

UVa

SE~
GO
VIA

PROPUESTA DE EDUCACIÓN PRIMARIA: APLICACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN UNA UNIDAD DIDÁCTICA



Autora: Mónica Gómez Alonso

Tutor académico: María José Arroyo González

Trabajo Fin de Grado: Grado en Educación Primaria

"Educar a un niño no es hacerle aprender algo que no sabía, sino hacer de él alguien que no existía" (John Ruskin).

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado tiene el objetivo de adentrarnos en el conocimiento de las Inteligencias Múltiples. Para ello, es necesario conocer la evolución que ha sufrido el concepto de "inteligencia", hasta alcanzar el concepto de multiplicidad de ésta.

En base a la nueva forma de entender la "Inteligencia" planteamos una propuesta de intervención en el aula de Educación Primaria, donde se trabajan cada una de las 8 inteligencias dentro de una Unidad Didáctica, favoreciendo de este modo el desarrollo integral de los alumnos.

Esta propuesta es, además, un intento de mejora de la metodología de enseñanza-aprendizaje que predomina actualmente en las escuelas. Se propone una metodología de trabajo que promueva la comprensión de los contenidos, una enseñanza participativa y el trabajo en grupo.

La metodología de las Inteligencias Múltiples propone una escuela centrada en el individuo, en la que se analiza las cualidades de cada alumno para desarrollar sus capacidades potenciales.

Palabras clave: Inteligencias Múltiples, Educación Primaria, Propuesta de Intervención.

ABSTRACT

This Final Degree Project has the goal to go deeply into the knowledge of the Multiple Intelligences. For that aim, it is necessary to know the evolution of "Intelligence" concept until reaching the concept of its multiplicity.

Based on that new conception, we are going to propose an Intervention in a Primary School class, where we work each 8 Intelligences inside a Didactic Unit. The main aim is to favor the integral development of the pupils.

This Intervention Proposal is, in addition, an attempt to improvement the Pedagogy-learning methodology which predominates nowadays at schools. It is suggested a

Pedagogy method which promotes the understanding of the contents, a participative learning and teams work.

Multiple Intelligences methodology sets a school focusing on the person and analyzing the characteristics to develop all the potentials abilities.

Keyword: Multiple Intelligences, Primary Education, intervention proposal.

ÍNDICE

1. Introducción.....	6
2. Objetivos.....	7
3. Justificación.....	8
4. Marco teórico.....	8
4.1. ¿Qué es la Inteligencia?.....	9
4.2. ¿Qué son las Inteligencias Múltiples?.....	10
4.2.1. Criterios para determinar una Inteligencia.....	12
4.3. Tipos de IM: Definición, características y estimulación en el aula....	13
4.3.1 Inteligencia Lingüística.....	13
4.3.2. Inteligencia Lógico-Matemática.....	15
4.3.3. Inteligencia Espacial.....	18
4.3.4. Inteligencia Musical.....	20
4.3.5. Inteligencia Cinestésico-Corporal.....	22
4.3.6. Inteligencia Interpersonal.....	24
4.3.7. Inteligencia Intrapersonal.....	26
4.3.8. Inteligencia Naturalista.....	28
5. Propuesta de Intervención en Educación Primaria.....	31
5.1 A modo de introducción.....	31
5.2 Características del centro.....	33
5.3. Objetivos.....	33
5.3.1. Objetivos generales.....	33
5.3.2. Objetivos específicos.....	37
5.4. Contenidos.....	37
6. Metodología.....	38
7. Actividades.....	39
8. Recursos.....	47
9. Evaluación.....	48
10. Conclusiones y líneas futuras.....	51

11. Referencias.....	53
----------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios para determinar una Inteligencia.....	12
Tabla 2: Estimulación de la Inteligencia Lingüística.....	14
Tabla 3: Estimulación de la Inteligencia Lógico-Matemática.....	16
Tabla 4: Estimulación de la Inteligencia Espacial.....	19
Tabla 5: Estimulación de la Inteligencia Musical.....	21
Tabla 6: Estimulación de la Inteligencia Cinestésico-Corporal.....	23
Tabla 7: Estimulación de la Inteligencia Interpersonal.....	25
Tabla 8: Estimulación de la Inteligencia Intrapersonal.....	27
Tabla 9: Estimulación de la Inteligencia Naturalista.....	29
Tabla 10: Oferta educativa	32
Tabla 11: Recogida de datos.....	41

1. INTRODUCCIÓN

“No todo el mundo tiene los mismos intereses y capacidades; no todos aprendemos de la misma manera” (Gardner, 1995, p. 27).

De acuerdo con dicho autor, la inteligencia es mucho más que un Cociente Intelectual (CI). La Inteligencia es un potencial biopsicológico para procesar información, la cuál puede ser activada en un escenario cultural para solucionar problemas o crear productos que son un valor en una cultura.

En base a estas premisas, vamos a ir adentrándonos en el mundo de la Teoría de las Inteligencias múltiples. El establecimiento de una sola inteligencia, originando un CI, queda hoy día, obsoleto, en pos de una multiplicidad de las inteligencias.

Teniendo en cuenta que ningún niño es igual a otro, y que cada uno de ellos tiene unas capacidades, intereses y características emocionales distintas, debemos apoyarnos en una educación individualizada. Es por ello, que debemos tener en cuenta esta perspectiva pluralista de la inteligencia.

La atención individualizada y la multiplicidad de las inteligencias no tienen una aplicación real en la práctica educativa. Aunque en la teoría, la primera de ellas, sí tiene mención en diferentes documentos oficiales:

Según la ORDEN ECI/2211/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación primaria:

Artículo 8. Principios metodológicos.

1. En esta etapa se pondrá especial énfasis en la atención a la diversidad del alumnado, en la atención individualizada, en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo tan pronto como se detecten estas dificultades.

Hay una gran mayoría de la población que tiene una idea obsoleta de lo que es la inteligencia, quedándose con la mera definición del Cociente Intelectual. Debemos conocer primeramente, el concepto de Inteligencia, así como su recorrido histórico.

En base a estos datos, podemos definir mejor a los seres humanos diciendo que tienen una serie de facultades relativamente independientes. Es por ello, que planteamos una Propuesta de Intervención Educativa para desarrollarlas en las aulas de Educación Primaria.

2. OBJETIVOS

La Propuesta que presentamos, pretende alcanzar diferentes objetivos acerca de la Teoría de las Inteligencias Múltiples (IM). A continuación se hace referencia a cada uno de ellos:

- Conocer qué y cuáles son las Inteligencias Múltiples, además de su evolución histórica.
- Aprender a reconocer cada una de las Inteligencias en nuestros alumnos, así como aprender a estimularlas.
- Desarrollar una metodología de trabajo en base a la Teoría IM que promueva la comprensión de los contenidos, una enseñanza participativa y cooperativa.
- Caracterizar las habilidades de los niños para determinar sus debilidades y fortalezas en este aspecto.
- Llevar a cabo una propuesta de intervención educativa basada en el desarrollo de las Inteligencias Múltiples a través de una Unidad Didáctica.

3. JUSTIFICACIÓN

El individuo es capaz de expresar sus potencialidades creativas en dependencia de la inteligencia que predominante se haya desarrollado en él. Es la inteligencia que más desarrollada posea el individuo que, en última instancia, determinará las esferas en las cuales las personas se expresen como creadoras.

Para los educadores constituye una guía para potenciar el desarrollo humano pero, además, permite la inserción de aquellos niños, que por carecer de habilidades lógicas, suelen ser sentenciados a la marginación pedagógica. Este trabajo pretende con la implementación de talleres lúdicos- pedagógicos explorar, despertar y fomentar las diferentes habilidades artísticas que presentan los niños y niñas de primaria, para que a partir de estos, se desarrolle una interdisciplinariedad con las demás áreas del conocimiento y así contribuir al mejoramiento en las otras áreas que desarrollan en su currículo.

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es desarrollar las habilidades necesarias para llevar a cabo correctamente nuestra función como maestros y maestras de Educación Primaria, basándonos en las Inteligencias Múltiples.

Así, brindamos a los niños y niñas de forma gradual y oportuna, las herramientas que permitan el proceso de experiencia que se necesita para desarrollar al máximo sus capacidades físicas, intelectuales, socio afectivas, de lenguaje, etc., sin vulnerar el curso normal de su maduración.

4. MARCO TEÓRICO

A lo largo de este punto expondremos una síntesis de los fundamentos sobre los que se apoya la Teoría de las Inteligencias Múltiples. Para ello, en primer lugar, clarificaremos el concepto de Inteligencia y conoceremos cómo éste ha ido evolucionando.

4.1. ¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA?

El concepto de Inteligencia ha sufrido variaciones en función de los cambios sociales, científicos y culturales ocurridos a lo largo de la historia adquiriendo nuevos significados, connotaciones y matices.

* En sus inicios, el concepto de Inteligencia estaba muy relacionado con la supervivencia del grupo y se consideraba inteligente y superior a los demás a la persona que tenía la capacidad y la habilidad para aunar o reunir a la colectividad y mejor podía hacer avanzar a la comunidad.

* En el siglo XVI y posteriores, con el desarrollo industrial y de las sociedades, el conocimiento se extendió a un sector más intenso y la Inteligencia quedó vinculada a las habilidades para aportar conocimientos relacionados con el ámbito lingüístico y el lógico-matemático.

* En 1912, Stern propuso medir lo que él denominó "Cociente de Inteligencia" (CI), es decir, la proporción entre la edad mental y la edad cronológica multiplicada por 100. Estas pruebas de inteligencia se extendieron por Estados Unidos y se empezaron a aplicar con mucha frecuencia en las prácticas educativas tanto de Estados Unidos como de Europa Occidental.

* Algunos psicometristas como Thurstone (1938) y Guilford (1986) rebatieron la visión más clásica de la inteligencia unitaria y cuantificable. Dichos autores consideraban que el intelecto humano abarcaba diversas habilidades psíquicas.

* Ya en 1997, Howard Gardner aporta una visión pluralista de la mente en base a unos criterios más amplios y diversos:

“La capacidad de resolver problemas y/o productos habituales que son importantes en un ámbito cultural o en una comunidad" (Gardner, 1997, p.117).

“Potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor en una cultura”
(Gardner, 2000, p.67).

La teoría se constituye en una filosofía de la educación que propone una nueva actitud hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde el punto de vista educativo se sustenta en las ideas de Dewey (1897/1987), Montessori (1909/2004), Décroly (1927/1987) y los principios de la Escuela Nueva y la Educación Progresista.

- ✓ Existen muchas y distintas facultades intelectuales, o competencias, cada una de ellas, con su propia historia de desarrollo.
- ✓ Hay áreas del cerebro que corresponden, al menos, a ciertas formas de la cognición. Hay además, una organización neural acorde con la noción de distintos modos del procesamiento de información.
- ✓ Cabe decir que no existe una sola lista irrefutable y aceptada en forma universal de las inteligencias humanas. Pero, incluso así, es necesario mejorar la clasificación de las competencias intelectuales humanas.

4.2. ¿QUÉ SON LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES?

Las IM son un modelo propuesto por Gardner, en el que la inteligencia no es vista como algo unitario, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes.

Antes de dicho autor, ha habido varios que defienden una concepción múltiple de Inteligencia:

- ❖ El psicólogo norteamericano **Louis L. Thurstone** y sus colegas en la Universidad de Chicago estudiaron el análisis factorial de los tests. En vista de esto, Thurstone postuló la existencia de lo que él llama factores de la mente, las cuales representan habilidades mentales primarias, relativamente independientes las unas de las otras.

- ❖ **J. P. Guilford**, postula que la Inteligencia está constituida por 120 capacidades o aptitudes independientes, cada una caracterizada por la intersección de una de cinco operaciones mentales (cognición, memoria, pensamiento divergente, pensamiento convergente, y evaluación).

- ❖ **Robert J. Sternberg**, Profesor de la Universidad de Yale, propuso una Teoría Triárquica de la Inteligencia:
 1. Inteligencia componencial – analítica: procesa la resolución de problemas o toma las decisiones.
 2. Inteligencia experiencial – creativa: opera al encontrarse con situaciones nuevas o relaciona hechos inconexos
 3. Inteligencia contextual – práctica: capacidad de adaptarse a la situación o bien ajustar el contexto a las necesidades

H. Gardner define la Inteligencia como un conjunto de Inteligencias Múltiples, distintas e independientes. Considera dicho término como la capacidad de resolver problemas o crear productos. Todo ello, tiene implícito dichas afirmaciones:

- La inteligencia no es una ni es estable
- La inteligencia es múltiple y dinámica, se entrena y se puede mejorar
- Todos somos inteligentes de diferentes maneras, tenemos distintos talentos
- Trabajar desde una perspectiva nos permite multiplicar las oportunidades de aprendizaje de los alumnos
- La Teoría IM permite atender mejor a todos los alumnos
- La Inteligencia es la capacidad para resolver problemas y crear productos valorados en, al menos, un contexto cultural o en una comunidad determinada.

Gardner nos habla de 8 inteligencias, aunque deja abierta la posibilidad a que sean algunas más. Dentro de estas 8 inteligencias, como él mismo señala en la *Revista de Psicología y Educación* (2005), ha tenido en cuenta tanto las inteligencias consideradas

como tales tradicionalmente, como algunas que no son convencionales o que se habían denominado hasta ahora como talentos.

Las 8 inteligencias de las que Howard Gardner habla son:

1. Inteligencia Lingüística
2. Inteligencia Lógico-matemática
3. Inteligencia Espacial
4. Inteligencia Musical
5. Inteligencia Cinestésica-corporal
6. Inteligencia Naturalista
7. Inteligencia Intrapersonal
8. Inteligencia Interpersonal.

4.2.1. Criterios para determinar una Inteligencia

1. Identificación de la “morada” de la inteligencia
2. Existencia de individuos excepcionales en distintos ámbitos
3. Una historia característica de desarrollo junto con un conjunto definible de desempeños expertos de “estado final”
4. Una historia evolutiva y de plausibilidad evolutiva
5. Apoyo en los hallazgos de la psicometría
6. Apoyos procedentes de los trabajos de psicología experimental
7. Una operación central o conjunto de operaciones identificables
8. Susceptibilidad de codificación en un sistema simbólico

Tabla 1: Criterios para determinar una Inteligencia

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3. TIPOS DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ESTIMULACIÓN EN EL AULA

4.3.1 Inteligencia Lingüística

4.3.1.1 ¿Qué es la Inteligencia Lingüística?

Se puede entender como “la capacidad y habilidad para manejar el lenguaje materno (o quizás de otros idiomas) con el fin de comunicarse y expresar el propio pensamiento y darle un sentido al mundo mediante el lenguaje” (Ander-Egg, 2007, p. 102).

El lenguaje es un producto del tracto vocal y un mensaje para el oído humano, cuyos elementos auditivos y orales, son centrales en el lenguaje.

4.3.1.2. ¿Cuáles son sus características?

A continuación señalamos algunas características elementales de esta Inteligencia:

- Habilidad para el uso del lenguaje oral y escrito.
- Comunicarse, expresando con claridad pensamientos y sentimientos.
- Relacionar las ideas y ponerlas en palabras.
- Expresar y entender significados complejos, para debatir y persuadir.
- Sensibilidad hacia los rasgos fonológicos.
- Memoria visual y auditiva para recordar palabras, frases y textos.

4.3.1.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- Poetas
- Novelistas
- Periodistas
- Líderes políticos
- Profesores

4.3.1.4. ¿Cómo estimularla?

<p>Diálogos</p>	
<p>Narración oral de cuentos e historias</p>	
<p>Redacciones</p>	
<p>Debates</p>	

<p>Descifrar frases construidas con palabras desordenadas</p>	
<p>Aprendizaje de una lengua extranjera</p>	

Tabla 2: Estimulación de la Inteligencia Lingüística

Fuente: Elaboración propia (2013)

- La Inteligencia lingüística pierde fuerza a los diez años.

4.3.2. Inteligencia Lógico-Matemática

4.3.2.1. ¿Qué es la Inteligencia Lógico-Matemática?

“La Inteligencia Lógico-Matemática se manifiesta mediante la facilidad para el cálculo, para distinguir la geometría de los espacios, en la satisfacción por crear y solucionar problemas lógicos” (Antunes, 2005, p. 55)

4.3.2.2. ¿Cuáles son sus características?

Aquí podemos observar las más representativas:

- Percibe los objetos y su funcionamiento en el entorno
- Domina los conceptos de cantidad, tiempo y causa-efecto
- Demuestra habilidad para encontrar soluciones lógicas a los problemas
- Percibe relaciones, plantea y prueba hipótesis
- Emplea diversas habilidades matemáticas, como estimación, cálculo, interpretación de estadísticas y la presentación de información en forma de gráficas

4.3.2.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✚ Economistas
- ✚ Ingenieros
- ✚ Científicos
- ✚ Jugadores de ajedrez
- ✚ Físicos

4.3.2.4. ¿Cómo estimularla?

Razonar o deducir reglas	
Operar con conceptos abstractos	

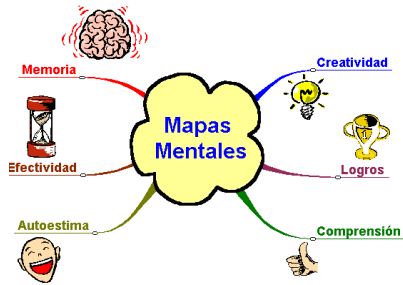

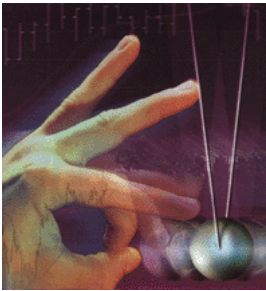

<p>Relacionar conceptos, por ejemplo, mediante mapas mentales</p>	
<p>Explorar, manipular, vivenciar cualidades de los objetos.</p>	
<p>Descubrir los efectos sobre las cosas.</p>	
<p>Enseñar al niño a administrar su tiempo</p>	

Tabla 3: Estimulación de la Lógico-Matemática
Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.3. Inteligencia Espacial

4.3.3.1. ¿Qué es la Inteligencia Espacial?

"La Inteligencia Espacial es aquella que permite reconocer y elaborar imágenes visuales, y así distinguir a la vista rasgos característicos de las cosas. También comprende la habilidad para crear esas imágenes en la mente, para hacer abstracciones mentales" (Coto, 2009, p. 119).

4.3.3.2. ¿Cuáles son sus características?

Estas son algunas características elementales de esta Inteligencia:

- Percibir la realidad, apreciando tamaños, direcciones y relaciones espaciales.
- Reproducir mentalmente objetos que se han observado.
- Reconocer el mismo objeto en diferentes circunstancias; la imagen queda tan fija que el individuo es capaz de identificarla, independientemente del lugar, posición o situación en que el objeto se encuentre.
- Anticiparse a las consecuencias de cambios espaciales, y adelantarse e imaginar o suponer cómo pueda variar un objeto que sufre algún tipo de cambio.
- Describir coincidencias o similitudes entre objetos que lucen distintos; identificar aspectos comunes o diferentes en los objetos que se encuentran alrededor del individuo

4.3.3.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✚ Escultores
- ✚ Pintores
- ✚ Navegantes
- ✚ Guías turístico

4.3.3.4. ¿Cómo estimularla?

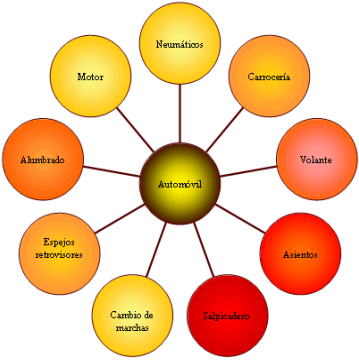



<p>Realizar diagramas y gráficos</p>	 <p>Diagrama de un automóvil con componentes: Motor, Neumáticos, Carrocería, Volante, Asientos, Salpicadero, Cambio de marchas, Espejos retrovisores, Alumbrado.</p>
<p>Crear imágenes mentales, inventando mundos fantásticos y virtuales</p>	 <p>Imagen de un mundo fantástico con un planeta azul y una ciudad futurista.</p>
<p>Jugar a ser arquitecto. Utilizar diferentes materiales y visualizar lo que quieren construir con ellos: casa, edificio, carretera...</p>	 <p>Ilustración de un arquitecto con un casco amarillo, gafas, un rollo de planos, un lápiz, un bote de pintura y un bote de cemento.</p>
<p>Jugar al ajedrez</p>	 <p>Imagen de un tablero de ajedrez con piezas blancas y negras.</p>

Tabla 4: Estimulación de la Inteligencia Espacial

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.4. Inteligencia Musical

4.3.4.1. ¿Qué es la Inteligencia Musical?

Suazo Díaz (2007) sostiene lo siguiente:

La Inteligencia Musical remite a la capacidad para percibir, distinguir, transformar y expresar sonidos y formas musicales. Esta Inteligencia comprende la facultad de discernir entre los sonidos del ambiente, la voz humana y los instrumentos musicales, así como percibir el ritmo, el compás y la melodía. (p. 22)

4.3.4.2. ¿Cuáles son sus características?





A continuación exponemos las características más relevantes:

- Escucha y demuestra interés por una variedad de sonidos, que incluyen la voz humana.
- Disfruta y busca ocasiones para escuchar música o sonidos ambientales en el ámbito del aprendizaje.
- Muestra disposición por explorar y aprender la música
- Responde a la música.
- Recopila música e información referente a ella en diferentes formatos.
- Desarrolla la habilidad para cantar o interpretar un instrumento.
- Disfruta improvisando ritmos, y le da sentido musical a las frases.

4.3.4.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✚ Compositores
- ✚ Músicos
- ✚ Cantantes
- ✚ Críticos musicales

4.3.4.4. ¿Cómo estimularla?

<p>Grabación de la propia palabra</p>	
<p>Tocar instrumentos</p>	
<p>Escucha y reproducción de melodías</p>	
<p>Clases de danza</p>	

Juegos de equilibrio



Tabla 5: Estimulación de la Inteligencia Musical

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.5. Inteligencia Cinestésico-Corporal

4.3.5.1. ¿Qué es la Inteligencia Cinestésico-Corporal?

"La Inteligencia Cinestésico-Corporal se asocia con el movimiento físico, con el conocimiento y con la sabiduría del cuerpo. Está relacionada con la corteza motora del cerebro, la cual regula el movimiento corporal" (Díaz, 2006, p. 39).

4.3.5.2. ¿Cuáles son sus características?

- Controla los movimientos del cuerpo de segmentos gruesos y finos
- Procesan el conocimiento a través de sensaciones corporales
- Utilizan sus cuerpos en formas diferenciadas y habilidosas
- Explora el entorno y los objetos por medio el tacto y el movimiento.
- Desarrolla su coordinación y sentido el ritmo.
- Es sensible y responde a las características de los diferentes entornos y sistemas físicos.

4.3.5.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✦ Escultores
- ✦ Cirujanos
- ✦ Actores
- ✦ Bailarines
- ✦ Artesanos

4.3.5.4. ¿Cómo estimularla?

Obras de teatro	 A circular logo featuring two stylized theater masks, one white and one black, set against a red background.
Deportes y juegos físicos	 A colorful illustration of five children engaged in various physical activities: one playing tennis, one playing soccer, one playing basketball, one on a bicycle, and one performing a gymnastic move.
Juegos de sensibilización	 A photograph of a colorful parachute game with segments in red, yellow, and blue, set on a green surface. A small logo is visible in the bottom right corner.

<p>Juegos de orientación</p>	
<p>Juegos motrices</p>	

Tabla 6: Estimulación de la Inteligencia Cinestésico-Corporal

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.6. Inteligencia Interpersonal

4.3.6.1. ¿Qué es la Inteligencia Interpersonal?

"Esta Inteligencia está definida como la capacidad de entender a los demás, y en ello intervienen factores como la motivación, la forma de funcionar y trabajar en equipo" (López de Bernal, González Medina, 2003, p.109).

4.3.6.2. ¿Cuáles son sus características?

A continuación establecemos las características propias de dicha Inteligencia:

- Comprenden a los demás

- Expresan sus ideas con claridad
- Habilidad para establecer sus necesidades
- Habilidad para intercambiar información
- Capacidad para influir en los demás
- Habilidad para resolver conflictos
- Capacidad para trabajar en equipo
- Son flexibles y adaptables

4.3.6.3 ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✚ Actores
- ✚ Maestros
- ✚ Terapeutas
- ✚ Asesores educativos

4.3.6.4. ¿Cómo estimularla?

<p>Trabajos grupales y cooperativos</p>	
<p>Actividades de escucha y preocupación por los sentimientos, deseos y opiniones de otros</p>	
<p>Favorecer la empatía: Ponerse en el lugar del otro para realmente comprender lo que puede estar sintiendo</p>	

Crear una atmósfera que estimule la sociabilidad



Tabla 7: Estimulación de la Inteligencia Interpersonal

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.7. Inteligencia Intrapersonal

4.3.7.1. ¿Qué es la Inteligencia Intrapersonal?

"La verdadera educación consiste en invocar dentro de vosotros lo mejor de vosotros mismos. ¡Qué libro mejor puede existir que el libro de la humanidad!"
(Mahatma Gandhi).

"Este tipo de Inteligencia es interna, privada, perteneciente a lo más íntimo de cada persona y que determina cómo nos tratamos a nosotros mismos, manejando las emociones, la fortaleza mental y nuestras propias limitaciones" (Coto, 2009, p. 135).

4.3.7.2. ¿Cuáles son sus características?

Estas son algunas de las características más relevantes:


- Capacidad de percibir las propias emociones
- Conocer las propias limitaciones y posibilidades
- Gran capacidad de reflexión

- Analizan sus conversaciones internas y sus juicios
- Capacidad de controlar las emociones
- Capacidad de automotivación

4.3.7.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- ✦ Psicólogos
- ✦ Sacerdotes
- ✦ Escritores
- ✦ Abogados

4.3.7.4. ¿Cómo estimularla?

<p>Diario personal con reflexiones</p>	
<p>Festejar el esfuerzo y los logros personales</p>	
<p>Crear altos desafíos personales</p>	


<p>Juegos de rol y protagonizados</p>	
---------------------------------------	--

Tabla 8: Estimulación de la Inteligencia Intrapersonal

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.3.8. Inteligencia Naturalista

4.3.8.1. ¿Qué es la Inteligencia Naturalista?

Esta nueva inteligencia no fue considerada por Gardner hasta 1995 y con ella se hace referencia a la capacidad para comprender el mundo natural y trabajar eficazmente en él.

Martín Lobo (2004) sostiene lo siguiente:

La Inteligencia Naturalista consiste en el entendimiento del mundo natural incluyendo las plantas, los animales y la observación científica de la naturaleza. Desarrolla la habilidad para reconocer y clasificar individuos, especies y relaciones ecológicas. También consiste en la interacción con las criaturas vivientes y el discernimiento de patrones de vida y fuerzas naturales.


4.3.8.2. ¿Cuáles son sus características?

- Explora ámbitos humanos con interés y entusiasmo
- Aprovecha oportunidades para observar, identificar, interactuar con objetos, plantas o animales y para encargarse de su cuidado.
- Reconoce patrones entre miembros de una especie o clases de objetos
- Desarrolla nuevas taxonomías, teorías acerca de los ciclos vitales o revela nuevos patrones e interconexiones entre objetos o sistemas

4.3.8.3. ¿Quiénes la poseen en mayor medida?

- Antropólogos
- Biólogos
- Geógrafos
- Paisajistas

4.3.8.4. ¿Cómo estimularla?

<p>Crear un pequeño jardín o huerto en el patio del colegio</p>	
<p>- Estrategias de Observación y Comparación:</p> <p>a) Ver- Escribir-Discutir: Se les presenta un objeto o especie (flor, utensilio...) y después de un tiempo para examinarlo,</p>	

<p>deberán registrar cada detalle en su memoria visual. Posteriormente, se oculta el objeto y los alumnos deben escribir su descripción.</p> <p>b) Escuchar-Escribir-Discutir: Los alumnos escuchan un sonido animal o musical de algún instrumento, para escribir a posteriori qué emitió este sonido.</p> <p>c) Huele-Escribe-Discute: describir comida y otros objetos mientras se encuentran vendados.</p>	
<p>Contacto con el medio: observar la naturaleza, ir al campo, al jardín botánico, al zoo, salir a un parque cercano para comprobar los cambios de las plantas y de los animales en función de la estación del año.</p>	

Tabla 9: Estimulación de la Inteligencia Lingüística

Fuente: Elaboración propia (2013)

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA: APLICACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN UNA UNIDAD DIDÁCTICA

5.1 A MODO DE INTRODUCCIÓN

Después de razonar la importancia que tienen las Inteligencias Múltiples, debemos llevarlas a la práctica, mediante esta Propuesta de Intervención. Ya las conocemos, sabemos sus características, y somos conscientes de todas y cada una de estas inteligencias. Es por ello, que disponemos de los cimientos necesarios para llevarlas a la práctica en el aula.

Antes de nada, debemos conocer a qué nos enfrentamos, y desde ahí, actuar. Debemos conocer el entorno en el que nos vamos a mover. Es decir, debemos tener en cuenta todo el entorno educativo, todo lo que rodea al niño y niña. Así, tendremos en cuenta:

- Centro educativo:
 - ✓ Características del centro
 - ✓ Personal del centro
 - ✓ Características de los alumnos

5.2 Características del centro

5.2.1 Características físicas

La Propuesta de Intervención está planteada para ser llevada a cabo en el centro escolar "El Peñalar", el cual cuenta con cuatro líneas por curso (A, B, C, D) y oferta las siguientes etapas educativas:

Etapa	Unidades	Puestos escolares
Educación Infantil primer ciclo, de 1 y 2 años	9	135
Educación Infantil segundo ciclo, de 3 a 5 años	9	225
Educación Primaria, de 6 a 11 años	18	450
Educación Secundaria Obligatoria, de 12 a 16 años	12	360
Bachillerato, de 17 a 18 años	6	210
Totales	54	1.380

Tabla 10: Oferta educativa

Fuente: Elaboración propia (2013)

El Colegio Peñalar se encuentra en la Avenida Dehesa, 89 en Torreloz (Madrid). La Propuesta Educativa tiene como objetivo desarrollarse en la Etapa de Primaria, es por ello que debemos tener en cuenta las aulas con las que contamos en dicha Etapa. En total disponemos de 24 aulas repartidas de la siguiente manera:

- Primer ciclo: 8 aulas
- Segundo ciclo: 8 aulas
- Tercer ciclo: 8 aulas

5.2.2 Personal del centro

El equipo docente está compuesto por maestros de Educación Infantil y Primaria, maestros especialistas en Música, Inglés, Educación Física y Religión. Disponemos de profesionales en Audición y Lenguaje, Pedagogía Terapéutica y de un equipo de Orientación y Psicología. Cuenta además, con Teaching Assistants.

5.2.3 Características de los alumnos

Los alumnos escolarizados provienen, en su mayoría, de Torreldones, La Navata (Galapagar) y Hoyo de Manzanares.

El nivel socio-cultural es, por norma general, de carácter homogéneo. La mayoría de los alumnos provienen de familias acomodadas y de una clase social media-alta. Destacar que la mayoría de los alumnos y alumnas proceden de madres y padres con títulos universitarios (abogados, economistas, ingenieros...). Aunque se da un mínimo porcentaje de hijos de empleados sin cualificación profesional.

Cabe destacar que no hay ningún alumno proveniente de un país extranjero ni de etnia gitana.

El grupo-aula está formado por 25 niños y niñas, de 11 y 12 años de edad.

Una característica importante del grupo es que dos de ellos poseen *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad* (TDAH).

5.3. OBJETIVOS

5.3.1. Objetivos generales

Los objetivos son las metas a las que deben llegar los alumnos gracias a nuestra acción y práctica docente.

Tanto la LOE, como el Decreto 22/2007, de 10 de mayo, por la que se regula la implantación, el desarrollo de Educación Primaria, enumera los objetivos generales de etapa. Se trata de objetivos globales que se trabajarán conjuntamente para conseguir el desarrollo integral del alumno.

A continuación señalamos las inteligencias relacionadas con cada uno de los objetivos propuestos en el Decreto 22/2007, y por tanto que se deberían trabajar para alcanzarlos.

- ✓ **Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas**

- Inteligencia intrapersonal
 - Inteligencia interpersonal
- ✓ **Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio.**
- Inteligencia Lingüística
 - Inteligencia Lógico-matemática
 - Inteligencia Espacial
 - Inteligencia Musical
 - Inteligencia Cinestésica-corporal
 - Inteligencia Naturalista
 - Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.
- ✓ **Desarrollar una actitud responsable y de respeto por los demás**
- Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.
- ✓ **Conocer, comprender y respetar los valores de nuestra civilización, las diferencias culturales y personales y la igualdad de derechos**
- Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.
- ✓ **Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura como instrumento esencial para el aprendizaje del resto de las áreas**
- Inteligencia lingüística

- ✓ **Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica**
 - Inteligencia lingüística

- ✓ **Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana**
 - Inteligencia lógico-matemática

- ✓ **Conocer los hechos más relevantes de la historia de España y de la historia universal**
 - Inteligencia Lingüística
 - Inteligencia Lógico-matemática
 - Inteligencia Espacial
 - Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.

- ✓ **Conocer y valorar su entorno social, natural y cultural**
 - Inteligencia Espacial
 - Inteligencia Cinestésica-corporal
 - Inteligencia Naturalista

- ✓ **Iniciarse en el aprendizaje y utilización de las tecnologías de la información y la comunicación**
 - Inteligencia Lingüística
 - Inteligencia Lógico-matemática

- ✓ **Valorar la higiene y la salud, conocer y respetar el cuerpo humano, y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social**
 - Inteligencia Espacial
 - Inteligencia Cinestésica-corporal

- ✓ **Comunicarse a través de los medios de expresión verbal, corporal, visual, plástica, musical y matemática**
 - Inteligencia Lingüística
 - Inteligencia Lógico-matemática
 - Inteligencia Cinestésica-corporal

- ✓ **Conocer el patrimonio cultural de España, participar en su conservación mejora y respetar su diversidad lingüística y cultural**
 - Inteligencia Lingüística
 - Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.

- ✓ **Desarrollar todos los ámbitos de la personalidad, así como una actitud contraria a la violencia y a los prejuicios de cualquier tipo**
 - Inteligencia Intrapersonal
 - Inteligencia Interpersonal.

- ✓ **Conocer y valorar los animales y plantas y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado**
 - Inteligencia Naturalista

5.3.2. Objetivos específicos

Es hora de concretar los objetivos propios que buscaremos desarrollar en nuestros alumnos a partir de una Unidad Didáctica concreta. En este caso, hemos elegido a modo de ejemplo la Unidad Didáctica 5 “La luz y el sonido”, que se encuentra dentro de una programación destinada al sexto curso del tercer ciclo de Educación Primaria. Los objetivos son los siguientes:

- ❖ Reconocer la luz como energía
- ❖ Diferenciar entre las fuentes de luz natural y las fuentes de luz artificial
- ❖ Agrupar los materiales con relación a la propagación de la luz en transparentes, translúcidos y opacos
- ❖ Observar y comprender la descomposición de la luz al atravesar un prisma
- ❖ Comprender la formación de una onda sonora
- ❖ Identificar la intensidad, el tono y el timbre del sonido

5.4. CONTENIDOS

Estos contenidos constituyen la base sobre la cual, hemos programado las actividades de enseñanza-aprendizaje.

5.4.1. Bloque 1. Geografía. El entorno y su conservación

- Los seres humanos y el medio ambiente. La intervención humana en la naturaleza y sus consecuencias. Contaminación acústica

5.4.2. Bloque 2. Ciencias. La diversidad de los seres vivos

- Estructura y fisiología de las plantas. La fotosíntesis y su importancia para la vida en el planeta.

5.4.3. Bloque 3. Ciencias. La salud y el desarrollo personal

- La identidad y la autonomía personales. La apertura y relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias

5.4.4. Bloque 5. Historia. El cambio en el tiempo

- Utilización de fuentes históricas, geográficas, artísticas, etc. para elaborar síntesis, comentarios, informes y otros trabajos de contenido histórico.

5.4.5. Bloque 6. Materia y energía

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades
- La luz como fuente de energía. Electricidad: la corriente eléctrica.
- Planificación y realización de experiencias sencillas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad y la electricidad. Comunicación oral y escrita del proceso y del resultado.
- Observación de algunos fenómenos de naturaleza eléctrica y sus efectos (luz y calor).

5.4.6. Bloque 7. Objetos, máquinas y nuevas tecnologías

- Importantes descubrimientos e inventos que han hecho avanzar a la Humanidad. Grandes investigadores, inventores y científicos. Lectura de biografías.

6. METODOLOGÍA

Debemos partir de la base de que cada alumno es diferente de los demás, por lo que la individualización y la flexibilidad pedagógica, deberá ser una premisa que siempre hemos de tener presente para atender a esta diversidad. Esto conlleva entre otras cosas

los siguientes aspectos: valorar el progreso de cada alumno de forma independiente; presentar un amplio abanico de contenidos y actividades que conecte con los intereses del alumnado; fomentar la relación entre los alumnos con diferentes agrupamientos etc. Las pruebas iniciales y continuas sobre los distintos temas y áreas nos servirán para conocer y valorar si nuestros alumnos necesitan algún tipo de atención especial y/o adaptación curricular.

Por ser una pedagogía basada en la práctica, ésta está sometida constantemente al cambio, a la evolución dinámica y reformulación.

7. ACTIVIDADES

Hoy día estamos no sólo ante una crisis financiera, estamos además, ante una crisis de innovación, herencia de un modelo productivo agotado. Los maestros necesitan ideas innovadoras, ya que la educación requiere de una constante renovación y mejora.

La tradicional metodología de los sistemas educativos españoles debe ir cambiando poco a poco hacia un trabajo en grupo por parte de los alumnos, buscando retroalimentación de los mismos y realizando clases participativas, donde el ambiente es relajado y tolerante.

Todo ello será llevado a la práctica mediante las siguientes actividades que se exponen a continuación:

1. **Inteligencia lingüística**

"Se me ha encendido la bombilla"

Esta actividad consiste en la creación de un álbum de fotos con imágenes e información de la biografía de Thomas Alva Edison. Deberán incluir sus inventos más destacados.

Para ello, trabajarán en grupos de cinco. Los pasos a seguir son:

- Búsqueda de información
- Selección de la información más relevante
- Escoger imágenes relacionadas con dicha información
- Crear el álbum

- Exposición por grupos de cada uno de los cinco álbumes

"¿Lo adivinas?"

Los niños y niñas deberán, de forma grupal, buscar las fuentes luminosas naturales y fuentes luminosas artificiales que encuentren a su alrededor.

Una vez tengan una lista con ambas fuentes, deberán dar una definición de cada una de ellas, para que posteriormente al leerlas, los demás equipos sean capaces de averiguar la fuente luminosa de la que se trata. El equipo que encuentre la respuesta, tendrá el turno para leer sus definiciones. Y así sucesivamente.

2. **Inteligencia espacial**

"A crear el arcoiris"

A modo de introducir la luz blanca y su descomposición en colores, crearemos un espectrómetro casero con una caja de cerillas y un CD; así, haremos un análisis completa de la luz.

"¿Quién es?"

Mediante esta actividad, se relaciona la capacidad que tiene el individuo frente a aspectos como línea, forma, figura, espacio, y la relación que existe entre ellos. Además de procesar información en tres dimensiones.

Se formarán grupos de cinco alumnos. Cada uno de los grupos deberá dibujar todas las siluetas de cada uno de los cinco niños y niñas del grupo. Las siluetas tendrán que ser dibujadas en un papel de gran tamaño, con la luz apagada y sólo con la ayuda de una linterna. El niño o niña al cual se le dibujará su silueta se pondrá de pie, detrás del papel utilizado. De tal forma que se vea su silueta, gracias a las sombras. Por ello, el papel usado debe ser de un mínimo grosor, dejando pasar los rayos de luz. Una vez tengan las siluetas de todos ellos, el resto de los grupos, tendrá que adivinar de quién se trata dicha silueta.

3. **Inteligencia Lógico-Matemática**

"Semilla a semilla"

Los niños y niñas deberán plantar judías blancas, judías negras, lentejas y garbanzos. Cada una de estas semillas deberán ir dentro de una cáscara de huevo con un algodón como base, haciendo de maceta. Nuestra jardinera será una huevera.

Deberán recoger datos acerca del crecimiento de cada una de las semillas.

Para ello, deberán hacer una tabla en la que harán una descripción a base de una recogida de datos:

Datos	Judías blancas	Judías negras	Lentejas	Garbanzos	Media aritmética	Mediana
Horas de luz al día						
Centímetros que crece a la semana						
Cantidad de agua a la semana						

Tabla 11: Recogida de datos. Inteligencia Lógico-Matemática

Fuente: Elaboración propia (2013)

Observaciones

- Comparación entre judías negras y blancas
- ¿Cuál de ellas crece a una mayor velocidad?
- ¿Cuál de ellas necesita mayor cantidad de luz?
- ¿Cuál de ellas necesita una mayor cantidad de agua? ¿Y la que menos?
- ¿Qué altura han alcanzado?

"Teatro de sombras"

En equipo, deberán dibujar en una cartulina una figura, recortarla y pegarla en un palito de madera de unos 30 cm. Deberán colocar la figura entre la linterna y la pared. Los niños y niñas tendrán que alejar y acercar la figura de la linterna y la pared. Así, se harán preguntas tales como:

- ¿Qué sucede en la pared cuando la figura está cerca de la linterna?
- ¿Qué pasa cuando alejamos la figura?
- ¿Qué pasa cuando movemos la figura en distintas direcciones respecto de la linterna?
- ¿De qué figura se trata?

Dibujarán en sus respectivos cuadernos el tamaño de las sombras, junto a una explicación. El tamaño de la sombra de un mismo objeto varía dependiendo de su cercanía o la lejanía a la fuente de la luz.

4. **Inteligencia musical**

"¡Qué ruido!"

Se formarán grupos de cuatro o cinco alumnos para investigar sobre los sonidos más frecuentes que, en nuestra vida cotidiana, generan contaminación acústica.

Para ello, deberán grabar dichos sonidos para, al día siguiente en clase, los demás niños y niñas descubran de qué sonido se trata, comentar por qué son molestos y si podrían evitarse de algún modo o al menos si se podrían reducir sus efectos.

"Let's sing"

Entre todo el grupo-clase, deberán componer una canción en la que incluyan dichas palabras:

- Sonido
- Luz

- Cuerpos opacos
- Sombra
- Ondas
- Línea recta

Una vez compuesta la letra, deberán incorporar una melodía, con ayuda del maestro especialista en música.

5. **Inteligencia Cinestésico - Corporal**

"¡A esquivar!"

Esta actividad se llevará a cabo al aire libre. Para ello, necesitamos que nos haga un día soleado, para que los objetos que utilicemos proyecten su sombra.

Mediante esta sesión de psicomotricidad, trabarán con todo su cuerpo, a través de un circuito compuesto por objetos y sus sombras.

Primeramente deberán elaborar el circuito, con diferentes objetos (picas, balones, conos...). Una vez colocados dichos elementos, se procederá a dibujar su sombra.

Posteriormente, se retirarán los objetos para que queden así, las sombras delineadas.

"Propagación del sonido"

Para el desarrollo de esta actividad necesitaremos los siguientes materiales:

- Dos diapasones
- Un barreño con agua
- Un corcho
- Una regla

Deberán colocar el trozo de corcho en el agua. Después golpearán el diapason contra la mesa para hacerlo vibrar e introducirán sus extremos en el barreño. Deberán observar lo que ocurre en la superficie del agua y lo que le ocurre al corcho.

Posteriormente, sujetarán unos de los diapasones sobre la mesa en posición vertical. Después golpearán el otro diapasón contra la mesa para hacerlo vibrar y colocarlo en la misma posición que el primero, a 20 cm de distancia.

6. **Inteligencia interpersonal**

"Manos a la obra"

Para iniciar la actividad, dividiremos a los alumnos de la clase en grupos de cuatro. Después seguiremos los siguientes pasos:

1. Deberán buscar un nombre para su equipo, justificando el porqué de ese nombre. Esta actividad les ayudará a conocerse mejor y a trabajar más efectivamente como grupo.

2. Una vez que los alumnos hayan consensuado el nombre de su equipo, tendrán que pensar en las razones (una por cada miembro del grupo) que les han hecho inclinarse por ese nombre. Después compartirán con el resto de la clase los nombres elegidos y los distintos motivos.

3. A continuación, los alumnos de cada grupo deberán elegir uno de los siguientes formatos para presentar al grupo y transmitir el significado de su nombre como equipo:
 - Un poema
 - Una canción
 - Un dibujo / retrato del grupo con comentarios a pie de imagen
 - Un mural de presentación de los miembros del grupo
 - Una orla del grupo
 - Una pequeña representación teatral

4. Por último, haremos una puesta en común con el objetivo de que los alumnos expongan los trabajos realizados.

"Buzón de pensamientos, deseos y preocupaciones"

Dispondremos en el aula de una caja-buzón, con una ranura. Cada uno de los alumnos que sienta algún malestar que le dificulte la convivencia o el aprendizaje, escribe en un papel cuál es el problema, sin poner su nombre. Una vez por semana o cuando el maestro crea conveniente, se sacará un papel al azar y se leerá en voz alta una situación planteada. Juntos tratarán de descubrir las causas y encontrar la mejor solución para todos, donde nadie pierda.

7. **Inteligencia intrapersonal**

"Mi diario"

Todos y cada uno de los alumnos dispondrá de una libreta/diario. En ella, todos los días en la última clase, en un tiempo de 15 minutos, deberán escribir sus reflexiones acerca de cómo se han sentido a lo largo del día, de cómo han desarrollado las actividades y cómo lo han vivido.

"Cada uno a lo suyo"

Este será un juego de rol. Nos iremos a un parque zoológico. Los niños y niñas serán un equipo del National Geographic. Dicho equipo ha decidido realizar un reportaje fotográfico sobre la flora y fauna.

Los roles a desempeñar por los alumnos:

- Botánicos. Se dedicarán a estudiar la flora y vegetación
- Zoólogo. Estudiarán a los animales del lugar, y buscarán algún ejemplar interesante para el reportaje.
- Fotógrafos. "Fotografiarán" aquellos elementos representativos del entorno. Si fotografían un animal, deberán conocer los datos de ese animal para ponerlos al lado de la foto. Si sacan fotos de un árbol, de alguna flor, o de una montaña, también tendrán que proporcionar datos acerca de ella, por lo que tendrán que recurrir a los demás integrantes del grupo.
- Geógrafos. Deberán conocer el lugar en el que se encuentran, y cómo ir a determinados sitios. Podrán utilizar mapas de la zona.

- Redactores. Serán los encargados de decidir qué se pone y qué se quita en el reportaje fotográfico. Para ello, deben conocer qué elementos son característicos de la zona.

A través de las descripciones del maestro/a, y con el material de apoyo de que disponga (fotografías, muestras de sonido, etc.), los alumnos, en sus distintos roles, tendrán que hacer un pequeño reportaje de lo que han encontrado.

8. **Inteligencia Naturalista**

"Cuaderno de campo"

Para la realización de esta actividad, los niños, niñas y maestros saldrán a un espacio natural. Se organizarán por parejas, y cada una de ellas deberá llevar una libreta y un bolígrafo para anotar las diferentes especies vegetales. Cada pareja cogerá una muestra de un total de 5 especies distintas.

Posteriormente, en clase, se distribuirán por parejas y tendrán que:

- Pegar la muestra
- Incluir descripción, clase, especie, reino, familia, qué cantidad de agua debe recibir, cuánta cantidad de luz se aconseja que reciba al día...

"Efecto invernadero"

Para la realización de esta actividad necesitaremos los siguientes materiales:

- Dos vasos iguales
- Dos termómetros
- Tierra
- Dos plantas
- Campana de plástico transparente

Los pasos a seguir son:

1. Realizar el experimento a mediodía, cuando la radiación solar es mayor. Echaremos tierra en los dos vasos y plantaremos en cada uno de ellos una planta.
2. Colocaremos un termómetro al lado de cada vaso. Los colocaremos en la zona de sombra para que las temperaturas tomadas sean lo más reales posibles.
3. Taparemos uno de los vasos con la campana de plástico y anotaremos cada cinco minutos cómo aumenta la temperatura en los termómetros.
4. Realizaremos una tabla y una gráfica con los datos obtenidos y con los cambios que observemos en las dos plantas.

8. RECURSOS

Dentro de este apartado podemos diferenciar entre recursos materiales y recursos humanos.

- **Recursos materiales**

El uso de materiales concretos en el aula de primaria es de suma importancia para el desarrollo de capacidades en los niños y niñas.

Los materiales conforman ambientes y son, en definitiva, mediatizadores del fenómeno educativo en su totalidad, afectando el comportamiento y las actitudes de los sujetos.

Por ello, consideramos materiales de aprendizaje todos aquellos que puedan ser significativos en la situación concreta de enseñanza - aprendizaje, desde el propio cuerpo hasta la tecnología más sofisticada.

Dichos materiales cumplen, entre otros, estas funciones:

- Poner al alumno en contacto con la realidad
- Favorecer el acceso a la información
- Ofrecer diferentes estrategias de adquisición de conocimientos

- **Recursos humanos**

Disponemos de los maestros del centro, del personal no docente del centro y de la propia familia. Todos ellos son partícipes del proceso enseñanza-aprendizaje. Debemos destacar el gran papel que las familias poseen, ya que en numerosas ocasiones, éstas se quedan fuera de la educación y enseñanza de sus propios hijos.

"En muchas ocasiones, los padres y madres delegan la educación de sus hijos a los maestros, olvidándose que ellos, son también los principales educadores de sus propios hijos" (Riesco González, 2005, p. 32).

"En Educación, la participación no es un valor autónomo, sino un valor instrumental. La participación es una variable importantísima en el proceso educativo" (Riesco González, 2005, p. 67).

Riesco González (2005) sostiene lo siguiente:

La participación eficaz de los padres en la escuela ha de ser el resultado de la confianza de los directivos y de los profesores en la capacidad de aquellos para intervenir en las decisiones que les afectan, por una parte, y, por otra, de la voluntad de identificación y de compromiso para contraer para contraer responsabilidades por parte de los padres de los alumnos. (p. 122)

9. EVALUACIÓN

De acuerdo a Freire (1995), no puede haber práctica sin que deba ser evaluada. Toda práctica exige su programación y su evaluación.

Dicen Giné y Piqué (2007) que la evaluación es inseparable de la enseñanza y que para ser favorecedora de la inclusión tiene que partir de la certeza de que todo alumno o

alumna es capaz de aprender; debe tener objetivos claros, prestar atención a los resultados, a sus niveles de adquisición, y a los procesos para poder tomar distintos caminos. Evaluar es mejorar, porque toda evaluación permite establecer fortalezas y debilidades que orientan el diseño de políticas y la definición de programas por parte de los organismos rectores del sector, así como también, la elaboración de planes de mejora por parte de las mismas instituciones escolares.

Esta evaluación que vamos a llevar a cabo está estructurada en dos fases:

1. *Evaluación del proceso de aprendizaje (los alumnos)*

La evolución del proceso de aprendizaje del alumnado será formativa, continua y sumativa.

Como hemos comentado anteriormente, habrá una evaluación inicial que nos proporciona información del punto de partida de los alumnos con la finalidad de conocer sus conocimientos previos y orientar así, la intervención educativa más apropiada. Obtendremos información acerca conocimientos y experiencias previas, motivaciones e intereses, entorno social de procedencia del alumno, etc.

A partir de ahí, se realizará una evaluación continua a través de la observación directa en el desarrollo de las distintas actividades, valorando las áreas del currículo y las 8 inteligencias propuestas por Gardner.

Nuestro instrumento de evaluación para recoger los datos, de nuestra observación directa, será un cuaderno de clase en el que reflejaremos las actividades, la observación de conductas, intereses, hechos significativos, cualquier cambio en el aprendizaje, la destreza que presentan los alumnos en cada una de las inteligencias...

2. *Evaluación del proceso de enseñanza (el maestro)*

Llegará el momento de una autoevaluación por parte del maestro, responsable de guiar a sus alumnos en cada una de las inteligencias.

La autoevaluación es un proceso de autocrítica que genera unos hábitos enriquecedores de reflexión sobre la propia realidad”, aunque, parafraseando a Camilloni (1998), es inevitable la generación de ansiedad al someterse a un proceso de autoevaluación, dado que se están poniendo en juego la autoestima y todas las estrategias de enseñanza.

Con el fin de mejorar, nos tendremos que preguntar:

- ¿En qué objetivos y contenidos es más evidente la distancia entre lo esperado y lo conseguido?
- ¿Son adecuados los criterios de evaluación seleccionados?
- Los posibles desfases entre las intenciones y los resultados ¿son debidos a una inadecuación de los objetivos y contenidos o a las deficiencias de los medios y la metodología utilizados?
- ¿Hemos conseguido adecuar cada vez más nuestras actividades de enseñanza a la heterogeneidad de nuestro alumnado?
- ¿Hemos creado un ambiente propicio para el aprendizaje?
- ¿Hemos utilizado material variado y clarificador?
- ¿Hemos sido capaces de interesar al alumno por la lengua y cultura objetos de estudio?

Para llevar a cabo esta evaluación, valoraré:

- La organización del espacio: el trabajo por rincones, los cuáles, llevarán el nombre de un superhéroe o grupo de superhéroes: "Los 4 fantásticos", "Los jóvenes titanes"... Valoraremos el trabajo en grupo, el aprendizaje de destrezas y la estimulación de las Inteligencias Múltiples.
- La organización del tiempo: valorando la atención de todas las inteligencias por igual, la consecución de cada una de las actividades...
- La propuesta de intervención propiamente dicha, teniendo en cuenta aspectos tales como el grado de interés y motivación de los alumnos respecto a las diferentes actividades relacionadas con las Inteligencias Múltiples, el grado de colaboración con las familias, los materiales utilizados...

10. CONCLUSIONES Y POSIBLES LÍNEAS FUTURAS

Después de haber analizado el Marco Teórico y su correspondiente propuesta de Intervención Educativa para trabajar las Inteligencias Múltiples a través de la Unidad Didáctica "La luz y el sonido", llega la hora de analizar las conclusiones.

- i. La Teoría IM de Howard Gardner, la cual propone un modelo pluralista de Inteligencia compuesto por un conjunto de ocho capacidades independientes entre sí, aboga por un modelo de escuela centrada en el individuo. Estas nuevas aportaciones amplía la visión de enseñanza-aprendizaje, ya que el alumno pasa a ser un conjunto de capacidades. Todo ello conlleva a un aprendizaje que se promueve mediante la actuación, donde el alumno adquiere un papel protagonista de su propio aprendizaje.
 - ii. Las actividades diseñadas en torno a la luz y el sonido para el sexto curso de Primaria siguen las pautas idóneas para desarrollar y fomentar las Inteligencias Múltiples. Se han elaborado con el objetivo de adaptar el proceso de aprendizaje a las diferentes capacidades, necesidades e intereses de los alumnos. Así, los contenidos se desarrollan de una forma lúdica y dinámica, permitiendo a los alumnos una interiorización de éstos.
- ❖ Hemos cumplido con el principal objetivo de nuestra Propuesta Educativa. En base a la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, hemos diseñado una serie de actividades acorde a dicha Teoría.

Desafortunadamente, cuando analizamos los programas de enseñanza que se imparten en muchas instituciones, observamos que se limitan a centrarse en el predominio de las Inteligencias Lingüística y Matemática dando mínima importancia a las otras posibilidades del conocimiento (como mínimo otras seis más). Razón por la cual muchos alumnos que no destacan en el dominio de las inteligencias académicas tradicionales, no tienen reconocimiento.

En la actualidad se habla del desarrollo integral del niño, es decir, que incluya todos los aspectos del desarrollo (físico, sexual, cognitivo, social, moral, lenguaje, emocional, etc.), en esto se basa la teoría de las Inteligencias Múltiples. Así, los docentes debemos desarrollar estrategias didácticas que tengan en cuenta las diferentes posibilidades de adquisición del conocimiento que tiene el niño. La comprensión desde las inteligencias, permite actuar utilizando los conocimientos previos para resolver nuevos problemas en situaciones inéditas.

Esta Propuesta Educativa, ofrece a todos los alumnos distintas oportunidades para experimentar en cada uno de los campos relacionados con las ocho inteligencias, les ofrece poder trabajar áreas de mayor dificultad, desde las inteligencias en las que el alumno destaca, y acrecentar aquellas que no tiene tan desarrolladas, fomenta una mejor comprensión mediante la profundización de los temas desde diversos “puntos de entrada” y ofrece experiencias de aprendizaje basadas en problemas de la vida real. De esta manera, el alumno puede potenciar sus capacidades para llegar a ser cada vez más competente.

Este aprendizaje contextualizado da como resultado un enfoque curricular basado en competencias ya que se ofrecen oportunidades para que el alumno demuestre sus competencias utilizando las capacidades o inteligencias.

Nos encontramos pues, inmersos en proyectos de innovación educativa con el fin de incorporar las nuevas metodologías interactivas que lleven al alumno a ser el protagonista de su propio aprendizaje y a la mejora de los resultados de su aprendizaje en todos los aspectos.

Todas y cada una de estas inteligencias deben ser conocidas por los maestros, al igual que debemos saber cómo estimularlas para ayudarlos a desarrollar todo su potencial.

Puesto que las inteligencias se manifiestan de distintas formas en los diferentes niveles evolutivos, tanto el estímulo como la evaluación deben tener lugar de manera oportuna y adecuada. En Educación Infantil y Primaria, la enseñanza debe tener muy en cuenta la cuestión de la oportunidad. Así, tenemos que destacar el papel que desempeña la enseñanza en relación con la manifestación de los cambios de una inteligencia a lo largo de la trayectoria evolutiva.

Es por esto que, la actuación del maestro no se limita a reconocer las inteligencias en las que destacan cada uno de sus alumnos, sino mejorar y estimular el resto de aprendizaje de otros contenidos y la estimulación de otras capacidades. De acuerdo a ello, debemos tener en cuenta que:

- Todos los niños y niñas poseen las ocho Inteligencias
- Cada uno de nosotros destacamos en algunas de las ocho Inteligencias
- Estas Inteligencias son independientes unas de otras, aunque mayoritariamente actúan conjuntamente
- Debemos detectar la Inteligencia en la que destaca el niño o niñas para, a partir de ahí poder estimularla con la ayuda de las otras capacidades
- Tenemos que profundizar en el aspecto de evaluación
- La familia es un eslabón importante en este proceso de enseñanza-aprendizaje
- Las nuevas tecnologías (ordenadores, Tablets, pizarras digitales...) son herramientas muy valiosas para una enseñanza personalizada

10.1 LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Para finalizar, proponemos algunas sugerencias que quedan abiertas tras esta Propuesta. Sería interesante realizar una investigación con una muestra que contenga un número elevado de niños y niñas que garanticen una alta consistencia de los resultados obtenidos. Todo ello, con un seguimiento de los progresos alcanzados por los alumnos y alumnas en el desarrollo de sus Inteligencias Múltiples.

11. REFERENCIAS

Ander, E. (2007). *Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples.*

(1ª edición). Madrid: Mad

Antunes, C. (2011). *Estimular las inteligencias múltiples: qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan.* (6ª edición). Madrid: Narcea

Antunes, C. (2009). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples.* (3ª edición).

Madrid: Narcea

Armostrng, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula: guía práctica para educadores.* (2ª edición). Barcelona: Paidós

Coto, A. (2009). *Ayuda a tu hijo a entrenar su inteligencia.* (1ª edición).

Madrid: EDAF

Gardner, H. (2012). *Inteligencias Múltiples: la teoría en la práctica.* (2ª edición).

Barcelona: Paidós Ibérica

Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica.* (29ª edición).

Barcelona: Paidós

- López, M.L; González, M.F. (2003). *Inteligencia emocional: pasos para elevar el potencial infantil*. (1ª edición). Colombia: Gamma
- Miraflores, M. (2005). Familia y escuela. *Educación y Futuro. Revista de investigación aplicada y experiencias educativas*. 12 (2005), 11-50.
- Sánchez, P. (2005). *El proceso de enseñanza y aprendizaje*. (1ª edición).
Madrid: Universidad Complutense
- Savater, F. (2004). *El valor de educar*. (18ª edición.)
Barcelona: Ariel
- Suazo, S. (2007). *Inteligencias múltiples: manual práctico para el nivel elemental*.
(1ª edición). Puerto Rico: La Editorial
- Vaello, J. (2005). *Las habilidades sociales en el aula*. (1ª edición).
Madrid: Santilla Educación
- Comunidad de Madrid (2007). DECRETO 22/2007, de 10 de mayo, por el que se establece el currículo de Educación Primaria.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2006). LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación.

