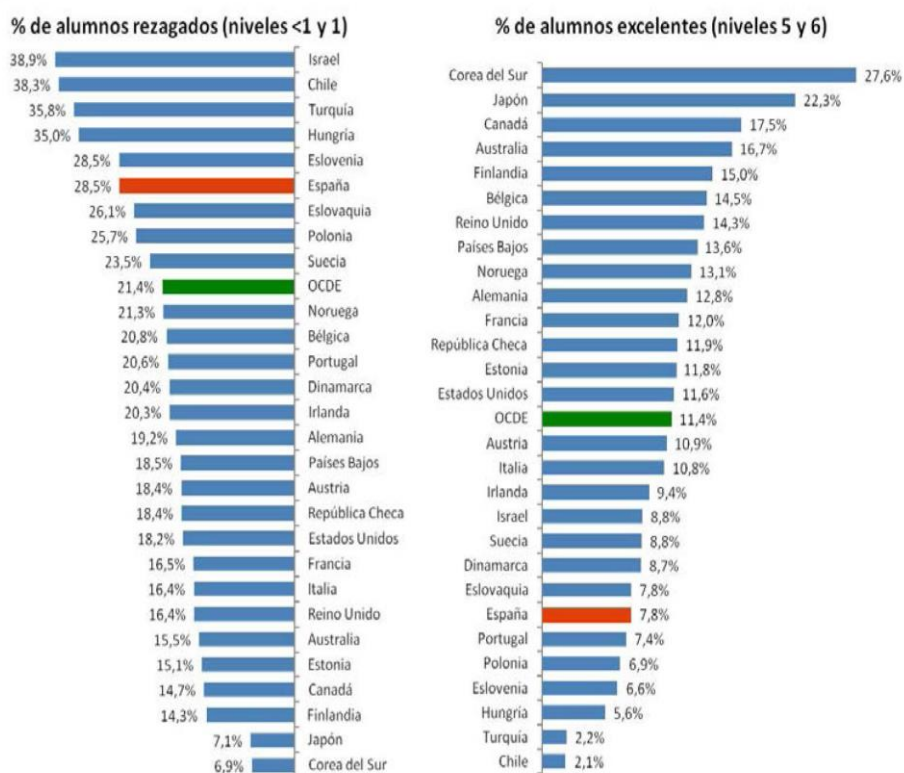
Longworth, N. (2006). *El aprendizaje a lo largo de la vida en la práctica: transformar la educación en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.

Martínez-Otero, V. (2007). *La inteligencia afectiva. Teoría, práctica y programa*. Madrid: Editorial CCS.

7 ANEXOS

7.1 ANEXO I: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Resultado en porcentajes de alumnos rezagados en la competencia de resolución de problemas realizado en mayo de 2012.

Gráfico 2



Fuente: extraída de la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte



7.2 ANEXO II: Competencias básicas (adaptado del BOE 293,2006)

COMPETENCIAS SEGÚN LOE DEL 8/12/2006	OBJETIVOS DE PRIMARIA CORRESPONDIENTE A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	INTELIGENCIAS DE GARDNER
Competencia en Comunicación lingüística	-Utilizar el lenguaje como medio de expresión oral y escrito en diferentes contextos. - Uso funcional de una lengua extranjera.	Inteligencia lingüística
Competencia matemática	-Disponer de destrezas y actitudes para resolver de forma razonada problemas matemáticos y situaciones que se le puedan plantear en la vida.	Inteligencia lógica-matemática
Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	-Supone el desarrollo y aplicación del pensamiento científico-técnico, para poder interactuar con el medio y dar respuesta a los problemas que le puedan surgir.	Inteligencia naturalista
Tratamiento de la información y competencia digital	-Capacidad de utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos, respondiendo como una persona crítica, reflexiva, eficaz y responsable.	Inteligencia lingüística, visual-espacial, lógico-matemática y musical.
Competencia social y ciudadana	-Capacidad para participar activamente en la vida, comprendiendo la realidad, participando democráticamente con actitud constructiva, solidaria, responsable, etc.	Inteligencia interpersonal
Competencia cultural y artística	-Habilidad para entender y disfrutar el arte y otras	Inteligencia musical, visual-espacial y cinético-


	manifestaciones culturales y participar activamente. Tener una actitud abierta, reflexiva, crítica, creadora, etc.	corporal
Competencia para aprender a aprender	-Capacidad de controlar las propias capacidades y conocimientos individuales y colectivos.	Inteligencia intrapersonal
Autonomía e iniciativa personal	-Capacidad para imaginar, tener iniciativa, desarrollarla, evaluarla, en acciones individuales o en grupo, con creatividad, críticamente y responsablemente.	Inteligencia intrapersonal

Fuente: elaboración propia

7.3 ANEXO III: Inteligencias Múltiples en el aula: Guía práctica para educadores.

ESTRATEGIAS PARA PROFESORES	
	<p>Inteligencia lingüística: aparte de utilizar los libros de texto, las fichas de trabajo y las lecturas se puede utilizar la narración, la lluvia de ideas, grabación de casetes, realización de diarios personales, realización de publicaciones, etc.</p>
	<p>Inteligencia lógica-matemática: trabajar los cálculos y cuantificaciones utilizando la estadística, realizar clasificaciones y categorizaciones de ideas, realizar preguntas socráticas, buscar la presencia de las matemáticas en las ciencias, realizar juegos de compra y venta, etc.</p>
	<p>Inteligencia espacial: utilizar la visualización con los ojos cerrados para recordar cosas en sus mentes y luego que hablen o dibujen sus experiencias, utilizar tizas de colores para explicar conceptos, que los niños utilicen los colores para marcar diferentes informaciones, utilizar transparencias de colores, utilizar metáforas gráficas (utilizar una idea para referirse a otra), realizar bocetos de ideas, es decir, dibujando ideas, realizar símbolos gráficos para que los niños recuerden conceptos, etc.</p>

	<p>Inteligencia cinético-corporal: expresar respuestas corporales para que el profesor sepa si han entendido lo explicado, realizar teatro en la clase representando algún problema, algún texto, que expresen también conceptos o términos específicos de la lección con conceptos cinéticos, que manipulen objetos o realicen cosas para estudiar por ejemplo conceptos matemáticos, ortografía, etc.</p>
	<p>Inteligencia musical: utilizar el ritmo, canciones, raps y coros para identificar la idea principal de una historia o el concepto más importante de un tema, o que creen ellos sus propias canciones de temas estudiados, explicaciones del profesor con música clásica de fondo, poner música según el estado de ánimo, es decir, crear un ambiente emocional adecuado al tema que se va a explicar, etc.</p>
	<p>Inteligencia interpersonal: realizar actividades de compartir, realizar grupos de cooperación para realizar actividades o proyectos, que jueguen con juegos de mesa, realizar simulaciones para crear un entorno, etc.</p>
	<p>Inteligencia intrapersonal: una vez explicado algún concepto o tema puede el profesor pedir un periodo de reflexión y los niños asimilar lo explicado y si algún niño lo desea lo puede expresar delante de sus compañeros, establecer relaciones personales con vivencias de cada alumno, ofrecer alumnos opciones para elegir sobre algún aprendizaje, es decir, dar la oportunidad a los alumnos que tomen decisiones sobre algunos contenidos, realizar actividades que los alumnos expresen sus sentimientos y experimenten diversas emociones, realizar sesiones para establecer objetivos realistas a largo o corto plazo, etc.</p>

	<p><u>Inteligencia naturalista:</u> ofrecer a los alumnos paseos por la naturaleza observando plantas, animales, etc., según el tema que queramos trabajar, mirar por la ventana, es decir, observar con binoculares aves, o observar los cambios de las estaciones, crear un ambiente positivo para el aprendizaje adornando con plantas y se puede aprovechar las plantas para medir su crecimiento, mirar su función en la naturaleza, etc., además se puede tener una mascota en el aula para fomentar la responsabilidad, desarrollar la observación de su alimentación, comportamiento, etc., realización de actividades en todas las áreas de eco estudio, es decir, abordar los diferentes problemas que sufre la naturaleza como especies amenazadas, el mal uso del agua, la contaminación, etc.</p>
---	---

Fuente: elaboración propia

7.4 ANEXO IV: Cuestionario aplicación inteligencias múltiples en las aulas de primaria.



CUESTIONARIO ORIENTADO A DOCENTES SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LAS AULAS DE PRIMARIA

LA APLICACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LAS AULAS DE PRIMARIA

Estimado Sr. / Sra.,

Me llamo María Teresa Soriano y soy estudiante del Grado de Maestro de Primaria. Actualmente, estoy realizando el trabajo de fin de grado sobre la *aplicación de las inteligencias múltiples en las aulas de Primaria*.

Considero que la educación necesita un cambio para que los niños puedan tener una formación personalizada, significativa, aprovechando todas sus capacidades, etc., y dejando de lado los métodos tradicionales.

Con este cuestionario intentaré dar respuesta a mi objetivo consistente en analizar los beneficios que pueden aportar las inteligencias múltiples al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

Como el tiempo del que dispongo es muy limitado, se ha desarrollado un cuestionario breve que agradecería lo pudiera contestar siendo totalmente sincero/a. Sabiendo que se realizará un tratamiento anónimo de la información y los datos recogidos se utilizarán exclusivamente para el desarrollo del presente estudio.

Muchas gracias por su colaboración

Fdo. M^a Teresa Soriano

I. PERFIL DOCENTE

1. Sexo

Masculino.

Femenino.

2. Edad del docente

Entre 23 y 30 años.

Entre 31 y 40 años.

Entre 40 y 50 años.

Más de 50 años.

3. ¿En qué áreas ejerce actualmente su docencia?

4. ¿Es tutor de algún grupo? Si la respuesta es positiva indique de cual.

II. EXPERIENCIA EN EL CAMPO DOCENTE

5. Años de docencia

Menos de 2 años.

Entre 2 y 10 años.

Entre 11 y 15 años.

Más de 16 años.

6. ¿Cuántos años lleva trabajando, en las aulas, las inteligencias múltiples?

- Menos de 1 año.
- Entre 2 y 4 años.
- Entre 5 y 10 años.
- Más de 10 años.

III. APLICACIÓN EN LAS AULAS DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

7. ¿La aplicación en el centro escolar de las inteligencias múltiples se produjo de manera escalonada por cursos?

- Sí.
- No.

8. Desde la aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples ¿se han producido cambios importantes en el alumnado?

- Sí.
- No.
- Cambios poco considerables.

9. Si ha respondido en la pregunta anterior positivamente, indique que cambios ha observado.

10. Los alumnos ¿asisten a las aulas más motivados y con una autoestima más alta?

Sí.

No.

11. ¿Han mejorado los resultados académicos de los alumnos a través del uso de esta metodología?

Sí.

No.

Muy poco.

12. ¿Cómo se trabajan las inteligencias múltiples en las aulas de ciclo inicial?

13. Los padres de los alumnos ¿se han involucrado en el trabajo con las inteligencias múltiples?

- Sí.
- No.
- La mayoría.

14. Si la respuesta anterior es positiva indique de qué forma se han involucrado los padres.

15. Como docente y conocedor del trabajo por inteligencias múltiples ¿considera que la educación tiene que cambiar y dejar a un lado los métodos tradicionales y trabajar por inteligencias? Si la respuesta es afirmativa, justifíquela

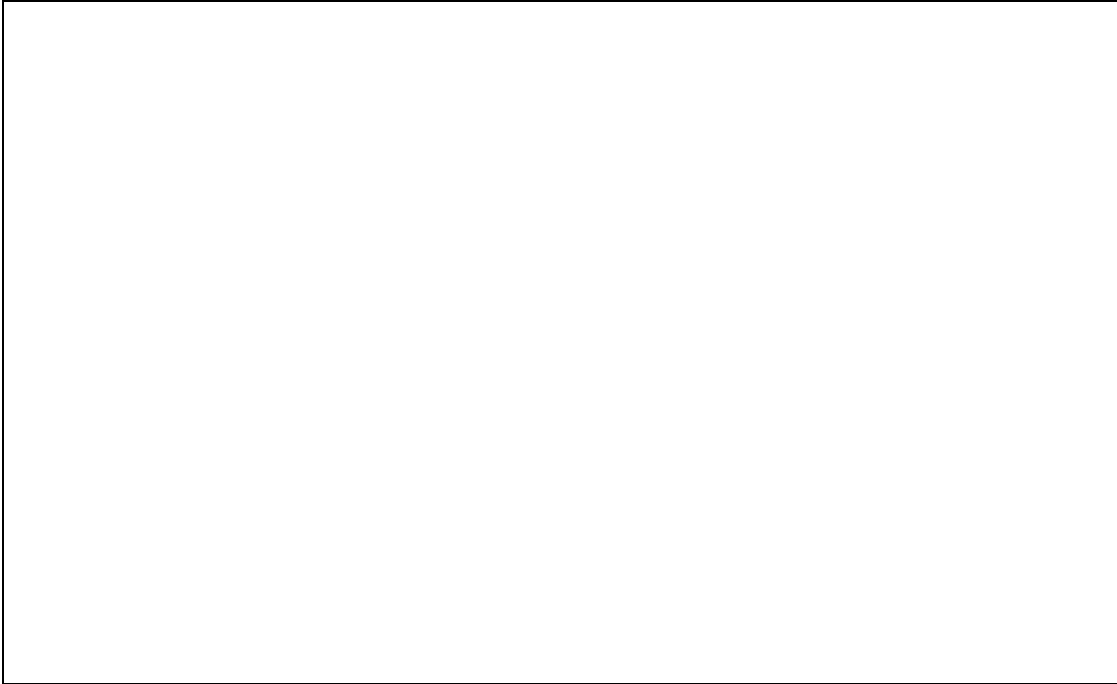
Sí.

No.

Prefiero no opinar.

IV. EVALUACIÓN EN LAS AULAS DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

16. ¿Encuentra algún aspecto negativo sobre el trabajo en las aulas de las inteligencias múltiples? En caso positivo coméntelo.



17. ¿Qué mejoraría del trabajo en las aulas por inteligencias múltiples?



V. FORMACIÓN PREVIA DEL DOCENTE

18. Antes de trabajar en las aulas las inteligencias múltiples ¿realizó formación previa?

- Sí.
- No.
- Me he ido formando a medida que se iban aplicando.

19. Si ha respondido positivamente a la pregunta anterior ¿cuánto tiempo?

20. Actualmente ¿sigue formándose?

- Sí.
- No.

7.5 ANEXO V: Validación del cuestionario



CUESTIONARIO ORIENTADO A DOCENTES SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LAS AULAS DE PRIMARIA

Estimada Validadora:

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su colaboración como experta para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a:

A los docentes del ciclo inicial de una escuela de Olesa de Montserrat e intentaré hacerla llegar a la escuela Montserrat de Barcelona.

Considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que actualmente llevo a cabo titulada:

Las inteligencias múltiples y el futuro de la educación.

esto con el objeto de presentarla como requisito para obtener el título de Grado de Maestro de Primaria.

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional de la persona que responda al instrumento. Por otra parte le agradecería cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

OBSERVACIONES
Revisión 29 de abril de 2015 He incluido una cabecera con el logo de la UNIR y el tipo de recurso. He modificado la carta de presentación. En el propio cuestionario, te indico los cambios a realizar.
Revisión 30 de abril de 2015 Se ha ampliado algo más el espacio en los cuadros de respuesta. Efectuados los cambios pertinentes durante la primera revisión, el instrumento puede ser empleado con criterios de validez y fiabilidad óptimos.

Evaluado por: Dra. Rocío Díaz Gómez

Cargo: Profesora universitaria

Firma:



7.6 ANEXO VI: Matiz de dimensiones.

Dimensiones de información del cuestionario a los docentes	Indicadores	Ítems
Perfil docente	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Edad • Áreas que imparte • Tutorías 	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.
Experiencia campo docente	<ul style="list-style-type: none"> • Años docencia • Años trabajando inteligencias múltiples 	<ul style="list-style-type: none"> • 2.5, 2.6.
Aplicación en las aulas de las inteligencias múltiples	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación escalonadamente • Cambios en las aulas • Motivación y autoestima más alta • Resultados académicos • Método de trabajo en las aulas • Implicación de los padres • Cambio de la metodología actual 	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15
Evaluación en las aulas de las inteligencias múltiples	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos negativos o positivos • Cambios en la metodología de las inteligencias múltiples 	<ul style="list-style-type: none"> • 4.16, 4.17
Formación previa del docente	<ul style="list-style-type: none"> • Formación previa del docente • Formación actual del docente 	<ul style="list-style-type: none"> • 5.18, 5.19, 5.20

Fuente: elaboración propia.

7.7 ANEXO VII: Centros de aprendizaje creados en el aula.

CENTRO DE APRENDIZAJE	INTELIGENCIA	MATERIALES
Primer centro	Lingüística	Cuentos, revistas infantiles, grabadoras, papeles de colores, lápices de colores, ceras de colores, juegos de crear palabras, juego de memory, etc.
Segundo centro	Lógico- matemático	Cajas registradoras, monedas que imitan las verdadera, calculadoras, un pequeño mercado con frutas y verduras para que jueguen a ser compradores y vendedores, ábacos, bloques lógicos, dados, mecanos, un bingo, regletas y palillos, etc.
Tercer centro	Musical	Instrumentos musicales como flautas, tambores, platillos, mp3 para escuchar músicas, micrófono, etc.
Cuarto centro	Espacial	Puzles, piezas de construcción, juegos de memory, el simón, películas, creación de laberintos, bloques lego, vídeos, etc.
Quinto centro	Cinético-corporal	Juegos de mímica, un pequeño teatro con vestuario, cosas para construir, plastilina, cuerdas para saltar, colchonetas, etc.
Sexto centro	Interpersonal	Juegos para jugar en grupo como el parchís, la oca, juegos para realizar murales con normas de aula, normas de comportamiento, etc.
Séptimo centro	Intrapersonal	Folios para expresar sus emociones y sentimientos, pizarras para que dibujen su estado de ánimo, imágenes de diferentes emociones, etc.
Octavo centro	Naturalista	Creación de un huerto ecológico, rincón de las flores, instrumentos de observación como binoculares, microscopios, cuidado de la mascota de la clase, etc.

Fuente: creación propia.

7.8 ANEXO VIII: Evaluación inicial del docente para detectar las inteligencias más fuertes y débiles de los alumnos.

INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Escribe bien para su edad				
Habla bien para su edad				
Tiene buena memoria				
Le gustan los juegos de memoria				
Le gusta leer				
Tiene buen vocabulario para su edad				
Argumenta adecuadamente				
Le gusta escuchar historias, cuentos, etc.				
INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Realiza operaciones aritméticas sencillas con rapidez				
Le gustan los juegos que utilizan las matemáticas, como compra-venta				
Realiza puzles y juegos de lógica				
Clasifica y relaciona correctamente				
Resuelve problemas sencillos				
Se siente atraído por las clases de matemáticas				
INTELIGENCIA ESPACIAL				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Dibuja figuras avanzadas				
Le gusta ver películas, vídeos, etc.				
Le gusta resolver puzles y laberintos				
Le gusta realizar construcciones avanzadas para su edad				
Sabe visualizar e imaginar				
Sabe observar y plasmarlo en sus trabajos				
INTELIGENCIA CINÉTICO-CORPORAL				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Le gustan los deportes y destaca en ellos				
Imita muy bien los gestos y movimientos de otras personas				

Le gusta montar y desmontar cosas				
Se muestra inquieto en el aula cuando está sentado				
Le gusta manipular y tocar las cosas				
Le atrae saltar, moverse, luchar, etc.				
Tiene habilidad para las manualidades				
Le gusta trabajar con el barro, la plastilina y con otro tipo de materiales.				
Dramatiza				
Le gusta bailar				
Se expresa con su cuerpo				
INTELIGENCIA MUSICAL				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Le gusta escuchar música				
Recuerda las canciones				
Le entusiasma tocar instrumentos musicales				
Le gusta cantar				
Tiene buena voz para cantar				
Responde positivamente cuando le ponen música				
Demuestra sensibilidad hacia ruidos ambientales				
Le gusta experimentar componiendo canciones				
INTELIGENCIA NATURALISTA				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Le gusta y disfruta con las excursiones				
Observa, identifica, interactúa con los objetos, animales o plantas y es responsable ante su cuidado				
Le interesa el funcionamiento de las cosas				
Le gusta utilizar microscopios, binoculares o otros objetos para observar.				
Le gustan los animales, las plantas y cualquier cosa que tenga que ver con la naturaleza				
Se preocupa por los problemas de la naturaleza, de las especies, de la contaminación,....				
INTELIGENCIA INTERPERSONAL				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Le gusta relacionarse y				

hablar con sus compañeros				
Sabe compartir y cooperar con el resto de sus compañeros				
Ayuda a los compañeros y le gusta explicarles conceptos que no entienden				
Tiene características de líder				
Le gusta jugar con otros niños				
Se preocupa y se pone en el lugar de sus compañeros				
Los compañeros lo buscan para jugar o preguntarle cosas				
Tiene buenos amigos				
Le gusta jugar a juegos de mesa				
INTELIGENCIA INTRAPERSONAL				
	Floja	Media	Fuerte	OBSERVACIONES
Expresa sus sentimientos				
Tiene autonomía para realizar las actividades				
Conoce sus habilidades y debilidades				
Sabe jugar y estudiar sólo				
Le gusta trabajar sólo				
Sabe aprender de sus errores y de sus logros				
Tiene un gran amor propio				
Sabe reflexionar y meditar sus acciones				

ORDEN DE PRIORIDAD DE LAS INTELIGENCIAS DEL ALUMNO:	
Inteligencia	Orden de prioridad
Lingüística	
Lógica- matemática	
Visual-espacial	
Cinético-corporal	
Musical	
Naturalista	
Interpersonal	
Intrapersonal	

Fuente: elaboración propia.

7.9 ANEXO IX: Evaluación de las áreas y competencias básicas del primer curso del ciclo inicial de primaria.

INFORME DE CALIFICACIONES DE CURSO ESCOLAR 2014/2015

EDUCACIÓN PRIMARIA

ALUMNO/A: _____

NIVELL: 1º

GRUPO: A

TUTOR/A: _____

Valoración (Excelente, Notable, Bien, Suficiente, Insuficiente)

ÁREA	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Lengua Castellana i Literatura			
Lengua Catalana i literatura			
Lengua extranjera (inglés)			
Conocimiento del medio natural, social y cultural			
Música			
Plástica			
Educación Física			
Matemáticas			
Religión o proyecto interdisciplinario			

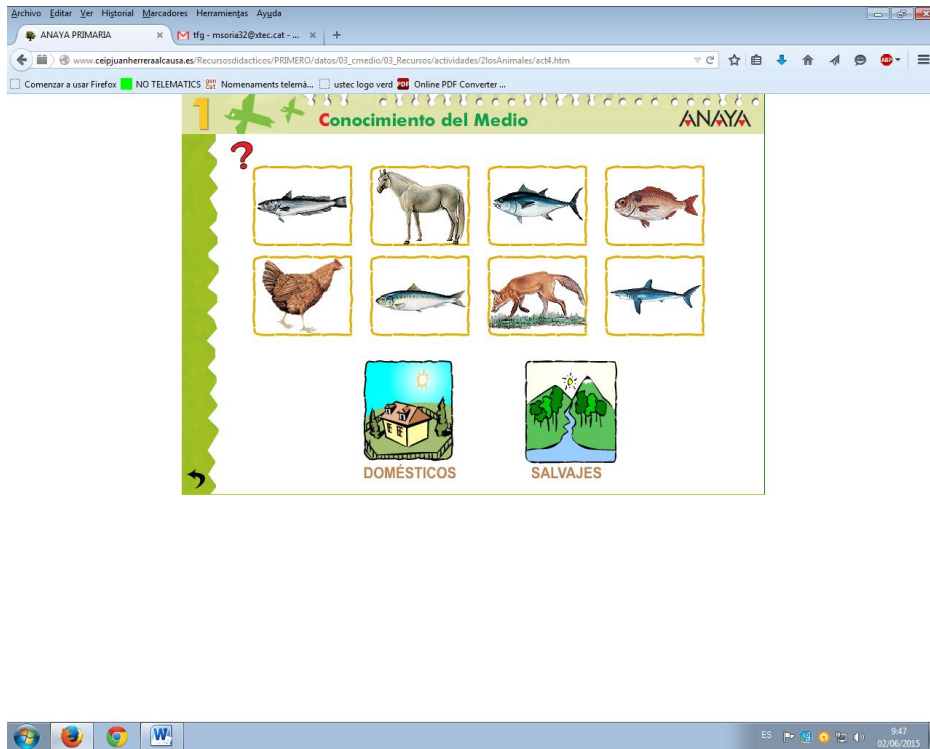
Adquisición de las competencias básicas Valoración (Mucho, Bastante, Adecuado, Poco, Nada)

Competencias e inteligencias	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Comunicación Lingüística(inteligencia lingüística)			
Matemática(inteligencia lógica-matemática)			
Conocimiento y la interacción			

con el mundo físico (inteligencia naturalista)			
Tratamiento de la información y competencia digital (inteligencias lógica-matemática y musical)			
Social y ciudadana (inteligencia interpersonal)			
Cultural y artística (inteligencia cinético-corporal, visual-espacial, musical)			
Aprender a aprender (inteligencia intrapersonal)			
Autonomía e iniciativa personal (inteligencia intrapersonal)			

7.10 ANEXO X: Animales domésticos o salvajes.

http://www.ceipjuanherreraalcausa.es/Recursosdidacticos/PRIMERO/datos/03_cmedio/03_Recursos/actividades/2losAnimales/act4.htm



7.11 ANEXO XI: Adivinanzas de animales domésticos y salvajes.



Vamos a jugar a adivinar que animales se esconden, VENGA VAMOS ALLÁ.

As no soy,
As no fui,
As no seré
Hasta el fin.

Respuesta: _____

Soy un animal muy elegante,
muy veloz y poco fiero;
y cuando quiero calzarme
voy a casa del herrero.

Respuesta: _____

Es la reina de los mares
su dentadura es muy buena,
y por no ir nunca vacía,
Siempre dicen que va llena.

Respuesta: _____

¿Cuál es el animal,
de campo o corral,
que si una zanahoria le das
sus dientecitos verás?

Respuesta: _____

Tengo una larga melena
soy fuerte y muy veloz
abro la boca muy grande
y doy miedo con mi voz.

Respuesta: _____

Mamífero rumiante
de cuello alargado
por el desierto, errante,
Siempre anda jorobado.

Respuesta: _____

Tiene famosa memoria,
gran tamaño y dura piel,
y la nariz más grandota
que en el mundo pueda haber.

Respuesta: _____

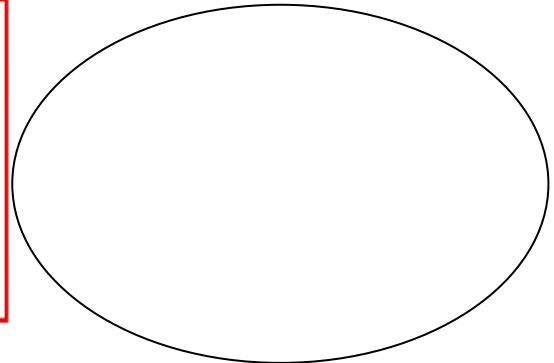
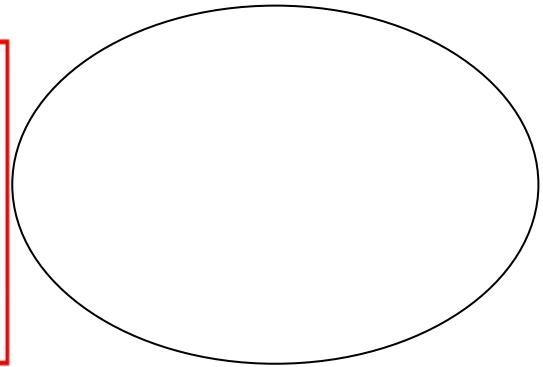
Antes huevecito,
después capullito,
mas tarde volaré
como un pajarito.

Respuesta: _____

Soy astuto y juguetón
y cazar un ratón
es mi mayor afición.

Respuesta: _____

¿Qué animales has descubierto? Pues venga pon cada animal en su círculo correspondiente:



7.12 ANEXO XII: Aprendemos a clasificar animales domésticos y salvajes según sus hogares.

Estos animalitos se han perdido y quieren llegar a sus casas, podrías ayudarles a encontrarla, indícales el camino dibujando una flecha de color hasta su hogar. ¿Sabes si son animales domésticos o salvajes?



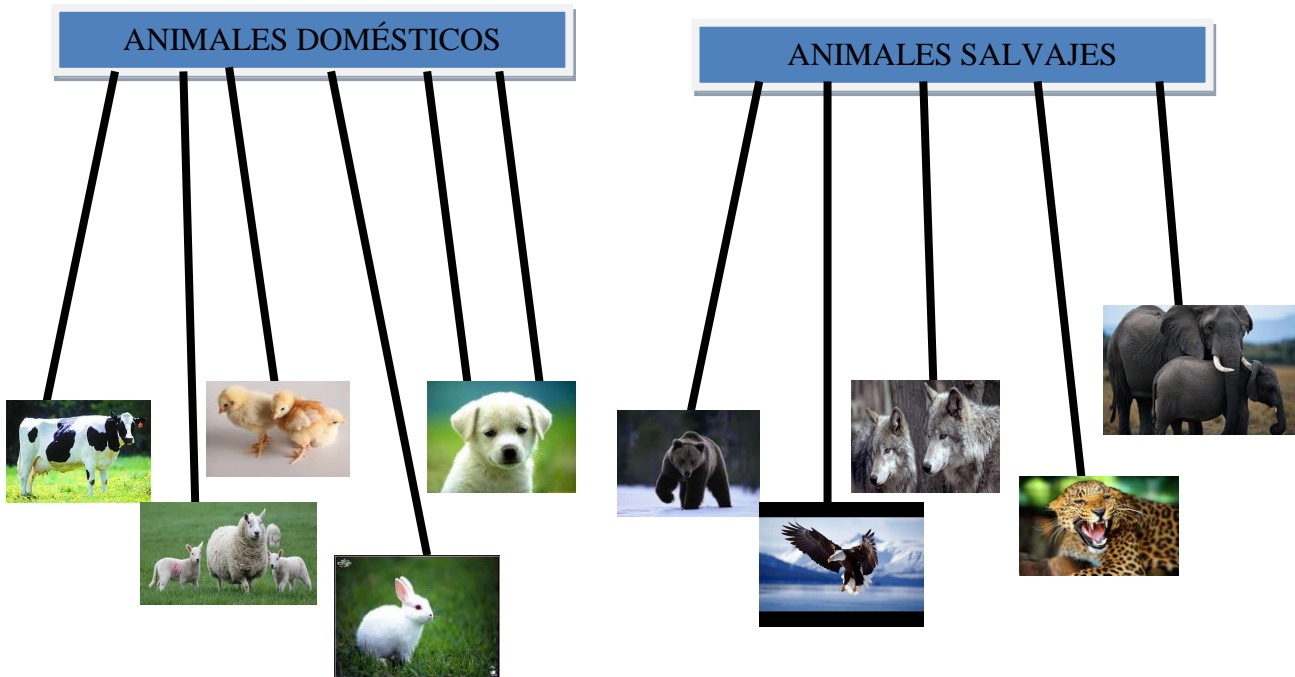
¡Muy bien! 🤗, estos animalitos ya han encontrado su hogar y ya pueden descansar, pero vamos a comprobar con tu pequeño grupo (4 niños) si todos habéis puesto lo mismo.

7.13 ANEXO XIII: Fabricamos un móvil.

Aquí tenemos unos animalitos que quieren ser recortados y clasificados según sean animales salvajes o domésticos, pues venga vamos a ayudarlos y los vamos a colgar en el aula para que nos hagan compañía. Para ello fabricaremos un móvil.



Ejemplo de móvil:



7.14

7.14 ANEXO XIV: Jugamos a los gestos.

Ejemplo de fichas que se les facilitará a los niños:

EL GALLO

ANIMAL DOMÉSTICO

Ideas para gesticular:
ponemos una mano encima de la cabeza de forma que parezca una cresta y la otra abajo para que parezca una barbilla y andamos rígidos como un gallo.



LA BALLENA

ANIMAL SALVAJE

Ideas para gesticular:
inflamos los carrillos, apretamos los labios y hacemos que expulsamos aire. También, gesticulamos que es muy grande con las manos.



7.15 ANEXO XV: Escuchamos y componemos.

Primeramente todos juntos escuchamos los sonidos de los animales:

<https://www.youtube.com/watch?v=YxOrQM2lM-o>

Ahora por grupos vamos a componer utilizando los sonidos y los nombres de los animales, podéis utilizar otro tipo de palabras que rimen, vosotros mismos pequeños músicos:



7.16 ANEXO XVI: Fábulas de animales

La liebre y la tortuga

En el mundo de los animales vivía una liebre muy orgullosa y vanidosa, que no cesaba de pregonar que ella era la más veloz y se burlaba de ello ante la lentitud de la tortuga.

- ¡Eh, tortuga, no corras tanto que nunca vas a llegar a tu meta! Decía la liebre riéndose de la tortuga.

Un día, a la tortuga se le ocurrió hacerle una inusual apuesta a la liebre:

- Estoy segura de poder ganarte una carrera.

- ¿A mí? Preguntó asombrada la liebre.

- Sí, sí, a ti, dijo la tortuga. Pongamos nuestras apuestas y veamos quién gana la carrera.

La liebre, muy ingreída, aceptó la apuesta.

Así que todos los animales se reunieron para presenciar la carrera. El búho señaló los puntos de partida y de llegada, y sin más preámbulos comenzó la carrera en medio de la incredulidad de los asistentes.

Astuta y muy confiada en si misma, la liebre dejó coger ventaja a la tortuga y se quedó haciendo burla de ella. Luego, empezó a correr velozmente y sobrepasó a la tortuga que caminaba despacio, pero sin parar. Sólo se detuvo a mitad del camino ante un prado verde y frondoso, donde se dispuso a descansar antes de concluir la carrera. Allí se quedó dormida, mientras la tortuga siguió caminando, paso tras paso, lentamente, pero sin detenerse.

Cuando la liebre se despertó, vio con pavor que la tortuga se encontraba a una corta distancia de la meta. En un sobresalto, salió corriendo con todas sus fuerzas, pero ya era muy tarde: la tortuga había alcanzado la meta y ganado la carrera!

Visionado del video: www.youtube.com/watch?v=8yEBYQYCIA4

Otras fábulas que se pueden trabajar:

- El león y el ratón.

- El ratón campesino y el rico cortesano.
- La zorra y las uvas.
- La gallina de los huevos de oro, etc.

7.17 ANEXO XVII: ¡Vamos al ZOO!



Pon tu nombre: _____

¿Qué animales vas a observar?

1 _____

2 _____

¿Sabes si son domésticos o salvajes?

1 _____

2 _____

¿Cómo son? (su color de pelo, cuantas patas tienen, tiene cola,...)

1 _____

2 _____

¿Dónde crees que pueden vivir estos animales?

1 _____

2 _____



DIBUJALOS