



UNIDAD ACADÉMICA:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR INTELIGENCIAS
MÚLTIPLES EN EL NIVEL DE BÁSICA ELEMENTAL

**Proyecto de investigación y Desarrollo previo a la obtención del título de
Magister en Ciencias de la Educación**

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

Caracterización técnica del trabajo:

Desarrollo

Autora:

Paulina Mercedes Erazo Molina

Directora:

Psc. Mg. Narciza de Jesús Villegas Villacres

Ambato – Ecuador

Mayo 2015

Diseño de una Estrategia Pedagógica para Mejorar Inteligencias Múltiples en el Nivel de Básica Elemental

Informe de Trabajo de Titulación presentado
ante la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ambato

por

Paulina Mercedes Erazo Molina

En cumplimiento parcial de los requisitos
para el Grado de Magister en Ciencias de la
Educación



Departamento de Investigación y Postgrados

Mayo 2015

Diseño de una Estrategia Pedagógica para Mejorar Inteligencias Múltiples en el Nivel de Básica Elemental

Aprobado por:

Juan Ricardo Mayorga Zambrano, PhD
Presidente del Comité Calificador
Director DIP

Segundo Gonzalo Pazmay Ramos, M.A
Miembro Calificador

Narciza de Jesús Villegas Villacres, Mg.
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Dr. Hugo Altamirano Villarroel
Secretario General

Andrea Cristina Salazar Carranco, Mg.
Miembro Calificador

Fecha de aprobación:
Mayo 2015

Ficha Técnica

Programa: Magister en Ciencias de la Educación.

Tema: “Diseño de una Estrategia Pedagógica para mejorar Inteligencias Múltiples en el nivel de Básica Elementa”

Tipo de trabajo: Tesis.

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo.

Autor: Paulina Mercedes Erazo Molina

Director: Psc. Mg. Narciza Villegas

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

Resumen Ejecutivo

La presente investigación está orientada a generar una propuesta pedagógica dirigida a docentes, que favorezca y estimule el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños de Educación Básica Elemental en las edades comprendidas de 7 a 9 años de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 “Patria”, perteneciente a la zona rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, teniendo como referente fundamental la teoría de Howard Gardner acerca de los tipos de inteligencias múltiples y la problemática existente en torno al hecho de que los docentes no manejan estrategias para el desarrollo de todos los tipos de inteligencia, centrándose mayormente en la inteligencia lógico matemática, lo que se convierte en un factor que atenta contra el desarrollo integral de cada uno de los niños y limita el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje.

La Guía de Estrategias para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples, dirigida a docentes, constituye un instrumento de gran importancia y novedad científica, teniendo en cuenta que orientará al docente en cuanto a cómo trabajar los diferentes tipos de inteligencias múltiples, las actividades necesarias para ello, los métodos para desarrollar el aprendizaje individual y grupal así como la conformación de estrategias que posibiliten el aprendizaje autónomo de los estudiantes y fomenten el proceso de aprender a aprender donde el docente solo es el facilitador del aprendizaje.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Paulina Mercedes Erazo Molina, portador de la cédula de ciudadanía No. 0502742885, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Ciencias de la Educación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Paulina Mercedes Erazo Molina

No. 0502742885

Dedicatoria

Este trabajo, fruto de esfuerzo, dedico con mucho anhelo a toda la comunidad educativa latacungueña, quienes forjarán una sociedad más humana, en especial a las niñas, los niños, las y los adolescentes que forman parte de la Unidad Educativa Colegio Militar Patria N° 13 quienes mantienen vivo el optimismo y la esperanza de un cambio en el sistema educativo y social.

Con afecto Paulina

Reconocimientos

Mi eterna gratitud a Dios porque en cada triunfo y derrota siento su presencia, a mis Padres, por haberme cuidado, guiado y velado para llegar a ser una persona con principios y valores. A mi hija Paula Marcela por su amor incondicional que me ayudado a sostenerme en este mundo. A las autoridades y maestros de la Pontificia Universidad “Católica del Ecuador – Sede Ambato” por su acción a favor de la educación en nuestro país, de manera especial a la Psc. Mg. Narciza Villegas tutora del presente trabajo de investigación, y a todas las personas que de una u otra forma hicieron posible la realización del presente trabajo.

Esta tesis Diseño de una Estrategia Pedagógica para mejorar Inteligencias Múltiples en el nivel de Básica Elemental, fue preparada por Paulina Mercedes Erazo Molina. De notable ayuda fue la corrección a la versión preliminar realizada por Psc. Mg. Narciza Villegas.

Paulina

Resumen

La presente investigación aporta una propuesta pedagógica dirigida a docentes, que favorezca y estimule el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños de Educación Básica Elemental en las edades comprendidas de 7 a 9 años de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 "Patria", perteneciente a la zona rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, teniendo como referente fundamental la teoría de Howard Gardner acerca de los tipos de inteligencias múltiples y la problemática existente en torno al hecho de que los docentes no manejan estrategias para el desarrollo de todos los tipos de inteligencia, centrándose mayormente en la inteligencia lógico matemática, lo que se convierte en un factor que atenta contra el desarrollo integral de cada uno de los niños y limita el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje.

La Guía de Estrategias para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples, dirigida a docentes, constituye un instrumento de gran importancia y novedad científica, teniendo en cuenta que orientará al docente en cuanto a cómo trabajar los diferentes tipos de inteligencias múltiples, las actividades necesarias para ello, los métodos para desarrollar el aprendizaje individual y grupal así como la conformación de estrategias que posibiliten el aprendizaje autónomo de los estudiantes y fomenten el proceso de aprender a aprender donde el docente es el facilitador. La investigación estará sustentada mayormente en la investigación de campo, con la aplicación de diferentes técnicas para recopilar información, entre ellas, el test y la encuesta que permitan valorar la situación actual del proceso de enseñanza aprendizaje. La Guía que se propone, se pondrá en ejecución en el proceso de enseñanza aprendizaje evaluando la factibilidad de las actividades propuestas para el desarrollo de cada uno de los tipos de inteligencia que incluye la teoría de Gardner. Finalmente, se tendrá en cuenta el estudio y sistematización de las metodologías existentes para el diseño de Guías didácticas, seleccionando la metodología que mayormente responda a las necesidades y requerimientos de los niños/as y de los docentes.

Palabras clave: Inteligencia Múltiple, guía, estrategias, aprendizaje

Abstract

This study provides a pedagogical proposal aimed at teachers who favor and stimulate the development of multiple intelligences in the children of elementary basic education between the ages of 7 and 9 years old from Colegio Militar N° 13 "Patria" School which belongs to the rural zone of the city of Latacunga in the province of Cotopaxi. Its basic frame of reference is the theory of Howard Gardner regarding the types of multiple intelligences and the existing problem surrounding the fact that teachers don't use strategies for the development of intelligence types. It centers on logical-mathematical intelligence, which turns into a factor that threatens and limits the success of the teaching-learning process.

The guide of strategies to boost the development of multiple intelligences is aimed at teachers and is an important instrument that will direct the teacher toward how to work with the different types of multiple intelligences. The research will be supported by field research with the application of different techniques for gathering information. Among them, the test and survey help to assess the current situation of the teaching-learning process. The guide that is proposed will be put in place in the teaching-learning process and the feasibility of the proposed activities will be evaluated. Finally, the study and the systematization of the existing methodologies will be taken into consideration for the design of the teaching guides, selecting the methodology that responds to the needs and requirements of the boy/girls and of the teachers.

Key words: multiple intelligence, guide, strategies, learning.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-------------|
| Ficha Técnica | iii |
| Declaración de Originalidad y Responsabilidad | iv |
| Dedicatoria | v |
| Reconocimientos | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| Lista de tablas | xi |
| Lista de Gráficos | xiii |
| CAPÍTULOS | 1 |
| 1. Introducción | 1 |
| 1.1 Presentación del trabajo..... | 1 |
| 1.2 Descripción del documento..... | 4 |
| 2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo | 5 |
| 2.1 Información técnica básica..... | 5 |
| 2.2 Descripción del problema..... | 5 |
| 2.3 Preguntas Básicas..... | 8 |
| 2.4 Formulación de metas..... | 9 |
| 2.5 Objetivos..... | 9 |
| 2.5.1 Objetivo General..... | 9 |
| 2.5.2 Objetivos Específicos..... | 10 |
| 2.6 Delimitación funcional..... | 10 |
| 3. Marco Teórico | 11 |
| 3.1 Definiciones y conceptos..... | 11 |
| 3.1.1 Las Inteligencias Múltiples (IM) según Howard Gardner..... | 11 |
| 3.1.2 Las Diferentes Escuelas..... | 16 |
| 3.1.3 Reflexiones en torno al criterio de algunos investigadores..... | 19 |
| 3.1.4 El método de proyectos..... | 25 |
| 3.1.5 La Pedagogía Científica..... | 26 |
| 3.1.6 Desarrollo de las I.M. en la escuela..... | 29 |
| 3.2 Estado del Arte..... | 49 |
| 4. Metodología | 57 |
| 4.1 Diagnóstico..... | 57 |
| 4.2 Método(s) y Técnica(s)..... | 58 |
| 4.3 Materiales y herramientas..... | 58 |
| 5. Resultados | 110 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 5.1 | Producto final del proyecto de titulación..... | 110 |
| 5.2 | Evaluación Preliminar | 128 |
| 5.3 | Análisis de Resultados..... | 137 |
| 6. | Conclusiones y Recomendaciones | 140 |
| 6.1. | Conclusiones | 140 |
| 6.2. | Recomendaciones..... | 141 |
| | APÉNDICE..... | 143 |
| | Apéndice A. - Estructura de capítulos y secciones | 143 |
| | Apéndice B. - Solicitud a expertos para validación | 145 |
| | Anexos: | 166 |
| | Referencias | 168 |

Lista de tablas

| | |
|---|-----|
| 1: Planificación de una unidad de trabajo, tema o proyecto..... | 35 |
| 2: Referencias | 62 |
| 3: Calidad en la Redacción..... | 62 |
| 4: Nivel de invención de historias..... | 63 |
| 5: Nivel de retención y memoria | 64 |
| 6: Preferencia por los juegos de palabras | 65 |
| 7: Preferencia por la lectura | 65 |
| 8: Disfrute por las actividades de escritura | 66 |
| 9: Diversión con rimas, chistes, poesías..... | 67 |
| 10: Gustos y preferencias por la palabra hablada..... | 68 |
| 11: Nivel del vocabulario que poseen | 69 |
| 12: Comunicación a través del lenguaje oral | 70 |
| 13: Interés y cuestionamientos acerca del funcionamiento de las cosas | 71 |
| 14: Facilidad para hacer cuentas..... | 72 |
| 15: Gustos y preferencias por las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las Matemáticas. | 73 |
| 16: Preferencia por los juegos matemáticos..... | 74 |
| 17: Preferencia por los juegos de mesa..... | 75 |
| 18: Gustos y preferencias por los rompecabezas..... | 76 |
| 19: Orden de las cosas | 77 |
| 20: Desarrollo del pensamiento y experimentación..... | 78 |
| 21: Nivel de abstracción en el pensamiento | 79 |
| 22: Relación causa - efecto | 80 |
| 23: Oído musical..... | 81 |
| 24: Memorización de las melodías de las canciones..... | 82 |
| 25: Voz para cantar | 83 |
| 26: Gusto y preferencia por la música | 84 |
| 27: Ritmo para hablar y moverse..... | 85 |
| 28: Frecuencia en que tararean canciones | 86 |
| 29: Movimientos rítmicos..... | 87 |
| 30: Sensibilidad a los sonidos..... | 88 |
| 31: Preferencia por actividades donde está presente la música..... | 89 |
| 32: Preferencia por cantar canciones que ha aprendido en la escuela..... | 90 |
| 33: Inteligencia Corporal Cinestésica..... | 91 |
| 34: Inteligencia Visoespacial | 92 |
| 35: Práctica de Deportes | 92 |
| 36: Hiperactividad..... | 93 |
| 37: Preferencia por Manualidades | 94 |
| 38: Lenguaje y Expresión Corporal..... | 94 |
| 39: Nivel de Sociabilidad..... | 95 |
| 40: Liderazgo | 96 |
| 41: Asociatividad..... | 97 |
| 42: Nivel de relaciones interpersonales | 98 |
| 43: Expresión de emociones..... | 99 |
| 44: Conocimiento de Capacidades personales..... | 100 |
| 45: Forma de Trabajo..... | 101 |

| | |
|---|-----|
| 46: Expresión de emociones..... | 102 |
| 47: Test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner | 103 |
| 48: Herramientas para identificar las inteligencias..... | 117 |
| 49: Estructurar los contextos..... | 131 |
| 50: Actividades..... | 135 |
| 51: Planeación de las I.M..... | 137 |

Lista de Gráficos

| | |
|--|-----|
| 1: Calidad en la Redacción..... | 62 |
| 2: Nivel de invención de historias..... | 63 |
| 3: Nivel de retención y memoria..... | 64 |
| 4. Preferencia por los juegos de palabras..... | 65 |
| 5. Preferencia por la lectura..... | 66 |
| 6. Disfrute por las actividades de escritura..... | 67 |
| 7. Diversión con rimas, chistes, poesías..... | 68 |
| 8. Gustos y preferencias por la palabra hablada..... | 69 |
| 9. Nivel del vocabulario que poseen..... | 70 |
| 10. Comunicación a través del lenguaje oral..... | 71 |
| 11. Interés y cuestionamientos acerca del funcionamiento de las cosas..... | 72 |
| 12. Facilidad para hacer cuentas..... | 73 |
| 13. Gustos y preferencias por las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las Matemáticas..... | 74 |
| 14. Preferencia por los juegos matemáticos..... | 75 |
| 15. Preferencia por los juegos de mesa..... | 76 |
| 16. Gustos y preferencias por los rompecabezas..... | 77 |
| 17. Orden de las cosas..... | 78 |
| 18. Desarrollo del pensamiento y experimentación..... | 79 |
| 19. Nivel de abstracción en el pensamiento..... | 80 |
| 20. Relación causa - efecto..... | 81 |
| 21. Oído musical..... | 82 |
| 22. Memorización de las melodías de las canciones..... | 83 |
| 23. Voz para cantar..... | 84 |
| 24. Gusto y preferencia por la música..... | 85 |
| 25. Ritmo para hablar y moverse..... | 86 |
| 26. Frecuencia en que tararean canciones..... | 87 |
| 27. Movimientos rítmicos..... | 88 |
| 28. Sensibilidad a los sonidos..... | 89 |
| 29. Preferencia por actividades donde está presente la música..... | 90 |
| 30. Preferencia por cantar canciones que ha aprendido en la escuela..... | 91 |
| 31. Práctica de Deportes..... | 92 |
| 32. Hiperactividad..... | 93 |
| 33. Preferencia por Manualidades..... | 94 |
| 34. Lenguaje y Expresión Corporal..... | 95 |
| 35. Nivel de Sociabilidad..... | 96 |
| 36. Liderazgo..... | 97 |
| 37. Asociatividad..... | 98 |
| 38. Nivel de relaciones interpersonales..... | 99 |
| 39. Expresión de emociones..... | 100 |
| 40. Conocimiento de capacidades personales..... | 101 |
| 41. Forma de Trabajo..... | 102 |
| 42. Expresión de emociones..... | 102 |

Capítulo 1

Introducción

Con la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, se acepta la idea de que cada niño/a tiene muchas maneras diferentes de ser inteligente, se abren entonces nuevos desafíos para la educación y más precisamente para los educadores en la medida que implica un cambio de actitud y metodología, modificando las prácticas pedagógicas tradicionales de manera notable.

Gardner clasifica la inteligencia en lógico matemática, lingüística, kinésica corporal, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista, todas ellas combinadas entre sí formando un todo.

Todos los niños y niñas poseen en alguna medida todas las inteligencias, lo que la diferencia es la combinación armónica que se da en cada uno. Ante esta realidad se hace necesario reflexionar acerca de la situación actual que atraviesa la educación, pues con frecuencia los sistemas educativos conceden una importancia relevante a las inteligencias lingüística y matemática, haciendo caso omiso a los otros tipos de inteligencia que son también importantes, lo que se puede comprobar con los resultados obtenidos del trabajo de campo.

Esta realidad cambiará solo cuando los educadores empiecen la tarea de reconocer y promover las diferentes inteligencias, proporcionando experiencias de aprendizajes que permitan a los educandos aprender a su manera y desarrollen la capacidad de aprender a aprender.

Es menester que todos quienes están involucrados en el desarrollo de los niños y niñas del nivel inicial, se comprometan a realizar cambios para brindar a las futuras generaciones una educación de calidad, que posibilite su armónico desarrollo y les permita ser competitivos en distintos ámbitos por medio de la potencialización de las inteligencias múltiples.

1.1 Presentación del trabajo

El Referente Curricular propone como estrategias metodológicas bases, al juego y al arte, poniendo de manifiesto su importancia en la vida del niño/a, sin embargo, de acuerdo a las encuestas

realizadas, se puede constatar que en la Unidad Educativa, unidad de observación de la presente investigación, si bien es cierto se toman en cuenta todas las habilidades no se ha dado el mismo peso a todas, se hace caso omiso a los tipos de inteligencia como son la inteligencia musical, kinésica, espacial y naturalista, estas son consideradas como talentos que se presentan sólo en ciertos niños/as y que no requieren de mayores estímulos y experiencias para potencializarlas en todos los pequeños. No se toma en cuenta que todos los niños / as poseen todas las inteligencias, dando una importancia relevante a las inteligencias lingüística y matemática. De ahí la importancia de una guía con sugerencias a ser aplicadas para otorgar una importancia similar a todas las inteligencias y permitir a cada niño/a aprender a su manera y potencializar al máximo su combinación única de inteligencias.

La presente investigación pretende promover cambios actitudinales y metodológicos en las educadoras, partiendo del conocimiento profundo de la teoría de las inteligencias múltiples, rompiendo los estereotipos de que la inteligencia es una sola, reconociendo que existen varias vías para la formación y educación de los niños / as y no solamente la estimulación en el área del lenguaje y las matemáticas, respetando las diferencias individuales y promoviendo la potencialización de sus capacidades, teniendo en cuenta que en la vida se necesita de personas dotadas de destrezas y habilidades, personas capaces de poner a prueba todas sus fortalezas y de superar sus debilidades.

De ahí la importancia del desarrollo de esta tesis en la medida que pretende fomentar cambios en la labor educativa del ciclo inicial, a través de estrategias que respondan a los nuevos paradigmas en el proceso de la formación humana.

La necesidad del diseño de la guía se puede reflejar en los resultados de las encuestas, considerando que en las escuelas el desconocimiento por parte de los profesionales de la educación acerca de las inteligencias múltiples, ha llevado a organizar y planificar su labor de manera desacertada, sin tener en cuenta que cada niño es un ser humano único y especial, dotado de distintas habilidades y maneras de aprender.

La presente investigación se ha realizado con el afán de recopilar información relevante acerca de las inteligencias múltiples, su aplicación en la labor docente y fundamentalmente en el desarrollo integral de los niños / as de 6 a 7 años y adecuarlo a la realidad de los parámetros estudiados, para

brindar con ello sugerencias a ser aplicadas por las educadoras en los centros educativos para promover el desarrollo de las inteligencias múltiples.

Por lo citado anteriormente, esta investigación tiene como objetivo diseñar una guía de estrategias pedagógicas para educadores, orientada a favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en niños y niñas de 6 a 7 años de edad, y para conseguirlo se ha realizado un estudio bibliográfico y una investigación de campo.

La presente investigación tiene como finalidad demostrar la necesidad de crear una guía de estrategias pedagógicas para educadores, orientada a favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños y niñas siendo evidente que las instituciones educativas necesitan llevar a la práctica lo planteado por el actual referente curricular ecuatoriano, acerca del respeto a la diversidad y a tratar a cada pequeño como un ser único e irreplicable, por lo tanto, si todos los educadores que trabajan por la educación inicial, parten de principios, concepciones teóricas y metodológicas sustentados en este respeto, se podrá reconocer, valorar y ayudar a potencializar las inteligencias de cada niño y niña, brindando con ello, una atención de calidad enfocada a su desarrollo integral. En este último punto, cabe resaltar que cada pequeño conforma un todo y el planteamiento de que no existe una sola inteligencia sino varias, no denota que el cerebro se vea dividido o se lo estimule por partes, sino que todo está interrelacionado, cada inteligencia se alberga en una zona del mismo, pero no de forma aislada sino en una constante combinación con los otros tipos de inteligencia.

Siendo los primeros años de vida los más importantes para el desarrollo de la personalidad del ser humano, como lo plantea María Victoria Peralta en su libro Currículum Parvulario (2010), surge la necesidad de una intervención adecuada por parte de los educadores, en un proceso educativo que brinde todas las oportunidades y estímulos en ambientes ricos de aprendizaje, promoviendo el desarrollo de los diferentes tipos de inteligencia a partir del conocimiento y valoración de la realidad de cada niño/a y de las capacidades innatas que cada uno posee, en espera de ser perfeccionadas para forjar las bases y los cimientos de su personalidad.

El Referente Curricular propone como estrategias metodológicas bases al juego y al arte, poniendo de manifiesto su importancia en la vida del niño/a, sin embargo, de acuerdo a las encuestas realizadas, se puede constatar que en las escuelas si bien es cierto se toman en cuenta todas las habilidades, no se ha dado el mismo peso a todas, se hace caso omiso a los tipos de inteligencia.

Se consideró importante aplicar el test de Inteligencias Múltiples propuesto para Gardner (2009) a los niños y un cuestionario a los docentes, que ha permitido determinar los problemas, dificultades y nivel de desarrollo por parte de los docentes en el fortalecimiento de las inteligencias múltiples, siendo necesario el apoyo y equipo profesional para el intercambio en el territorio.

1.2 Descripción del documento

En el Capítulo 1 se establece la introducción del trabajo, la presentación y estructuración capitular del proyecto.

En el Capítulo 2 se plantea la propuesta de trabajo. El Marco Teórico es abordado en el Capítulo 3; en particular, la Sección 3.1 está dedicada a definiciones y conceptos, en tanto que la Sección 3.2 permite establecer el estado del arte. En el Capítulo 4 se presenta la Metodología; partiendo de la etapa de Diagnóstico (Sección 4.1), pasando por los Métodos particulares aplicados (Sección 4.2) para llegar a la descripción de Población y Muestra (Sección 4.4). El Capítulo 5 está dedicado a la Presentación y Análisis de los Resultados del trabajo. Las Conclusiones y Recomendaciones son materia del Capítulo 6.

El trabajo está complementado por dos Apéndices. El Apéndice A está reservado para Procedimientos Detallados. Por otro lado, estarán las solicitudes a expertos en el Apéndice B, además de sus respectivas fotografías.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

2.1 Información técnica básica

Tema: Diseño de una Estrategia Pedagógica para mejorar inteligencias múltiples en el Nivel de Básica Elemental.

Tipo de trabajo: Tesis

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

2.2 Descripción del problema

Los docentes para responder a las exigencias de los nuevos paradigmas educativos en los momentos actuales, requieren del dominio de estrategias metodológicas interactivas, situación donde los docentes de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 “Patria”, de Educación Básica Elemental, ubicada en el cantón Latacunga, presentan limitaciones, lo cual repercute negativamente en la asimilación de los contenidos de estudio por parte de los educandos y en el desarrollo de las inteligencias múltiples.

Con la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, se establece la concepción de que cada niño/a tiene muchas maneras diferentes de ser inteligente, lo que implica nuevos desafíos para la educación y mayormente para los educadores teniendo en cuenta que implica un cambio de actitud y de metodologías, siendo necesario modificar las prácticas pedagógicas tradicionales de manera notable.

Gardner clasifica la inteligencia en lógico matemática, lingüística, kinésica corporal, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista, todas ellas combinadas entre sí formando un todo. La teoría de las inteligencias múltiples sugiere que los maestros en sus clases incluyan música, arte, juego de roles, trabajo cooperativo, multimedia, actividades de campo, reflexión, interacciones, entre otros (Gardner, 2009). De ahí que se ha considerado importante, con el fin de constatar la realidad de las prácticas pedagógicas llevadas a cabo en la educación inicial, que se efectúe el diseño de una guía para promover el desarrollo de las inteligencias múltiples, describiendo y explicando los ocho tipos de inteligencias y dando sugerencias prácticas a ser aplicadas por las educadoras en los centros educativos facilitándole el hecho de poder aprovechar el estilo singular de cada niño y niña, observar cuidadosamente, detectar las fortalezas y ayudarles a desarrollar todo su potencial, asumiendo los docentes, su rol de manera responsable como facilitadores y promotores del desarrollo integral de los niños.

La problemática se origina en la necesidad de brindar a cada maestro estrategias más eficientes para comprender el desempeño de sus estudiantes, permitiendo crear situaciones de aprendizajes de acuerdo a las distintas inteligencias, favoreciendo un sin número de áreas en el estudiante como la individual, la social y la meta cognición.

Todos los niños/as poseen en alguna medida todas las inteligencias, lo que la diferencia es la combinación armónica que se da en cada uno. Ante esta realidad, se hace necesario reflexionar acerca de la situación actual que atraviesa la educación, teniendo en cuenta que con frecuencia, los sistemas educativos conceden una importancia relevante a las inteligencias lingüística y matemática, haciendo caso omiso a los otros tipos de inteligencia que son también importantes. Esta realidad cambiará solo cuando los educadores comiencen la tarea de reconocer y promover las diferentes inteligencias, proporcionando experiencias de aprendizajes que permitan a los educandos aprender en correspondencia con sus ritmos de aprendizaje, aptitudes y actitudes, potenciando su capacidad de aprender a aprender.

Es menester que todos quienes están involucrados en el desarrollo de los niños y niñas del nivel inicial, se comprometan a realizar cambios para brindar a las futuras generaciones una educación de calidad, que posibilite su armónico desarrollo y les permita ser competitivos en

distintos ámbitos por medio de la potencialización de las inteligencias múltiples, respetando las diferencias individuales y promoviendo el desarrollo de sus capacidades y habilidades.

Aplicar la teoría de las inteligencias múltiples permite que el rol del maestro cambie al de facilitador, guía y proveedor de recursos, por lo que se hace indispensable que los maestros conozcan y dominen estrategias orientadas al desarrollo de las inteligencias múltiples, siendo una carencia la no existencia de instrumentos metodológicos que sirvan de referente para el trabajo en clases y que de manera detallada, contengan las técnicas, actividades y procedimientos óptimos para trabajar cada una de los tipos de inteligencia reconocidas por Gardner. Es por ello, que constituye una problemática a resolver, la necesidad de que los docentes cuenten con una Guía Didáctica que les brinde estrategias adecuadas para desarrollar los diferentes tipos de inteligencias múltiples, logrando que el maestro se convierta en mediador para promover la capacidad de los estudiantes de gestionar su propio aprendizaje, de hacerlos responsables y entes activos de su propia educación.

La presente investigación está orientada a generar una propuesta pedagógica dirigida a docentes, que favorezca y estimule el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños de Educación Básica Elemental en las edades comprendidas de 6 a 9 años de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 "Patria", perteneciente a la zona rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, teniendo como referente fundamental, la teoría de Howard Gardner acerca de los tipos de inteligencias múltiples y la problemática existente en torno al hecho de que los docentes no manejan estrategias para el desarrollo de todos los tipos de inteligencia, centrándose mayormente en la inteligencia lógico matemática, lo que se convierte en un factor que atenta contra el desarrollo integral de cada uno de los niños y limita el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje, en la medida que es indispensable que se fortalezcan y desarrollen todas las habilidades y competencias de los educandos bajo el principio de que cada niño o niña es único, distinto y por ende, posee maneras diferentes de aprender a aprender, logrando de esta forma, fomentar una educación personalizada.

La Guía de Estrategias para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples, dirigida a docentes, constituye un instrumento de gran importancia y novedad científica, teniendo en cuenta que orientará al docente en cuanto a cómo trabajar los diferentes tipos de inteligencias múltiples, las actividades necesarias para ello, los métodos para desarrollar el aprendizaje

individual y grupal así como la conformación de estrategias que posibiliten el aprendizaje autónomo de los estudiantes y fomenten el proceso de aprender a aprender donde el docente solo es el facilitador del aprendizaje.

La investigación pretendió demostrar la importancia del desarrollo de las inteligencias múltiples en el ámbito educativo, por lo que se propone como punto de partida, la realización de un diagnóstico que permita identificar los tipos de inteligencia de acuerdo a la teoría de Gardner, que poseen cada uno de los niños que conforman la población y muestra y que constituya el referente fundamental para la selección y organización de los contenidos que conforman la Guía, sustentada en los resultados del diagnóstico. Las técnicas que mayormente se utilizaron son las Guías de Observación para medir tipos de inteligencia en niños, entrevistas y test. Por otra parte, para el trabajo con los docentes, se utilizaron los cuestionarios que permitieron determinar las actividades, procedimientos y métodos con los que los docentes desarrollan el proceso de enseñanza aprendizaje, como premisas para establecer mejoras, cambios, desde el diseño de la propuesta. Finalmente, se tendrá en cuenta el estudio y sistematización de las metodologías existentes para el diseño de Guías didácticas, seleccionando la metodología que mayormente responda a las necesidades y requerimientos de los niños y niñas y de los docentes.

2.3 Preguntas Básicas

¿Por qué se origina el Problema?

La problemática se origina en la necesidad de brindar a cada maestro estrategias más eficientes para comprender el desempeño de sus estudiantes, permitiendo crear situaciones de aprendizajes de acuerdo a las distintas inteligencias, favoreciendo un sin número de áreas en el estudiante como la individual, la social y la meta cognición.

¿Qué lo origina?

La falta de conocimientos, el dominio de estrategias y técnicas que le permitan a los docentes el desarrollo de varios tipos de inteligencia en los niños.

¿Cuándo se origina?

En los últimos diez años, se han venido manifestando cambios, propuestas de asumir nuevos modelos pedagógicos, se está apuntando a una educación emancipadora, alejada de los modelos tradicionales enfocada a los paradigmas constructivistas, por lo que el desarrollo de inteligencias múltiples comienza a ser un factor importante en el proceso de enseñanza aprendizaje.

¿Dónde se origina?

De forma global, en muchos países de América Latina, se puede afirmar que a nivel de la educación primaria, existen numerosas falencias, problemáticas en torno al desempeño docente, a la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, siendo necesario transformar esta realidad con propuestas innovadoras, factibles y ajustadas a cada contexto, institución educativa donde se pretenda aplicar.

La ciudad de Latacunga, en Ecuador, no es la excepción en cuanto al desenvolvimiento de las instituciones educativas tanto públicas como privadas. Existen numerosos problemas que exigen de la búsqueda de soluciones, para el logro de una educación de referencia.

2.4 Formulación de metas

Diseñar estrategias de enseñanza aprendizaje para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples.

Variable(s)

VI: Diseño de una Guía Didáctica

VD: Desarrollo de Inteligencias Múltiples

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo General.

Diseñar una guía de estrategias pedagógicas para educadores, orientada a favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en el Nivel de Básica Elemental.

2.5.2 Objetivos Específicos.

- ✓ Fundamentar teóricamente las categorías fundamentales de la investigación como son las inteligencias múltiples y las estrategias de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Diagnosticar los elementos y niveles correspondientes a inteligencias múltiples en los agentes educativos que permita identificar los tipos de inteligencia de acuerdo a la teoría de Gardner, que poseen cada uno de ellos, así como en docentes, para caracterizar su metodología de trabajo, como premisas para determinar el nivel de conocimientos que poseen sobre estrategias metodológicas que potencialicen las inteligencias múltiples.
- ✓ Construir los indicadores, parámetros y estructuración necesarios para el diseño de la Guía Didáctica como propuesta.

2.6 Delimitación funcional

Pregunta 1. **¿Qué será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?**

Las estrategias que se proponen están orientadas mayormente a:

- ✓ Concientizar sobre la importancia de potenciar las inteligencias múltiples en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Constituir un recurso didáctico mediador para el docente en el proceso enseñanza aprendizaje que le permita desarrollar el aprendizaje individualizado e integral de cada estudiante.
- ✓ Desarrollar en los docentes habilidades que potencien las inteligencias múltiples en los estudiantes.

Capítulo 3

Marco Teórico

3.1 Definiciones y conceptos

Estrategia Pedagógica para mejorar inteligencias múltiples en el Nivel de Básica Elemental

3.1.1 Las Inteligencias Múltiples (IM) según Howard Gardner.

Este capítulo tiene como objetivo fundamental, establecer una reflexión crítica valorativa en torno a las estrategias pedagógicas necesarias para potenciar el desarrollo de las inteligencias múltiples (IMs) en el nivel de básica elemental, sustentando el análisis, en el estudio del modelo propuesto por Gardner (1997, 1999). Según la obra, *Frames of Mind*, Gardner considera que las inteligencias son capacidades y potencialidades que poseen todas las personas y se encuentran influenciadas, en parte, por la cultura a la que cada uno pertenece. Las IMs son herramientas que todas las personas pueden utilizar para aprender, para resolver problemas y para crear o imaginar productos valorados, al menos, dentro de su cultura (Gardner, 1997), siendo los primeros años de vida los más importantes para el desarrollo de la personalidad del ser humano, por lo que todo depende de una intervención adecuada por parte de los educadores, en un proceso educativo que brinde todas las oportunidades y estímulos en ambientes ricos de aprendizaje.

A través de las investigaciones que llevó a cabo a lo largo de su vida profesional concluyó que la definición de inteligencia basada en el uso de los tests psicométricos limita la visión sobre la misma ya que solamente toma en cuenta una forma determinada del rendimiento académico y no la amplia gama de capacidades de la persona, además que no contempla las capacidades y potencialidades de personas que no logran un porcentaje alto en estos tests. De esta manera, Gardner se ha apartado de las teorías de corte tradicional sobre la inteligencia, ya que estas consideran que la inteligencia es unitaria, invariable y compuesta únicamente por habilidades de tipo lógico-matemático y lingüístico y que, por tanto, es posible describir a las personas en base a una inteligencia única y cuantificable (Gardner, 2003). De ahí la importancia de una guía con sugerencias a ser aplicadas para otorgar una importancia similar a todas las inteligencias y permitir a cada niño/a aprender a su manera y potencializar al máximo su combinación única de inteligencias.

Desde esta perspectiva multidimensional, Gardner asume que la inteligencia es funcional y se manifiesta de distintas maneras en los distintos contextos. Es importante señalar que para él las inteligencias son construcciones científicas sólo potencialmente útiles (Gardner, 1997), es decir, son términos para organizar y describir las aptitudes de las personas y no referencias a algún producto que se encuentre en sus cabezas.

Así, una inteligencia no puede considerarse como una “cosa”, sino más bien un potencial, cuya presencia permite a una persona tener acceso a formas de pensamiento adecuadas para tipos de contenido específicos (Kornkhaber, Krechevsky y Gardner, 1991). Gardner sugiere que existe un amplio abanico de no menos de ocho variedades distintas de inteligencia y, después de analizar indicios a partir de la investigación cerebral, del desarrollo humano, de la evolución y comparando las diferentes culturas, intenta organizar la información estableciendo en principio las siguientes categorías o inteligencias:

1. Inteligencia lingüística.

Consiste en la capacidad de procesar palabras, de utilizar el lenguaje (oral o escrito) para denominar o referir, para expresar y construir estructuras de naturaleza simple o compleja. Esta inteligencia está muy desarrollada en políticos, maestros y profesionales de los medios de comunicación.

2. Inteligencia lógico - matemática.

Es la herramienta que se utiliza para el cálculo, la medición, para efectuar operaciones aritméticas o algebraicas y representar abstracciones y realidades mediante conceptos numéricos. Científicos, matemáticos, ingenieros, informáticos y contables son algunos de los roles finales de personas que demuestran manejar bien los mecanismos implícitos en esta inteligencia.

3. Inteligencia viso - espacial.

Proporciona la capacidad para asumir las distintas dimensiones de los objetos, trabajar con su ubicación viso - espacial, con las distancias y los volúmenes. Permite a la persona percibir imágenes externas y reproducirlas a partir de nuevos parámetros, representar gráficamente una idea o concepto y establecer nexos temporales y espaciales entre secuencias y nociones. Se interesan por tareas propias de los artistas, fotógrafos, ingenieros, pilotos u otras profesiones que exigen utilizar las habilidades viso - espaciales.

4. Inteligencia musical.

Les permite a las personas expresar equilibrio y belleza creando sintonías, melodías,

ritmos y armonías. Supone la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Es una habilidad predominante en músicos, cantantes y en personas con capacidad potencial para comprender la música. La música constituye una facultad universal y es una de las primeras inteligencias que se desarrollan.

5. Inteligencia cinestésico - corporal.

Sirve para manipular objetos, diseñar una estructura e interactuar de forma armónica con el propio medio utilizando el cuerpo tanto a nivel global como segmentario. Esta inteligencia incluye habilidades físicas específicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad, así como las capacidades autoperceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes (Armstrong, 1999). Es una capacidad corporal sensitiva propia de los atletas, los deportistas y los artesanos, entre otros.

6. Inteligencia interpersonal.

Es la capacidad de comprender a los demás, de entender las motivaciones internas y profundas que rigen sus actuaciones, de gestionar sentimientos, impresiones y sensaciones a la vez que informaciones dentro del ámbito de las relaciones humanas. Sería una proyección intelectual de una capacidad en el ámbito de las relaciones sociales. Los consejeros y los líderes políticos y espirituales serían ejemplos de roles finales que tienen desarrollada esta inteligencia.

7. Inteligencia intrapersonal.

Se refiere a la capacidad de una persona para tener una idea propia y precisa de quién es y la posición que ocupa en el mundo, de los valores que componen su identidad y de los ideales sobre los que se construye una singularidad propia. Esta inteligencia supone por tanto, conocer los aspectos internos del yo, los sentimientos y el amplio rango de emociones, la autorreflexión y la intuición. Las personas que destacan en este tipo de inteligencia manifiestan interés por las profesiones orientadas intrapersonalmente, tales como psicólogos, filósofos.

8. Inteligencia naturalista.

Consiste en observar los modelos de la naturaleza, en identificar y clasificar objetos en géneros y especies y en comprender y compendiar los sistemas naturales y aquellos creados por el hombre. Las personas con este tipo de inteligencia manejan con maestría habilidades referidas a la observación, planteamiento y comprobación de hipótesis,

normalmente tienen un gran interés por el mundo y por los fenómenos naturales. Son los biólogos, jardineros, ecologistas, entre otros (Gardner, 2001). De ahí la importancia de una guía con sugerencias a ser aplicadas para otorgar una importancia similar a todas las inteligencias y permitir a cada niño/a aprender a su manera y potencializar al máximo su combinación única de inteligencias.

Se puede agrupar estas inteligencias en tres amplias categorías:

- ✓ Un primer bloque estaría formado por las inteligencias viso - espacial, lógico - matemática, corporal - cinestésica y naturalista, ya que las considera formas de inteligencia objetivas relacionadas con los caracteres, composición y funciones de los objetos sobre los que recaen.
- ✓ Un segundo bloque estaría formado por las inteligencias de carácter abstracto y dentro de él incluiría a la inteligencia lingüística y musical ya que no dependen del mundo físico sino intelectual y que nos sirven para detectar la producción de las palabras y la articulación de los sonidos.
- ✓ El tercer y último bloque, lo componen lo que denomina las inteligencias relacionadas con la persona como sujeto agente de impresiones, sensaciones, sentimientos, ideas y creaciones; estas inteligencias son la intrapersonal y la interpersonal, con la predominancia del yo por un lado y la predominancia de los demás por el otro (Gardner, 1999). En la actualidad se requieren de seres humanos preparados en todas las dimensiones de la inteligencia, por lo que la teoría de Howard Gardner sobre las inteligencias múltiples nos abre un espectro de posibilidades para readaptar la enseñanza y la educación a las nuevas exigencias de este mundo actual y globalizado.

Para Gardner, Feldman y Krechevsky (2000), las inteligencias son potenciales o propensiones que pueden manifestarse o no en actividades significativas, dependiendo de los diferentes factores culturales y ambientales. La trayectoria del desarrollo mental, las capacidades para el procesamiento de la información y los componentes para la solución de problemas son en gran parte, independientes unos de otros, sin embargo, las inteligencias no funcionan de forma aislada. Así, en cualquier papel social o producto sofisticado entran en juego una combinación de habilidades e inteligencias, que permiten el desarrollo integral de cada ser humano.

Por otra parte, mantienen que cada inteligencia evoluciona según un ritmo propio y alcanza su punto culminante en las diversas etapas de la vida. Para el autor (Gardner, 2001), la inteligencia musical es la forma más temprana de desarrollo del talento humano, las inteligencias personales (interpersonal e intrapersonal) requieren una amplia gama de experiencias de relación de la persona dentro de su ámbito social, así como con otras personas antes de su pleno desarrollo

(Rodríguez de la Torre, 2003). Los niños y niñas de etapa inicial necesitan potencializar todas las inteligencias a través de nuevos métodos y estrategias que garanticen su óptimo desarrollo y su buen desenvolvimiento en la vida y en la sociedad.

Una vez analizadas las características de cada una de las inteligencias, es importante tener en cuenta que todos los estados finales se basan en combinaciones de varios tipos de inteligencia (Gardner, 1997). Gardner mantiene que todas las personas tienen todas las inteligencias y pueden utilizarlas, pero se distinguen entre sí por su “perfil de inteligencia” específico, que se caracteriza por una combinación peculiar y única de las inteligencias que cada persona usa para resolver los problemas. Este perfil vendría determinado a partir de la evaluación de aquellas inteligencias consideradas como más fuertes o más débiles en la persona. Sin embargo, no podría decirse que la teoría es una teoría de tipos diseñada para determinar cuál es la inteligencia o inteligencias que se dan en mayor o menor medida en las personas, sino que es una teoría sobre el desarrollo cognitivo.

Se destaca además, en sus principales postulados, en la diversidad de las formas en las que las personas pueden mostrar sus destrezas dentro de cada inteligencia, así como entre las inteligencias múltiples (Gardner, 1998). Por ejemplo, dentro de las inteligencias cinestésico – corporal, es fácil encontrar casos de personas que tienen un buen dominio y control de su cuerpo a nivel global (como es el caso de los deportistas) pero a nivel segmentario, en actividades manuales, no destacan y viceversa; personas muy diestras en actividades de tipo manual, no destacan en los deportes. Por otro lado, considera (Gardner, 1999) que la mayor parte de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia, es decir, que una persona con dificultades en un área puede lograr, mediante una estimulación y una instrucción adecuada, lograr un desempeño alto en dicha área. Igualmente, dentro del ámbito de la inteligencia, se refiere a la creatividad. En este aspecto, pone de manifiesto que esta puede expresarse a través de todas las inteligencias, aunque considera que la mayoría de las personas son creativas dentro de un determinado campo y que la mayor parte suele destacar en una o dos inteligencias. Así, por ejemplo, aunque Einstein era talentoso en el área científica y matemática, no parece que manifestara un grado parecido de genialidad en los ámbitos lingüístico, cinestésico o interpersonal (Gardner, 1998). Los niños y niñas de etapa inicial necesitan potencializar todas las inteligencias a través de nuevos métodos y estrategias que garanticen su óptimo desarrollo y su buen desenvolvimiento en la vida y en la sociedad.

Gardner (2001) considera esta lista de inteligencias provisional y abierta a cambio, en base a nuevas investigaciones. El autor plantea la posible existencia de otras inteligencias como la “Inteligencia Espiritual”, “Inteligencia Existencial” o “Inteligencia Moral”, analiza la incorporación en 1995, de la Inteligencia Naturalista y discute la existencia de la “Inteligencia Emocional”

propuesta por Goleman (Gardner, 2001; Goleman, 1998). Considera que existe una base suficiente para añadir la Inteligencia Naturalista a la lista de inteligencias que propuso en sus inicios pero rechaza la posibilidad de considerar la inteligencia espiritual y la inteligencia existencial que hacen referencia a la capacidad y proclividad humana por comprender y plantearse problemas acerca de cuestiones tales como la propia existencia, la vida, la muerte, el infinito, ya que no cumplen todos los requisitos. Gardner reconoce que puede existir alguna forma específica de inteligencia a la que denomina espiritual o existencial pero la clasifica como “media” inteligencia.

En cuanto a la existencia de la inteligencia moral, considera que ninguna inteligencia es en sí misma ni “buena” ni “mala”, las inteligencias son totalmente amorales y cualquiera de ellas se pueden emplear de una manera constructiva o destructiva. Por tanto, considera que las inteligencias son, como él denomina, “moralmente neutrales” (Gardner, 2001, p.85). Por otro lado, las inteligencias inter e intrapersonales parecen ser sinónimos de la inteligencia emocional descrita por Goleman (1998) pero la consideración de Gardner de estas inteligencias como amorales, es decir, el reconocer que es posible su estímulo pero se desconoce si el individuo las desarrollará para hacer el bien o el mal, hace que se establezcan enormes diferencias entre las consideraciones de ambos autores ya que Goleman cuando analiza y pone ejemplos del uso de la inteligencia emocional, tiene presente sólo los usos positivos de la emoción.

3.1.2 Las Diferentes Escuelas

LA ESCUELA NUEVA

El primer Congreso Internacional de Educación Nueva celebrado en Calais en 1921, creó la Liga Internacional para la Educación Nueva. En él se establecieron los principios de la Escuela Nueva que podrían resumirse en los siguientes: preparar al niño para el triunfo del espíritu sobre la materia, respetar y desarrollar la personalidad del niño, formar el carácter y los atributos intelectuales, artísticos y sociales propios del niño, utilizando el trabajo manual y la organización de una disciplina personal libremente aceptada y el desarrollo de la cooperación, y preparar al futuro ciudadano consciente de su dignidad humana.

Para este movimiento la actividad es considerada como el principal motor del desarrollo y la actividad espontánea constituye la base ideal de la enseñanza (Informe del Congreso, 1921). Dicha actividad debía estar fundamentada en los intereses de los estudiantes. Igualmente, Gardner, Feldman y Krechevsky (2000) consideran que para el desarrollo de programas que cumplan con los principios emitidos en el Congreso y desde las características de la época actual, no es necesaria una transformación radical de las escuelas, sino un cambio en los procedimientos de enseñanza que

favorezcan el desarrollo de actividades más flexibles y adaptadas a las características e intereses de los estudiantes, permitan el diseño y creación de espacios diversos en el aula, lo que denominan “centros de aprendizaje”, dotados de material variado y adecuado y, potencien el desarrollo de los distintos perfiles de inteligencia de los estudiantes.

Por otro lado, las experiencias de aplicación del proyecto en distintos contextos educativos, y para distintos fines, muestran que el éxito en el desarrollo del modelo depende más de una actitud abierta y flexible de los docentes a la incorporación de experiencias innovadoras y modos de hacer, que de un cambio de entrada en la organización y dinámica de cada una de las instituciones educativas. Por otro lado, desde la Escuela Nueva, se destacó la importancia de la actividad del estudiante en su aprendizaje a través del desarrollo de actividades prácticas, la experimentación y la investigación en la acción. El aula se concebía, por tanto, como un laboratorio de aprendizaje. La enseñanza se basaba en los hechos y en las experiencias y se daba mucha más relevancia a la práctica y a la experiencia frente a la teoría. Aunque la enseñanza se fundamentaba en la actividad personal e individual del niño, se potenciaba el trabajo colectivo en grupos mixtos que favorecían la coeducación y el intercambio de información, colaboración, entre otros.

Las actividades están diseñadas para favorecer la investigación y la experimentación a través de talleres, proyectos de trabajo y el fomento de la autonomía del niño. Son ejercicios de carácter práctico donde el estudiante toma parte activa en su realización. Dichas actividades tienen en cuenta las diferencias individuales y los distintos estilos de trabajo de los estudiantes para poder atender a la diversidad. Para su realización, se desarrollan en los centros de aprendizaje, a partir primero de la observación y la experimentación para pasar posteriormente, a la acción y el trabajo práctico. En muchas instituciones educativas, se trabaja además, de manera cooperativa en pequeños grupos estimulando la interacción entre los estudiantes. Los grupos son mixtos y se constituyen, en muchos casos, a partir de los propios intereses de los niños.

En los principios de la Escuela Nueva, se encuentra la importancia del desarrollo global del niño mediante actividades variadas, desarrolladas en distintos contextos como el medio natural para el desarrollo de actividades de la naturaleza o la ciudad para el aprendizaje de la cultura y el arte. Los trabajos manuales constituían un elemento importante como medio de educación y el desarrollo de actividades como carpintería, cultivo de la tierra o cría de animales eran consideradas relevantes. Por otro lado, junto a los trabajos regulados se concedía tiempo para la realización de trabajos libres que favorecían la imaginación, el ingenio y el gusto del niño. Las actividades de evaluación y aprendizaje propuestas en torno al modelo de la Escuela Nueva (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) son variadas y están planificadas para ser desarrolladas en distintos contextos. Fueron aplicadas tanto en museos infantiles como en la organización de actividades profesionales

tutorizadas por adultos expertos en distintas áreas de trabajo fuera y dentro del contexto escolar.

Por tanto, desde la teoría se considera que la escuela ha de estar abierta a la comunidad y debe tener en cuenta los recursos disponibles del entorno. En el desarrollo de las actividades de Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000), así se llamó el proyecto de aplicación de los principios de la Escuela Nueva, existe un alto grado de flexibilidad para su realización tanto en el uso de materiales como en la utilización del tiempo. Esto favorece el desarrollo de la imaginación, la creatividad y el ingenio del niño. Por otro lado, la creación de “centros de aprendizaje” a los que el estudiante puede ir libremente para realizar actividades relacionadas con el área de trabajo del centro es otro elemento que indica la influencia de los principios de la Escuela Nueva en el diseño de los Centros o Instituciones Educativas actuales. En otro aspecto, los programas defendidos desde la Escuela Nueva, consideraban importante el desarrollo corporal mediante la gimnasia natural, los juegos y el deporte, la práctica de la música, el canto o la orquesta; el desarrollo de un sistema democrático integral mediante la elección de jefes y representantes con unas responsabilidades definidas a la vez que la designación de cargos sociales al servicio de la comunidad escolar entre los estudiantes. La importancia de la enseñanza basada en los intereses espontáneos del niño dando lugar a actividades ocasionales de gran relevancia y el desarrollo de la educación moral a través de la experiencia y la práctica gradual del sentido crítico y la libertad.

El modelo de las IM en su aplicación al campo de la educación, contempla el desarrollo de todas las áreas indicadas ya que, por ejemplo, en Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000), se establecen actividades de movimiento, musicales, naturalistas, mecánica y construcción y de comprensión social, entre otras. Así, en las actividades relacionadas con el desarrollo social del estudiante se trabajan las capacidades relativas a la interacción entre iguales y la solución de problemas y conflictos sociales a la vez que las reglas sociales y los diferentes tipos de liderazgo.

Por otro lado, en diferentes experiencias de aplicación de la teoría a la realidad escolar como es el caso de los Centros de Aprendizaje y Proyectos de Campbell (1992) se puede comprobar la importancia que se le da al desarrollo de proyectos basados en los intereses espontáneos de los niños.

Por otro lado, los defensores de la Escuela Nueva, consideraban que debía de priorizarse la reflexión de contenidos a la acumulación de conocimientos memorizados automáticamente; la cultura general debía de completarse con una especialización para desarrollar los intereses y facultades profesionales de los estudiantes. Para ello, proponían que diariamente y durante el mes, los estudiantes debían estudiar pocas materias pero en profundidad desarrollando su comprensión. Estos principios son fundamentales dentro del modelo de Gardner ya que, tal y como señala en su

obra “La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas” (Gardner, 2009), la teoría de las IM debe de favorecer la Educación para la Comprensión. Esta educación se fundamenta en el desarrollo integral del estudiante a partir del análisis y la reflexión de temas fundamentales.

A partir de la comparación entre los trabajos realizados por los estudiantes con los de sus compañeros, y a partir del estudio de los trabajos realizados por el propio estudiante a lo largo del tiempo, se podría establecer desde los principios expuestos, el desarrollo integral de cada estudiante y su sistema de evaluación, o lo que en los momentos actuales, se maneja como coevaluación.

La evaluación desde la teoría, tiene un sentido mucho más amplio ya que contempla el uso de distintas técnicas, utilizando distintos instrumentos neutros y desarrollándose a partir de actividades variadas. El procedimiento más adecuado para su desarrollo, como se puede analizar, es el “portafolios” ya que su diseño y uso va a permitir comparar los trabajos realizados por los estudiantes a lo largo del tiempo para conocer la evolución en su aprendizaje y favorecerá la autoevaluación del estudiante. La importancia de la familia es igualmente contemplada desde la Escuela Nueva y desde el modelo de Gardner ya que, en las experiencias de aplicación de programas como Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000), además de desarrollar actividades para realizar en casa, se favorece la colaboración y la participación de las familias en el desarrollo de proyectos en la escuela a través de charlas, talleres. Como se ha podido analizar, son muchas las aportaciones de la Escuela Nueva al enfoque de la teoría de las IM en su aplicación al campo de la educación.

3.1.3 Reflexiones en torno al criterio de algunos investigadores

John Dewey

Tanto Dewey como Gardner consideran como instrumento clave para la actuación y desempeño de los estudiantes, la inteligencia. Dewey (Guichot, 2006) considera la inteligencia como una fuerza que permite al individuo observar cuidadosamente todos los factores implicados en un hecho, seleccionar los recursos que posibiliten solucionar un problema y juzgar la estrategia más oportuna para su resolución, por tanto, la inteligencia está al servicio de una determinada ética que busca el bienestar social y la autorrealización personal.

Dewey (1897/ 1987), en “Mi credo pedagógico”, presenta la educación como una necesidad vital para la renovación del individuo, función social que aprovecha el medio social y el ambiente

educativo escolar, la dirección al modo más común de la psicología social, como un crecimiento y desarrollo que engendra hábitos, como una preparación, y como un adiestramiento de las facultades.

Dewey entiende la educación “como un proceso de formar disposiciones fundamentales, intelectuales y emocionales respecto a la naturaleza y a los hombres” (Fermoso, 1991: 376). Para él (Dewey, 1897/ 1987), las disposiciones intelectuales se reducen al pensamiento reflexivo, y las emocionales son las relacionadas con aspectos tales como la fidelidad, sociabilidad, comprensión de uno mismo y de los demás, sensatez, entre otros. En este sentido, también podemos observar paralelismos con la obra de Gardner (2001) al considerar dentro del acto educativo el desarrollo del individuo desde el aspecto intelectual y el emocional. En el modelo de las inteligencias múltiples, como se mencionó con anterioridad, se establece la existencia de ocho inteligencias y entre ellas dos relacionadas directamente con el desarrollo emocional (inteligencia interpersonal e intrapersonal).

En otro sentido, Dewey (1897/ 1926) señala que el proceso educativo debe contemplarse desde la dimensión psicológica y social ya que considera, por un lado, que el docente ha de partir de las características psicológicas del estudiante para organizar el proceso de enseñanza - aprendizaje y, por otro, que la educación debe contribuir a favorecer la participación y desarrollo del niño en una sociedad democrática. Por tanto, el criterio que defiende para la selección de las áreas y materias de estudio es su valor social, es decir, la contribución que pueda hacer a la mejora de la vida del individuo en su estar en el mundo y en la sociedad donde éste vive.

Para Dewey (1939/ 2004) la escuela no puede separarse de la vida, no debe de alejarse de la realidad en la que vive el estudiante y de su cultura. Así, aunque valoraba el conocimiento acumulado de la humanidad, quería que en la escuela los niños tuvieran además de acceso a los conocimientos de las ciencias, la historia y las artes, enseñarles a leer, escribir, contar, a pensar científicamente y a expresarse de forma estética. En este sentido también podemos encontrar influencias en el modelo de Gardner (2000, 2004, 2005) ya que este contempla la educación desde su dimensión individual y social y en la aplicación del modelo en la práctica educativa existen múltiples experiencias que demuestran la importancia concedida al contexto social en el desarrollo de las inteligencias de los estudiantes.

Dewey (1939/ 2004) señala que la actitud que la escuela debe de cultivar en el estudiante es la actitud reflexiva, investigadora, científica, asociada al método experimental, donde la inteligencia juegue un papel muy importante. Esta actitud implica que el estudiante formule claramente los problemas, plantee hipótesis, establezca alternativas de solución y sepa elegir la más adecuada. Pero, para poder desarrollarla, los docentes han de propiciar el ambiente más adecuado para lograr que el estudiante interiorice ese espíritu crítico, reflexivo que le permita la adaptación activa en el mundo que le ha tocado vivir y le permita transformarse en agente y no sólo receptor de los cambios sociales (Guichot, 2003). Por tanto, el fin de la educación es preparar al niño para la vida. Para ello, señala como técnicas preferidas el llamado “Aprendizaje por descubrimiento”, el diálogo que permita intercambiar experiencias o métodos como el sistema de proyectos, inspirado por él y formulado y popularizado por su discípulo Kilpatrick.

El sistema de proyectos implica globalización y trabajo en equipo. Los proyectos deben ser preparados por los propios estudiantes de acuerdo con sus intereses. Por tanto, la concepción educativa de Dewey (1897/ 1926) se dirige primordialmente a la socialización del estudiante para prepararlo para la vida democrática. La escuela se concibe así como un microcosmos social en el cual el estudiante aprende el mecanismo de las instituciones del mundo adulto (Dewey, 1997). En la aplicación de la teoría de las IM en la práctica, encontramos similitudes en cuanto a las técnicas o metodologías empleadas por Dewey. Así, programas como Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) proponen el desarrollo de la teoría a través de proyectos de trabajo que realizan los estudiantes en pequeños grupos sobre distintos temas a partir de sus intereses y necesidades; por otro lado, a través del conjunto de las actividades propuestas se estimula a los estudiantes para aprender por descubrimiento a partir de las interacciones con el mundo físico y social y gran parte de las actividades plantean problemas relacionados con la realidad que el niño tiene que resolver en base a su perfil de inteligencia y estilos de trabajo.

Ovide Decroly: La Globalización y los Centros de Interés.

Decroly (1871 - 1932), médico neuropsiquiatra y psicólogo, es uno de los más famosos de los educadores belgas. Inició sus estudios sobre el desarrollo y el aprendizaje humano a partir de la observación de los intereses y reacciones de niños deficientes. En 1907, extendió sus experiencias a niños psíquicamente normales creando la escuela de L'Ermitage en Bruselas bajo el lema “École pour la vie et par la vie” (La escuela para la vida y por la vida). Decroly (1927/ 1987) retiró del

campo de los tests clásicos, la supervisión y la orientación profesional, sustituyendo esos tests por pruebas no verbales de inteligencia práctica y monografías precisas que evaluaban las habilidades y capacidades del estudiante utilizando instrumentos propios del área o dominio a evaluar.

La psicometría no podía quedar reducida a la determinación del cociente intelectual ya que “la complejidad de la naturaleza humana es tal que resulta extrema la necesidad del diseño de la guía que se puede reflejar en los resultados de las encuestas (Manifiestos de la Escuela, 1987). Sólo aprovechando sus fortalezas naturales será más productiva la instrucción educativa pues estará presente el entusiasmo, las ganas de aprender, en un ambiente relajado y divertido.

Su trabajo se basó en la hipótesis de que la actividad espontánea del niño constituye la mejor dinámica para el aprendizaje, considerando por tanto, al estudiante como un ser vivo en crecimiento con amplias potencialidades psicológicas y sociales. Desde esta perspectiva, el mejor ambiente es aquel en el que el niño encuentra problemas reales que resolver y donde está en contacto con adultos que practican los oficios básicos. La educación para él debe ser democrática y “no debe considerar solamente la superioridad intelectual verbal, sino que concederá igual valor, e incluso más, a la inteligencia social” (Decroly y Monchamp, 1914/ 1983: 146). Su método pedagógico se basó en la aplicación de un programa de ideas asociadas para estudiar al niño y el medio social en el que se encontraba, utilizando lo que denominó los “Centros de Interés” para dividir las disciplinas de acuerdo con las funciones psicológicas: observación, asociación y expresión (Besse, 1989). El concepto de inteligencia ha dado un giro importante, aquello que era considerado como algo innato, imposible de ser desarrollado, es ahora concebido como algo modificable que requiere de estímulos y experiencias abundantes y diversas.

El objetivo se basaba fundamentalmente en conocer o mejorar el conocimiento sobre un tema de interés de los estudiantes. Los pasos o fases en el proceso de enseñanza - aprendizaje con este método son:

- ✓ Observación. En esta fase se pretende poner al estudiante en contacto directo con los objetos, las personas y los conocimientos objeto de estudio mediante la realización de actividades de comparación, medida, cálculo, expresión oral y escrita, dibujo, entre otros.
- ✓ Asociación. Con las actividades de asociación los estudiantes relacionan lo observado

con otras ideas o realidades no susceptibles de contacto y observación directa, como por ejemplo, las actividades de asociación en el espacio y el tiempo, relacionadas con las áreas de Geografía e Historia, asociaciones tecnológicas, asociaciones causa - efecto, entre otros.

- ✓ Expresión. En el mismo proceso de observación y asociación o posteriormente, se realizarán actividades de expresión como pueden ser trabajos manuales, modelado, dramatización, dibujo, canto, lectura, escritura, entre otros.

Globalmente podríamos decir que la observación tiene por objeto poner en movimiento las diversas actividades mentales, más tarde el niño debe asociar, siendo esta como una representación pura y, finalmente, mediante la expresión, se intentará consolidar el desarrollo intelectual del niño a través de distintos ejercicios de lenguaje, dibujo, trabajos manuales, entre otros., (Decroly y Monchamp, 1914/ 1983). Los “Centros de Interés” son, por tanto, unidades temáticas que agrupan contenidos diversos íntimamente relacionados en torno a un tema de interés para los estudiantes. En ellos se pueden encontrar contenidos relacionados con distintas áreas como la lengua, las matemáticas, el conocimiento del medio físico, social o cultural. La amplitud y profundidad de los contenidos así como la duración de los distintos centros depende del nivel de desarrollo de los estudiantes y el interés y relevancia del tema pudiendo ser desde unas semanas hasta un curso completo.

Por otro lado Decroly (1927 /1987), en su propuesta, mostró preferencia por los métodos intuitivos, activos e instructivos y basó la actividad individual en la práctica de ocupaciones manuales diversas y en los juegos educativos que tuvieran relación con los centros de interés.

La planificación didáctica que propuso para aproximar de forma organizada los contenidos a los niños se basa en (Decroly, 1927/ 1987): presentar la noción o concepto que se desea enseñar, los procedimientos más adecuados para desarrollarlos, preparar la actividad escolar de acuerdo con los objetivos propuestos, así como diseñar actividades paralelas para casa, y finalmente preparar para aprender los hábitos de trabajo.

Los centros de interés y la globalización son sus grandes aportaciones a la pedagogía. Así, Decroly (1827/ 1987) considera que el niño no percibe la realidad a partir de los detalles o fraccionada en partes sino en su totalidad. Por tanto, la función de la globalización parte de la idea

que la educación ha de empezar por el todo para descomponerse paulatinamente en las partes. Esta consideración está basada en el propio proceso cognoscitivo de los niños y en la idea de que la percepción sincrética aparece con anterioridad a la capacidad analítica, aplicando este concepto al proceso educativo considerado globalmente.

De este modo, los principios de la globalización que propone se basan en la consideración de que la educación debe centrarse en el estudiante integrando y considerando sus aspectos biológicos, psicológicos y ambientales a partir de sus necesidades, teniendo en cuenta que el niño aprende partiendo de sus intereses y en base a sus motivaciones: "la actividad globalizadora forma un puente entre la actividad instintiva y la actividad inteligente superior; está indicado recurrir a ella, sobre todo en el período de transición que va desde la educación maternal a la educación por procedimientos lógicos y abstractos; puede ser aplicada no sólo en la iniciación de las técnicas (lectura, escritura), sino también en aquellas ramas del conocimiento relativas a la naturaleza y al hombre (ciencias naturales, historia y geografía) y a la expresión de los conocimientos" (Decroly, 1927: 77 - 78), considerando que la inteligencia no tiene una sola dimensión sino es el conjunto de múltiples capacidades que hacen de la persona un ser competente en el ámbito en el que se desenvuelva.

Por tanto, el docente favorecerá la actividad del estudiante a través del juego y el desarrollo de experiencias de aprendizaje significativas y funcionales. En el modelo de las inteligencias múltiples propuesto por Gardner (1999, 2001) y, concretamente, en la aplicación y desarrollo del mismo en distintos contextos educativos, podemos encontrar las influencias del autor en su obra. Así, ambos autores conceden suma importancia a las posibilidades educativas que ofrece el contexto natural y social en el que se desarrolla el individuo así como la concepción de la educación como preparación para la vida. Igualmente, valoran en gran medida la actividad espontánea del estudiante como motor de aprendizaje y una educación que contemple tanto el desarrollo de las potencialidades psicológicas como sociales del individuo. Tal y como se ha hecho referencia anteriormente, Decroly (1927/ 1987) hace alusión a la importancia de la "Inteligencia social" como la capacidad de conocimiento e intervención del individuo en su medio para su desarrollo y progreso personal y social. Gardner (2001) habla de la inteligencia social aunando la inteligencia interpersonal e intrapersonal, y en el proyecto Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) propone actividades de evaluación y desarrollo de la misma; por otro lado, en el mismo proyecto retoma el concepto de "Centros de interés" como metodología para la evaluación y el desarrollo de las

inteligencias de los estudiantes. Gardner y sus colaboradores (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) denominan “Centros de Aprendizaje” a espacios del aula alrededor de los cuales se diseñan y desarrollan distintas unidades temáticas y se organizan los diversos contenidos de las mismas que están muy relacionados. En ellos los estudiantes trabajan y aprenden con los materiales propios de cada dominio o inteligencia a través de la observación, la manipulación y el uso de los mismos. Podríamos decir que los distintos centros de aprendizaje se estructuran a partir del desarrollo de un centro de interés y en ellos se realizan distintas actividades relacionadas para el desarrollo de las inteligencias de los estudiantes teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones.

Por otro lado, tanto Gardner (2000, 2002) como Decroly (1927/ 1987) conceden gran importancia a la observación para el desarrollo de la investigación y el aprendizaje por descubrimiento. Así, Gardner y sus colaboradores en el proyecto Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) toman como referente para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje la secuencia didáctica propuesta por Dewey (1939/ 2004) a partir de la cual el estudiante se inicia en el aprendizaje de un tema observando con precisión los diversos materiales de los distintos centros de aprendizaje para el desarrollo de las inteligencias. Posteriormente el docente favorece el interés y la motivación a través de la formulación de preguntas que invitan a la investigación y la acción y el estudiante realiza las actividades en los distintos centros; para finalizar, los trabajos realizados son mostrados a los compañeros y sirven para llevar a cabo tanto una evaluación del proceso de aprendizaje como una autoevaluación del estudiante. Un claro ejemplo lo encontramos en los centros de aprendizaje de Campbell (1992).

Para finalizar, ambos autores conceden especial importancia a la implicación de los padres en la educación de sus hijos. Esta implicación supone por una lado, la explicación de los docentes a las familias del método que se sigue en el aula y, por otro, la participación y colaboración en las actividades del centro o el diseño y desarrollo de actividades para el hogar.

3.1.4 El método de proyectos.

La práctica educativa del pragmatismo pedagógico que toma como principio fundamental la utilidad de los aprendizajes se materializó en el denominado “The Project Method” (Método de proyectos), inspirado por Dewey y formulado en 1918 por su discípulo Kilpatrick (1871 - 1965). Destaquemos los elementos, tipos y características específicas de este método (Kilpatrick, 1925,

1935, 1949, 1951) ya que es uno de los métodos fundamentales para la aplicación y el desarrollo de programas educativos basados en la teoría de las IM. El método contiene cuatro elementos característicos:

- ✓ Formación del razonamiento aplicado a la realidad y no a la información de la memoria,
- ✓ No se aprende para saber sino para hacer; es decir, la información debe buscarse en función de su utilidad práctica,
- ✓ El aprendizaje debe llevarse a cabo en un medio natural, y
- ✓ El problema ha de anteponerse a los principios y nunca debe ser al revés.

Puede considerarse un intento de unir la escuela con el contexto natural que la envuelve. Supone una estrategia educativa que surge de las ideas de los propios estudiantes en base a sus intereses y motivaciones y se desarrolla según su propio ritmo vital. Implica globalización y trabajo de manera cooperativa en grupo y las materias escolares constituyen únicamente un pretexto para llevar a cabo los mismos (Hernández y Ventura, 2000). Los proyectos pueden ser de cuatro tipos: producción, consumo, solución de dificultades y dominio de técnicas. Su desarrollo, por tanto, gira en torno al diseño y elaboración de un objeto (un terrario, un huerto escolar, una maqueta, un periódico, entre otros) o la realización de un montaje (una representación de teatro, un audiovisual, una fiesta o una exposición). Su puesta en práctica, es decir, para la realización del objeto o montaje se seguirán sistemáticamente las fases de intención, preparación, ejecución y evaluación. Las actividades que se realizan en los mismos son útiles para la vida del niño y pretenden desarrollar habilidades y estrategias para la solución de problemas tanto escolares como sociales favoreciendo el aprendizaje significativo y funcional. Sin dudas, el método de proyectos es muy utilizado en la aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples en las escuelas de educación infantil y primaria.

3.1.5 La Pedagogía Científica.

El principio básico que se sustenta en este acápite, es la teoría de la investigadora María Montessori (1870 - 1952) quien sostenía que el niño necesitaba estímulos y libertad para aprender. El maestro tenía que dejar que el estudiante expresara sus gustos, preferencias y algo muy importante, dejar que se equivocara y volviera a intentar lo que había iniciado. Por tanto, el rol del estudiante en el proceso de enseñanza - aprendizaje era más activo y dinámico. Su interés central era el desarrollo natural del niño, la formación sana de las cualidades físicas, mentales y

espirituales que están latentes en el ser humano y que se despliegan de acuerdo con una “fuerza espiritual” (que llamaba hormé) que guía el desarrollo humano.

Para Montessori (1909/ 2004), los niños buscan espontáneamente crecer y aprender, porque esta es la naturaleza (espiritual) de su humanidad. El mal comportamiento de un niño es el fracaso del adulto en proporcionar un entorno apropiado a sus propios esfuerzos por desplegar sus potencialidades. El profesor no debe interrumpir el proceso de despliegue de las potencialidades de los niños para forzarles a aprender alguna cosa, por tanto, su tarea no es instruir, sino proporcionar una atmósfera de aprendizaje apropiada a las necesidades del niño en cada una de sus etapas lo que implica conocerlos bien y una constante observación, permitiendo que explore el entorno preparado para su aprendizaje.

En este sentido, también aportó un material de aula y un método para trabajar con el niño conocido como “Método Montessori” (2004), destinado a estimular la actividad sensorial, hacer progresivo el paso a lo simbólico y abstracto y promover la coordinación de movimientos y el autocontrol, en un entorno en perfecto orden, concebido para el libre desenvolvimiento del niño, destacando rincones clasificados según el tipo de actividad. Su metodología está basada en la educación sensorial, motriz y el desarrollo intelectual y cultural a través de un programa completo de actividades programadas de manera sistemática y en un orden establecido donde la actividad del niño es el elemento fundamental (Montessori, 1994). Según Orem (1986) una de las contribuciones más importantes del método Montessori a la educación ha sido el desarrollo, mediante la observación y la experimentación, del “ambiente estructurado” y del “material didáctico”, de la autoeducación y el estímulo de la actividad y el trabajo del niño.

Sus principios metodológicos se sustentan en tres premisas fundamentales: el respeto a la propia libertad del niño permitiendo que se manifieste según su naturaleza, el desarrollo de la actividad libre del educando a través de su actividad individual y espontánea en base a sus intereses y necesidades, y el fomento de la individualidad e independencia del estudiante a partir de ejercicios que le ayuden a ser autónomo y cuidar de su persona y de su ambiente (Montessori, 1909 /2004). En síntesis, la manera de representar el mundo se da primera por medio de la acción que ejecuta el niño/a sobre los objetos del mundo, desarrollando luego la habilidad para trascender los objetos inmediatos y representar el mundo.

La influencia que tuvo Montessori con su sistema y método es significativo y gran parte de sus ideas hoy forman parte de nuestro conocimiento, lenguaje y manera de entender al niño. Analicemos ahora cómo algunas de sus propuestas (Montessori, 1994) son tomadas por Gardner (1996, 2000, 2001) a la hora de aplicar el modelo de las inteligencias múltiples en educación infantil y primaria y reflejada en proyectos como el Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000): en primer lugar, podemos decir que Montessori habla de la observación como una forma de pedagogía siendo, por tanto, fundamental en su método. Gardner, por su parte, también concede una gran importancia a la observación del niño mientras realiza las actividades para llevar a cabo una evaluación de sus capacidades y dificultades y desarrollar una enseñanza en base a sus intereses y necesidades individuales.

En segundo lugar, tanto Montessori como Gardner, promueven un tipo de enseñanza para el éxito y no para el fracaso. Mediante el método Montessori los niños tienen la oportunidad de observar, explorar, manipular y trabajar con distintos materiales que estimulan y desarrollan sus sentidos de manera gradual y favorecen su autoevaluación y el “control de sus errores”. El niño trabaja así a su propio ritmo, de manera práctica repitiendo las actividades tantas veces como necesite para consolidar su aprendizaje. Gardner, por su parte, basa su modelo en la pedagogía del éxito. Así, a partir de la evaluación del perfil de inteligencia del estudiante, el aprendizaje se basa en los puntos fuertes para, a partir de estos, paliar el desfase o lagunas en los puntos débiles. Todo ello a través del diseño y desarrollo de actividades graduadas y adaptadas a las características de los estudiantes.

En tercer lugar, ambos autores destacan la importancia de la cooperación y la no competencia. En el sistema Montessori el niño tiene libertad para ayudar a un compañero si este se lo pide, en las aulas pueden convivir niños de distintas edades donde los mayores ayuden a los más pequeños o estos aprendan por la simple observación y todos pueden trabajar en grupos grandes o pequeños, según lo requieran las circunstancias. Por su parte, Gardner y sus colaboradores, en Spectrum diseñan actividades para pequeños y grandes grupos basadas en el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de proyectos de trabajo que permiten la colaboración y la cooperación entre todos sus miembros.

En cuarto lugar, Montessori y Gardner destacan la importancia de partir de las características individuales de cada niño, de respetar su espontaneidad y su iniciativa y considerar sus intereses,

motivaciones y necesidades para desarrollar un aprendizaje más autónomo, independiente y significativo.

En quinto lugar, ambos autores conceden mucha importancia al diseño y uso de materiales; el desarrollo de actividades de aprendizaje variadas si bien, en el caso de los materiales y las actividades propuestas por Montessori, son más prescriptivas y con una organización y secuenciación más pautada y minuciosa. Por su parte, los materiales y las actividades propuestas por Gardner y sus colaboradores en sus propuestas como Spectrum (2007) son variadas, estimulantes pero, aunque con cierta organización, el desarrollo de las mismas es más flexible y permite el fomento de la creatividad, la imaginación y los proyectos de trabajo.

En sexto lugar, podemos decir que tanto Gardner como Montessori destacan la importancia del ambiente de aprendizaje y proponen estrategias para la organización del aula.

Así, Montessori propone la creación en el aula de áreas de aprendizaje (área de vida práctica, sensorial, matemática, lenguaje, ciencias, expresión y movimiento) y Gardner en Spectrum propone la creación en el aula de centros de aprendizaje que coinciden casi plenamente con los propuestos en Montessori. Por tanto, vemos cómo Gardner en su modelo tiene en cuenta muchos de los principios y las aportaciones de Montessori ya que, como veremos en el siguiente apartado, destaca la importancia de la actividad del niño en su propio proceso de aprendizaje y el desarrollo de una enseñanza individualizada a partir sus características y necesidades. Por otro lado, podemos señalar que los materiales y las actividades propuestas por Montessori son más prescriptivas en su aplicación y desarrollo que las diseñadas por Gardner y sus colaboradores en proyectos como Spectrum ya que estos proponen actividades más flexibles, variadas y cuentan para su desarrollo con las familias y otros miembros de la comunidad. Por otro lado, el papel del maestro está mucho más delimitado y condicionado en el método Montessori que en Spectrum.

3.1.6 Desarrollo de las I.M. en la escuela.

Aunque, como señalamos anteriormente, desde la teoría no se prescribe ningún método, medio o estrategia para su aplicación y desarrollo, la variedad de modos y formas en las que se ha llevado a la práctica la implementación de las IM, es muy amplia y variada, Gardner y sus colaboradores (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) señalan una serie de fases que pueden servir como

marco de referencia para maestros para favorecer la aplicación y el desarrollo de la teoría en las aulas.

Estas fases son:

1. Ampliación de las experiencias educativas a través de la introducción a los niños en un conjunto más amplio de áreas de aprendizaje. Desde la teoría de las IM todas las personas poseen las ocho inteligencias, difieren en el grado de desarrollo de cada una de ellas por razones hereditarias y ambientales, pero las pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia. Ello va a depender de que reciban la estimulación, el enriquecimiento y la instrucción adecuados. Por tanto, las experiencias educativas ricas y variadas en un amplio conjunto de áreas de aprendizaje son esenciales para el desarrollo de la configuración particular de intereses y capacidades de cada persona. El proceso de enseñanza - aprendizaje tomando como marco de referencia la teoría de las IM se realiza mediante una rica y amplia gama de tareas y proyectos de trabajo que constituyen lo que se ha convenido en llamar "currículum cognitivo". Dicho currículum es un instrumento para ayudar a los estudiantes a aprender a aprender de forma significativa (Prieto y Ferrándiz, 2001). Por tanto, se amplían las posibilidades para que los estudiantes demuestren sus capacidades más destacadas o puntos fuertes en áreas poco trabajadas desde el currículum tradicional (basado fundamentalmente en las inteligencias lingüísticas y lógico - matemática) y a través de estas atender a sus dificultades.
2. El currículum cognitivo está compuesto por lo que se denomina dominios. El dominio o disciplina es un concepto muy ligado al de inteligencia pero con matices claramente diferentes. Define la inteligencia como la capacidad de resolver problemas y crear productos valorados, al menos, en una cultura siendo un potencial biopsicológico configurado, en gran medida, por experiencias culturales y educativas (Gardner, 1988, 1999). Por su parte, un dominio o disciplina es un cuerpo de conocimientos dentro de una cultura como por ejemplo, el arte o las matemáticas, que permite la aplicación de las inteligencias de manera diferente (Gardner, 2001). El contenido y el dominio es sí pueden cambiar según la cultura y las experiencias de los individuos. El rendimiento en un dominio requiere la aplicación de varias inteligencias, como por ejemplo, el hecho de tocar un instrumento requiere la inteligencia musical y corporal - cinestésica. Por su parte, cada inteligencia se puede desarrollar en varios dominios, como por ejemplo, la inteligencia lingüística se desarrolla tanto en el dominio de la lengua como en el dominio social.

3. El currículum consta de ocho dominios: lenguaje, matemáticas, movimiento, música, ciencias naturales, mecánica y construcción, comprensión social y artes visuales. A su vez, cada dominio está formado por un conjunto de 15/20 actividades. Se puede utilizar como complemento del currículum ordinario, para extenderse a nuevas áreas que no se suelen trabajar en el aula, o para integrar la enseñanza con la evaluación. Dichas actividades han de ser adaptadas a la realidad del aula, al estilo de enseñanza de cada docente y a la organización y características del centro. Por tanto, no se trata de prescindir de la metodología que se lleva a cabo en el aula y empezar de nuevo, sino que se pueden tomar las prácticas habituales y añadir esta perspectiva de trabajo. Igualmente, dichas actividades se pueden organizar y desarrollar en centros de aprendizaje que son lugares donde se organizan actividades referidas a un dominio y donde se da la oportunidad a los estudiantes de entrar en contacto con una amplia gama de materiales de cada dominio. Lo que caracteriza a este enfoque es la diversidad de dominios y materiales a disposición de los niños y su empleo sistemático para descubrir y apoyar los puntos fuertes y las áreas en las que destaquen y por las que más interesados estén.
4. Evaluación, detección y apoyo de los puntos fuertes de los estudiantes en las diferentes áreas. Partiendo de la idea de que todos los niños tienen determinados puntos fuertes, bien en relación con sus compañeros de aula, bien con el de su perfil intelectual, el objetivo consiste en descubrir esos puntos fuertes y apoyarlos para potenciar su aprendizaje, favorecer la motivación y mejorar sus capacidades menos destacadas. Para ello, la evaluación debe ser continua y estar integrada en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Se realizará mediante medidas objetivas o mediante observaciones informales estructuradas de actividades que se lleven a cabo en los centros de aprendizaje, durante la realización de proyectos o en el desarrollo de las unidades de aprendizaje. En ella se valorarán los conocimientos, las habilidades y los estilos de trabajo que se suceden en el aula en diversas situaciones y momentos. La observación estructurada de las distintas capacidades del estudiante, de la dinámica y variación en su actuación en un mismo o en diferentes dominios, ayudarán a conformar su perfil intelectual con un alto grado de precisión.
5. Para identificar y valorar las habilidades de los niños plantean utilizar las 15 actividades diseñadas en el proyecto Spectrum que están distribuidas según el dominio. Igualmente importante es considerar las experiencias y oportunidades que los estudiantes han tenido fuera del aula ya que, en aquellos dominios donde las experiencias hayan sido muy escasas, hay que favorecer el contacto y la experimentación libre con los materiales de dicho dominio. Por otro

lado, aquellas observaciones referentes a un solo dominio serán sólo informativas ya que, por ejemplo, la psicomotricidad fina se puede observar y evaluar cuando los niños escriben, cuando construyen o pintan. Para ayudar a los maestros en las observaciones de un dominio específico se han definido y concretado un conjunto de habilidades básicas o “capacidades claves” para cada uno de ellos. Estas capacidades claves de cada dominio se establecen en base a investigaciones empíricas, revisiones bibliográficas y consultas con los expertos dentro de cada campo de conocimiento.

6. Aseguran que los profesores, por su parte, se deben basar en las demostraciones, intereses y competencias mostradas por los estudiantes en cada área o dominio valorando las condiciones en las que cada niño elige un particular centro de aprendizaje, la frecuencia y el tiempo que permanece en él. Para facilitar la evaluación de las capacidades claves, se diseñaron unas listas de evaluación como guías para cada actividad y dominio; estas se pueden consultar en el proyecto Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000). Por otro lado, se evalúan los estilos de trabajo del estudiante ya que se considera que estos varían según la tarea. Los estilos de trabajo hacen referencia al modo de interactuar del estudiante con los materiales del área. En el proyecto Spectrum (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) se detalla una lista de comprobación de estilos de trabajo para aplicarse en los distintos dominios.
7. Fomentar y desarrollar los puntos fuertes atendiendo a la diversidad. Una vez identificados los puntos fuertes de los estudiantes y las áreas en los que destacan, los profesores han de favorecer una educación individualizada adaptando el currículo a las características, intereses y necesidades de los niños. Algunas de las estrategias para reforzar y desarrollar las capacidades destacadas o puntos fuertes son:
 - Ofrecer una gran variedad de actividades que permitan que los niños aprendan a su propio ritmo,
 - Incluir actividades optativas para que los estudiantes seleccionen aquellas que sean de su interés,
 - Proponer actividades de carácter abierto para que todos puedan mostrar y desarrollar sus diversas capacidades favoreciendo su motivación y autoestima, y
 - Facilitar un amplio y variado conjunto de materiales para el desarrollo y trabajo en las distintas áreas.
 - El conocimiento de los puntos fuertes va a ayudar al diseño de estrategias que

favorezcan la motivación de los estudiantes y la confianza en sí mismos. Así, cuando el niño asume responsabilidades, practica las técnicas y recibe un refuerzo positivo, se motiva y desarrolla el área en la que destaca. Toda la información obtenida a través de las distintas evaluaciones y de la observación sistemática sobre los puntos fuertes debe de comunicarse a los padres para que éstos proporcionen un refuerzo positivo y enriquecimiento de las experiencias. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que fomentar las capacidades destacadas, o puntos fuertes, de los niños no significa limitar sus experiencias solo a las áreas o actividades que mejor dominen (Prieto y Ferrándiz, 2001) sino que, a partir de estas trabajar aquellas áreas o puntos débiles del estudiante. Así, el niño que destaque en inteligencia viso - espacial y tenga cierto desfase en sus aprendizajes matemáticos se le puede pedir que dibuje mediante gráficos o escenas el proceso de desarrollo de un problema para poder resolverlo, lo que exige utilizar ambas inteligencias.

8. Favorecer la transferencia entre los puntos fuertes de los niños para el desarrollo de otras áreas, materias o actividades curriculares. Se trata de utilizar las experiencias, los conocimientos y las habilidades aprendidas en las áreas en las que destaquen para desarrollar otras áreas o dominios de aprendizaje que dominan menos. Este proceso es denominado por Gardner y sus colaboradores (Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000) como “tender puentes” (Gardner, 2000, p. 63). Dicha transferencia se puede llevar a cabo utilizando distintas estrategias como el descubrimiento de los puntos fuertes y áreas en las que destaca el niño favorece su motivación y mejora la confianza en sí mismo ayudando a desarrollar, explorar y superar otras áreas en las que posee menos destrezas,; utilizar el estilo de aprendizaje de las áreas o dominios en los que el niño destaca como medio para desarrollar actividades de las áreas que no domina, por ejemplo, cuando un niño posee destrezas musicales, enseñarle los contenidos de otras áreas a través de la música.
9. Detectar el área preferida por el niño y a través de ella trabajar otras áreas, por ejemplo, el niño con mucha inteligencia musical se le puede pedir que lea y escriba sobre música. Las estrategias de tender puentes se pueden utilizar igualmente para el grupo clase donde el profesor a partir de la evaluación del conjunto de los estudiantes intentará acercar el currículo manteniendo así la motivación por el aprendizaje.

Para terminar este apartado, se puede afirmar que hay que proporcionar a los estudiantes

aprendizajes significativos y funcionales para mantener la motivación en todas las áreas y dominios de aprendizaje. Para conseguir este objetivo, es importante la figura del profesor como mediador para guiar y orientar al estudiante en sus procesos de aprendizaje (Gallego, 1998). Deben tener en cuenta, el mundo interno del sujeto, el mundo externo y la experiencia del individuo en el mundo que lo rodea.

Estrategias

Procedimientos para el desarrollo de las inteligencias múltiples (IM).

Una de las mayores contribuciones de la teoría de las IM a la educación es la de sugerir la ampliación del conjunto de técnicas, herramientas, materiales y estrategias de enseñanza más allá de las tradicionalmente utilizadas en la escuela basadas fundamentalmente en las áreas lingüística y lógico - matemática. De este modo, ofrece enormes posibilidades para organizar y sintetizar de diferentes modos las técnicas, estrategias y enfoques más innovadores de la educación favoreciendo la adaptación del curriculum a la diversidad y fomentando una educación individualizada. La teoría puede implementarse en una amplia gama de contextos de aprendizaje, mediante distintas organizaciones del aula y para diversos fines, ello lo demuestra la gran cantidad de programas y proyectos generados desde la misma (Armstrong, 1999; Del Pozo, 2005; Gardner, 1999; Prieto y Ferrándiz, 2001). Por tanto, presenta un modelo de enseñanza que no tiene reglas que la caractericen aparte de las que imponen los componentes de las distintas inteligencias siendo muchas y muy distintas las posibles formas de aplicarlas y desarrollarlas en el ámbito escolar. Señalaremos algunos de los procedimientos y estrategias más utilizados hasta el momento para su diseño y contextualización en el aula.

Una de las formas de desarrollar el currículum usando la teoría es reflexionando sobre cómo se pueden trabajar los contenidos a enseñar a través de cada una de las inteligencias. Es decir, cómo podemos presentar un mismo contenido y conseguir los mismos objetivos utilizando diferentes sistemas de símbolos, mediante una gran variedad de estrategias y utilizando una gran diversidad de recursos que se adapten a cada una de las inteligencias. Varios autores han estudiado y escrito sobre la aplicación de la teoría en la práctica educativa. Es así que podemos presentar el procedimiento de planificación de unidades temáticas, centros de interés, objetivos específicos o proyectos a través de las siguientes fases:

- Elegir el tema, proyecto, unidad, entre otros, a trabajar. Esta fase implica una reflexión personal del docente para seleccionar los temas que respondan a las características, intereses y necesidades de los estudiantes y permitan desarrollar una enseñanza para la comprensión basada en las IM.
- Análisis de preguntas claves dentro de cada inteligencia para desarrollar los contenidos del tema, proyecto, entre otros. " ¿Cómo puedo usar materiales, métodos, de la inteligencia... para trabajar...?"
- Selección de métodos, materiales y técnicas más adecuadas para trabajar en cada inteligencia.
- Selección de estrategias adecuadas para el desarrollo de cada inteligencia.
- Selección de actividades adecuadas de cada inteligencia que me permitan alcanzar los objetivos propuestos.
- Secuenciación y temporalización del desarrollo de las actividades de cada inteligencia.
- Desarrollo del tema, centro de interés, proyectos y evaluación tanto de los estudiantes como del proceso de desarrollo del tema.

A continuación podemos ver un esquema el cual se puede utilizar para la planificación de los temas o proyectos a través de este procedimiento, donde el docente puede registrar los métodos, materiales, técnicas, estrategias y actividades más adecuadas para desarrollar cada inteligencia dentro de una unidad, tema o proyecto.

Tabla 1: Planificación de una unidad de trabajo, tema o proyecto.

| TÍTULO: (de la unidad, tema o proyecto) | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------|
| TIPOS DE INTELIGENCIA | MÉTODOS MATERIALES TÉCNICAS | ESTRATEGIAS | ACTIVIDADES |
| LINGÜÍSTICA | | | |
| LÓGICO - MATEMÁTICA | | | |
| VISOESPACIAL | | | |
| MUSICAL | | | |
| CORPORAL - CINESTÉSICA | | | |
| INTERPERSONAL | | | |
| INTRAPERSONAL | | | |
| NATURALISTA | | | |

Elaborado por: Ing. Paulina Erazo, Investigadora Autora

En las distintas aplicaciones de la teoría en la práctica educativa, uno de los procedimientos de enseñanza más utilizados es el desarrollo de proyectos de trabajo. Estos consisten en el diseño y elaboración de un objeto o la realización de un montaje. Su puesta en práctica pasa por las siguientes cuatro fases:

- **Intención.** En esta primera fase el grupo debate los distintos proyectos de trabajo y la forma de organizarse (grupo clase, pequeño grupo). Se precisa y clarifican las características generales de lo que se quiere hacer y los objetivos que se pretenden alcanzar.
- **Preparación.** La segunda fase consiste en diseñar el objeto o montaje. Es el momento de definir con la máxima precisión el proyecto que se va a realizar. Para cumplimentar esta fase será necesaria la planificación y programación de los distintos medios que se utilizarán, los materiales e informaciones indispensables para su desarrollo y los pasos y tiempo previstos.
- **Ejecución.** Una vez decidido y definido el proyecto y los medios que se utilizarán, se iniciarán las actividades según el plan diseñado. Las técnicas y estrategias de las distintas áreas de aprendizaje y se acoplarán las necesidades del proyecto escogido (escribir, montar, dibujar, mediar, calcular, entre otros) teniendo en cuenta el desarrollo de todas las inteligencias.
- - **Evaluación.** Acabado el objeto o montaje se pasa a la última fase: la evaluación. Este será el momento de comprobar la eficacia y validez del producto que se ha elaborado. Se valorará la correspondencia entre los objetivos previstos al inicio y los que se han alcanzado al final. Al mismo tiempo, se analizará el proceso seguido y el papel y participación de cada uno de los estudiantes. Se evaluará igualmente el desarrollo y uso de cada una de las inteligencias.

Por su naturaleza y características, los proyectos de trabajo suponen una estrategia muy adecuada para el desarrollo del perfil de inteligencia de los estudiantes, ya que parten de la idea de que el aprendizaje es un proceso de construcción activa en el que el estudiante se implica de forma personal, y la enseñanza se desarrolla a partir de sus características, intereses, motivaciones y estilos de trabajo. Además, se favorece el aprendizaje cooperativo a partir del cual los estudiantes tienen la opción de interactuar e intercambiar conocimientos con sus iguales. Su apertura, libertad y flexibilidad favorece que estos se expresen en base a sus puntos fuertes y tengan la posibilidad de potenciar sus puntos débiles a partir del aprendizaje cooperativo con sus

iguales y la actividad mediadora del docente.

La utilización de los Centros de Aprendizaje (CA).

Se trata de trabajar un proyecto o unidad temática utilizando todas las inteligencias a través de los centros de aprendizaje. Los centros de aprendizaje (CA) son espacios del aula diseñados y configurados para el desarrollo de las inteligencias. En ellos los estudiantes tienen la oportunidad de conocer y manipular diversos materiales, conocer distintas técnicas y realizar actividades que desarrollen cada inteligencia o que trabajen algún dominio o área de conocimiento. De este modo, se les da la oportunidad de trabajar y explorar con materiales y descubrir nuevas áreas e intereses que no siempre están a su alcance y que quizás puedan destacar (Campbell, 1989, 1990; Gardner, Feldman y Krechevsky, 2000). Por otro lado, el CA facilita la enseñanza individualizada y personalizada ya que permite que cada estudiante trabaje un tema según sus intereses, capacidades y actitudes y progrese según su ritmo de aprendizaje. Los profesores han de organizar las actividades y materiales de las diferentes inteligencias para que los estudiantes aprendan a través de este procedimiento favoreciendo el aprendizaje significativo y funcional. Mediante los centros de aprendizaje se inicia a los niños en los principios fundamentales de los distintos dominios o áreas de conocimiento. El manejo y configuración de un centro de aprendizaje en las etapas de Educación Infantil y Primaria no es una tarea fácil y comporta muchos problemas debidos fundamentalmente a que por un lado, se necesita mucho espacio, muchos materiales y por otro, los estudiantes trabajan de forma más autónoma y se llevan muchas actividades diferentes al mismo tiempo.

Por tanto, para su adecuada organización y funcionamiento, se requiere tener en cuenta algunas consideraciones:

- Planificación previa. Antes de comenzar el trabajo en los CA es conveniente utilizar un tiempo para presentar a los estudiantes los materiales de cada uno de los centros, explicarles las ideas claves, los procedimientos y las reglas y que estos puedan explorar y tener un primer contacto. Esto ayudará, por un lado, a que los estudiantes trabajen posteriormente de manera autónoma en los diferentes centros y, por otra, facilitará la elección del CA y la realización de las actividades incluidas en él. Esta planificación permitirá dar la oportunidad a los niños para que exploren los dominios, sobre todo los

que sean de su interés. Por su parte, los maestros podrán observar, ir observando de manera natural los puntos fuertes y las preferencias e intereses de sus estudiantes.

- Realización de las actividades. El modo de organizar y dirigir los CA, una vez transcurrido el periodo de planificación previa, va a depender de la estructura de la clase. Los maestros pueden organizarlos de distintas maneras, por ejemplo, los CA pueden abrirse durante un tiempo establecido, estar a disposición de los estudiantes cuando terminen sus tareas o como actividades optativas, entre otras. Igualmente, se puede iniciar una nueva actividad para toda la clase o para un pequeño grupo mientras que el resto del aula trabaja en otras actividades presentadas. Además, se puede contar con la visita de especialistas o padres que ayuden en los centros de aprendizaje. La función del maestro es la de ayudar en la exploración y desarrollo de las actividades de cada CA y facilitar los materiales que se necesiten para el correcto desarrollo de las mismas. Es, por tanto, un mediador en el proceso de descubrimiento y aprendizaje de los niños. Por otro lado, se ha de procurar que todos los niños participen en todas las actividades de los distintos CA ya que ello ayudará a que experimente y exploren con materiales y recursos que, aunque en principio no les resulten motivadores, una vez conocidos pueden despertarles el interés por los mismos. Una vez que los estudiantes se hayan habituado a trabajar de forma independiente, el profesor podrá trasladarse de un CA a otro para observar y trabajar con los estudiantes individualmente o en pequeño grupo.
- Organización y distribución del aula. La organización y disposición de los distintos CA dependerá del espacio y diseño del aula, pero es conveniente situar en distintos lugares los CA destinados a actividades de un dominio o área de conocimiento específico. Como estrategia se pueden agrupar los CA que tengan materiales comunes, como es el caso de la música y el movimiento.
- Establecer normas y reglas de funcionamiento. Uno de los objetivos fundamentales de organizar las actividades en CA es conseguir que los niños aprendan a resolver problemas y tomar decisiones de forma independiente y autónoma sin la supervisión constante del profesor. Para ello es necesario que los estudiantes conozcan perfectamente las reglas de funcionamiento en los CA, que incluirán normas de orden, limpieza y organización de los estudiantes. Ello favorecerá el trabajo individualizado y la autonomía del niño.

Trabajo de forma cooperativa. Los grupos cooperativos son especialmente adecuados para la enseñanza con las IM porque pueden estructurarse para incluir en ellos estudiantes que presenten todo el espectro de inteligencias. El aprendizaje cooperativo puede definirse como un movimiento basado en un conjunto de principios teóricos y una modalidad de organización de grupos tal que los estudiantes deben trabajar para conseguir resultados más significativos para todos (Pérez y Castejón, 2000). Por tanto, dicho trabajo en pequeños grupos dentro de los CA puede ser el método idóneo para desarrollar las actividades, ya que va a permitir que los estudiantes puedan actuar por turnos como líderes en las actividades y ayudar a sus compañeros, o ser encargados de la limpieza y orden del CA. Así, los estudiantes aprenden a colaborar y ayudar a sus compañeros a la vez que asumen responsabilidades. Ello ayudará a que se auto perciban como capaces y favorecerá su autoestima.

Estrategias para el desarrollo de las IM en el aula.

Son muchas las estrategias y los modos utilizados en la aplicación de la teoría de las IM en la escuela. Una de las estrategias más utilizadas por los centros educativos para ir introduciendo poco a poco la teoría en su quehacer diario es incorporar actividades de las distintas inteligencias en la enseñanza tradicional. Esta manera permite a los maestros ir familiarizándose paulatinamente con la teoría y comprobar los resultados obtenidos de la aplicación de la misma.

Elegir un tema de todo el currículo y programarlo utilizando todas las inteligencias. Esta estrategia permite a los docentes iniciarse poco a poco en la aplicación de la teoría e ir evaluando el impacto de la misma en sus estudiantes y en su quehacer diario. Dedicar cada día a trabajar un tema a partir de varios ámbitos de aprendizaje de modo que en poco tiempo, dos o tres semanas como mucho, todos los estudiantes puedan tener la posibilidad de trabajar los temas desde todas las inteligencias.

Dedicar un día a la semana a estudiar un tema teniendo en cuenta todas las inteligencias. De este modo, todas las actividades programadas para realizar durante este día, fuera cual fuera el ámbito del que se trabaja, estarían enfocadas para el desarrollo de esta inteligencia. Por ejemplo, un día a la semana se dedicaría al desarrollo de la inteligencia musical con lo que todas las actividades de matemáticas, lengua, educación física, entre otros, favorecerían el desarrollo de esta inteligencia. (Campbell, 2001)

Organizar y habilitar un aula para cada tipo de inteligencia. Cada aula estaría dotada del material específico y al frente de la misma estaría un maestro especialista. Esta organización supone una mayor movilidad de los estudiantes pero garantiza una observación, evaluación y desarrollo de cada inteligencia de manera más rigurosa y exhaustiva a la vez que garantiza que todos los estudiantes trabajan todas las inteligencias.

Diseñar y organizar un aula específica para el desarrollo de las inteligencias. Esta aula estará formada por espacios diferenciados para el desarrollo de cada inteligencia. Los espacios cambiarán y se adaptarán al tema que se esté trabajando. Los estudiantes trabajarían en grupos reducidos en cada uno de los espacios o centros de trabajo diseñados al efecto.

Trabajar cada inteligencia con el apoyo y la ayuda de colaboradores externos (padres o voluntarios especialistas) en diferentes áreas. Estos colaboradores aportarían los conocimientos especializados en sus áreas y trabajarían tutorando las actividades de los estudiantes en talleres específicos, participando en charlas, entre otros. La función del maestro en estos casos, es la de organizar y planificar las distintas actividades, supervisar su correcto desarrollo y evaluar su consecución. Para finalizar, indicaremos que no hay guías estandarizadas que indiquen el modo más eficaz y correcto de aplicar la teoría al curriculum sino que los procedimientos y las estrategias empleadas se ajustarán a las características, organización y necesidades de los centros y a la realidad del aula.

Implicaciones educativas de la teoría de las IM.

El uso del enfoque de la teoría para trabajar la tutoría entre iguales o con estudiantes de distintos niveles de manera que un niño de mayor edad puede enseñar a otro de menor edad un contenido en concreto (Del Pozo, 2005). Lo que tienen en común todas estas experiencias es basarse en una educación individualizada y personalizada centrada no tanto en la enseñanza y sí en el aprendizaje del estudiante. Cualquier proyecto o programa basado en las IM debe tener como principio una educación individualizada que considere las diferencias individuales y que favorezca, en la medida de lo posible, prácticas que desarrollen las distintas capacidades y atiendan los diversos intereses, necesidades y motivaciones de los estudiantes. Teniendo en cuenta que, tal y como señala Coll (1991), la verdadera individualización no consiste solamente en rebajar o aumentar objetivos o diversificar contenidos sino en ajustar el tipo de ayuda

pedagógica a las características y necesidades de los estudiantes.

Esta perspectiva de la educación es totalmente incompatible con el modelo de enseñanza uniforme que parte de la creencia de que todos los estudiantes deben de recibir el mismo trato, es decir, estudiar las mismas materias, con los mismos métodos y ser evaluados del mismo modo. Y aunque, en sus inicios la enseñanza uniforme surgió del interés de compensar y paliar las desigualdades sociales y culturales amparándose en el principio de igualdad de derecho a la educación de todas las personas, no debe encubrir las evidentes diferencias de ser, pensar y actuar de las personas y la diversidad de los estudiantes en cuanto a sus capacidades para aprender, sus intereses y motivaciones. Debemos conocer individualmente al estudiante, sus intereses, preferencias, aptitudes, necesidades, motivaciones, entre otros., para poder tomar las decisiones oportunas y ajustar el currículo, la enseñanza y la evaluación a sus características.

Ello puede suponer en principio una dificultad en aulas donde el número de estudiantes es elevado, en algunos casos, en primaria, asciende a 30 estudiantes por aula. Para ello, podemos tener en cuenta algunas estrategias para individualizar la enseñanza como:

- Todos los profesionales que compartan la tarea de enseñar a un estudiante deben de contribuir a averiguar su estilo de aprendizaje, y desarrollar actuaciones conjuntas y coordinadas que contribuyan a su aprendizaje.
- Favorecer la continuidad tutor - estudiante durante varios cursos ya que ello va a facilitar y permitir un mayor y más profundo conocimiento sobre el niño.
- Flexibilizar los grupos pudiendo hacer agrupamientos internivelares para llevar a cabo proyectos comunes, por intereses, entre otros, y no solo bajo el criterio de la edad cronológica.
- Desarrollar en el centro un sistema de documentación sobre la historia educativa del estudiante que sea fácil y eficaz en su manejo y actualización, ello facilitará tanto al tutor del estudiante como a nuevos docentes o especialistas, acceder a la información sobre las características del estudiante con mayor facilidad y rapidez, para poder tomar las medidas de actuación oportunas en un breve plazo de tiempo.

Fomentar actividades internivelares con estudiantes que tengan estilos de aprendizajes compatibles o complementarios. Por otro lado, el uso de las nuevas tecnologías favorecerá el

desarrollo de actividades individualizadas ya que, por ejemplo, a través del uso del ordenador podremos elegir actividades diversas que desarrollen las distintas capacidades de los estudiantes, presentar lecciones de diversas maneras mediante diversos lenguajes y ajustarnos en mayor medida a su manera y ritmos de aprendizaje. Por ejemplo, creando programas informáticos dirigidos a unas inteligencias concretas que favorezcan varias vías de acceso permitiendo a los estudiantes realizar actividades y proyectos mediante distintos sistemas de símbolos (gráfico, lingüístico, matemático, entre otros). Esto favorecerá tanto a los estudiantes la autoevaluación como a los docentes examinar los trabajos con rapidez y flexibilidad.

En otro sentido, la aplicación de la teoría a la práctica ha supuesto importantes implicaciones educativas y cambios referidos tanto a la evaluación como a la enseñanza de las distintas inteligencias. Como se ha analizado en el apartado anterior referente a la evaluación, esta consiste en valorar las necesidades de los estudiantes dentro del contexto natural del aula destacando los puntos fuertes y ayudando a través de estos a paliar las lagunas o desfases de los estudiantes. Por otro lado, es una evaluación dinámica basada en múltiples actividades, procedimientos y utilizando diversos materiales adaptados según el tipo de inteligencia que se pretenda medir y adaptando estos a las características de los niños. Este tipo de evaluación favorece la colaboración entre distintos especialistas y el maestro permitiendo desarrollar modelos más adecuados para atender a la diversidad de los estudiantes del aula ordinaria. Es una evaluación dinámica donde el estudiante toma parte activa concediendo al estudiante mayor protagonismo en su proceso de enseñanza - aprendizaje.

La evaluación y el aprendizaje son un proceso único cuyo objetivo es favorecer el desarrollo de las habilidades del pensamiento y la aplicación de las mismas al currículum y a la vida del estudiante. (Armstrong, 1999). Con respecto a la enseñanza, la teoría ha aportado importantes cambios en la manera de considerar a los estudiantes y el proceso de aprendizaje de los mismos. Desde este punto, destacamos que la teoría ha supuesto un paso importante en la consideración de la naturaleza y la calidad de las diferencias individuales, en cuanto al tipo y grado en las diferentes inteligencias, y la búsqueda de métodos y estrategias educativas para potenciarlas. Además, a través del modelo de enseñanza desarrollado por la teoría se pueden describir y analizar las inteligencias más destacadas de los estudiantes para que el aprendizaje pueda producirse a través de estas.

La teoría pretende ir más allá del currículum y del aula y sugiere a los profesores la utilización de diversas actividades, técnicas y estrategias generadas desde la misma teoría. Propone nuevas maneras de organizar el aula y las actividades a través de los centros de interés y los proyectos en base al estudio de las características, intereses y necesidades de los niños. A través de este enfoque de la enseñanza se favorecen las relaciones de los estudiantes, el uso de diversas técnicas de solución de problemas, el aprendizaje de reglas y normas y el aprendizaje cooperativo. Diversas investigaciones sobre la aplicación de la teoría en el campo de la educación especial (Gardner, Feldman, y Krechevsky, 2000) demuestran su importante repercusión en esta área, ya que entienden que todas las personas manifiestan dificultades y facilidades en el conjunto de las ocho inteligencias y, por tanto, ofrece un contexto más amplio y natural para entender el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Los profesores aprenden a identificar los puntos fuertes de los estudiantes y su estilo preferido de aprender y con ello pueden decidir qué tipo de intervención es la más adecuada, favoreciendo así una educación individualizada. Está basado en un paradigma de crecimiento más que en un paradigma de déficit. La teoría propone un marco de trabajo donde se favorece el aprendizaje significativo ya que se basa en el análisis de las características, intereses y necesidades de los estudiantes e intenta adecuar la enseñanza al estilo de aprendizaje de los mismos permitiendo conocer su estructura cognitiva (puntos fuertes y lagunas). Utiliza los proyectos de trabajo para favorecer el aprendizaje por descubrimiento, la enseñanza de estrategias para resolver problemas, crear productos y tomar decisiones.

Por otro lado, Gardner (1996) propone que cualquier disciplina o tópico puede enfocarse de, al menos, cinco maneras diferentes: mediante la narrativa, el análisis lógico, la experiencia manual, la expresión artística, la exploración y el análisis filosófico, la participación y la experiencia inter e intrapersonal, lo que supone que las enseñanzas escolares se puedan plantear de maneras diferentes y mediante múltiples procedimientos (Prieto y Ferrándiz, 2001). Por tanto, esta teoría aporta importantes cambios en la manera de entender y desarrollar el proceso de enseñanza - aprendizaje ya que establece nuevos modelos de colaboración de enseñanza - aprendizaje más eficaces, mantiene la identidad del sujeto como ser íntegro y total valorando su éxito académico, usa materiales, estrategias, procedimientos y actividades comunes referidas a las distintas inteligencias, y mejora el proceso de enseñanza - aprendizaje mediante el desarrollo de interacciones personales y sociales.

Por tanto, su aplicación dentro del campo de la enseñanza supone repercusiones en todos los elementos que intervienen en el sistema: la escuela, los profesores, los padres, los estudiantes y el currículum propiamente establecido. Así, las escuelas que siguen el enfoque de la teoría de las IM son más eficaces y se centran en el desarrollo del pensamiento y las diferentes inteligencias; toman el modelo como punto de referencia para favorecer el éxito y reducir las cuotas de fracaso escolar; potencian las aulas inclusivas donde tienen cabida todas las inteligencias y maneras de aprender; favorecen un aprendizaje cooperativo y existen mayores y mejores canales de comunicación y colaboración entre los distintos miembros de la comunidad educativa. Los profesores que basan su enseñanza en la teoría favorecen un aprendizaje significativo y funcional en base al análisis del potencial de los estudiantes y de las características, intereses y necesidades de los mismos; emplean materiales para enseñar a los estudiantes a aprender con todas las inteligencias utilizando todos los canales de procesamiento de la información a través de diversas estrategias y recursos.

Por otro lado, desde la teoría se le da suma importancia a la información que puedan aportar los padres sobre las características o intereses de sus hijos así como a la colaboración de los mismos en distintas actividades y proyectos. Se potencia en los estudiantes la necesidad y la curiosidad por investigar y encontrar diferentes soluciones a los problemas escolares y la vida real; se fomenta el pensamiento divergente y flexible para la solución de problemas y se desarrollan habilidades de organización de los conocimientos y el aprendizaje meta cognitivo.

Gardner (1991) propone una mayor adaptación del currículo y del proceso de enseñanza - aprendizaje a las combinaciones de las múltiples inteligencias de los estudiantes: no todos tienen las mismas capacidades, no todos aprenden de la misma manera y ninguno puede aprenderlo todo. Gardner (1993 a) y Pueyo (1999) plantean que la escuela ha de centrarse en el sujeto, partiendo de una evaluación de las habilidades del individuo y de una correspondencia de éstos con las áreas curriculares y con los métodos instruccionales. Por tanto, como señala Navas (1999), los docentes han de abandonar la idea de "inteligencia" como entidad única que se tiene en mayor o menor medida y que es difícil de modificar; así como los psicólogos y los psicopedagogos deben de dejar de tomar como punto de referencia fundamental para el conocimiento de las capacidades cognitivas de los estudiantes el cociente intelectual considerando medidas y evaluaciones más cualitativas y contextualizadas.

Desarrollo de la comprensión.

Gardner señala que hemos de preocuparnos de que los estudiantes aprendan cosas que sean verdaderamente importantes, dedicando gran parte de su tiempo a ello, insistiendo sobre todo en los actos de comprensión (del Pozo, 2005). La propuesta educativa de Gardner (2000) es inculcar en los estudiantes la comprensión de las principales formas de pensamiento disciplinario. Elige como disciplinas principales la ciencia, las matemáticas, el arte o la historia. Para él no es necesario el estudio de todas las ciencias o disciplinas sino que lo importante es que los estudiantes estudien con profundidad temas relevantes de cada disciplina.

Para él la comprensión supone la capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos de una manera flexible y apropiada para llevar a cabo análisis, interpretaciones, comparaciones o críticas concretas y, sobre todo, para abordar materiales o situaciones novedosas. Destaca que cuando una persona aprende un concepto, una técnica, una teoría, entre otros, y llega a la comprensión de la misma lo puede aplicar de forma adecuada a otra situación. Por tanto, las escuelas para trabajar la comprensión deben de planificar actividades que permitan que los estudiantes puedan transferir el conocimiento adquirido a nuevos contextos y que el resultado de las mismas se pueda observar, criticar y mejorar. En este sentido, en la evaluación el estudiante adopta una postura más activa ya que no ha de preocuparse por dominar unos contenidos concretos sino que intentará conocer el sentido de lo que se le enseña y aprende y desarrollar estrategias para transmitir y mostrar lo aprendido en público a través de exposiciones orales o gráficas.

Desde la teoría se desarrollan cuatro propuestas para mejorar la comprensión:

- ✓ Utilizar prácticas educativas que tienen éxito en el fomento de la comprensión. Como ejemplo propone utilizar la metodología de maestro - aprendiz de oficio donde el estudiante observa el maestro y participa gradualmente de manera práctica en actividades para la resolución de problemas y la elaboración de productos en un oficio concreto. Igualmente destaca la utilización de los museos infantiles o museos de ciencias teniendo en cuenta que son lugares donde los estudiantes desarrollan actividades prácticas a su propio ritmo y, por otro lado, permiten que los aprendizajes adquiridos en la escuela puedan trabajarse en casa y abordarse en el museo llegando así a desarrollar

una comprensión más profunda.

- ✓ Abordar los temas desde múltiples enfoques o perspectivas. Cuando los estudiantes tienen ideas erróneas sobre determinados hechos, acontecimientos o situaciones el maestro debe de estimular constantemente la comprensión señalando las nociones falsas, ayudando a sus estudiantes a que reflexionen sobre las consecuencias de sus premisas y abordando los temas desde múltiples perspectivas que amplíen su mirada.
- ✓ Desarrollar un marco de referencia sistemático que favorezca la enseñanza para la comprensión. Perkins, Perrone, Wiske, Gardner y otros (Gardner, 2000, 2001) han desarrollado un marco de referencia para abordar la comprensión en los centros educativos denominado “enseñanza para la comprensión”. Este proyecto se desarrolla de manera sistemática a través de cuatro pasos fundamentales:
 1. El docente expresa con claridad los objetivos de comprensión y los hace explícitos a los estudiantes, se determinan los temas fundamentales para conseguir los objetivos educativos propuestos teniendo en cuenta los intereses y motivaciones de los estudiantes, se establecen las actividades y ejercicios de comprensión, es decir, los estudiantes deben de conocer qué tienen que hacer para desarrollar su comprensión y los criterios que se van a utilizar para evaluar el resultado de su actuación, y se desarrolla una evaluación continua compuesta por la percepción de los docentes y otras personas como compañeros, padres, tutores externos, entre otros., en base a actividades prácticas; los criterios de evaluación son públicos y los estudiantes los pueden debatir favoreciéndose así la autoevaluación.
 2. Los estudiantes tienen la posibilidad de observar a maestros y compañeros de mayor edad realizando actividades que posteriormente tendrán que dominar, como por ejemplo, llevar a cabo exposiciones orales, crear cuentos y ponerlos en escena, entre otros. Esto permite que los estudiantes conozcan qué actividades son valoradas, cuáles son los criterios de evaluación, cómo se pueden mejorar su ejecución y los resultados de una mejor comprensión del trabajo realizado. Poner en práctica el proyecto requiere tiempo y paciencia ya que en principios ni docentes ni estudiantes tienen la seguridad de estar llevando a cabo el proceso con éxito, ni estar en el camino adecuado. Solo la utilidad de los resultados obtenidos a lo largo del proceso hará que se vaya consolidando su aplicación en las aulas.
 3. Utilizar diversas vías para el acceso a la comprensión. La cuarta propuesta parte de

los presupuestos básicos de la teoría de las IM, es decir, de considerar que todas las personas tenemos el mismo conjunto de inteligencias pero con diferentes combinaciones que dan lugar a perfiles distintos. Por tanto, cada persona abordará y desarrollará los contenidos curriculares de manera diferente según sus características intelectuales, intereses, motivaciones y estilos de aprendizaje. Ello lleva a determinar que no todos los estudiantes deberían de estudiar lo mismo, ni de la misma manera y no deberían ser evaluados del mismo modo. Por tanto, la propuesta se centra en mejorar el ejercicio de la comprensión a través del desarrollo y aplicación de la teoría de las IM en las aulas. Gardner (2000) destaca tres enfoques basados en la teoría para ayudar a los estudiantes en el desarrollo de la comprensión.

4. Utilizar diversas vías de acceso a los temas importantes. Desde la teoría de las IM se proponen siete vías de acceso para estimular el interés de los estudiantes y trabajar distintos conceptos de los temas fundamentales. Las vías son:

Vía narrativa, desde ella los temas se presentan a los estudiantes mediante relatos o narraciones que generan una curiosidad inicial y ayudan a mantener el interés; las narraciones orales o visuales (películas) permiten que el estudiante se apropie de historias que presentan unos personajes, con unas realidades, conflictos y problemas que tendrán que resolver y aprender a superar de manera eficaz; vía numérica, dirigida a estudiantes interesados por los números, las nociones de tamaño, proporción, entre otros., y supone presentar los temas bajo aspectos puramente matemáticos; por ejemplo, hacer estudios comparativos sobre las tasas de natalidad, mortalidad o número de enfermedades, antes del inicio de una guerra y al final de la misma para posteriormente comprender las consecuencias del conflicto bélico.

Vía lógica, relacionada con el interés por las proposiciones lógicas, sus interrelaciones e implicaciones de los acontecimientos en los distintos temas; por ejemplo, en una guerra, si se quiere eliminar a una población y esta no se puede trasladar a otro lugar ni se la puede dejar morir por causas naturales, hay que diseñar algún procedimiento para terminar con dicha población. Vía existencial / esencial, es la vía utilizada por los estudiantes que tienen una orientación más filosófica y se preocupan por temas más existenciales como la vida, la muerte, el odio o el amor; por ejemplo, en el caso de una guerra cuestionarse el valor de la vida, preguntarse qué es la muerte y lo que supone la maldad, la bondad o la crueldad del ser humano, vía estética,

algunos estudiantes se sienten atraídos por las creaciones artísticas y estéticas caracterizadas por el equilibrio, la armonía y la composición, desde esta vía se presentan los temas a los estudiantes mediante distintos ejemplos de obras de arte representativas; por ejemplo, transmitir el horror de una guerra a través de pinturas, utilizando la música, entre otros.

Vía práctica, uno de los principios básicos en el niño es el principio de actividad mediante el cual construye, manipula y experimenta de manera práctica con distintos materiales y recursos, mediante esta vía el estudiante podrá llegar a la comprensión del tema a través de la realización de actividades prácticas que le permitan observar, manipular y experimentar con los materiales propios de la materia a trabajar.

Vía social, al igual que determinados estudiantes prefieren aprender de manera individual, otros necesitan participar en actividades cooperativas que impliquen la organización de un grupo, el debate y el aporte de opiniones desde distintas perspectivas; por ejemplo, en el caso de una guerra se podría organizar un debate sobre los principios de negociación para llegar a la paz y los acuerdos necesarios para llegar a la misma. A través del uso de estas vías de acceso se despierta el interés de los estudiantes pero no se trabajan en profundidad los contenidos de los temas. Para ello se utilizan los enfoques de las analogías y el uso de medios complementarios para representar los aspectos fundamentales de cada tema.

Utilizar las analogías para el desarrollo de los contenidos. Se trata de presentar los temas nuevos mediante comparaciones adecuadas (analogías) utilizando ejemplos deducidos de otros ámbitos de experiencia más familiares y trabajados por el estudiante. Igualmente, las metáforas también ayudan a comprender los nuevos contenidos mediante el uso de elementos ya conocidos.

La representación de las ideas esenciales mediante múltiples vías. El hecho de que los estudiantes tengan interés por un tema y hayan conocido algún aspecto relevante del mismo no implica que hayan alcanzado la comprensión de las cuestiones esenciales. Podremos considerar que ha llegado a la comprensión de la esencia de un tema cuando sea capaz de elaborar múltiples representaciones de los aspectos esenciales del mismo utilizando distintos sistemas de símbolos, esquemas, entre otros.

Dado que cada representación supone abordar unos aspectos esenciales del tema por encima de otros, el objetivo último será sintetizar todas las representaciones aunando sus aportaciones.

Por tanto, para poder realizar esta labor se necesita tiempo para presentar los temas de distintas formas para que lleguen a todos los estudiantes sea cual sea su perfil de inteligencia, intereses y aptitudes. Como hemos visto, utilizando la teoría de las IM podemos determinar qué inteligencias, analogías y ejemplos utilizar para transmitir los aspectos esenciales de un tema con el fin de atender a la diversidad de los estudiantes. El uso de distintas representaciones es uno de los indicadores de la enseñanza eficaz pero además los docentes han de favorecer muchas oportunidades para que los estudiantes desarrollen y muestren su comprensión.

Esto supone una buena dosis de flexibilidad e imaginación en los docentes y es garantía de que todos los estudiantes, sean cuales sean sus características, tienen la oportunidad y la opción de desarrollar y mostrar su comprensión. Aunque los enfoques se presenten bajo una secuencia definida de actuaciones, es decir; primero desarrollar unas vías de acceso, segundo ofrecer analogías y, tercero, trabajar múltiples representaciones de la idea esencial, hay que destacar que estos tres enfoques no están separados. Así, las representaciones utilizan las analogías, mediante las vías de acceso también se trabajan conceptos importantes, entre otros. La labor del docente será proponer los temas, ejemplos, entre otros., de comprensión, favorecer el interés de los estudiantes y procurar que todos lleguen a una comprensión profunda.

La aplicación de estos enfoques de la comprensión no supone que todos los temas deban de abarcarse mediante las siete vías de acceso, utilizando multitud de analogías y metáforas o desarrollarse a partir de diversificar representaciones. Las características del tema marcarán la selección final de las vías, analogías y representaciones a utilizar para llegar a la comprensión de los mismos. Por otro lado, la aplicación de esta propuesta para la comprensión no puede derivar en la simple realización de proyectos por parte de los estudiantes sino que estos serán evaluados en función de su idoneidad en su desarrollo y la calidad que muestren como ejemplo de su comprensión.

3.2 Estado del Arte

La fundamentación teórica de la presente investigación, exige tener como punto de partida, los antecedentes relacionados al tema, es decir, las investigaciones existentes tanto en el ámbito nacional como internacional que aborden temáticas afines, como forma de comprobar si existe déficit teórico acerca del tema o ya es suficiente su tratamiento científico. Incluye además, la

identificación de estudios similares en torno a la unidad de observación de la presente investigación que son precisamente, el resto de Unidades Educativas de la provincia de Cotopaxi y del cantón Latacunga.

Luego de una exhaustiva búsqueda y recopilación de información, se puede afirmar que existen algunos proyectos aunque en modo alguno, resultan suficientes, que hacen referencia al desarrollo y potenciación de las inteligencias múltiples en el ámbito nacional, y en menor medida, en la provincia de Tungurahua. Sin embargo, no existen investigaciones similares acerca de la identificación de estrategias para potencializar las inteligencias múltiples de forma general, desarrollando las estrategias de acuerdo al tipo de personalidad de cada estudiante y en función de su desarrollo integral.

No obstante, se reconoce la realización de múltiples investigaciones relacionadas al tema, sobre todo tesis a nivel de pregrados en torno a la interrelación teórica de inteligencias múltiples con habilidades cognitivas así como con la formación del estudiante como protagonista de su proceso de enseñanza aprendizaje, en cambio, la novedad de la presente investigación, radica en el propósito de direccionar la investigación hacia la valoración general de todos los tipos de inteligencia y su desarrollo a partir de estrategias.

Los proyectos que han servido como referente, que han permitido también obtener información mayormente de la inteligencia múltiple como categoría, para la conformación del marco teórico, son los siguientes:

En el ámbito internacional, Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Psicopedagogía, Licenciatura en Pedagogía Infantil de la ciudad de Pereira, Venezuela, se llevó a cabo una investigación titulada las Inteligencias Múltiples en el aula de clases, esta investigación buscó comprobar la influencia que puede tener un trabajo centrado en el aprendizaje estratégico desde un enfoque constructivista en el desarrollo y fortalecimiento de las inteligencias múltiples. Esta investigación buscó comprobar cómo una propuesta pedagógica estimula el desarrollo de las inteligencias múltiples en el aula de clase de los niños y niñas de tercer nivel de básica primaria de la institución Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira, donde se toma como base la teoría de Howard Gardner y donde se han tomado y modificado de acuerdo al grupo, actividades propuestas en el proyecto SPECTRUM.

Argüello Botero Vivian Yaneth. Inteligencias Múltiples en el aula de clases, Tesis presentada para optar por el título de Licenciatura en Pedagogía Infantil. Universidad Tecnológica de Pereira, Venezuela, Pereira, 2009.

En el ámbito nacional, en la Universidad Tecnológica Equinoccial, se llevó a cabo una investigación titulada Estrategias pedagógicas para promover el Desarrollo de las inteligencias múltiples en niños / as de 4 a 5 años la cual tuvo como objetivo fundamental, recopilar información relevante acerca de las inteligencias múltiples, su aplicación en la labor docente y fundamentalmente en el desarrollo integral de los niños / as de 4 a 5 años y adecuarlo a la realidad de los parámetros estudiados, para brindar con ello sugerencias a ser aplicadas por las educadoras en los centros infantiles, para promover el desarrollo de las inteligencias múltiples.

Sotelo Alexandra. Estrategias pedagógicas para promover el Desarrollo de las inteligencias múltiples en niños / as de 4 a 5 años. Universidad Tecnológica Equinoccial, Tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en Educación Parvularia. Ecuador, Quito, 2007.

En el ámbito regional, en la Universidad Técnica de Cotopaxi, se realizó una investigación titulada Elaboración de una guía metodológica para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niñas y niños de 5 años de edad de la escuela "Juan Montalvo" de la provincia Pichincha cantón Rumiñahui durante el período 2009 - 2010 la cual tuvo como propósito fundamental, diseñar una guía metodológica para desarrollar la inteligencia lógico matemática en los niños/as de Primer Año de Educación Básica de la escuela "Juan Montalvo". Con este trabajo se pretendía contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación, a través un proceso de enseñanza -aprendizaje claro y motivador especialmente para los más pequeños que requiere de actividades lúdicas para su desarrollo integral.

Acosta de la Cueva Jessy Karina. Elaboración de una guía metodológica para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niñas y niños de 5 años de edad de la escuela "Juan Montalvo" de la provincia Pichincha cantón Rumiñahui durante el período 2009 - 2010. Universidad Técnica de Cotopaxi, Tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia. Ecuador, Cotopaxi, 2010.

De forma general, existen referentes muy válidos para la conformación de la presente investigación, pero su novedad radica en que no existen iniciativas similares al menos en la

provincia de Cotopaxi, ni investigaciones que hayan sido sistematizadas sobre la temática en cuestión referente al diseño de estrategias de forma integral para cada uno de los tipos de inteligencia propuestos en la teoría de Gardner.

Entre los principales autores del constructivismo cognitivo está Gardner, que propuso el aprendizaje estratégico y una de sus ideas más significativas, es la teoría de las inteligencias múltiples que permite identificar a cada individuo. Independientemente de cualquier situación instruccional, el énfasis está puesto en que el estudiante desarrolle su potencialidad cognitiva y se convierta en un aprendiz estratégico (que sepa cómo aprender y solucionar problemas). Se debe garantizar el uso de estrategias metodológicas creativas e innovadoras que generen procesos de enseñanza aprendizaje, más activos, eficientes y de mayor calidad. Además, potenciar el autoconocimiento y la actualización personal con relación a las inteligencias múltiples, en busca de mejorar el perfil profesional, los medios de instrucciones y el mejoramiento por una parte, de la autoestima de los educandos, incentivando la valoración social de otras inteligencias y por otra, del proceso de orientación vocacional [Gardner, 1987]. A través de su teoría redime la importancia que poseen las demás inteligencias, recalando que no existe una, sino varias. Dejando sentado con esto que no solamente la parte genética establecida por el coeficiente intelectual, es importante para que una persona sea inteligente. Se es inteligente de múltiples formas.

Se hace necesario que el docente aprehenda e incorpore herramientas que le permitan poner en práctica en sus estrategias instruccionales, diferentes técnicas y actividades donde se facilite el conocimiento de un tema de diferentes formas, ejecutando aquellas actividades donde se usen una gama de símbolos y esquemas, se tomen en cuenta las necesidades e intereses y el tipo de inteligencia de los estudiantes, además de la naturaleza propia del contenido a tratar. [Gardner, 1987] Es en este sentido, que para la presente investigación, se considera que las estrategias de enseñanza aprendizaje constituyen el componente central del proceso de enseñanza aprendizaje y pueden definirse como las técnicas, operaciones, actividades y en general, recursos con un propósito específico de enseñanza que promueven el aprendizaje significativo en los educandos [Ferrándiz, 2007]. Estas estrategias docentes persiguen el propósito de lograr que el aprendizaje sea autónomo, autorregulado e incluso autoevaluable, siendo el estudiante quien tome acción, pero es el docente el responsable del desempeño que se da en el aula [Ferrándiz, 2007]. Es importante recalcar que las estrategias docentes son flexibles, sin embargo, no todas sirven a los

mismos propósitos de enseñanza aprendizaje, por lo que la selección requiere de un análisis cuidadoso. Para realizar la selección es necesario identificar el momento de la instrucción y los procesos de aprendizaje para los que sirven.

Los proyectos que han servido como referente, que han permitido también obtener información mayormente de la inteligencia múltiple como categoría, para la conformación del marco teórico, son los siguientes:

En el ámbito internacional, Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Psicopedagogía, Licenciatura en Pedagogía Infantil de la ciudad de Pereira, Venezuela, se llevó a cabo una investigación titulada las Inteligencias Múltiples en el aula de clases, esta investigación buscó comprobar la influencia que puede tener un trabajo centrado en el aprendizaje estratégico desde un enfoque constructivista en el desarrollo y fortalecimiento de las inteligencias múltiples. Esta investigación buscó comprobar cómo una propuesta pedagógica estimula el desarrollo de las inteligencias múltiples en el aula de clase de los niños y niñas de tercer nivel de básica primaria de la institución Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira, donde se toma como base la teoría de Howard Gardner y donde se han tomado y modificado de acuerdo al grupo, actividades propuestas en el proyecto SPECTRUM [Gardner, 2004], siendo importante para la aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes.

En el ámbito nacional, en la Universidad Tecnológica Equinoccial, se llevó a cabo una investigación titulada Estrategias pedagógicas para promover el Desarrollo de las inteligencias múltiples en niños / as de 4 a 5 años la cual tuvo como objetivo fundamental, recopilar información relevante acerca de las inteligencias múltiples, su aplicación en la labor docente y fundamentalmente en el desarrollo integral de los niños / as de 4 a 5 años y adecuarlo a la realidad de los parámetros estudiados, para brindar con ello sugerencias a ser aplicadas por las educadoras en los centros infantiles, para promover el desarrollo de las inteligencias múltiples [Gardner, 2004]. Resultan insuficientes las técnicas y métodos que pueden facilitarle al docente la aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de clases.

En el ámbito regional, en la Universidad Técnica de Cotopaxi, se realizó una investigación titulada Elaboración de una guía metodológica para el desarrollo de la inteligencia lógica matemática en niñas y niños de 5 años de edad de la escuela “Juan Montalvo” de la provincia

Pichincha cantón Rumiñahui durante el período 2009 – 2010 la cual tuvo como propósito fundamental, diseñar una guía metodológica para desarrollar la inteligencia lógico matemática en los niños/as de Primer Año de Educación Básica de la escuela “Juan Montalvo”. Con este trabajo se pretendía contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación, a través un proceso de enseñanza –aprendizaje claro y motivador especialmente para los más pequeños que requiere de actividades lúdicas para su desarrollo integral.

De forma general, existen referentes muy válidos para la conformación de la presente investigación, pero su novedad radica en que no existen iniciativas similares al menos en la provincia de Cotopaxi, ni investigaciones que hayan sido sistematizadas sobre la temática en cuestión referente al diseño de estrategias de forma integral para cada uno de los tipos de inteligencia propuestos en la teoría de Gardner, además de las estrategias que se pretenden utilizar, como el aprendizaje en problemas, investigaciones en grupos, estudio independiente, portafolios de trabajo y evaluación, entre otros.

De esta manera, se puede afirmar, que el reto de los docentes y las instituciones educativas, es proveer a los estudiantes de las condiciones necesarias para lograr mejorar la calidad y la cantidad de retención, comprensión y aprendizaje. Es aquí donde los medios para el aprendizaje adquieren gran importancia, ya que son las herramientas y vehículos que permiten la experimentación y la práctica de conocimientos y sirven de enlace entre el aula y la realidad.

El constructivismo cognitivo se enfoca en las representaciones mentales. Describe y determina el papel que estas desempeñan en la generación de acciones y conductas.

Entre los principales autores del constructivismo cognitivo está Gardner, que propuso el aprendizaje estratégico y una de sus ideas más significativas, es la teoría de las inteligencias múltiples que permite identificar a cada individuo. Independientemente de cualquier situación instruccional, el énfasis está puesto en que el estudiante desarrolle su potencialidad cognitiva y se convierta en un aprendiz estratégico (que sepa cómo aprender y solucionar problemas). Es por ello, que se sustenta en el hecho de que el estudiante es un sujeto activo, procesador de información, posee competencias cognitivas para aprender y solucionar problemas; dicha competencia, a su vez, debe ser considerada y desarrollada usando nuevos aprendizajes y habilidades, donde el docente tiene como punto de partida, el hecho de que un estudiante activo

que aprende significativamente, puede aprender a aprender a pensar. De acuerdo a esto, la función del docente innovador y actualizado es conocer cómo se imparte el aprendizaje para estimular en sus educandos las diferentes inteligencias a partir de los estímulos aportados por el medio ambiente.

Se debe garantizar el uso de estrategias metodológicas creativas e innovadoras que generen procesos de enseñanza aprendizaje, más activos, eficientes y de mayor calidad. Además, potenciar el autoconocimiento y la actualización personal con relación a las inteligencias múltiples, en busca de mejorar el perfil profesional, los medios de instrucciones y el mejoramiento por una parte, de la autoestima de los educandos, incentivando la valoración social de otras inteligencias y por otra, del proceso de orientación vocacional [Gardner, 2004]. El conocimiento de la teoría de inteligencias múltiples tiene un propósito esencialmente educativo y por ello la tarea de concientizar a los docentes de la existencia de otras formas de manifestación de la inteligencia humana es sumamente importante valorar las inteligencias de los estudiantes como una cualidad compleja íntimamente ligada a procesos intelectuales, es decir, no separándola como ocurre frecuentemente, en dónde se piensa que las cualidades, habilidades y manifestaciones de las destrezas del niño nada tiene que ver con los procesos mentales y socio afectivos propios de su edad o grado de desarrollo.

Gardner plantea que las personas no poseen una inteligencia sino diferentes inteligencias, para ser más exactos y que dejan de lado la concepción de la inteligencia unitaria. No obstante, agrega, que es un error establecer comparaciones sobre las inteligencias de manera particular ya que en general cada uno de nosotros tiene múltiples inteligencias. Se hace necesario entonces, que el docente aprehenda e incorpore herramientas que le permitan poner en práctica en sus estrategias instruccionales, diferentes técnicas y actividades donde se facilite el conocimiento de un tema de diferentes formas, ejecutando aquellas actividades donde se usen una gama de símbolos y esquemas, se tomen en cuenta las necesidades e intereses y el tipo de inteligencia de los estudiantes, además de la naturaleza propia del contenido a tratar.

La Guía que se propone para el desarrollo de inteligencias múltiples, se pondrá en ejecución en el proceso de enseñanza aprendizaje evaluando la factibilidad de las actividades propuestas para el desarrollo de cada uno de los tipos de inteligencia que incluye la teoría de Gardner. De igual manera, las etapas de diagnósticos tanto en la población y muestra de docentes como en las

poblaciones y muestras de estudiantes, constituyen etapas de evaluación y análisis de la problemática a investigar, que es precisamente, la necesidad de que los docentes cuenten con herramientas, guías que les permitan orientar su trabajo en el aula, desarrollar un trabajo individualizado con cada uno de los estudiantes, para el desarrollo de diferentes tipos de inteligencia, según la teoría de las inteligencias múltiples.

Capítulo 4

Metodología

4.1 Diagnóstico.

Para poder precisar el trabajo de tesis se utilizaron los siguientes tipos de investigación:

De campo: Esta investigación se desarrolló en el lugar de los hechos, es decir, donde se presenta el problema. Entre las principales técnicas que se utilizaron en la investigación de campo se destaca el cuestionario. De acuerdo al nivel de conocimiento que se adquirió sobre el problema, la investigación de campo se dividió en exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa.

Documental (bibliográfica): Se realizó como parte de la investigación de campo. Constituyó la investigación realizada en fuentes de información tales como libros, periódicos, casetes, folletos, revistas, antologías, entre otras.

Descriptiva: Comprendió la descripción análisis e interpretación de los tipos de inteligencia que poseen los niños.

Nivel de Investigación

La presente investigación corresponde a un proyecto de desarrollo por cuanto está encaminada a resolver problemas prácticos a través de una propuesta. Por la naturaleza es una investigación de tipo cuanti - cualitativa y por los objetivos de la investigación, será un estudio descriptivo / explicativo. Como elementos indispensables del diseño de investigación se tendrá como punto de partida la revisión bibliográfica acerca del tema, planteamiento y formulación del problema, objetivos, interrogantes, matriz de variables, caracterización de la población y selección del grupo de estudio, elaboración de instrumentos, estudio de campo, procesamiento de datos, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Metodología

La investigación es del tipo no experimental en la medida que no se han establecido resultados de la manipulación de variables aunque se reconoce que en la investigación se trabaja con variables independientes que conforman la propuesta de dicha investigación.

4.2 Método(s) y Técnica(s)

Para la presente investigación, se utilizaron técnicas documentales para el análisis de fuentes bibliográficas para la recepción y elaboración del marco teórico de la investigación.

En cuanto a las técnicas de campo, se utilizaron la encuesta a fin de indagar en la recolección de información acerca de las inteligencias múltiples que poseen los niños mayormente.

El hecho de seleccionar las técnicas adecuadas a la investigación según el tipo que sea, implica la recolección de datos que lleva implícito tres actividades fundamentales:

- Seleccionar o construir un instrumento de medición que sean válidos y confiables.
- Aplicar ese instrumento de medición para obtener las observaciones y mediciones de las variables.
- Preparar las mediciones obtenidas para que puedan analizarse correctamente, es decir, codificar los datos.

La medición consiste en asignar números, numerales y otros símbolos a propiedades empíricas (objetos, cuentas o variables) conformes a ciertas reglas. Se puede decir en un sentido más liberal que en una investigación no se miden las propiedades sino los indicadores de ellas.

4.3 Materiales y herramientas

En la presente investigación, los niveles de medición nominal son los que serán empleados en la medida que las categorías seleccionadas por cada una de los ítems no tienen orden o jerarquía. Lo que se mide es colocado en una u otra categoría, lo que indica solamente diferencias respecto a una o más características.

Para la presente investigación se seleccionó la encuesta de acuerdo a los objetivos y a los indicadores de las variables de la investigación.

Encuestas

La encuesta constituye la forma más antigua de indagación humana, puede realizarse de dos formas: oral y se le denomina entrevista y escrita que se denomina cuestionario. En la presente investigación se utilizarán cuestionarios.

El cuestionario sirve de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad estudiada. La finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática, información de la población investigada, sobre las variables que interesan investigar como se ha ido mencionando. Esta información generalmente se refiere a lo que las personas encuestadas son, hacen, opinan, sienten, esperan, aprueban o desaprueban, a los motivos de sus actos, entre otros factores.

Para elaborar el cuestionario, se van a seguir las etapas que se enumeran a continuación:

- ✓ Diseño de la muestra
- ✓ Preparación de un directorio para aplicar el cuestionario
- ✓ Diseño y aplicación de un cuestionario piloto para definir las áreas de estudio y validar el instrumento
- ✓ Preparación del cuestionario definitivo
- ✓ Aplicación del cuestionario a una muestra representativa
- ✓ Tabulación
- ✓ Análisis e interpretación de resultados

En cuanto a los tipos de preguntas se tuvo en cuenta preguntas cerradas. Preguntas cerradas porque contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Aquí los encuestados se circunscriben a las posibilidades de respuestas que se presentan. Son dicotómicas en la medida que contienen dos alternativas de respuestas o de selección múltiple.

Como variante de las cuestiones de opción múltiple, se consideraron las preguntas de estimación las cuales presentan diversos grados referentes a las preguntas planteadas.

Todo ello se ha diseñado en la medida que las preguntas cerradas contienen algunas ventajas referentes a la facilidad para tabularlas, requieren de un menor esfuerzo por parte de los informantes y toma menos tiempo a la hora de aplicar el cuestionario. No obstante, se reconocen sus limitaciones dadas precisamente, en que limitan las respuestas de los informantes y en muchas ocasiones, no describen con exactitud lo que las personas tienen en mente. Para suplantar esta carencia, se consideró la interpretación cualitativa del investigador y el contacto con la unidad de observación.

Como normativas para realizar un buen cuestionario, se respetarán las siguientes:

- ✓ Las preguntas se eligieron en función de los objetivos de la investigación,
- ✓ Se prevé la codificación de las respuestas y su procesamiento.
- ✓ Las preguntas, instrucciones estarán bien redactadas (claridad, precisión, sencillez).
- ✓ El vocabulario es adecuado a las características de la población objeto de estudio (nivel cultural, estrato social, costumbres, valores, entre otros).
- ✓ No se realizaron un número exagerado de preguntas
- ✓ Se tuvo en cuenta el análisis del orden que debían tener las preguntas dentro del cuestionario
- ✓ Se utilizó la libreta de campo para anotar información colateral que pudiera ser de utilidad para la investigación.

Los instrumentos utilizados en la investigación son:

- ✓ Formularios de encuesta
- ✓ Formularios de diseño estadístico para tabular y cuantificar e interpretar la información obtenida.

Para el procesamiento de los datos (edición, codificación y tabulación) se utilizaron el análisis estadístico (estadísticas descriptivas) a fin de interpretar, sacar conclusiones orientadas a esclarecer el problema investigado.

La edición de la información consistirá en revisar los datos para detectar errores u omisiones, organizarlos de la manera más clara posible, ordenarlos de manera uniforme,

eliminar respuestas contradictorias o erróneas y ordenarlas para facilitar su tabulación. Se realizará al mismo tiempo que la codificación.

En cuanto a la tabulación, se resumirán los datos en tablas estadísticas.

Los datos recogidos se transforman siguiendo los procedimientos que se mencionan a continuación:

1. Revisión crítica de la información recogida; es decir, limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente.
2. Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
3. Tabulación o cuadros según variable de cada hipótesis
4. Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente que no influyen significativamente en los análisis)
5. Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

El análisis de estadísticas descriptivas para las variables tomadas individualmente incluye la distribución de frecuencia.

El primer paso del análisis de los datos es describirlos. Esto generalmente implica calcular una serie de medidas de estadística descriptiva, llamadas así porque describen las características generales del conjunto o distribución de los puntajes obtenidos. Estas cifras permiten al investigador y al lector del informe de investigación obtener una primera impresión exacta del aspecto que presentan esos datos.

Se utilizarán la representación y elaboración de gráficos según los siguientes principios:

- ✓ Sencillo al destacar las relaciones entre los datos, sin exponer todos los detalles del cuadro original
- ✓ Se adapta al tipo de variables presentadas.
- ✓ Refleja con exactitud los datos. Especifica la información numérica imprescindible.

Este cuestionario consta de una serie de cuestiones y frases que se refieren a la forma de ser y de pensar de su estudiante/a. Lea cuidadosamente cada afirmación. Piense en qué medida se identifica con ellas su estudiante/a y tache con una cruz. Para ello tiene una escala numérica del 1 al 4.

Tabla 2: Referencias

| | | | |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------|
| NUNCA | ALGUNAS VECES | CASI SIEMPRE | SIEMPRE |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

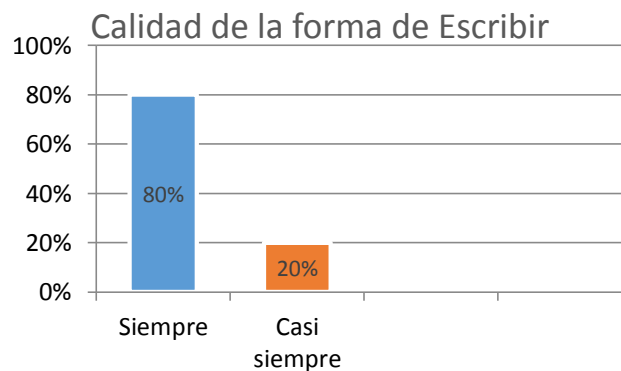
I. INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA

1. ¿Escribe muy bien teniendo en cuenta su edad?

Tabla 3: Calidad en la Redacción

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 4 | 80% |
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 1: Calidad en la Redacción



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes escriben correctamente considerando su edad, cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que escriben correctamente los niños, mientras que un docente

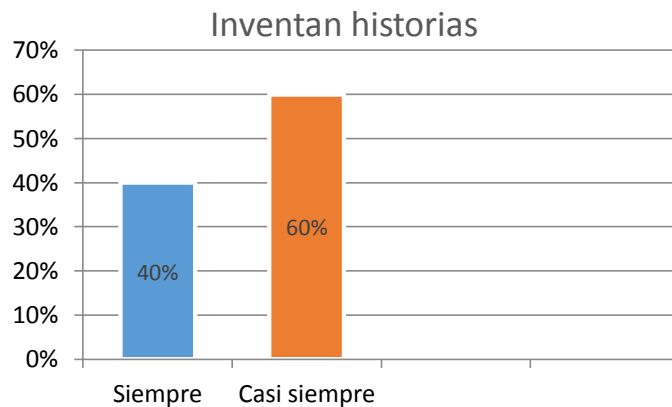
que representa el 20 % del total de encuestados, evalúa de casi siempre, por lo que se puede afirmar que los niños en su gran mayoría, poseen una adecuada caligrafía para su edad.

2. ¿Inventa historias fantásticas y graciosas?

Tabla 4: Nivel de invención de historias

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60% |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 2: Nivel de invención de historias



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

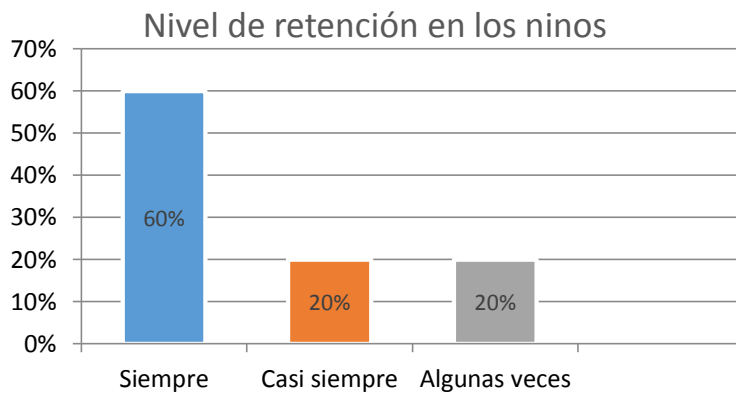
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes inventan historias fantásticas y graciosas, considerando su edad, tres docentes que representan el 60 % del total, evalúan de casi siempre la frecuencia con que pueden crear historias los niños, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, evalúan de siempre las capacidades de los niños para crear, por lo que se puede afirmar que aún se puede potenciar en los niños el desarrollo del lenguaje y por ende, de la inteligencia lingüística.

3. **Tiene buena memoria para los nombres, lugares, fechas y otras informaciones.**
Cuando habla repite lo que ha leído y oído.

Tabla 5: Nivel de retención y memoria

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 3 | 60% |
| ALGUNAS VECES | 1 | 20 % |
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 3: Nivel de retención y memoria



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

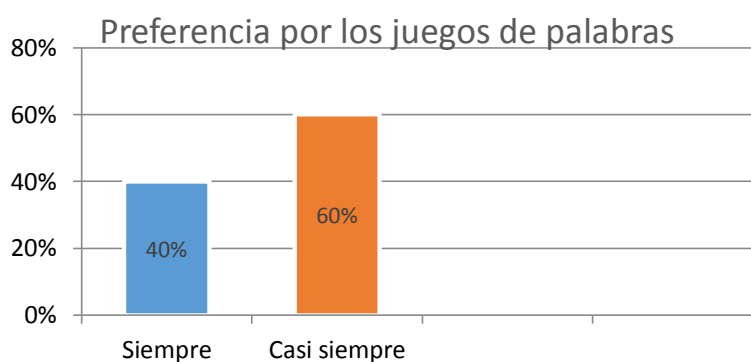
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes tienen buena memoria para los nombres, lugares, fechas y otras informaciones, considerando su edad, tres docentes que representan el 60 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que tienen buena memoria y recuerdan varias cosas, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños tienen esta capacidad y el 20 % restante que representa de igual manera, a un docente, afirma que casi siempre tienen esta capacidad los niños, por lo que se puede afirmar que aún se puede potenciar en los niños el desarrollo de la inteligencia lingüística en algunos aspectos.

4. Le gustan los juegos de palabras como el ahorcado.

Tabla 6: Preferencia por los juegos de palabras

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 3 | 60% |
| SIEMPRE | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 4. Preferencia por los juegos de palabras



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

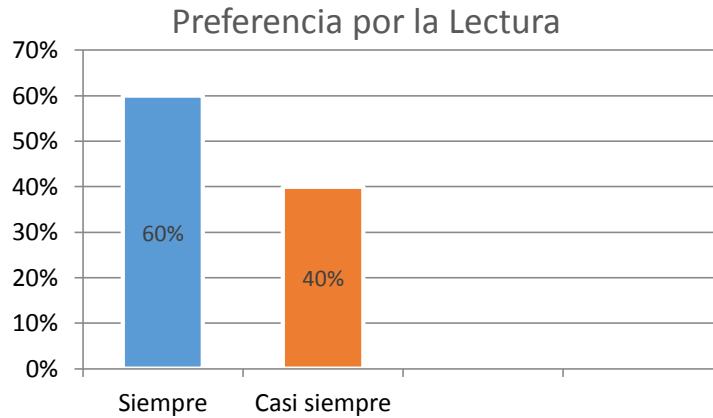
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes le gustan los juegos de palabras como el ahorcado, tres docentes que representan el 60 % del total, evalúan de casi siempre la frecuencia con que le gustan estos juegos, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirman que siempre los niños gustan de estos juegos, por lo que se puede afirmar que aún se puede potenciar en los niños el desarrollo de la memoria y por ende, de la inteligencia lingüística.

5. ¿Le gusta leer o que le lean libros?

Tabla 7: Preferencia por la lectura

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 2 | 40% |
| SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 5. Preferencia por la lectura



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

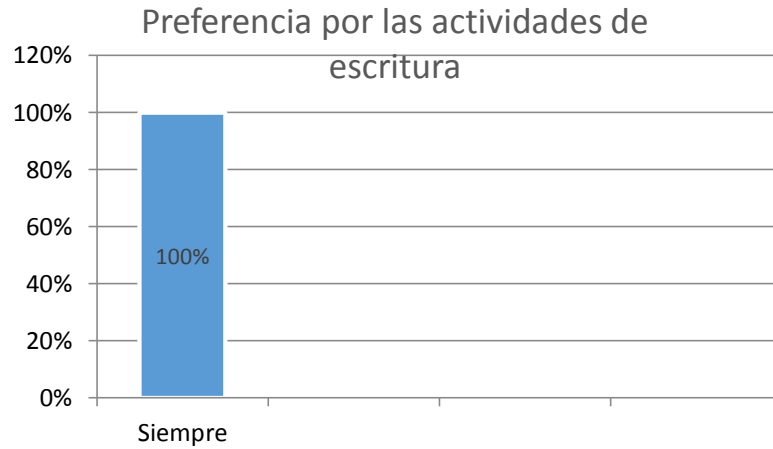
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si le gusta leer o que le lean libros, tres docentes que representan el 60 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que tienen preferencia por los libros, mientras que dos docentes que representan el 40 % de encuestados, afirman que casi siempre tienen preferencia los niños por la lectura, por lo que se puede afirmar que aún se puede potenciar en los niños el hábito por la lectura, considerando que es un factor clave para el desarrollo de la inteligencia lingüística.

6. Disfruta y se siente motivado con las actividades de escritura

Tabla 8: Disfrute por las actividades de escritura

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 5 | 100 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 6. Disfrute por las actividades de escritura



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

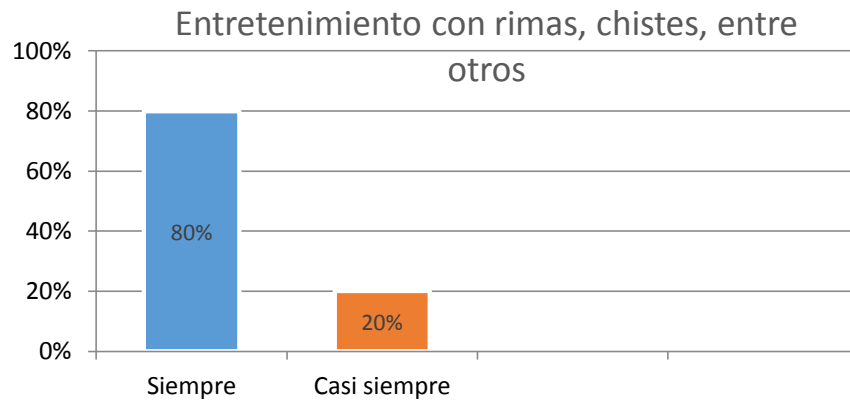
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si los niños disfrutaban y se sentían motivados con las actividades de escritura, el 100 % evalúan de siempre la frecuencia con que prefieren estas actividades lo que puede justificar el hecho de que posean una adecuada escritura, por lo que se puede afirmar que la inteligencia lingüística constituye una fortaleza en los niños, que en modo alguno, significa descuidar el aprendizaje y el fortalecimiento del resto de tipos de inteligencia.

7. Le divierten o entretienen las rimas, los trabalenguas, las poesías, los chistes.

Tabla 9: Diversión con rimas, chistes, poesías

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 7. Diversión con rimas, chistes, poesías



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

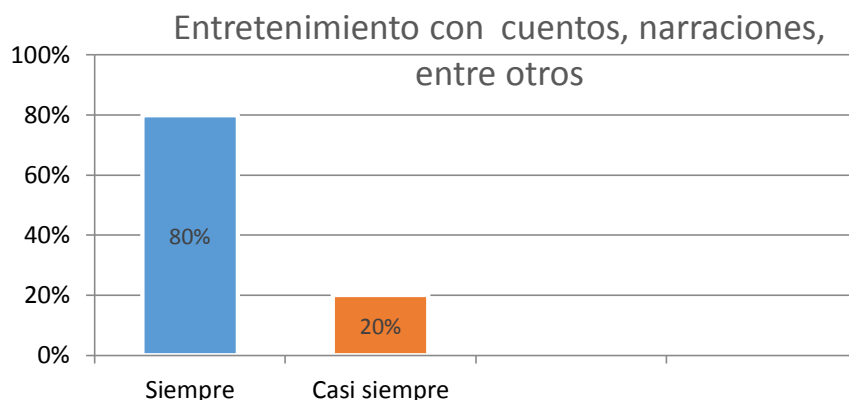
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes le divierten o entretienen las rimas, los trabalenguas, las poesías, los chistes, cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con la que sienten afinidad y preferencia por este tipo de actividad, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que casi siempre a los niños les divierten este tipo de actividades, por lo que se puede afirmar que los niños poseen competencias para el desarrollo de la inteligencia lingüística considerando sus gustos y preferencias.

8. Disfruta escuchando la palabra hablada (cuentos, narraciones, anécdotas, historias).

Tabla 10: Gustos y preferencias por la palabra hablada

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 8. Gustos y preferencias por la palabra hablada



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

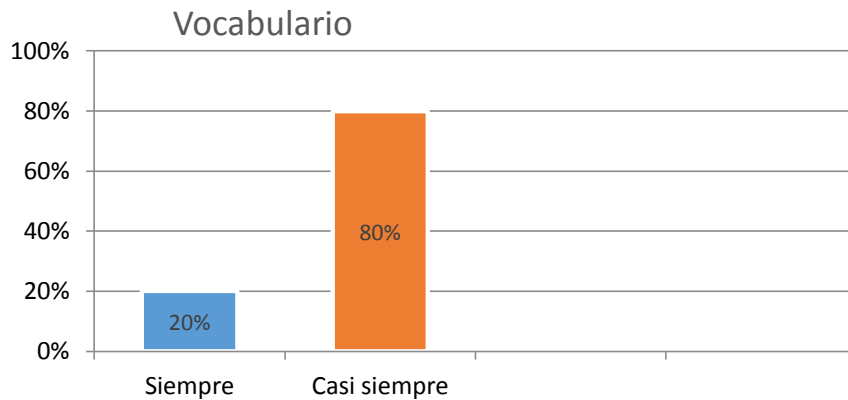
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes disfrutaban escuchando la palabra hablada (cuentos, narraciones, anécdotas, historias), cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que disfrutaban los niños de estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre a los niños les gustan estas actividades.

9. ¿Tiene un vocabulario superior a su edad?

Tabla 11: Nivel del vocabulario que poseen

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 4 | 80% |
| SIEMPRE | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 9. Nivel del vocabulario que poseen



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

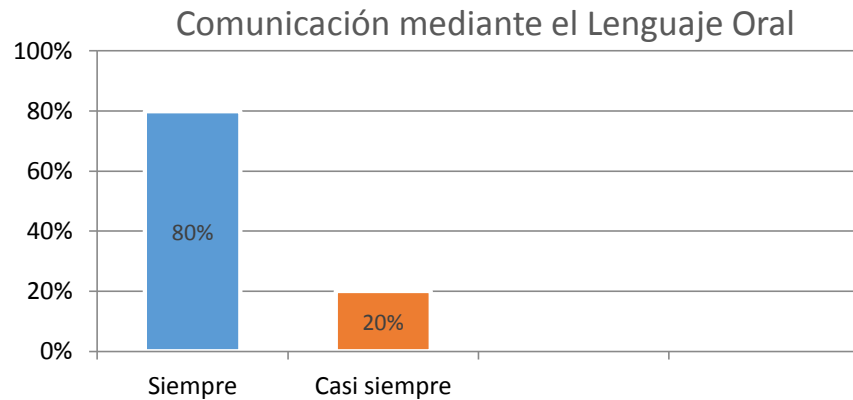
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes tienen un vocabulario superior a su edad, cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de casi siempre la frecuencia con que poseen un vocabulario bien estructurado, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre los niños tienen un adecuado vocabulario.

10. Le gusta comunicarse utilizando el lenguaje oral.

Tabla 12: Comunicación a través del lenguaje oral

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 4 | 80% |
| CASI SIEMPRE | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 10. Comunicación a través del lenguaje oral



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes le gusta comunicarse utilizando el lenguaje oral, cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que disfrutan los niños de estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre a los niños les gustan estas actividades.

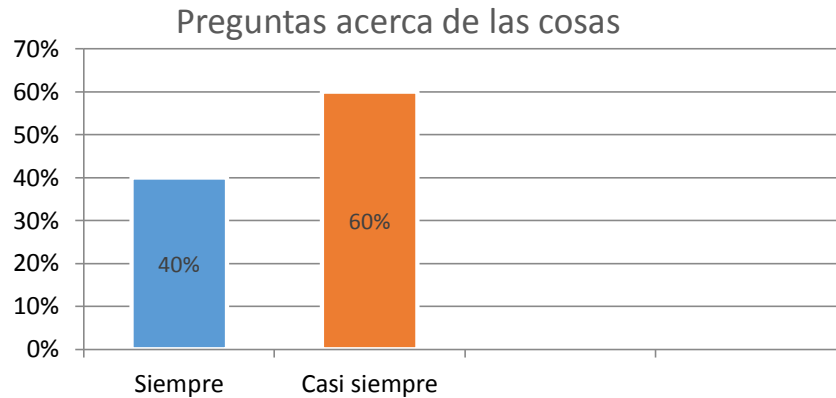
II. INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA

1. Hace muchas preguntas sobre cómo funcionan las cosas.

Tabla 13: Interés y cuestionamientos acerca del funcionamiento de las cosas

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 11. Interés y cuestionamientos acerca del funcionamiento de las cosas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

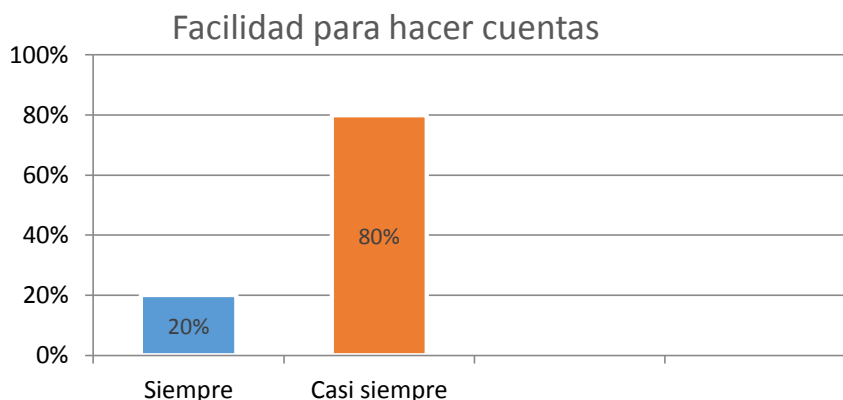
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes hacen muchas preguntas sobre cómo funcionan las cosas, dos docentes que representan el 40 % del total, evalúan de siempre la frecuencia con que los niños hacen este tipo de preguntas, mientras que tres docentes que representan el 60 % del total de encuestados, afirman que casi siempre a los niños hacen preguntas, siendo importante fortalecer estas capacidades.

2. ¿Le gusta hacer cuentas de cabeza y lo hace con facilidad?

Tabla 14: Facilidad para hacer cuentas

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 12. Facilidad para hacer cuentas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

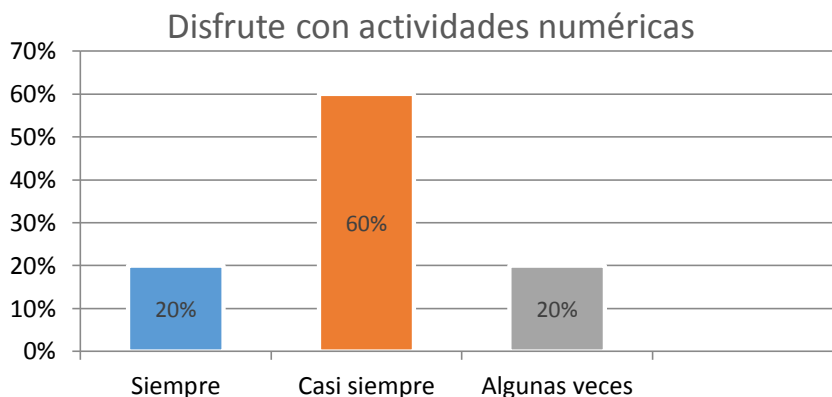
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes le gusta hacer cuentas de cabeza y lo hacen con facilidad, cuatro docentes que representan el 80 % del total, evalúan de casi siempre la frecuencia con que los niños desarrollan estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre a los niños les gustan estas actividades, lo que permite afirmar que se debe potenciar las inclinaciones de los niños por la realización de estas operaciones.

3. Disfruta con las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las matemáticas.

Tabla 15: Gustos y preferencias por las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las Matemáticas.

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| ALGUNAS VECES | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 13. Gustos y preferencias por las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las Matemáticas.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

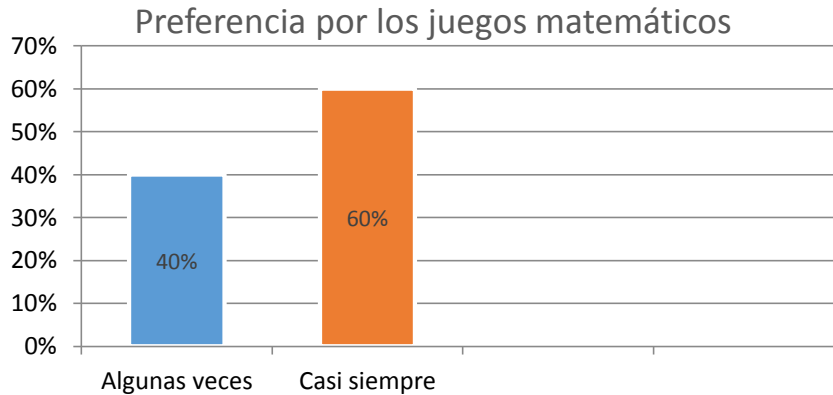
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes disfrutaban con las actividades que requieren conteo, seriación, clasificación, relacionadas con las matemáticas, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre es la frecuencia con que disfrutaban los niños de estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre a los niños les gustan estas actividades y el 20 % restante que de igual manera representa a un docente, afirma que solo algunas veces a los niños les gustan las actividades relacionadas con las matemáticas; siendo importante potenciar el gusto y preferencia por las matemáticas en los niños.

4. ¿Encuentra interesantes los juegos matemáticos de ordenador y otros juegos que exigen hacer cálculos (por ejemplo: el parchís)?

Tabla 16: Preferencia por los juegos matemáticos

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| A VECES | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 14. Preferencia por los juegos matemáticos



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

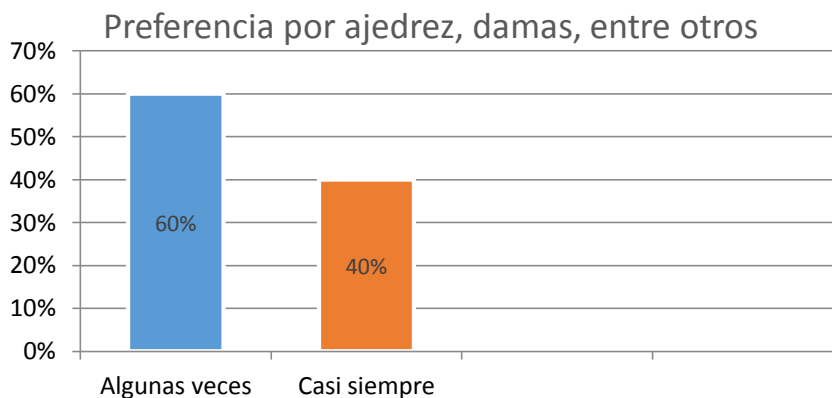
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes encuentran interesantes los juegos matemáticos de ordenador y otros juegos que exigen hacer cálculos (por ejemplo: el parchís), dos docentes que representan el 40 % del total, reconocen que solo a veces es la frecuencia con que disfrutan los niños de estas actividades, mientras que tres docentes que representan el 60 % del total de encuestados, afirman que casi siempre a los niños les gustan estas actividades, lo que permite afirmar que en sentido general, se hace necesario fortalecer la inteligencia lógico matemática en los niños comenzando por fortalecer su motivación hacia estas actividades.

5. **Le gusta jugar al ajedrez, a las damas y, en general, a juegos que requieren usar estrategias.**

Tabla 17: Preferencia por los juegos de mesa

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 3 | 60% |
| CASI SIEMPRE | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 15. Preferencia por los juegos de mesa



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

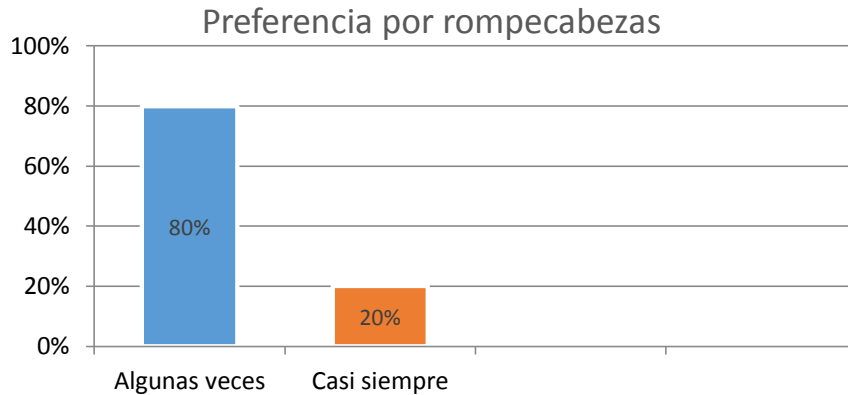
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes les gusta jugar al ajedrez, a las damas y, en general, a juegos que requieren usar estrategias, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que solo algunas veces disfrutan los niños de estas actividades, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre a los niños les gustan estas actividades.

6. ¿Le gusta hacer rompecabezas?

Tabla 18: Gustos y preferencias por los rompecabezas

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 4 | 80% |
| CASI SIEMPRE | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 16. Gustos y preferencias por los rompecabezas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

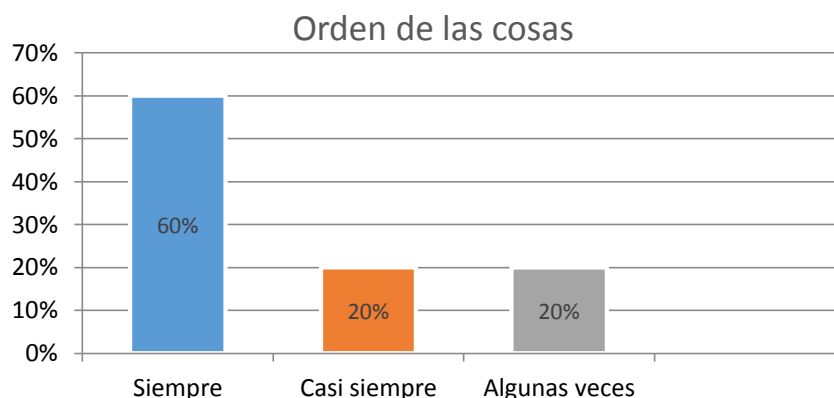
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes les gusta hacer rompecabezas, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que solo algunas veces disfrutan los niños de estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre a los niños les gustan estas actividades.

7. ¿Le gusta ordenar las cosas estableciendo jerarquías o categorías?

Tabla 19: Orden de las cosas

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 3 | 60% |
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| ALGUNAS VECES | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 17. Orden de las cosas



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

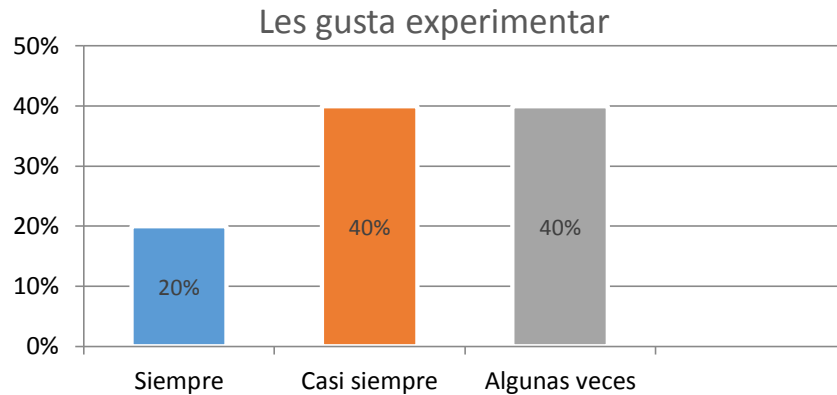
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes le gusta ordenar las cosas estableciendo jerarquías o categorías, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que siempre disfrutan los niños de estas actividades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo casi siempre a los niños les gustan estas actividades y el 20 % restante que representa a un docente, reconoce que a los niños solo algunas veces les gusta ordenar, por lo que se hace indispensable fomentar estas actividades.

8. **Le gusta experimentar y lo hace de modo que demuestra que su pensamiento es más avanzado que su edad.**

Tabla 20: Desarrollo del pensamiento y experimentación

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 2 | 40% |
| ALGUNAS VECES | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 18. Desarrollo del pensamiento y experimentación



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

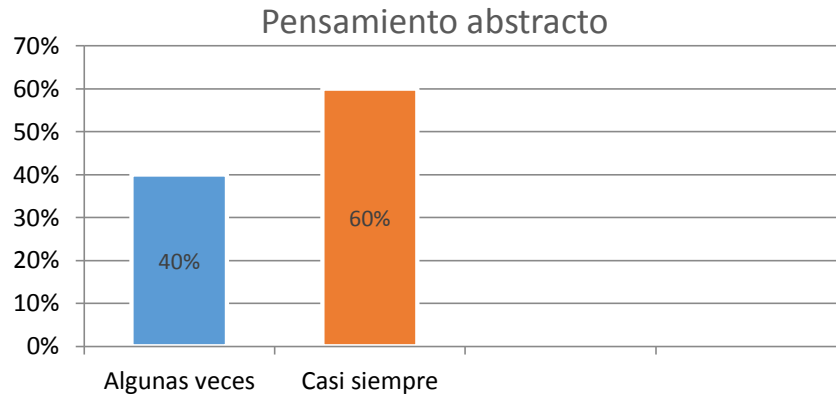
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes le gusta experimentar y lo hace de modo que demuestra que su pensamiento es más avanzado que su edad, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que casi siempre a los niños le gusta experimentar y lo hacen de modo que demuestran que su pensamiento es más avanzado que su edad; mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirman que solo algunas veces a los niños les gusta experimentar y un docente que representa el 20 % restante, afirma que siempre les gusta a los niños experimentar, siendo importante fomentar en los niños actitudes para el cambio, que sean arriesgados, que pierdan temores y puedan desarrollar su pensamiento.

9. Su nivel de pensamiento es más abstracto que los niños de su edad.

Tabla 21: Nivel de abstracción en el pensamiento

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 19. Nivel de abstracción en el pensamiento



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

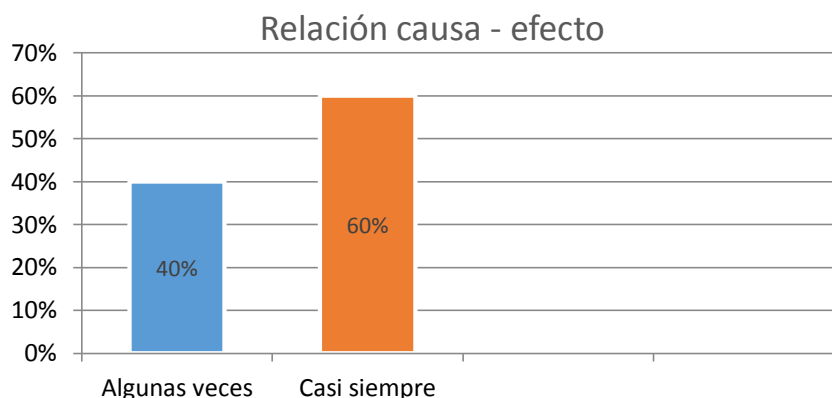
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si su nivel de pensamiento es más abstracto que los niños de su edad, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños manifiestan un desarrollo del pensamiento abstracto, mientras que el 40 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces sucede esto.

10. Tiene un buen sentido de la relación causa - efecto

Tabla 22: Relación causa - efecto

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 20. Relación causa - efecto



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes tienen un buen sentido de la relación causa - efecto, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños desarrollan este sentido, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños reconocen la relación causa efecto, otro aspecto a considerar para la presente investigación.

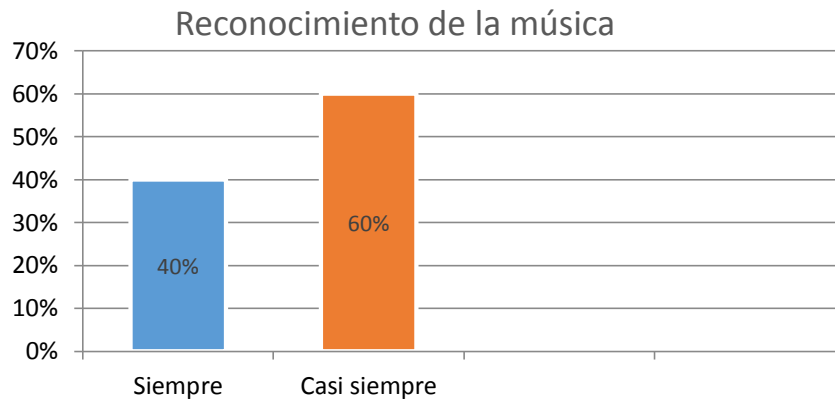
III. INTELIGENCIA MUSICAL

1. Reconoce con facilidad si la música está fuera de tono o suena mal

Tabla 23: Oído musical

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 21. Oído musical



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

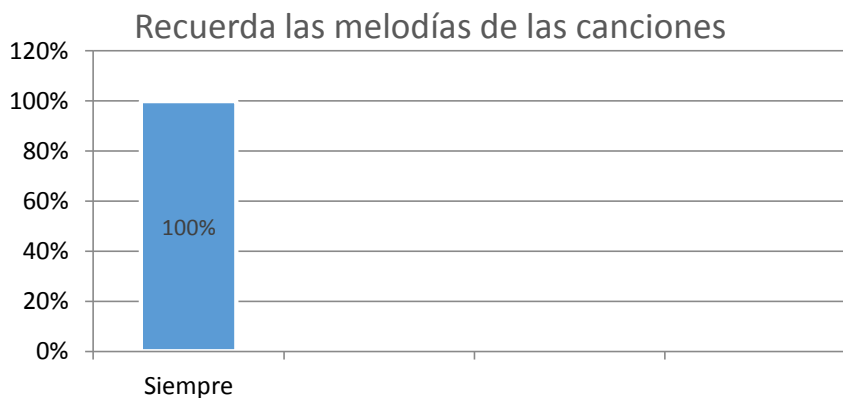
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes reconocen con facilidad si la música está fuera de tono o suena mal, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que siempre los niños desarrollan este sentido, mientras que tres docentes que representan el 60 % del total de encuestados, afirman que casi siempre los niños reconocen con facilidad si la música está fuera de tono o suena mal.

2. Recuerda las melodías de las canciones

Tabla 24: Memorización de las melodías de las canciones

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 5 | 100 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 22. Memorización de las melodías de las canciones



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

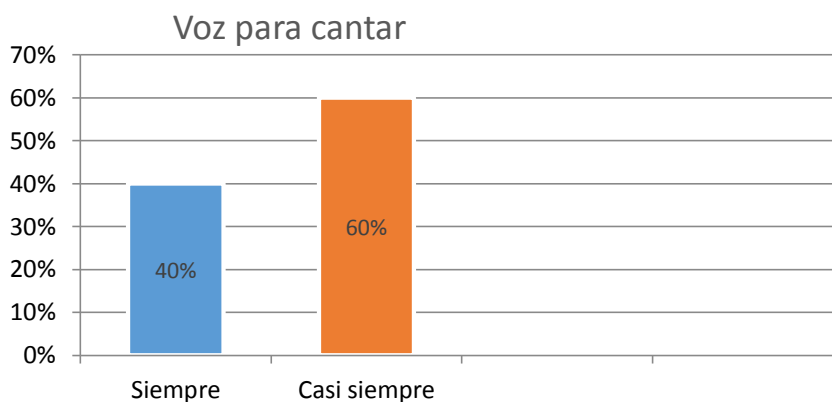
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes recuerdan las melodías de las canciones, el 100 % del total de encuestados, que representan a cinco docentes, afirman que siempre los niños recuerdan las melodías lo que resulta un aspecto positivo para el desarrollo de la inteligencia musical.

3. Tiene buena voz para cantar.

Tabla 25: Voz para cantar

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 23. Voz para cantar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

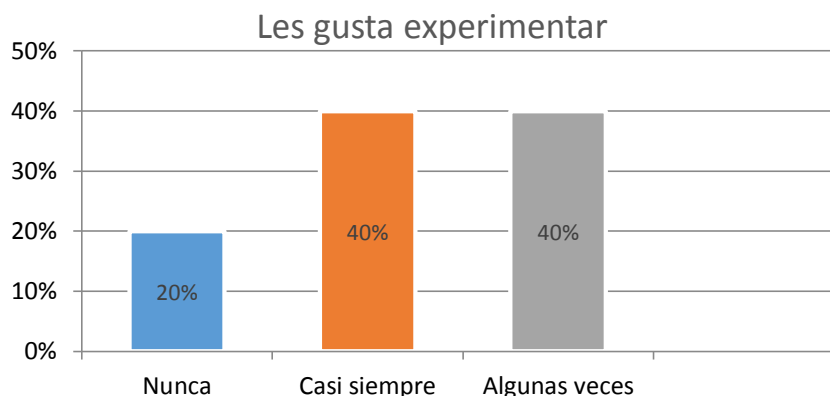
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes tienen buena voz para cantar, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños mantienen un adecuado tono de voz, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños tienen una adecuada voz, otro aspecto a considerar para la presente investigación y la propuesta de desarrollo de este tipo de inteligencia.

4. Le gusta la música (por ejemplo, suele tocar algún instrumento musical, canta en coros o en grupos).

Tabla 26.: Gusto y preferencia por la música

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| NUNCA | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 2 | 40% |
| ALGUNAS VECES | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 24. Gusto y preferencia por la música



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

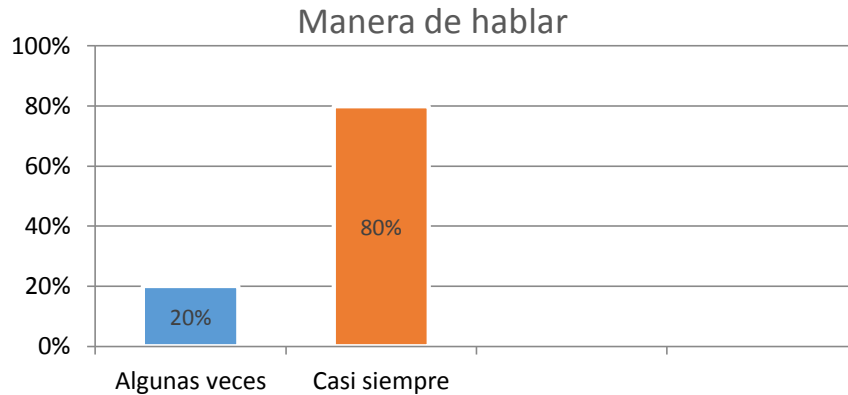
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes les gusta la música y su práctica, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que casi siempre los niños desarrollan este gusto, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirman que solo algunas veces los niños sienten inclinación por algún instrumento musical, y el 20 % restante que representa a un docente, afirma que nunca les gusta tocar instrumentos musicales, siendo importante fomentar estas habilidades.

5. Tiene una manera rítmica de hablar y/o moverse

Tabla 27: Ritmo para hablar y moverse

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 25. Ritmo para hablar y moverse



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

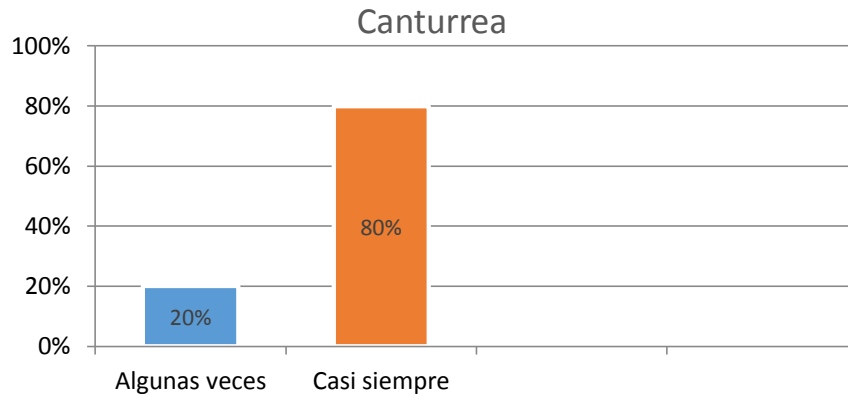
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes tienen una manera rítmica de hablar y/o moverse, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que casi siempre los niños desarrollan una manera rítmica de hablar y moverse, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños mantienen esta manera rítmica, otro aspecto a considerar para la presente investigación.

6. De manera inconsciente canturrea para sí mismo/a

Tabla 28: Frecuencia en que tararean canciones

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 1 | 20% |
| CASI SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 26. Frecuencia en que tararean canciones



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

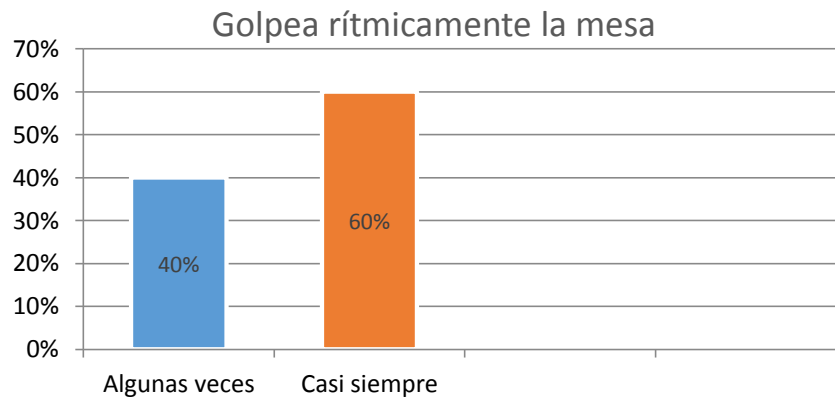
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes inconscientemente canturrean para sí mismos, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que casi siempre los niños hacen esto, mientras que un docente que representan el 20 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños canturrean para sí mismos.

7. Mientras trabaja o juega golpea rítmicamente la mesa

Tabla 29: Movimientos rítmicos

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 27. Movimientos rítmicos



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

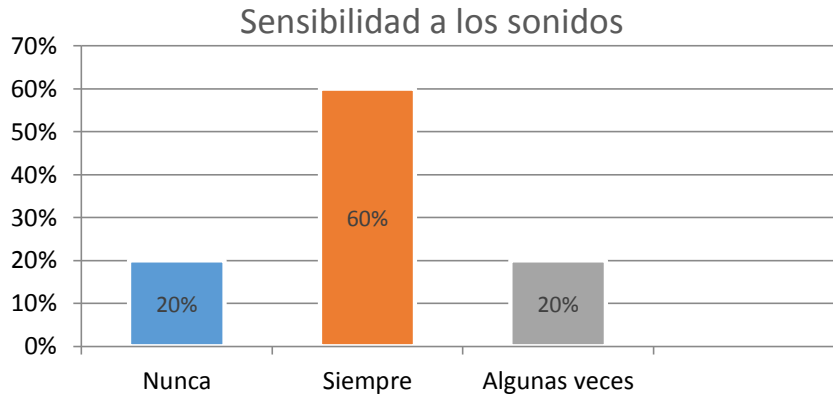
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes golpean rítmicamente la mesa mientras trabajan, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños golpean rítmicamente la mesa, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños hacen estas manifestaciones.

8. Es muy sensible a los sonidos de su medio (por ejemplo: al canto de un pájaro)

Tabla 30: Sensibilidad a los sonidos

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| NUNCA | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 3 | 60% |
| ALGUNAS VECES | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 28. Sensibilidad a los sonidos



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

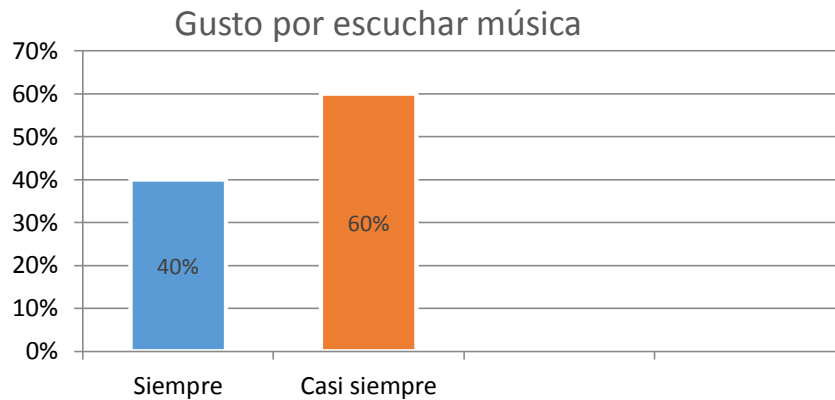
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes son muy sensibles a los sonidos de su medio, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que siempre los niños desarrollan este sentido, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que solo algunas veces los niños responden a los sonidos, otro docente afirma que nunca desarrollan este tipo de sensibilidad y el 20 % restante, afirma que casi siempre los niños son sensibles a los sonidos.

9. Le agradan las actividades que requieren escuchar música

Tabla 31: Preferencia por actividades donde está presente la música

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 29. Preferencia por actividades donde está presente la música



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

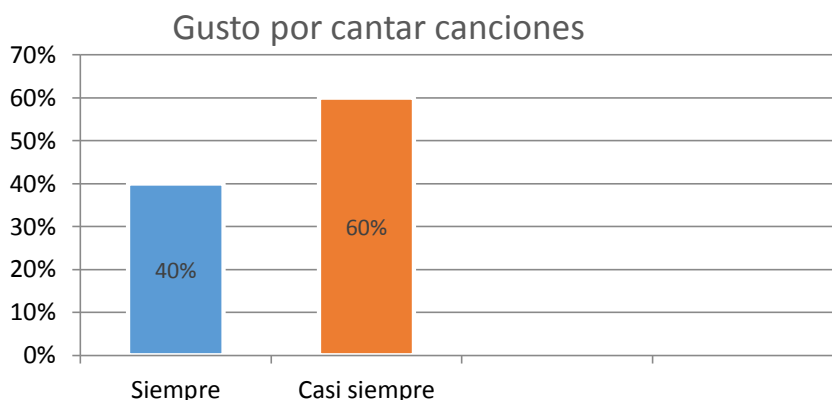
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes les agradan las actividades que requieren escuchar música, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los le gustan este tipo de actividades, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirman que siempre son agradables para los niños estas manifestaciones.

10. Canta canciones que ha aprendido en la escuela

Tabla 32: Preferencia por cantar canciones que ha aprendido en la escuela

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 30. Preferencia por cantar canciones que ha aprendido en la escuela



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes cantan canciones que han aprendido en la escuela, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre cantan los niños y tararean las canciones, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños cantan canciones.

IV. INTELIGENCIA CORPORAL CINESTÉSICA

Tabla 33: Inteligencia Corporal Cinestésica

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Practica de manera regular por lo menos un deporte o actividad física | | | | |
| Le resulta difícil estar sentado durante largos períodos de tiempo o se mueve constantemente. | | | | |
| Le gusta trabajar con las manos en actividades de modelar, construir, tejer. | | | | |
| Cuando está ocupado con alguna actividad física suele pensar y tener ideas. (Cuando corre, pasea, hace deporte, manualidades) | | | | |
| Prefiere las actividades y pasar su tiempo al aire libre | | | | |
| Cuando habla, suele hacer gestos, movimientos u otras formas de lenguaje corporal. Es muy expresivo corporalmente | | | | |
| Necesita manipular (tocar) las cosas para saber más de ellas | | | | |
| Disfruta con actividades arriesgadas u otras formas de acción física parecidas. | | | | |
| Es un chico /a con un buen equilibrio y coordinación corporal | | | | |
| Le gusta practicar una actividad física, más que leer sobre ella o verla representada en una película | | | | |

V. INTELIGENCIA VISIOESPACIAL

Tabla 34: Inteligencia Visoespacial

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Percibe y produce imágenes mentales, piensa mediante dibujos y visualiza los detalles más simples | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Se fija más en las ilustraciones que en los textos escritos. Prefiere los libros que tienen muchos dibujos | | | | |
| Es imaginativo. Ve las cosas de forma diferente a sus compañeros o hermanos / as | | | | |
| Disfruta con las actividades artísticas (dibujo, modelado de arcilla) | | | | |
| Es capaz de cambiar mentalmente la forma de un objeto (papiroflexia, desarrollo de figuras geométricas) | | | | |
| Disfruta viendo películas, diapositivas y otras representaciones visuales | | | | |
| Disfruta haciendo rompecabezas, laberintos y otros pasatiempos o construcciones | | | | |
| Se interesa y es habilidoso para las tareas que exigen habilidades visoespaciales (artistas, pintores, fotógrafos, diseñadores) | | | | |
| Tiene facilidad para descifrar y elaborar mapas, esquemas, gráficos y diagramas. | | | | |
| Le gusta dibujar y garabatear en cuadernos, hojas de trabajo y otros materiales | | | | |

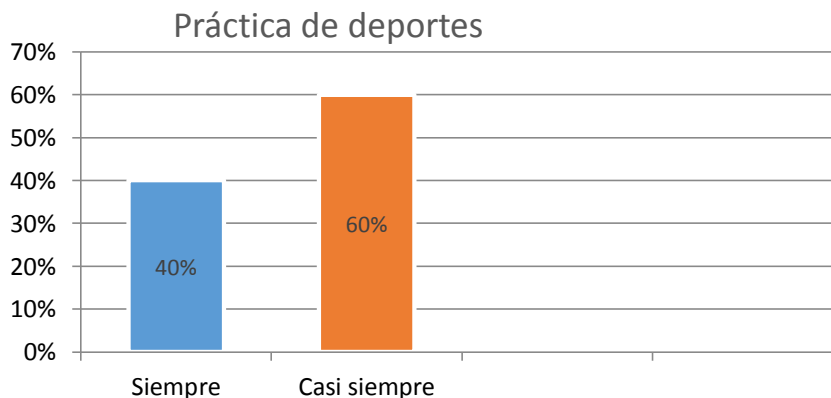
VI. INTELIGENCIA CINESTÉSICO CORPORAL

1. Practica de manera regular por lo menos un deporte o actividad física.

Tabla 35: Práctica de Deportes

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 31. Práctica de Deportes



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

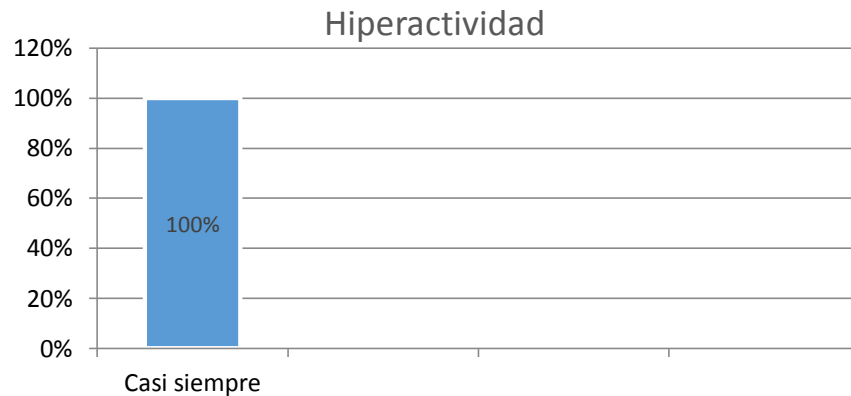
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes practican de forma regular por lo menos un deporte o actividad física, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños practican un deporte, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños de forma regular practican deportes.

2. Le resulta difícil estar sentado durante largos períodos de tiempo o se mueve constantemente

Tabla 36: Hiperactividad

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 5 | 100 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 32. Hiperactividad



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

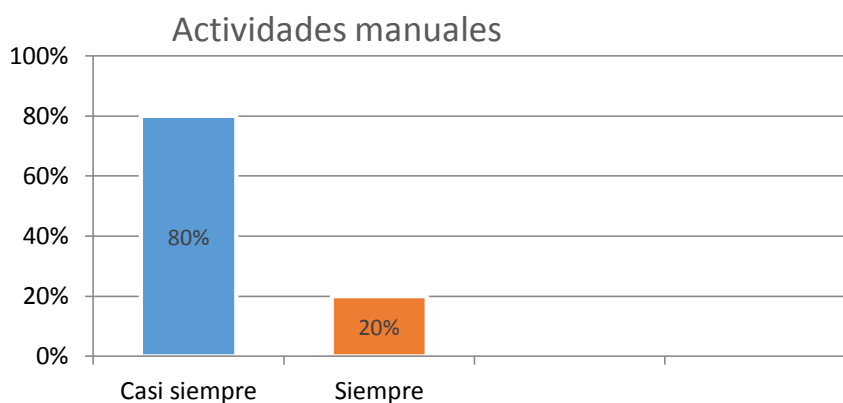
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes les resulta difícil estar sentado durante largos períodos de tiempo o se mueven constantemente, cinco docentes que representan el 100 % del total, afirman que casi siempre los niños tienen estos comportamientos producto de su edad y de sus características personológicas.

3. Le gusta trabajar con las manos en actividades de modelar, construir, tejer.

Tabla 37: Preferencia por Manualidades

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 33. Preferencia por Manualidades



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

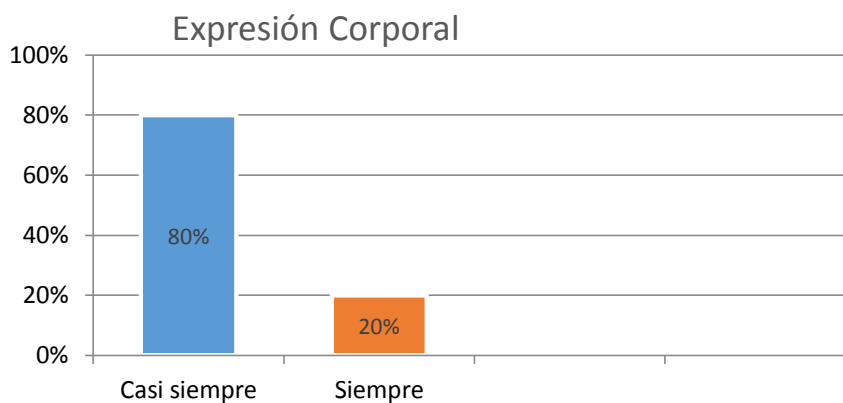
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si a sus estudiantes les gusta trabajar con las manos en actividades de modelar, construir, tejer, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que casi siempre desarrollan estas manifestaciones, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños les gusta este tipo de trabajos.

4. Cuando habla, suele hacer gestos, movimientos u otras formas de lenguaje corporal. Es muy expresivo corporalmente.

Tabla 38: Lenguaje y Expresión Corporal

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 34. Lenguaje y Expresión Corporal



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes cuando hablan, suelen hacer gestos, movimientos u otras formas de lenguaje corporal, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que casi siempre los niños son expresivos corporalmente, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños mantienen su expresividad corporal.

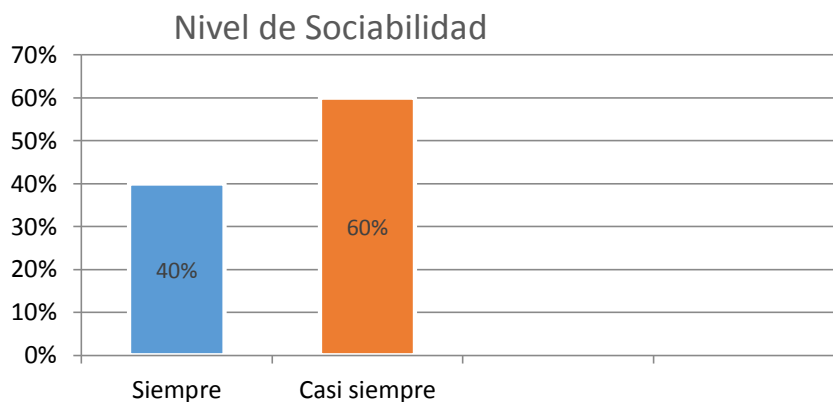
VII. INTELIGENCIA INTERPERSONAL

1. **Le gusta relacionarse con su compañeros/as y su amigos/as. Se muestra sociable con ellos.**

Tabla 39: Nivel de Sociabilidad

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 2 | 40% |
| CASI SIEMPRE | 3 | 60 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 35. Nivel de Sociabilidad



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

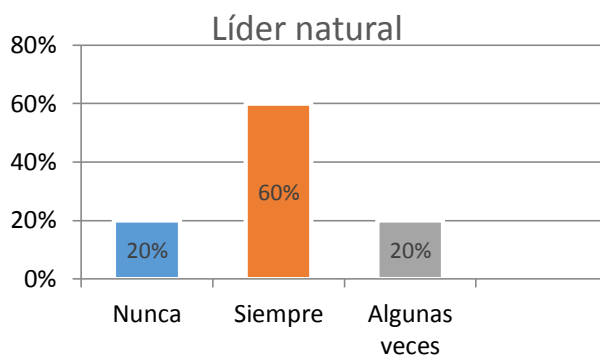
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes se muestran sociables con todos y con sus compañeros, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que casi siempre los niños son sociables, mientras que el 40 % restante, afirma que siempre los niños mantienen este tipo de relaciones.

2. Parece ser un líder natural

Tabla 40: Liderazgo

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 2 | 40% |
| ALGUNAS VECES | 2 | 40% |
| SIEMPRE | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 36. Liderazgo



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

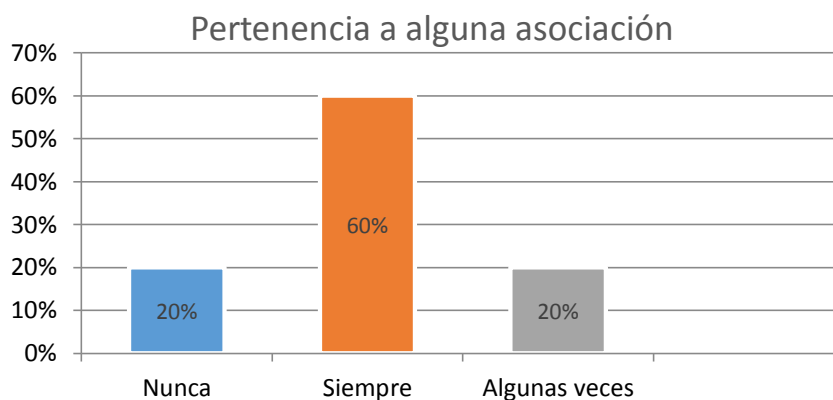
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes parecen un líder natural, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que casi siempre los niños desarrollan el liderazgo, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños mantienen su liderazgo y el 40 % restante, que representa a dos docentes, afirman que solo algunas veces parecen ser líderes naturales.

3. Pertenece de manera voluntaria a algún club o asociación

Tabla 41: Asociatividad

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 2 | 40% |
| ALGUNAS VECES | 2 | 40% |
| SIEMPRE | 1 | 20 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 37. Asociatividad



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

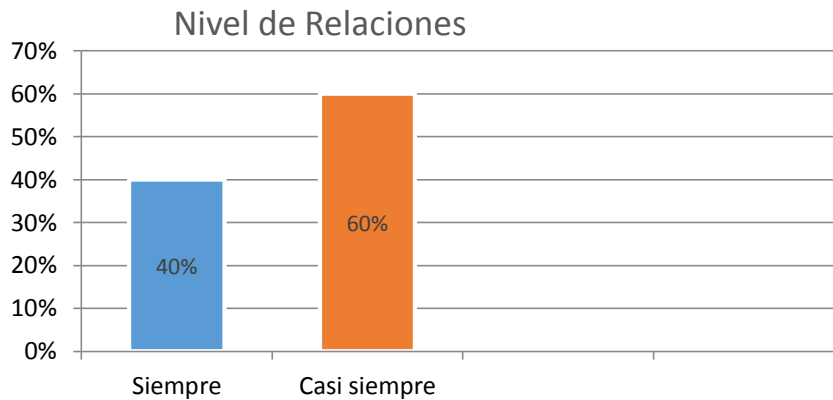
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes pertenecen de manera voluntaria a algún club o asociación, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que casi siempre los niños se integran a algún tipo de asociación, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que siempre los niños forman parte de estos clubes y/o asociaciones y el 40 % restante, que representa a dos docentes, afirman que solo algunas veces parecen suelen integrarse.

4. Establece buenas relaciones con facilidad y se preocupa por los demás

Tabla 42: Nivel de relaciones interpersonales

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 3 | 60% |
| SIEMPRE | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 38. Nivel de relaciones interpersonales



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes establecen óptimas relaciones con facilidad y se preocupan por los demás, dos docentes que representan el 40 % del total, afirman que siempre los niños establecen relaciones adecuadas con facilidad, mientras que tres docentes que representan el 60 % del total de encuestados, afirman que casi siempre los niños mantienen estas relaciones.

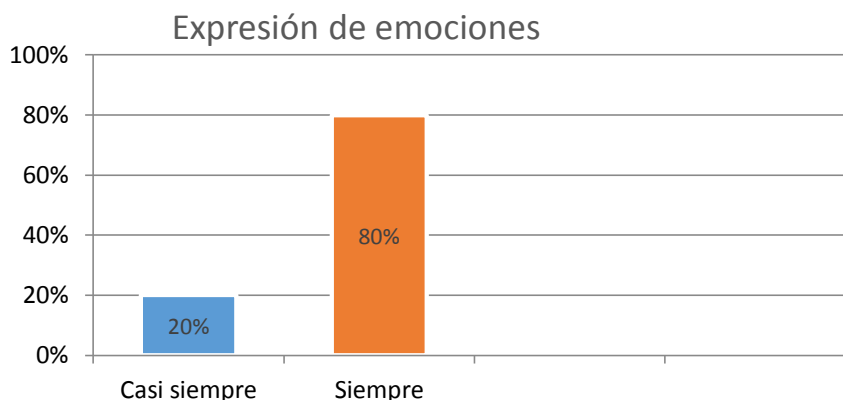
VIII. INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

1. Conoce e identifica sus emociones (cariño, rabia, ira)

Tabla 43: Expresión de emociones

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 39. Expresión de emociones



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

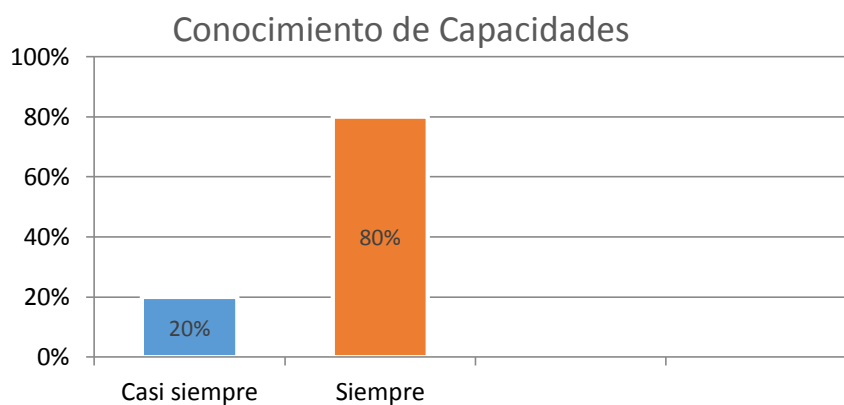
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes conocen e identifican sus emociones, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que siempre los niños conocen e identifican sus emociones, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que casi siempre los niños identifican sus emociones.

2. Con frecuencia sabe lo que puede hacer (capacidades) o no (dificultades)

Tabla 44: Conocimiento de Capacidades personales

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| CASI SIEMPRE | 1 | 20% |
| SIEMPRE | 4 | 80 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 40. Conocimiento de capacidades personales



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

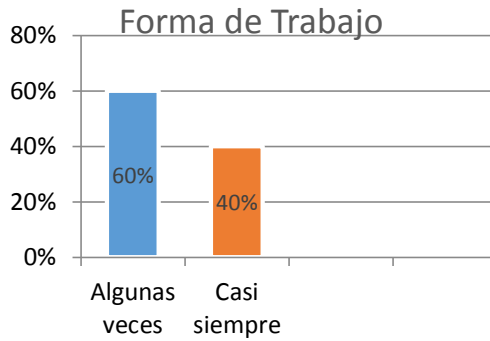
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes conocen sus capacidades, cuatro docentes que representan el 80 % del total, afirman que siempre los niños conocen e identifican sus capacidades, mientras que un docente que representa el 20 % del total de encuestados, afirma que casi siempre los niños identifican capacidades y/o no dificultades.

3. Prefiere trabajar de forma individual

Tabla 45: Forma de Trabajo

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| ALGUNAS VECES | 3 | 60% |
| CASI SIEMPRE | 2 | 40 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 41. Forma de Trabajo



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

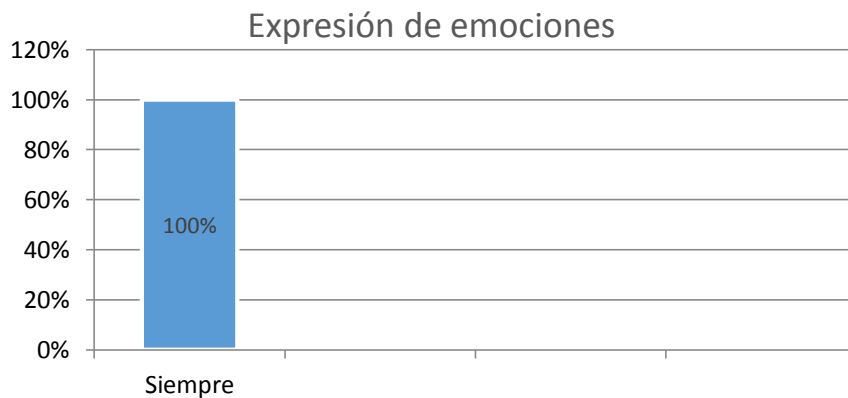
De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes prefieren trabajar de forma individual, tres docentes que representan el 60 % del total, afirman que algunas veces a los niños les gusta trabajar de forma individual, mientras que dos docentes que representan el 40 % del total de encuestados, afirma que casi siempre a los niños les gusta trabajar de forma individual.

4. Sabe expresar cómo se siente (enfado, alegría)

Tabla 46: Expresión de emociones

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| SIEMPRE | 5 | 100 % |
| TOTAL | 5 | 100% |

Ilustración 42. Expresión de emociones



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De los cinco docentes encuestados, en cuanto a si sus estudiantes saben expresar cómo se sienten, cinco docentes que representan el 100 % del total, afirman que siempre los niños pueden expresar cómo se sienten y saben expresar sus emociones, sentimientos, frustraciones por lo que es importante una estabilidad familiar, un hogar adecuado y el rol de los padres en su proceso de crecimiento y educación.

Test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner

Para la presente investigación, se considera importante aplicar el test propuesto por Gardner para medir los diferentes tipos de inteligencia que poseen los estudiantes, por lo que se propone lo siguiente a partir de la tabulación de datos:

Tabla 47: Test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner

| ITEMS | VERDADERO | FALSO |
|--|-----------|-------|
| Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar. | 2 | 3 |
| Si estoy enojado(a) o contento (a) generalmente sé exactamente por qué. | 3 | 2 |
| Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical. | 2 | 3 |
| Asocio la música con mis estados de ánimo. | 3 | 2 |
| Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez. | 3 | 2 |
| Puedo ayudar a un amigo a manejar sus sentimientos porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos. | 4 | 1 |
| Me gusta trabajar con calculadoras y computadoras. | 5 | |
| Aprendo rápido a bailar un ritmo nuevo. | 4 | 1 |
| No me es difícil decir lo que pienso en el curso de una discusión o debate. | 5 | |
| Disfruto de una buena charla, discurso o sermón. | 5 | |
| Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté. | 4 | 1 |
| Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial. | 3 | 2 |
| La vida me parece vacía sin música. | 4 | 1 |
| Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos. | 4 | 1 |
| Me gusta hacer rompecabezas y entretenerme con juegos electrónicos | 3 | 2 |
| Me fue fácil aprender a andar en bicicleta. (o patines) | 3 | 2 |
| Me enojo cuando oigo una discusión o una afirmación que parece ilógica. | 5 | 2 |
| Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes. | 5 | |
| Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación. | 4 | 1 |
| Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros. | 3 | 2 |
| | 5 | |

| | | |
|--|---|---|
| Me gusta construir modelos (o hacer esculturas) | 4 | 1 |
| Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras. | 2 | 3 |
| Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo. | 4 | 2 |
| Con frecuencia hago la conexión entre una pieza de música y algún evento de mi vida. | 1 | 3 |
| Me gusta trabajar con números y figuras | 2 | 3 |
| Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis sentimientos íntimos. | 3 | 2 |
| Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto. | 1 | 2 |
| Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy sola. | 4 | 1 |
| Soy bueno(a) para el atletismo. | 4 | 1 |
| Me gusta escribir cartas detalladas a mis amigos. Socioculturales | 3 | 2 |

Para el presente proyecto, se ha considerado la relación directa entre población y muestra siendo factible trabajar con el total, al no ser numerosa la población, realizando un estudio en un segmento de la población del cantón Latacunga, en la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 "Patria". (Ver anexo de aplicación)

La investigación de campo, sustentó la propuesta de la investigación y además permitió corroborar la veracidad de la problemática planteada. Para su desarrollo, se trabajó con el total de docentes, total de estudiantes con la colaboración de padres de familia, específicamente del cantón Latacunga.

Se calculó una muestra representativa de 5 docentes (como se muestra en el documento del proyecto de investigación), quienes completaron el cuestionario diseñado con anticipación por el investigador que responde a los indicadores de las variables en estudio, con total seriedad y responsabilidad, por lo que al transcurso de la semana del diez al quince de marzo de 2015, se les aplicó a todos dicho cuestionario. (Ver anexo fotografías).

La información aportada fue de vital importancia para el desarrollo de la investigación en la medida que la interpretación de resultados permitió direccionar la propuesta, justificando la selección de ellos como informantes.

Para el diagnóstico de las inteligencias múltiples que poseen los niños que forman parte de la población y muestra de la presente investigación, se consideró importante aplicar un cuestionario con los indicadores de cada una de las inteligencias establecidas por Gardner

(1998) así como el test de las inteligencias múltiples propuesto por Gardner como se muestra a continuación:

Solamente se tuvo en cuenta a 20 estudiantes por lo que ellos conforman la población y muestra por no ser numerosa.

Instrumentos de la investigación.

En el desarrollo de la investigación se aplicaron diferentes métodos. Dentro de los teóricos, el análisis – síntesis para la revisión de la literatura y el histórico – lógico necesario para abordar el proceso de enseñanza - aprendizaje en sus aspectos teóricos necesarios para la finalidad del proyecto que se propone, así como la consecuente selección de su metodología y concreción en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Se considera también el método inductivo y el método deductivo para el análisis del tema así como el método dialéctico para la propia concepción de la investigación.

Se utilizaron además, como instrumentos metodológicos necesarios para la recolección de datos en los docentes en correspondencia con los indicadores de las variables de la investigación, la encuesta. La encuesta se aplicó a cinco docentes sin dejar de mencionar que fueron diferentes entre sí.

La encuesta es una técnica de recolección de información por la cual los informantes responden por escrito a preguntas entregadas por escrito.

Tanto la entrevista como la encuesta necesitan el apoyo de un cuestionario. Este instrumento es una serie de preguntas impresas sobre hechos y aspectos que interesan investigar y que miden los indicadores de las variables objeto de estudio, las cuales son contestadas por la población o muestra de estudio.

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, los cuales se contestan por escrito. En esta forma de acopio de datos, las respuestas se dan sin el auxilio directo de quien hace la encuesta; por tal razón, la elaboración del cuestionario requiere de la suficiente claridad y precisión en las preguntas para evitar ambigüedades y prevenir posibles errores de interpretación.

Para la presente investigación, el diseño del cuestionario se realizó teniendo en cuenta el marco teórico, la hipótesis (con sus variables e indicadores) y los objetivos de la investigación. Cada pregunta que se incluyó está relacionada con las variables a medir, por lo que se comprobó que todos los indicadores fueran medidos.

El cuestionario sirve de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad estudiada. La finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática, información de la población investigada, sobre las variables que interesan investigar como se ha ido mencionando. Esta información generalmente se refiere a lo que las personas encuestadas son, hacen, opinan, sienten, esperan, aprueban o desaprueban, a los motivos de sus actos, entre otros factores.

Para elaborar el cuestionario, se siguieron las etapas que se enumeran a continuación:

1. diseño de la muestra
2. preparación de un directorio para aplicar el cuestionario
3. diseño y aplicación de un cuestionario piloto para definir las áreas de estudio y validar el instrumento
4. preparación del cuestionario definitivo
5. aplicación del cuestionario a una muestra representativa (en este caso la población universo)
6. tabulación
7. análisis e interpretación de resultados

En cuanto a los tipos de preguntas se tuvieron en cuenta preguntas cerradas dicotómicas. Preguntas cerradas porque contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Aquí los encuestados se circunscriben a las posibilidades de respuestas que se presentan. Son dicotómicas en la medida que contienen dos alternativas de respuestas o de elección múltiple.

Como variante de las cuestiones de opción múltiple se consideraron las preguntas de estimación las cuales presentan diversos grados referentes a las preguntas planteadas.

Todo ello se ha diseñado en la medida que las preguntas cerradas contienen algunas ventajas referentes a la facilidad para tabularlas, requieren de un menor esfuerzo por parte de los

informantes y toma menos tiempo a la hora de aplicar el cuestionario. No obstante, se reconocen sus limitaciones dadas precisamente, en que limitan las respuestas de los informantes y en muchas ocasiones, no describen con exactitud lo que las personas tienen en mente. Para suplantar esta carencia, se consideró la interpretación cualitativa del investigador y el contacto con la unidad de observación.

Como normativas para realizar un buen cuestionario, se respetaron las siguientes:

- a) Las preguntas se eligieron en función de los objetivos de la investigación, expresados a través de las hipótesis.
- b) Se previó la codificación de las respuestas y su procesamiento.
- c) Las preguntas, instrucciones estuvieron bien redactadas (claridad, precisión, sencillez).
- d) El vocabulario fue adecuado a las características de la población objeto de estudio (nivel cultural, estrato social, costumbres, valores, entre otros).
- e) No se realizaron un número exagerado de preguntas
- f) Se tuvo en cuenta el análisis del orden que debían tener las preguntas dentro del cuestionario
- g) Se utilizó la libreta de campo para anotar información colateral que pudiera ser de utilidad para la investigación.

Validez de los Instrumentos.

En toda investigación científica se aplica un instrumento de recolección de datos para medir adecuadamente las variables contenidas en las hipótesis como se ha venido mencionando. Un instrumento de investigación adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o variables que el investigador tiene en mente. Por tanto, debe reunir dos características importantes: confiabilidad y validez.

La validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. De ahí que un instrumento de medición pueda ser confiable pero no necesariamente válido.

Muchos investigadores eligen la validez cualitativa de su instrumento con juicios de expertos en la perspectiva de llegar a la esencia del objeto de estudio, más allá de lo que expresan los números.

Para procurar la validez del instrumento de medición desde un punto de vista cualitativo, se realizó la operacionalización de las variables de las hipótesis considerando conceptualización, dimensiones, indicadores e ítems. La operación se sometió al juicio de expertos: un especialista en investigación y un especialista en redacción. (Ver Anexo 1,2 Certificados de Validación)

Para el trabajo de los expertos, se diseñó una serie de indicadores para medir la validez del instrumento con criterios de medición:

1. Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores:
Pertinente y no pertinente
2. Calidad técnica y representativa:
Óptima, buena, regular y deficiente
3. Lenguaje:
Adecuado e inadecuado
4. Observaciones

Confiabilidad de los Instrumentos.

Una medición es confiable o segura cuando aplicada repetidamente a un mismo individuo o grupo, o al mismo tiempo por investigadores diferentes, proporciona resultados iguales o parecidos. La determinación de la confiabilidad consiste en establecer si las diferencias de resultados se deben a inconsistencias en la medida. De la revisión de expertos y de sus recomendaciones, se procedió a la modificación de los instrumentos.

Antes de la aplicación definitiva de los instrumentos de recolección de información, debe asegurarse su validez y confiabilidad, realizando una prueba piloto, es decir, aplicando los instrumentos a un grupo de personas que pertenezcan a un universo similar al escogido. De ahí que se escogió una muestra de veinte estudiantes y cinco docentes de Tercer Año de Básica, de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 "Patria", que trabajan en este curso a fin de tener una muestra semejante a la de la investigación y poder corroborar la confiabilidad del cuestionario.

Se tuvieron en cuenta para la prueba piloto, los siguientes criterios: los tipos de preguntas más adecuados, el ordenamiento interno es lógico; si la duración está dentro de lo aceptable por los encuestados y las consideraciones antes expuestas para el diseño del cuestionario.

La validación definitiva del cuestionario se realizó en esta muestra mencionada con anterioridad. El propósito de esta prueba era observar el comportamiento del cuestionario en su totalidad, en cuanto a comprensión de los ítems y se discutió con ellos las razones que tenían para elegir sus respuestas. Aspectos estos que se observaron directamente al discutir con los grupos sus respuestas a cada pregunta, una vez finalizada su aplicación. Después de esta prueba, la encuesta recibió nuevas modificaciones en cuanto a estructura y contenido. Es en este sentido, que la confiabilidad también se orientó a una perspectiva cualitativa.

Capítulo 5

5. Resultados

5.1 Producto final del proyecto de titulación

GUÍA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EDUCADORES, ORIENTADA A FAVORECER EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 7 AÑOS

ANTECEDENTES

La labor del educador en el desarrollo de las vastas potenciales que poseen los niños en los primeros años de vida juega un papel preponderante y necesario. Para favorecer de un modo consciente a este necesario desarrollo el educador necesita de guías metodológicas que brinden oportunidades de una forma sistemática e intencional que logren estimular el desarrollo las diferentes inteligencias del niño.

Las herramientas teóricas que nos aportan la Teoría de Howard Gardner sobre las inteligencias múltiples son reconocidas y respetadas por los actuales sistemas educativos sin embargo de nada vale sino concretamos la teoría mediante la práctica y logramos aplicar los cambios necesarios en los sistemas de enseñanzas de forma que ayuden a mejorar la explotación de las potencialidades de las nuevas generaciones.

La siguiente guía no pretende ser un programa de estrategias y métodos rígidos a seguir se trata de una propuesta metodológica que le brinda al docente la facilidad de adaptar a los diferentes contextos educacionales los principios fundamentales que permitan el desarrollo de los diferentes tipos de inteligencia y la vez que detecte dentro del alumnado aquellos que necesiten más atención en alguna inteligencia específica.

La guía está basada en trabajar más con las fortalezas y talentos de los niños y de esta forma, estimular el desarrollo de las inteligencias menos desarrolladas. Se ha demostrado que clasificar al niño como deficiente no le aporta a su desarrollo si necesitamos estimularlos debemos señalar sus potenciales y de esta forma, estimular el desarrollo de las otras

inteligencias.

Es una necesidad crear una cultura desde pequeños en los niños de que la inteligencia no es singular y que cada persona tiene más o menos desarrolladas cada una de ellas y que el uso de desarrollo de una de las inteligencias puede contribuir para desarrollar otras. De esta forma, evitamos lesionar el orgullo y la motivación de los niños en la escuela creando una cultura de que todos tenemos potencialidades y debilidades.

La Guía didáctica que se propone tiene como principal objetivo la creación de un ambiente emocionante para aprender en el centro educacional que favorezca al desarrollo integral de los educandos, de un ambiente lleno de afecto que estimule y desarrolle a nuestros niños día a día.

JUSTIFICACIÓN

Un análisis a los resultados de nuestras investigaciones de campo denota claramente que los educadores no están concentrados directamente en el desarrollo de los diferentes tipos de inteligencias de los niños. Según las encuestas realizadas pudimos comprobar que los educadores no tienen en su plan de trabajo la evaluación y diagnóstico de los diferentes tipos de inteligencias en los niños. De forma general le dan más importancia a dos de las inteligencias conceptualizadas por Gardner que son la lingüística y el lógico matemático.

Teniendo en cuenta que son poco los educadores que enfocan su labor docente desde estos conceptos se hace necesario elaborar esta Guía didáctica metodológica que primeramente haga concientizar a los educadores de su verdadero rol en la enseñanza y de las potencialidades que nos aportan estos conceptos en el trabajo diario con los niños, de la misma forma constituye un material que permite una fácil y didáctica implantación de técnicas motivadoras que logren crear un ambiente amigable que propicie el desarrollo del niño.

La verdadera voluntad de cada docente es el desarrollo de las aptitudes y habilidades de sus educandos es decir todas las inteligencias y este material didáctico le aporta disímiles maneras de llevar a cabo el proceso de aprendizaje, donde la actividad, la creatividad y la comprensión constituyen la base la relación existente entre ambos.

OBJETIVOS

Aportar un método de aprendizajes para niños de 6 a 7 años que les permita desarrollar los distintos tipos de inteligencias existentes descubriendo la forma efectiva en que aprende bien cada niño y de esta forma colaborar con su aprendizaje desde sus potencialidades.

DESTINATARIOS

La Guía está dirigida a servir de apoyo a Educadores que realizan su trabajo educativo con niños de 6 a 7 años sirviendo de guía para luego adecuarla a cada contexto cultural.

Para planificar la aplicación de la Guía debemos realizar las actividades realizando de esta forma un diagnóstico de las potencialidades de nuestros niños en cada una de sus inteligencias.

Guía Didáctica metodológica para el desarrollo de las Inteligencias Múltiples.

TIPOS DE INTELIGENCIAS, POTENCIALIDADES Y ACTIVIDADES DIDÁCTICAS.

1. Inteligencia Lógico-matemática.

Esta inteligencia se utiliza para descifrar problemas de matemáticas y lógica. Es características de los científicos.

Potencialidades más comunes

El niño se siente cómodo realizando tareas lógicas, donde se vinculen las matemáticas y resolución de Problemas.

Prefiere actividades en la que deba resolver problemas y trabajar con números.

Actividades Didácticas.

1. Plantee situaciones problemáticas de manera clara y sencilla, que corresponda a su desarrollo evolutivo. Solicite la solución de problemas utilizando diferentes caminos.
2. Favorezca la experimentación activa, clasificando, comparando, relacionando, seleccionando, componiendo, armando, desarmando.
3. Incentive la investigación y la exploración.
4. Induzca a la formulación de hipótesis que luego puedan confirmar o rechazar.
5. Incentive la representación de objetos o acontecimientos de la realidad con diferentes materiales.

2. Inteligencia Musical

Se utiliza para cantar, reconocer notas musicales recordar melodías y ritmos. Típico de los cantantes y compositores.

Potencialidades más comunes

El niño le resulta fácil cantar con afinación o tocar un instrumento.

Actividades Didácticas.

1. Permita que la música esté presente en todas las actividades y no solo en la hora asignada especialmente para su desarrollo.
2. Ayuda al niño/a a aprender un tema o contenido nuevo utilizando instrumentos musicales, canciones o programas sonoros de computación. Por ejemplo: aprender acerca de las profesiones donde cada niño/a cante una canción relacionada con una de ellas.
3. Permita que los niños / as realicen las actividades con música de fondo.
4. Proporcione enseñanzas sobre el manejo de instrumentos, elegidos por el niño/a no impuestos.
5. Invente con los niños / as música o canciones para incluir ritmo a los aprendizajes.
6. Ofrezca momentos para reflexionar y comentar acerca de las letras de canciones.

3. Inteligencia Espacial

Se utiliza para ubicarse en tres dimensiones con facilidad. Es típico de los arquitectos marineros y artista de la plástica.

Potencialidades más comunes

El niño ubica posiciones en un mapa con facilidad, dibuja laberinto, construye y visualiza.

Actividades Didácticas.

1. Ofrezca a los niños / as los contenidos a enseñarse de manera pictórica.
2. Utilice cuentos o historias.
3. Incentive la representación de objetos y acontecimientos con materiales adecuados.
4. Incentive al niño/a a visualizarse a sí mismo como alguien exitoso, inteligente a través de actividades de relajación.

5. Trabaje con dibujos y colores.
6. Permita que armen rompecabezas y laberintos.

Gardner con su teoría demuestra la necesidad de estimular en el aula canales para el desarrollo de habilidades presentes de manera potencial, en los estudiantes, e introducir conceptos tales como: la inteligencia no es singular: las inteligencias son múltiples, dinámicas que varían con el desarrollo, dentro y entre los individuos, pueden ser identificadas y descritas, el uso de una de las inteligencias puede servir para desarrollar otra inteligencia. Cada persona es una mezcla única de inteligencias dinámicas, es difícil conseguir una persona con un solo tipo por lo que merece la oportunidad de reconocer y desarrollar la multiplicidad de inteligencias. Todas las inteligencias proporcionan recursos alternos y capacidades potenciales para el desarrollo humano, sin importar edad o circunstancias.

Gardner (2001) señala que todos los estudiantes presentan distintos intereses y capacidades, por ello se deben atender las diferencias individuales si son niños de formación inicial y primeros grados de Educación Básica, se les debe brindar la oportunidad de descubrir sus intereses y habilidades particulares.

Se debe garantizar el uso de estrategias metodológicas creativas e innovadoras que generen procesos de enseñanza aprendizaje, más activos, eficientes y de mayor calidad. Además potenciar, el autoconocimiento y la actualización personal con relación a las inteligencias múltiples, en busca de mejorar el perfil profesional, los medios de instrucciones y el mejoramiento por una parte de la autoestima de los educandos incentivando en estos la valoración social de otras inteligencias y por otra, del proceso de orientación vocacional (Castillo, 2000)

Para poder implementar esta información en la escuela, es necesario que el docente sea instruido en herramientas que le permitan poner en práctica en sus estrategias instruccionales diferentes técnicas y actividades donde se facilite el conocimiento de un tema de diferentes formas, ejecutando aquellas actividades donde se usen una gama de símbolos y esquemas, se tomen en cuenta las necesidades e intereses y el tipo de inteligencia de los estudiantes, además de la naturaleza propia del contenido a tratar. Las inteligencias múltiples se refieren a la capacidad humana de aprender y aplicar ese conocimiento de múltiples maneras. La mayoría

de los individuos poseen la totalidad de estas inteligencias. Cada una desarrollada de modo y a un nivel particular, producto de la dotación biológica de cada uno de su interacción con el entorno y de la cultura imperante en su momento histórico. Las combinamos y las usamos en diferentes grados de manera personal y única.

Howard Gardner (1983) afirma “Los seres humanos tienen todas las inteligencias, en distinta proporción y esperan la oportunidad de desarrollarse a lo largo de vida”. Se cree que en las diversas culturas se ha definido la inteligencia de manera demasiado estrecha, ignorando la existencia de por lo menos ocho inteligencias básicas. De acuerdo a esto, la función del docente innovador y actualizado es conocer cómo se imparte el aprendizaje para estimular en sus educandos las diferentes inteligencias a partir de los estímulos aportados por el medio ambiente, como son los juegos que posibilitan al niño/a: explorar, inventar, experimentar y ofrecen un abanico lúdico a las Inteligencias Múltiples desde las aulas y dentro del hogar.

Esta visión plural de la mente parte de la base de que las personas disponen de diferentes facultades y estilos cognitivos que son el resultado de la interacción de factores biológicos, circunstancias en la que vive, recursos humanos y materiales, que si tienen una buena estimulación serán efectivas en un futuro; así por buenas que sean sus cualidades naturales un músico, no alcanzará el éxito tan anhelado si el estímulo no fue el idóneo. Lo mismo se puede decir de los matemáticos, los poetas o de gente emocionalmente inteligente.

Howard Gardner enfatiza el hecho de que todas las inteligencias son igualmente importantes. El problema está en el sistema escolar que no la trata por igual concentrándose solo en dos, (la inteligencia lógico-matemática y la inteligencia lingüística) hasta el punto de negar la existencia de las demás.

Hay que plantear si una educación centrada en sólo dos tipos de inteligencia es la más adecuada para preparar a los estudiantes para vivir en un mundo cada vez más complejo.

Ya que se ha comprobado que la misma materia se puede presentar de formas muy diversas que permitan al estudiante asimilarla partiendo de su capacidad y aprovechando su punto fuerte. Los estudiantes viven pendientes del reconocimiento de los adultos. La expresión valorativa de las figuras parentales es dramáticamente poderosa en la mente en formación del infante.

Existiendo dos tipos de experiencias extremas que son importantes tener en cuenta. Las experiencias cristalizantes y las paralizantes.

Las primeras, son hitos en la historia personal, claves para el desarrollo del talento y de las habilidades en las personas.

Se cuenta que cuando Albert Einstein tenía cuatro años su padre le mostró una brújula magnética; ya en la adultez, para el autor de la Teoría de la Relatividad, ese hecho fue el motivador de su deseo imparable de desentrañar los misterios del universo.

Como experiencia cristalizante, puede ser considerada también la de Yehudi Menuhin, uno de los grandes violinistas de la historia contemporánea que a los tres años fue llevado a un concierto de la Sinfónica de San Francisco. En esa oportunidad fue hechizado por el violín. Pidiendo a sus padres que le regalara uno.

Objetivos de las Inteligencias Múltiples:

- ✓ Minimizar los problemas de conducta
- ✓ Incrementar la autoestima en los estudiantes
- ✓ Desarrollar habilidades de cooperación y liderazgo
- ✓ Aumentar el interés y la dedicación al aprendizaje
- ✓ Incrementar un cuarenta por ciento el conocimiento
- ✓ Propiciar un ambiente agradable en el aula.

¿Cómo sabe usted que un niño es inteligente, qué manifestaciones son las que expresan para considerarlo inteligente?

Un niño inteligente es un niño que está en constante movimiento, que se interesa por mirar, tocar, preguntar, investigar, que cuando hay que concentrarse también lo veo acá en lo que tiene que estar, es un niño que se interesa mucho por la lectura, eso es un niño inteligente y así lo detecto yo y no me he equivocado, cuando es un niño que está quieto, que no modula, es un niño que no aprende o que no está en lo que tiene que estar, entonces hay que buscarle el problema y empezarlo a manejar, pero cuando es un niño de esos bien cansones, ese es una pepita que hay que explotar.

¿Todos los estudiantes son inteligentes?

Según la labor como docentes se han podido identificar las distintas maneras de aprendizaje de los estudiantes, debido a esto se puede afirmar el por qué no todos los estudiantes aprenden por igual

Los niños tienen diferentes formas de aprender y eso se da por múltiples razones, por el ambiente familiar en el que viva el niño, por su estado nutricional, por la inteligencia con que nacen, hay niños que nacen con la inteligencia más desarrollada que otros, enfermedades, pero que más que todo en ese momento se da por el ámbito familiar, por la llavería que halla entre el profesor y las madres y el acompañamiento que haya desde la casa.

Se pueden utilizar diferentes métodos y herramientas para identificar las inteligencias en los estudiantes. Existe un amplio rango de métodos y herramientas que enriquecen la enseñanza en el aula de una manera creativa e innovadora y estimula el aprendizaje desde diferentes puntos:

Tabla 48: Herramientas para identificar las inteligencias

| PARA DESARROLLAR | HERRAMIENTAS |
|---------------------------------------|--|
| Inteligencia lingüística | Libros, lluvia de ideas, lectura oral, debates, la lectura individualizada, mantenimiento de un diario, grandes y pequeñas discusiones de grupo, conferencias, manuales, memorización de hechos lingüísticos, publicaciones (por ejemplo, la creación periódicos escolares), contar cuentos, charlas para estudiantes, libros hablados, juegos de palabras, hojas de trabajo, actividades de escritura. |
| Inteligencia lógico-matemática | Clasificaciones y categorizaciones, lenguajes de programación informática, creación de códigos, heurística, rompecabezas y juegos de lógica, ejercicios de resolución de problemas lógicos, presentación lógico- secuencial de la materia, problemas matemáticos en la pizarra, ejercicios cognitivos de Piaget, cálculos y cuantificaciones, pensamiento científico, manifestaciones científicas. |
| Inteligencia Territorial | Juegos de construcción en 3-D, apreciación de arte, cuadros, gráficos, diagramas y mapas, pistas de color, software de gráficos de ordenador, , símbolos gráficos, dibujo, mapas mentales y otros organizadores visuales, ilusiones ópticas, pintura, collage y otras artes visuales, fotografía, imágenes, vídeos, diapositivas y películas, actividades de sensibilización visuales, patrones visuales, puzles visuales y laberintos visuales, ejercicios de pensamiento, visualizaciones. |

| | |
|---|---|
| Inteligencia Corporal- cinestésica | Respuestas corporales, mapas de cuerpo, teatro en el aula, juegos competitivos y cooperativos, cocina, jardinería, artesanía, movimiento creativo, excursiones, actividades prácticas y manuales de todo tipo, conceptos kinestésicos, ejercicios de sensibilización, actividades de educación física, ejercicios de relajación física, materiales y experiencias táctiles, uso de imágenes cinestésicas, uso de lenguaje de señas, uso de lenguaje corporal, software de realidad virtual. |
| Inteligencia Musical | Creación de nuevas melodías para conceptos, discografías, canciones del grupo, unir viejas canciones con conceptos, escuchar imaginaria interior musical, música ambiental, apreciación musical, software de composición musical, conceptos musicales, tocar música en vivo como piano, guitarra u otros instrumentos, tocar instrumentos de percusión, la reproducción de música grabada, ritmos, canciones, silbidos, entre otros. |
| Inteligencia interpersonal | Clubes académicos, aprendizaje, juegos de mesa, participación comunitaria, mediación de conflictos, grupos cooperativos, tutoría entre edades, sesiones de lluvia de ideas en grupo, plataformas de software o de Internet interactivos, interacción interpersonal, contexto sociales para el aprendizaje, el intercambio entre compañeros, simulaciones. |
| Inteligencia intrapersonal | Tiempo de elección, exposición a programas de inspiración/motivación, sentir momentos tonificados, sesiones de fijación de objetivos, estudio, proyectos y juegos individualizados independientes, centros de interés, períodos de reflexión de un minuto, opciones para hacer la tarea , conexiones personales, espacios privados para el estudio, la auto - actividades de autoestima, la instrucción al propio ritmo, instrucción programada auto-aprendizaje |
| Inteligencia naturalista | Uso de acuarios , terrarios y otros ecosistemas portátiles, estaciones meteorológica, Jardinería, software orientado hacia la naturaleza, herramientas de estudio de la naturaleza (binoculares, telescopio, microscopio), vídeos y películas de naturaleza, paseos por la naturaleza, plantas como apoyo |

Elaborado por: Ing. Paulina Erazo, Investigadora Autora.

Cómo planificar lecciones aplicando IMs

Por un lado, la teoría IM aplicado al currículo mejor podría estar representado por un conjunto disperso y diverso de estrategias de enseñanza, tales como los mencionados anteriormente. En este sentido, la teoría IM representa un modelo de instrucción que no tiene reglas distintas que no sean las exigencias impuestas por los componentes cognitivos de las inteligencias mismas y las necesidades específicas del dominio en el que están enseñando (por ejemplo, matemáticas, ciencia, literatura, entre otros.). Los maestros pueden escoger y elegir de las actividades mencionadas, implementando la teoría de formas adecuadas a su propio estilo único de enseñanza y congruentes con su filosofía educativa.

En un nivel más profundo, sin embargo, la teoría IM sugiere un conjunto de parámetros en los que los educadores pueden crear nuevos planes de estudio. De hecho, la teoría proporciona

un contexto en el que los educadores pueden abordar cualquier habilidad, área de contenido, tema u objetivo de instrucción y desarrollar al menos ocho maneras de enseñar a ella. En esencia, la teoría IM ofrece un medio para elaborar planificaciones diarias de lecciones, unidades semanales, temas anuales, y programas de tal manera que todos los estudiantes pueden tener sus inteligencias más fuertes tomadas en cuenta al menos una parte del tiempo.

La mejor manera de abordar el desarrollo del currículo utilizando la teoría de las inteligencias múltiples es pensar en cómo se puede traducir el material a ser enseñado de una inteligencia a otra. En otras palabras, ¿cómo podemos tener un sistema de símbolos lingüísticos, tales como el idioma Inglés, y traducirlo a otros idiomas no lingüísticos, como el español o el francés, pero a los idiomas de otras inteligencias, es decir, imágenes, expresiones físicas o musicales, símbolos lógicos o conceptos, interacciones sociales, conexiones intrapersonales y asociaciones naturalistas?

El siguiente procedimiento de siete pasos sugiere una manera de elaborar planificaciones o unidades curriculares utilizando la teoría de las IM como marco organizativo:

1. Centrarse en un objetivo o tema específico. Es posible que desee desarrollar planes de estudio a gran escala (por ejemplo, para un tema de un año de duración) o crear un programa para alcanzar un objetivo educativo específico (por ejemplo, para el plan de educación individualizada del estudiante). Sin embargo, asegúrese de que ha declarado clara y concisa el objetivo. Coloque el objetivo o tema en el centro de una hoja de papel.
2. Haga preguntas claves. Estas preguntas pueden ayudar a preparar la bomba creativa para los próximos pasos.
3. Considere las posibilidades. ¿Cuál de los métodos y materiales parecen más apropiados? Piense también en otras posibilidades.
4. Brainstorm. Usando una hoja de planificación IM, comenzará listando tantos enfoques de enseñanza como sea posible para cada inteligencia. Al enumerar los enfoques, sea específico sobre el tema que desea tratar (por ejemplo, "video clip de la selva tropical" en lugar de simplemente "video clip"). La regla de oro para la lluvia de ideas es "enlistar todo lo que viene a la mente." Intente por lo menos dos o tres ideas para cada inteligencia. La lluvia de ideas con colegas puede

ayudar a estimular su pensamiento.

5. Seleccione las actividades apropiadas. A partir de las ideas en la hoja de planificación completada, haga un círculo con los enfoques que parecen más viables en su entorno educativo.
6. Establecer un plan secuencial. Usando los enfoques que ha seleccionado, diseñar un plan de clase o unidad en torno al tema específico u objetivo elegido. Podría ser similar al de 35 a 40 minutos de la hora de clase cada día según el objetivo.
7. Poner en práctica el plan. Reúna los materiales necesarios, seleccione un marco de tiempo apropiado, y luego llevar a cabo el plan de la lección. Modificar la lección según sea necesario para incorporar los cambios que se producen durante la ejecución (por ejemplo, según los comentarios de los estudiantes).

Se pueden utilizar diferentes métodos y herramientas para identificar las inteligencias en los estudiantes. Existe un amplio rango de métodos y herramientas que enriquecen la enseñanza en el aula de una manera creativa e innovadora y estimula el aprendizaje desde diferentes puntos:

La teoría de las IM sugiere que no existe un conjunto de estrategias docentes que sea el mejor para todos los estudiantes en todo momento. Debido a las diferencias individuales conviene que los profesores utilicen una amplia gama de estrategias docentes en el aula. A continuación se van a presentar varias estrategias docentes para cada una de las inteligencias. Las estrategias son lo suficientemente generales para poder aplicarlas en cualquier curso, pero también lo suficientemente específicas para evitar en lo posible las suposiciones y las conjeturas respecto a su aplicación.

Estrategias para la inteligencia lingüística.

Las estrategias tradicionales con libros de texto, fichas de trabajo y lectura son excelentes canales para transmitir con eficacia ciertos tipos de información. Sin embargo, son solo una pequeña parte de un repertorio más amplio.

Narración: es un medio de transmitir conocimientos en humanidades, también se puede aplicar en clases de matemáticas o de ciencias. Prepare las narraciones escribiendo una lista de los elementos esenciales que desea incluir en las historias.

Tormenta de ideas: esta estrategia puede girar en torno a cualquier tema: palabras para escribir un poema, ideas para desarrollar un proyecto en grupo, sugerencias para una fiesta, entre otros. Se debe compartir todo lo que venga a la mente de cada estudiante, no se desprecia ni se critica ninguna idea, estas se pueden ir anotando en la pizarra sin orden o bien utilizando un sistema especial para organizarlas. Cuando todos los estudiantes hayan expresado sus ideas, busque las relaciones entre ellas, invite a los estudiantes a reflexionar y utilícelas para llevar a cabo la tarea que estaba prevista.

Grabación en cassette: les ayuda a emplear las habilidades verbales para comunicarse, resolver problemas y expresar sentimientos. La grabadora puede servir como recaudadora de información (entrevistas) y como transmisora (audiolibros). También resulta útil para proporcionar información.

Diario personal: exige que los estudiantes escriban de forma continuada sobre un tema específico. Este tema puede ser amplio y abierto (sobre cualquier cosa que el estudiante piense o sienta durante el día) o específico (narrar su vida imaginaria como granjero durante la década de 1800 como parte de la clase de historia). El diario puede ser totalmente privado, compartido solo por el profesor y el estudiante, o también cabe la posibilidad de leerlo para el resto de la clase.

Publicaciones: se pueden publicar trabajos de diferentes maneras: fotocopiando y distribuyendo los escritos, imprimiendo varias copias si se utiliza el procesador de textos. Los estudiantes pueden proponer sus trabajos a un periódico local o escolar. Otra opción es encuadernar los trabajos como si se tratara de libros y ponerlos a la venta en una sección especial de la clase o de la biblioteca del colegio o publicarlos en la web del colegio. Después de la publicación se pueden organizar círculos literarios para debatir sobre los escritos.

Estrategias para la inteligencia lógico-matemática.

Cálculos y cuantificaciones: permite hablar de números tanto en las clases de matemáticas y ciencias como en las de otras materias. En historia y geografía se puede hablar de vez en cuando de estadísticas importantes. Siempre es interesante mantenerse atento a la presencia de números y problemas matemáticos estén donde estén.

Clasificaciones y categorizaciones: crear una lista de lugares geográficos y después clasificarlos por tipo de clima; en una clase de ciencias clasificar cuerpos según su estado, diagramas de Venn, líneas del tiempo, organizadores 5 W (son diagramas que responden a las preguntas quién, qué, cuándo, dónde y por qué) y mapas mentales. Lo importante de esta estrategia es que permite

Preguntas socráticas: el profesor hace el papel de interrogador sobre los puntos de vista de los estudiantes, participa en diálogos con ellos con el objeto de revelar lo acertado o erróneo de sus ideas.

Heurística: son ejemplos de principios heurísticos, por ejemplo, encontrar analogías al problema que se desea resolver, separar las diferentes partes del problema, proponer una posible solución al problema y después trabajarlo retrocediendo, entre otros.

Pensamiento científico: del mismo modo que se debe buscar la presencia de las matemáticas en todos los campos del currículo, también se debe descubrir ideas científicas en áreas no relacionadas con la ciencia. Por ejemplo, los estudiantes pueden estudiar la influencia que han ejercido ideas científicas importantes en la historia.

También los estudiantes pueden leer obras de ciencia ficción para debatir si las ideas descritas son factibles o investigar sobre ciertos problemas globales (sida, superpoblación, efecto invernadero) que requieren ciertos conocimientos científicos para su total comprensión.

Estrategias para la inteligencia espacial.

Visualización: se les puede pedir que cierren los ojos y se imaginen lo que están estudiando, se les puede pedir que creen su propia pizarra interior y en esa pizarra mental pueden colocar datos que necesiten recordar: ortografía de determinadas palabras, fórmulas matemáticas, hechos históricos, entre otros. Luego pueden hablar o dibujar sobre sus experiencias.

Señales de colores: los estudiantes muy espaciales suelen ser sensibles al color. Existen diferentes formas de poner color en el aula como herramienta de aprendizaje. Utilice tizas, marcadores, transparencias de colores variados, entre otros. Los estudiantes pueden utilizar los colores para codificar el material que están estudiando: por ejemplo, marcar los datos más

importantes en rojo, la información complementaria en verde y los pasajes que no se entienden en naranja.

Metáforas gráficas: una metáfora consiste en utilizar una idea para referirse a otra. El valor educativo de la metáfora radica en establecer conexiones entre lo que un estudiante ya sabe y lo que se representa. Piense en el punto clave o concepto principal que pretende que sus estudiantes dominen. A continuación relacione esta idea con una imagen visual (por ejemplo, si los órganos del cuerpo fueran animales, ¿cuáles serían?).

Bocetos de ideas: si analizamos los cuadernos de personajes destacados de la historia, como Charles Darwin, Thomas Edison o Henry Ford, comprobaremos que estas personas utilizaron dibujos sencillos para desarrollar muchas de sus valiosas ideas. La estrategia del boceto de ideas consiste en pedir a los estudiantes que dibujen el punto clave, la idea principal, el tema central o el concepto básico del tema que se está impartiendo. Es importante seguir la actividad de dibujo con un debate sobre la relación entre los bocetos y el tema tratado.

Símbolos gráficos: menos habitual, sobre todo pasada la primaria, es dibujar imágenes en la pizarra, aunque las imágenes sean extremadamente importantes para los estudiantes con dotes espaciales. Sin embargo, los profesores que complementen sus clases con dibujos y símbolos gráficos llegaran a un abanico más amplio de estudiantes. Esta estrategia, por tanto, exige que el profesor practique el dibujo en al menos una parte de las lecciones creando símbolos gráficos que representen los conceptos a aprender. Algunos ejemplos pueden ser: señalar las raíces de las palabras dibujando pequeñas raíces en la base de dichas palabras en la pizarra; dibujar una línea del tiempo y añadir, no sólo fechas y nombres, sino también imágenes que simbolizen los hechos mencionados.

Estrategias para la inteligencia cinético-corporal.

Los estudiantes dejan a un lado sus libros y carpetas cuando salen del colegio, sin embargo, sus cuerpos les acompañan en todo momento.

Respuestas corporales: los estudiantes pueden proporcionar respuestas corporales durante la lección, por ejemplo: si entienden lo que se acaba de explicar se ponen un dedo en la sien; si no, se rascan la cabeza; cada vez que encuentren algo en el texto que les parece anticuado,

fruncen el ceño; entre otros.

Teatro en la clase: para sacar al actor que cada estudiante lleva dentro, pídeles que representen textos, problemas u otros materiales de aprendizaje dramatizando el contenido. Para ayudar a los estudiantes que se muestran reacios, prueba primero con algunos ejercicios de calentamiento.

Conceptos cinéticos: se puede pedir a los estudiantes que representen con el cuerpo conceptos o términos específicos de la lección. Esta actividad requiere que los estudiantes pasen la información de sistemas lingüísticos o de símbolos lógicos a una expresión puramente corporal. La gama de temas es ilimitada.

Pensamiento manual: los estudiantes deben tener la oportunidad de aprender manipulando objetos o haciendo cosas con las manos. Son clásicos las regletas y los bloques lógicos. Los estudiantes pueden estudiar ortografía o vocabulario nuevo modelando las palabras en arcilla; pueden expresar conceptos complejos creando esculturas, collages u otras estructuras.

Estrategias para la inteligencia musical.

Durante miles de años los conocimientos han pasado de generación en generación a través del canto.

Ritmos, canciones, raps y coros: identifique el punto más importante que desea realzar en una lección, la idea principal de una historia o el tema central de un concepto y páselos a formato rítmico. Se puede invitar a los estudiantes a que creen sus propias canciones, raps o coros que resuman, sintetizen o apliquen significados extraídos de temas que está estudiando, esta estrategia les acercará a un nivel de aprendizaje más profundo.

Supermemoria musical: hace 25 años investigadores sobre educación del Este de Europa descubrieron que los estudiantes recordaban mejor la información si escuchaban las explicaciones del profesor acompañadas de una música de fondo. Las selecciones de música barroca y clásica en compás de 4/4 resultaron especialmente eficaces (los movimientos largos de conciertos de Andel, Bach, Telemann y Corelli). Los estudiantes deben estar relajados (con la cabeza apoyada en la mesa o tumbados en el suelo) mientras el profesor explica rítmicamente

(por ejemplo, ortografía o vocabulario, datos históricos, términos científicos) y la música suena de fondo.

Música según el estado de ánimo: consiga música grabada que cree un ambiente emocional adecuado para una lección o unidad. Esa música puede crear efectos de sonido, sonidos de la naturaleza o piezas clásicas o contemporáneas que faciliten estados emocionales específicos.

Estrategias para la inteligencia interpersonal.

Algunos estudiantes necesitan que sus ideas sean aceptadas por los demás para funcionar bien en clase. Estos estudiantes sociales se han beneficiado en gran medida de la aparición del aprendizaje cooperativo.

Compartir con los compañeros: el acto de compartir es la estrategia de inteligencias múltiples más fácil de llevar a cabo. Las actividades de compartir pueden ser breves o extensas (una hora o más). Se les puede pedir, por ejemplo, que compartan con un compañero una pregunta que se le haya ocurrido sobre lo que acaba de explicar el profesor, o que comparta con varios compañeros lo que sabe sobre un tema antes de empezar a trabajarlo. Las parejas o los grupos pueden ser siempre los mismos, o por el contrario, animar a los estudiantes para que compartan su tiempo con diferentes compañeros de clase, de modo que al terminar el curso todos hayan compartido con todos. Compartir con los compañeros también puede convertirse en clases particulares de un estudiante a otro o de estudiantes más mayores a estudiantes de cursos inferiores.

Grupos de cooperación: los estudiantes de los grupos de cooperación pueden afrontar las tareas de aprendizaje de diversas maneras: pueden trabajar colectivamente en un trabajo escrito, cada miembro aportará ideas; otra posibilidad es que el grupo reparta responsabilidades: un miembro se hace cargo de la introducción, otro del desarrollo y otro de la conclusión; también pueden emplear una estrategia de puzzle y asignar a cada estudiante una responsabilidad sobre un libro o un subtema determinado; se pueden asignar diferentes roles a los miembros del grupo, de manera que una persona escriba el texto, una segunda revise la ortografía y la puntuación, la tercera lea el trabajo en clase y una cuarta dirija el debate posterior. Los grupos de cooperación resultan especialmente adecuados para enseñar inteligencias múltiples porque se pueden estructurar de manera que incluyan estudiantes

representantes de todas las inteligencias.

Juegos de mesa: ofrecen un medio divertido de aprender en el contexto de un entorno social informal. Los estudiantes charlan, discuten sobre las reglas, lanzan los dados, y aprenden la habilidad o el tema objeto del juego. Los temas tratados pueden ser muy variados: de historia, de geografía, de naturales, de lengua, de literatura, de matemáticas, entre otros.

Simulaciones: una simulación consiste en un grupo de personas que se reúnen para crear un entorno “como si...”. Las simulaciones pueden ser rápidas e improvisadas o pueden prolongarse y necesitar unos preparativos: escenario, trajes, diálogos, música, entre otros. Aunque esta estrategia implica varias inteligencias, se incluye en el apartado interpersonal porque las interacciones humanas que tienen lugar ayudan a los estudiantes a desarrollar un nuevo nivel de comprensión.

Estrategias para la inteligencia intrapersonal.

Períodos de un minuto de reflexión: dan tiempo a los estudiantes para asimilar la información presentada o para relacionarla con hechos de sus propias vidas. Los estudiantes no pueden hablar, sólo tienen que pensar en lo que el profesor les acaba de explicar. El profesor no debe obligar a los estudiantes a compartir sus pensamientos; lo que sí puede hacer es preguntar si algún estudiante desea hacerlo.

Relaciones personales: el profesor puede ayudar a los estudiantes a establecer relaciones entre lo que se enseña y su propia vida. Esta estrategia, por tanto, exige al profesor la inclusión de asociaciones personales, sentimientos y experiencias de los estudiantes en sus explicaciones: por ejemplo, ¿quién ha...alguna vez?”, “me gustaría que recordéis un momento de vuestras vidas en que...”, “¿alguien ha estado alguna vez en el extranjero?, ¿en qué país?”, entre otros.

El momento de las opciones: ofrecer opciones a los estudiantes es un principio fundamental de la buena enseñanza, consiste en dar la oportunidad a los estudiantes de que tomen decisiones sobre sus experiencias de aprendizaje. Las opciones pueden ser pequeñas y limitadas (elegir entre esta actividad o esta otra) o significativas y abiertas (elegir el tipo de proyecto que le gustaría hacer en este semestre). Pueden estar relacionadas con el contenido

(decidir en qué tema le gustaría profundizar) o con el proceso (elegir un método de trabajo entre varios para realizar un proyecto).

Sentimientos en el aula: con demasiada frecuencia los educadores presentan la información de manera emocionalmente neutra, sin embargo, las emociones juegan un papel importante en el aprendizaje. Para alimentar el cerebro emocional los educadores tienen que enseñar con sentimiento. Se deben crear momentos en que los estudiantes ríen, se enfaden, expresen opiniones contundentes, se pongan nerviosos o sientan distintas emociones.

Sesiones para establecer objetivos: una de las características de los estudiantes con inteligencia intrapersonal muy desarrollada es la capacidad para proponerse objetivos realistas. Estos pueden ser a corto plazo (“quiero que escribáis una lista con tres cosas que os gustaría aprender hoy”) o a largo plazo (“explicadme qué os veis haciendo dentro de 25 años). Pueden estar relacionados con los resultados académicos (“qué notas te propones obtener este trimestre”), con resultados de aprendizaje más amplios (“qué te propones hacer cuando termines la ESO”) o bien con objetivos vitales. Hay que reservar unos minutos cada día para que los estudiantes establezcan objetivos por sí solos. También se les puede explicar métodos para hacer un seguimiento de sus progresos (mediante gráficas, tablas, diarios y líneas del tiempo).

Estrategias para la inteligencia naturalista.

Paseos por la naturaleza: cualquier tema se presta un paseo por la naturaleza. Constituyen una excelente preparación para el área de ciencias; para estudios matemáticos sobre el crecimiento de las plantas, datos del clima, entre otros; para estar en una zona importante de un tema de historia que se acaba de trabajar; para recrear una escena literaria; para preparar una redacción, un dibujo u otras actividades artísticas.

Ventanas al aprendizaje: muchas veces los estudiantes miran por la ventana porque lo que ven fuera les resulta más interesante que lo que ocurre en el aula. Mirar por la ventana es una estrategia que los educadores pueden utilizar para ampliar el currículo. Para observar las aves con unos binoculares; para entender el tiempo estudiando los efectos de las estaciones en los árboles, la hierba y otras plantas; captar imágenes para que luego incluyan en sus redacciones metáforas basadas en la naturaleza. Puede utilizarse en todas las materias.

Plantas para adornar: muchos profesores adornan las ventanas o estanterías con plantas con el fin de crear un ambiente positivo para el aprendizaje. En ciencias y matemáticas los estudiantes pueden medir el crecimiento de las plantas que tengan en clase. En historia existe la posibilidad de estudiar la función o la utilidad de las plantas como medicinas, alimentos o incluso como venenos. Asignar el cuidado de las plantas de la clase a algunos estudiantes puede ser conveniente para encauzar sus energías, para que asuman responsabilidades; si realizan esta actividad y otras similares todos los estudiantes a lo largo del curso sentirán la clase más suya.

Mascota en el aula: tener una mascota en el aula facilita que los estudiantes se sientan responsables del crecimiento y bienestar de criaturas de la naturaleza. Pueden desarrollar la observación tomando notas sobre la alimentación, costumbres, comportamiento, entre otros, del animal.

Eco estudio: la idea clave de esta estrategia es respetar el mundo natural, una característica importante de la inteligencia naturalista. La idea que se está sugiriendo es que la ecología no debe ser únicamente una unidad a lo largo del curso, un tema aislado del resto del currículo, sino que debe estar integrada en todas las actividades de la jornada escolar. Se trata de realizar actividades en todas las materias donde se aborden diferentes problemas: especies amenazadas, uso del agua, contaminación, entre otros.

5.2 Evaluación Preliminar

La teoría de las IM propone un sistema de evaluación que se base no tanto en pruebas formales estándar o con referencia a la norma y más en medidas auténticas de criterio, es decir, que comparen el rendimiento actual del estudiante con sus propios resultados pasados. Cada vez más educadores sostienen que las auténticas medidas de evaluación demuestran la comprensión del material por parte del estudiante con más fidelidad que las pruebas formales.

La auténtica evaluación abarca una amplia gama de instrumentos, medidas y métodos. El requisito más importante para que se dé la evaluación auténtica es la observación. Observar a los estudiantes resolviendo problemas o creando productos en contextos reales proporciona la mejor imagen de sus competencias en las materias que se enseñan en el colegio. El siguiente componente más importante de la evaluación auténtica es la documentación de lo producido

por el estudiante. El rendimiento del estudiante se puede documentar de diversas maneras:

Anécdotas: en un diario con una sección para cada estudiante anote los logros importantes, las interacciones con los compañeros y con los materiales de aprendizaje y cualquier otra información siempre que sea relevante.

- 1) Muestras de trabajos.
- 2) Cintas de audio.
- 3) Cintas de video.
- 4) Fotografía.
- 5) Diario del estudiante: los estudiantes pueden escribir un diario sobre sus experiencias en la escuela.
- 6) Sociogramas.
- 7) Test informales: cree pruebas para obtener información sobre la capacidad del estudiante en un área específica. Céntrese en crear una imagen cualitativa de la asimilación del material por parte del estudiante y no en idear un método para exponer su ignorancia en un determinado tema.
- 8) Uso informal de test estandarizados: utilice estos test pero no siga las estrictas normas de administración. Relaje los límites temporales, lea las instrucciones al estudiante, pídale que aclare sus respuestas y bríndele oportunidades para demostrar lo que sabe con dibujos, construcciones tridimensionales, música u otros medios.
- 9) Entrevistas con los estudiantes: reúnanse periódicamente con los estudiantes para hablar sobre su progreso en la escuela, de sus intereses y objetivos. Registre cada entrevista en el archivo del estudiante.
- 10) Listas de control: cree una lista de habilidades o contenidos importantes trabajados en clase. Cuando los estudiantes logren las competencias, marque los puntos correspondientes de la lista.

Del mismo modo que la teoría de las IM sugiere que cualquier objetivo de instrucción se puede enseñar de ocho maneras distintas, como mínimo, también implica que es posible evaluar cualquier tema desde ocho perspectivas. Mediante la aplicación de las ocho maneras de evaluar, los estudiantes pueden ser examinados de formas diversas:

1. Exponiéndolos a tareas relacionadas con cada una de las ocho inteligencias en un intento de descubrir las áreas que se des dan mejor.
2. Asignándoles una tarea basada en la información de que dispone el profesor sobre sus inteligencias más desarrolladas.
3. Que los propios estudiantes puedan escoger cómo les gustaría ser evaluados.

La siguiente tabla indica algunas combinaciones posibles para estructurar los contextos de evaluación:

Tabla 49: Estructurar los contextos

| Actividad/ Evaluación | Act. lingüística | Act.lógico- matemática | Act. espacial | Act. musical | Act. cinético/ corporal | Act. inter- personal | Act. intra- personal | Act. naturalista |
|----------------------------------|---|--|---|---|---|--|--|---|
| Eval. lingüística | Leer un libro y después responder a preguntas | Examinar una estadística y después responder a preguntas | Ver una película y después responder a preguntas | Escuchar una pieza musical y después responder a preguntas | Salir de excursión y después responder a preguntas | Participar en un juego de grupo y después responder a preguntas. | Pensar en un hecho personal y después responder a preguntas | Observar la naturaleza y después responder a preguntas |
| Eval. lógico-matemát. | Leer un libro y luego desarrollar una hipótesis | Examinar una estadística y luego desarrollar una hipótesis | Ver una película y luego desarrollar una hipótesis. | Escuchar una pieza musical y luego desarrollar una hipótesis. | Salir de excursión y luego desarrollar una hipótesis. | Participar en un juego de grupo y luego desarrollar una hipótesis. | Pensar en un hecho personal y luego desarrollar una hipótesis. | Observar la naturaleza y luego desarrollar una hipótesis. |
| Eval. espacial | Leer un libro y luego hacer un dibujo | Examinar una estadística y luego Hacer dibujo. un | Ver una película y luego hacer un dibujo | Escuchar una pieza musical y luego hacer un dibujo | Salir de excursión y luego hacer un dibujo | Participar en un juego de grupo y luego hacer un dibujo | Pensar en un hecho personal y luego hacer in dibujo | Observar la naturaleza y luego hacer un dibujo |
| Eval. musical | Leer un libro y luego crear una canción | Examinar una estadística y luego crear una canción | Ver una película y luego crear una canción | Escuchar una pieza musical y luego crear una canción | Salir de excursión y luego crear una canción | Participar en un juego de grupo y luego crear una canción | Pensar en un hecho personal y luego crear una canción | Observar la naturaleza y luego crear una canción |
| Eval. cinético-corporal | Leer un libro y luego construir una maqueta | Examinar una estadística y luego construir una maqueta | Ver una película y luego construir una maqueta | Escuchar una pieza musical y luego construir una maqueta | Salir de excursión y luego construir una maqueta | Participar en un juego de grupo y luego construir una maqueta | Pensar en un hecho personal y luego construir una maqueta | Observar la naturaleza y luego construir una maqueta |
| Eval. inter- | Leer un libro y | Examinar una | Ver una película | Escuchar una | Salir de | Participar en un | Pensar en un | Observar la |

| | | | | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|---|--|--|---|
| personal | luego compartir las ideas con un amigo | estadística y luego compartir las ideas con un amigo | y luego compartir las ideas con un amigo | pieza musical y luego compartir las ideas con un amigo | excursión y luego compartir las ideas con un amigo | juego de grupo y luego compartir las ideas con un amigo | hecho personal y luego compartir las ideas con un amigo | naturaleza y luego compartir las ideas con un amigo |
| Eval. intra-personal | Leer un libro y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Examinar una estadística y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Ver una película y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Escuchar una pieza musical y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Salir de excursión y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Participar en un juego de grupo y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Pensar en un hecho personal y luego pensar en un nuevo modo de respuesta | Observar la naturaleza y luego pensar en un nuevo modo de respuesta |
| Eval. naturalista | Leer un libro y luego realizar un proyecto de ecología | Examinar una estadística y luego realizar un proyecto de ecología | Ver una película y luego realizar un proyecto de ecología | Escuchar una pieza musical y luego realizar un proyecto de ecología | Salir de excursión y luego realizar un proyecto de ecología | Participar en un juego de grupo y luego realizar un proyecto de ecología | Pensar en un hecho personal y luego realizar un proyecto de ecología | Observar la naturaleza y luego realizar un proyecto de ecología |

Elaborado por: Ing. Paulina Erazo, Investigadora Autora.

Si observamos la tabla anterior veremos que los exámenes típicos en las escuelas adoptan únicamente uno o dos de los 64 contextos de evaluación. Por otra parte, como habrá observado el lector, se pueden añadir muchas variedades a la tabla dentro de cada tipo de inteligencia. También hay que hacer constar que no es preciso desarrollar los 64 contextos de evaluación distintos para todo aquello que se necesita examinar. Lo que sí es importante destacar es que los tipos de evaluación que propone la teoría de las IM ofrecen a los estudiantes oportunidades frecuentes de exponerse a varios contextos a la vez.

A medida que los estudiantes participan cada vez más en proyectos y actividades de inteligencias múltiples, las posibilidades de documentar su proceso de aprendizaje en carpetas aumentan considerablemente. En la pasada década, el desarrollo de las carpetas entre los educadores reformistas estaba limitado a trabajos para los que se necesitan las inteligencias lingüística y lógico-matemática (carpetas de escritura y de matemáticas). Sin embargo, la teoría de las IM sugiere que las carpetas deben incluir materiales de las ocho inteligencias.

Para documentar la inteligencia lingüística.

Borradores de redacciones. Esquemas preliminares de proyectos de escritura. Las mejores redacciones. Descripciones escritas de investigaciones llevadas a cabo. Grabaciones de audio de debates, conversaciones, procesos de resolución de problemas. Informes finales. Interpretaciones dramáticas. Listas de habilidades de lectura.

Grabaciones de audio de lecturas o narraciones. Ejemplos de juegos de palabras resueltos.

Para documentar la inteligencia lógico-matemática.

Listas de habilidades matemáticas. Mejores trabajos de matemáticas. Notas y borradores con cálculos y resolución de problemas. Conclusiones escritas de experimentos científicos de laboratorio. Fotos de proyectos de ciencias. Documentación de proyectos de ciencias. Materiales de evaluación. Ejemplos de puzles lógicos o acertijos resueltos. Ejemplos de programas de ordenador creados o aprendidos.

Para documentar la inteligencia espacial.

Fotos de proyectos. Maquetas tridimensionales. Diagramas, gráficos, bocetos, mapas

conceptuales. Ejemplos o fotos de collages, dibujos, pinturas. Grabaciones en video de proyectos. Ejemplos de puzles visoespaciales resueltos.

Para documentar la inteligencia cinético-corporal.

Grabaciones en video de proyectos y demostraciones. Ejemplos de proyectos en curso. Grabaciones en video u otros documentos de la representación de los procesos mentales. Fotos de proyectos manuales.

Para documentar la inteligencia musical.

Grabaciones en audio de actuaciones musicales, composiciones, collages. Ejemplos de partituras escritas (interpretadas o compuestas). Letras de raps, canciones o ritmos escritos por el estudiante. Discografías compiladas por el estudiante.

Para documentar la inteligencia interpersonal.

Cartas dirigidas a otros y recibidas (por ejemplo, para obtener información sobre una persona). Opiniones de grupo. Opiniones escritas de los compañeros, profesores y expertos. Registros de las conversaciones entre profesor y estudiante (resumidas, transcritas). Registros de las conversaciones entre padres, profesor y estudiante. Opiniones de los compañeros. Fotos, videos o documentos escritos sobre proyectos de aprendizaje en grupo.

Para documentar la inteligencia intrapersonal.

Diarios. Ensayos, listas, dibujos y actividades de autoevaluación. Ejemplos de otros ejercicios de autorreflexión. Cuestionarios. Transcripciones de entrevistas sobre objetivos y planes. Inventarios de intereses. Ejemplos de aficiones o actividades al aire libre. Gráficos de progreso completados por el propio estudiante. Notas de reflexiones sobre el propio trabajo.

Para documentar la inteligencia naturalista.

Notas de campo de estudios de la naturaleza. Fotos del estudiante cuidando animales y plantas. Grabación en video de una demostración de un proyecto naturalista. Informe sobre actividades voluntarias de ecología. Redacciones sobre el amor por la naturaleza o los animales. Fotos de colecciones de naturaleza (hojas, insectos).

Las carpetas se pueden utilizar con diferentes fines: para la autorreflexión del estudiante; como parte de un documento de evaluación/información de la escuela; en las entrevistas con los padres; en las reuniones sobre proyectos educativos individuales (PEI); en la entrevista con el profesor o profesores del curso siguiente; en la planificación curricular; para reconocer los logros de los estudiantes; para crear actividades de aprendizaje en grupo.

La carpeta puede ser evaluada solo por el profesor; por el profesor en colaboración con otros profesores; por el estudiante; por los compañeros del estudiante.

Los factores a tener en cuenta a la hora de evaluar la carpeta pueden ser, entre otros, los siguientes: número de entradas, variedad de entradas; nivel de autorreflexión mostrado; mejora del rendimiento; consecución de los objetivos fijados (por el profesor, por el propio estudiante, por ambos); nivel de profundidad; disponibilidad por arriesgarse en trabajos más complejos; desarrollo de temas; uso de modelos para establecer comparaciones.

En cuanto al aspecto de la carpeta, esta podrá tener, entre otros, los siguientes formatos: dos piezas de cartón unidas con grapas o con celo; caja u otro tipo de contenedor; álbum de recortes; diario; montón atado; CD; página web.

Seleccionar las actividades a realizar:

Tabla 50: Actividades

| | HABILIDADES | INCLINACION POR | APRENDER MEJOR |
|-------------------------------------|---|---|--|
| AREA LINGÜÍSTICA- VERBAL | El niño presenta habilidad en tareas de Lectura, escritura, memorización de fechas y narración de historias | Al niño le interesa Leer, escribir, contar cuentos, hablar con amigos. | Se recomienda enseñarles mediante actividades de lecturas, donde escuchen y vean palabras, hablen, discutan y debatan. |
| LÓGICA - MATEMÁTICA | El niño presenta habilidades en las matemáticas, razonamientos, lógicos, resolución de problemas. | Le motiva resolver problemas, cuestionar, trabajar con números y experimentar | Se aconseja enseñarles usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto |

| | | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| ESPACIAL | El niño tiene habilidades en la lectura de mapas, Gráficos, dibuja laberintos, puzzles, imagina cosas y visualiza con facilidad. | Le gusta diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos. | La enseñanza mediante dibujos y colores es recomendada. |
| CORPORAL - KINESTÉSICA | El niño se desarrolla en Atletismo, danza, arte dramático, trabajos manuales, utilización de herramientas. | Se motiva con actividades donde requiera moverse, tocar y hablar. | Es conveniente utilizar técnicas donde el niño procese información a través de sensaciones corporales. |
| MUSICAL | El niño tiene habilidades para el canto, reconoce sonidos, recuerda melodías y ritmos. | El canto, escuchar música o tocar un instrumento lo motiva. | Se recomiendan técnicas donde el niño cante, escuche música y melodías |
| INTERPERSONAL | El niño entiende a la gente, lidera, Organiza. Se comunica con facilidad y resuelve conflictos. | Se relaciona con facilidad con sus amigos. Le gusta hacer nuevos amigos, hablar con la gente, estar en grupo. | Es aconsejable aplicar técnicas comparativas relacionando y entrevistando. |
| INTRAPERSONAL | El niño se entiende a sí mismo, reconoce sus puntos fuertes y sus debilidades, establece objetivos con facilidad. | Le gusta trabajar solo, Reflexionar y seguir sus Intereses. | Desarrollar actividades donde trabaje solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacios donde pueda reflexionar y construir conocimientos. |
| NATURALISTA | Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna. | Participar en la naturaleza, hacer distinciones. | Trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza |

Elaborado por: Ing. Paulina Erazo, Investigadora Autora.

Las estrategias de aprendizaje de enseñanza y las inteligencias múltiples.

Cuando vamos a aplicar las estrategias de aprendizaje enseñanza es necesario analizar las características de los niños a los cuales van dirigidas. Cada educando es un individuo de personalidad irreplicable, sin embargo, hay regularidades sobre las cuales podemos construir nuestras estrategias al considerar los métodos a emplear ya que sabemos que las estrategias

están íntimamente relacionadas con la categoría método.

Para aplicar las estrategias debemos conocer las necesidades, intereses y motivaciones de los niños así como sus preferencias individuales. Si se logra hacerse corresponder el estilo de los educadores con los tipos de preferencia de los estudiantes y sus estilos de aprendizaje, el proceso de la educación transitaría por caminos más amplios, diversos y con mayor efectividad.

Consideramos que la teoría de las inteligencias múltiples es de gran interés particularmente para los educadores de cualquier nivel de enseñanza ya que propone capacidades de inteligencias autónomas que resultan en muchas formas diferentes de saber, comprender y aprender acerca del mundo que nos rodea.

Tabla 51: Planeación de las I.M.

| INTELIGENCIAS MÚLTIPLES | Estrategia | Método | Actividades a desarrollar |
|--------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|
| LINGÜÍSTICA-VERBAL | | | |
| LÓGICA - MATEMÁTICA | | | |
| ESPACIAL | | | |
| CORPORAL - KINESTÉSICA | | | |
| MUSICAL | | | |
| INTERPERSONAL | | | |
| INTRAPERSONAL | | | |
| NATURALIST A | | | |

Elaborado por: Ing. Paulina Erazo, Investigadora Autora.

5.3 Análisis de Resultados

La evaluación consistió en realizar una retroalimentación del tema, direccionada hacia: qué se aprendió del tema, con qué dudas quedaron, qué fue lo que más les gustó de la clase de inducción para la aplicación de la guía y qué aspectos nuevos les gustaría que se tuvieran en cuenta para el desarrollo de sus clases.

Por consiguiente, lo que permitió también dar cuenta de lo alcanzado por los educandos es el registro del diario de campo, que como sabemos, nos permitió dar cuenta escrita y detallada de ello. La revisión de los objetivos nos sirvió como punto de apoyo, para realizar la evaluación de manera pertinente.

Esta evaluación se realizó de manera que el estudiante pudo participar sin temor a equivocarse, pues se hicieron socializaciones en donde pudieron confrontar sus respuestas, mirar otros puntos de vista, otra manera de hacer las cosas y así entre todos ir conociendo sus habilidades. Se desarrolló bajo la metodología de proyectos de aula.

Un proyecto de aula, se puede definir como un instrumento de planificación de la enseñanza con un enfoque global, que toma en cuenta los componentes del currículo y se sustenta en las necesidades e intereses de la escuela y de los educandos a fin de proporcionarles una educación mejorada en cuanto a calidad y equidad.

Por lo tanto, se pueden trabajar los proyectos de aula desde bases pedagógicas activas, que generen en el niño (a), autonomía en su aprendizaje, pues como sabemos la metodología pedagógica tradicional, tenía su base en la transmisión de conocimientos, pero con esta propuesta se pretende fomentar una nuevas y mejores técnicas de enseñanza – aprendizaje, que ayuden al niño (a) en su desenvolvimiento como persona, para así ser, un ser integral.

Así mismo este proyecto estuvo orientado a estimular la participación activa, de manera que los educandos construyeran un aprendizaje significativo a través de actividades individuales y grupales donde expusieran sus ideas, resolvieran problemas, confrontaran, entre otros, a partir de las diferentes actividades propuestas, estas fueron realizadas bajo el modelo pedagógico constructivista, que es en el cual se basa el proyecto pedagógico de aula.

Para la elaboración del proyecto los pasos a seguir fueron:

- ✓ Observación: Como su nombre lo indica se trata de observar el desenvolvimiento del niño en el aula de clase frente a las diferentes actividades a proponer, con el fin de poder ir descubriendo las potencialidades que presentan los niños en las diferentes áreas.
- ✓ Indagación: permite dar cuenta por parte de los estudiantes de cuáles son sus habilidades que estos presentan a través de ayudas didácticas. Ésta indagación fue realizada en dos partes: en la primera parte se llevara a cabo un pre-test en el que cada niño (a) dará respuesta según con lo que se sienta identificado.

En la segunda parte, se hizo una actividad de motivación la cual constó de una serie de actividades donde los niños se vieron enfrentados a inclinarse según sus gustos por cada una de ellas.

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

- ✓ El resultado de la aplicación de la propuesta pedagógica de la presente investigación, fue favorable, teniendo en cuenta que se diseñó sustentada en el desarrollo de las I.M que poseen los niños y niñas del segundo grado de básica, siendo este resultado favorable para el logro del objetivo planteado en la investigación.
- ✓ Los procesos educativos centrados en el aprendizaje posibilitan el diseño de herramientas que buscan generar aprendizajes significativos en los estudiantes.
- ✓ Al realizar el diagnóstico del estado inicial del grupo de estudiantes, se encontró que algunos de los estudiantes no sabían cuáles habilidades poseían, algunos tenían las inteligencias identificadas según la teoría de Gardner poco desarrolladas y otros quizás se encontraban confundidos respecto a estas. Todo ello permitió implementar las estrategias que incluye la guía, obteniendo resultados favorables y el fortalecimiento del desarrollo de las inteligencias.
- ✓ La construcción de la propuesta pedagógica favoreció la aplicación de estrategias para el desarrollo de las I.M logrando el desarrollo integral de los ocho tipos de inteligencia, a diferencia de lo tradicional donde solamente los docentes se enfocaban a las inteligencias que para ellos, desde su visión, son más importantes como son la I. matemática, I. lingüística, I. naturalista y la I. interpersonal y corporal, logrando a través de la intervención, potenciar nuevas habilidades que poseen los niños en otras áreas.
- ✓ Al implementar la propuesta pedagógica se fortalecieron en los niños y niñas las habilidades que no poseían, por el mismo hecho de que los docentes no potenciaban su desarrollo.
- ✓ El trabajo por proyectos de aula partiendo de las necesidades reales que se encuentran en el entorno social y que resultan de interés para los estudiantes,

permiten que los aprendizajes construidos se den con sentido y significación para los niños y niñas a partir de la participación y la interacción, la construcción en grupos y el hecho de desarrollar habilidades para de forma creativa, generar alternativas de solución.

- ✓ Se ha constituido esta, en una experiencia que retoma la necesidad de continuar mejorando las estrategias de intervención con niños y niñas a la hora de desarrollar sus habilidades.
- ✓ Se pudo comprobar que los test no son viables para medir las inteligencias múltiples como lo plantea Gardner, para ello es necesario llevar a cabo unos registros de observación, puesto que los test de Inteligencias mayormente fueron respondidos por los niños teniendo en cuenta sus gustos, inclinaciones o preferencias mas no porque en realidad tuvieran una determinada inteligencia, sin poder llegar a un diagnóstico real del nivel de desarrollo de cada inteligencia por parte del docente.

6.2. Recomendaciones

- ✓ Para evidenciar mejores resultados en la aplicación de la propuesta pedagógica, se considera que esta se debe llevar a cabo durante un lapso mayor de tiempo que en el que se realizó, puesto que si durante la intervención se observaron avances favorables, durante un tiempo mayor, se puede obtener mayor incidencia en el desarrollo de las inteligencias múltiples.
- ✓ Si la propuesta se realiza durante un lapso de tiempo más largo, es aconsejable trabajar diferentes tipos de actividades enfocadas en cada una de las inteligencias múltiples propuestas por Howard Gardner, llevando a los niños y niñas al desarrollo y potencialización de las mismas, logrando así un trabajo más profundo y estructurado.
- ✓ La presencia del maestro (a) al momento de llevar a cabo las sesiones de intervención es muy importante, ya que puede observar y analizar como es el proceso que se realiza en el aula o el espacio en que se determine, cuál es la relación maestro-estudiantes y cuál es el ambiente de trabajo, además se puede vincular y relacionar con las nuevas tendencias, estrategias y propuestas

pedagógicas que se han venido conociendo y desarrollando para el mejoramiento de la educación.

- ✓ La labor docente es fundamental para el desarrollo de habilidades de los niños en el aula de clase, para mediar los procesos de construcción de conocimiento de los estudiantes y hacer del aprendizaje algo significativo.
- ✓ La propuesta pedagógica se puede mejorar y ser desarrollada en diferentes grados escolares de educación básica como en el contexto familiar para fortalecer y desarrollar las diferentes inteligencias en los niños. Por último, se recomienda si se desea determinar qué tipo de inteligencia tienen los estudiantes, llevar a cabo registros de observación, para poder llevar un historial más detallado y confiable al momento de analizar las inteligencias que poseen, en lugar de utilizar test para medir dichas inteligencias.

APÉNDICE

Apéndice A. - Estructura de capítulos y secciones

En estas propuestas únicamente se han incluido los capítulos y secciones que son obligatorios. Se debe tener presente que hay secciones que son optativas.

Contenidos básicos

Ficha Técnica

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Dedicatoria

Reconocimientos

Resumen

Abstract

Lista de Tablas

Lista de Figuras

CAPÍTULOS

1. Introducción

1.1. Presentación del trabajo

1.2. Descripción del documento

2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

2.1. Información técnica básica

2.2. Descripción del problema

2.3. Preguntas básicas

2.4. Formulación de meta

2.5. Objetivos

2.6. Delimitación funcional

3. Marco Teórico

3.1. Definiciones y conceptos

3.2. Estado del Arte

4. Metodología

4.1. Diagnóstico

4.2. Método(s) aplicado(s)

5. Resultados

5.1. Producto final del proyecto de titulación

5.2. Evaluación preliminar

5.3. Análisis de resultados

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

6.2. Recomendaciones

APÉNDICES

ANEXOS

Referencias

Apéndice B. – Solicitud a expertos para validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 1 SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN

Latacunga, Febrero 10, 2015.

Ing. Paulina Erazo
Maestrante

De mi consideración:

A través del presente, le expreso un cordial saludo, a la vez; agradeciéndole por su consideración al solicitar mi colaboración en la VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO a utilizarse en la recolección de datos para su investigación titulada DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL NIVEL DE BÁSICA ELEMENTAL.

Adjunto validación para los fines pertinentes.

Atentamente,


Ing. Juan Benigno Soria Peralvo

Docente Universidad Técnica de Ambato

VALIDADOR

CC 0502201460



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 2 INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

Para la Validación del Cuestionario aplicado y del Test de Inteligencias Múltiples basado en la Teoría de Gardner, para identificar el nivel de desarrollo y fortalecimiento de las Inteligencias Múltiples, se siguieron las siguientes INSTRUCCIONES sugeridas por la autora de la Investigación, PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

1. Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.
2. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
3. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de estos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
4. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
5. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías:
 - A. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.
P PERTINENCIA
NP NO PERTINENCIA
En caso de marcar NP, por favor pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.
 - B. Calidad técnica y representatividad
Marque en la casilla correspondiente:
O OPTIMA
B BUENA
R REGULAR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

D DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A ADECUADO

I INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 3 OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General.

Diseñar una guía de estrategias pedagógicas para educadores, orientada a favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en el Nivel de Básica Elemental.

Objetivos Específicos.

- ✓ Fundamentar teóricamente las categorías fundamentales de la investigación como son las inteligencias múltiples y las estrategias de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Diagnosticar los elementos y niveles correspondientes a inteligencias múltiples en los agentes educativos que permita identificar los tipos de inteligencia de acuerdo a la teoría de Gardner, que poseen cada uno de ellos, así como en docentes, para caracterizar su metodología de trabajo, como premisas para determinar el nivel de conocimientos que poseen sobre estrategias metodológicas que potencialicen las inteligencias múltiples.
- ✓ Construir los indicadores, parámetros y estructuración necesarios para el diseño de la Guía Didáctica como propuesta.

Análisis de Validación:

Existe una relación directa entre el Objetivo General y los Objetivos Específicos además de que en el desarrollo del trabajo se respeta el cumplimiento de dichos objetivos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 4

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

| RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS | | |
|--|---|--------------------|
| P = PERTINENTE | | NP = NO PERTINENTE |
| ÍTEMS | A | OBSERVACIONES |
| 1 | P | |
| 2 | P | |
| 3 | P | |
| 4 | P | |
| 5 | P | |
| 6 | P | |
| 7 | P | |
| 8 | P | |
| 9 | P | |
| 10 | P | |
| 11 | P | |
| 12 | P | |
| 13 | P | |
| 14 | P | |
| 15 | P | |
| 16 | P | |
| 17 | P | |
| 18 | P | |
| 19 | P | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|---|--|
| 20 | P | |
| 21 | P | |
| 22 | P | |
| 23 | P | |
| 24 | P | |
| 25 | P | |
| 26 | P | |
| 27 | P | |

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Juan Benigno Soria Peralvo'.

Ing. Juan Benigno Soria Peralvo

VALIDADOR

CC 0502201460



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBRATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 4
CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD

(DEBEN CONSTAR TODOS LOS ITEMS DE LA ENCUESTA)

| CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|---------------|
| O= OPTIMA | B= BUENA | R= REGULAR | D= DEFICIENTE |
| ITEMS | B | OBSERVACIONES | |
| 1 | <input type="radio"/> | Es una encuesta muy bien fundamentada, responde a los indicadores de las variables y se ajusta a la problemática a investigar. | |
| 2 | <input type="radio"/> | | |
| 3 | <input type="radio"/> | | |
| 4 | <input type="radio"/> | | |
| 5 | <input type="radio"/> | | |
| 6 | <input type="radio"/> | | |
| 7 | <input type="radio"/> | | |
| 8 | <input type="radio"/> | | |
| 9 | <input type="radio"/> | | |
| 10 | <input type="radio"/> | | |
| 11 | <input type="radio"/> | | |
| 12 | <input type="radio"/> | | |
| 13 | <input type="radio"/> | | |
| 14 | <input type="radio"/> | | |
| 15 | <input type="radio"/> | | |
| 16 | <input type="radio"/> | | |
| 17 | <input type="radio"/> | | |
| 18 | <input type="radio"/> | | |
| 19 | <input type="radio"/> | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|-----------------------|--|
| 20 | <input type="radio"/> | |
| 21 | <input type="radio"/> | |
| 22 | <input type="radio"/> | |
| 23 | <input type="radio"/> | |
| 24 | <input type="radio"/> | |
| 25 | <input type="radio"/> | |
| 26 | <input type="radio"/> | |
| 27 | <input type="radio"/> | |

Ing. Juan Benigno Soria Peralvo

VALIDADOR

CC 0502201460



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 7

LENGUAJE

| A= ADECUADO | | LENGUAJE | I= INADECUADO |
|-------------|---|---------------|---------------|
| ITEMS | C | OBSERVACIONES | |
| 1 | A | | |
| 2 | A | | |
| 3 | A | | |
| 4 | A | | |
| 5 | A | | |
| 6 | A | | |
| 7 | A | | |
| 8 | A | | |
| 9 | A | | |
| 10 | A | | |
| 11 | A | | |
| 12 | A | | |
| 13 | A | | |
| 14 | A | | |
| 15 | A | | |
| 16 | A | | |
| 17 | A | | |
| 18 | A | | |
| 19 | A | | |
| 20 | A | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|---|--|
| 21 | A | |
| 22 | A | |
| 23 | A | |
| 24 | A | |
| 25 | A | |
| 26 | A | |
| 27 | A | |

Ing. Juan Berigno Soria Peralvo

VALIDADOR

CC 0502201460



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 1
SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN

Latacunga, Febrero 10, 2015.


Ing. Paulina Erazo
Maestrante

De mi consideración:

A través del presente, le expreso un cordial saludo, a la vez; agradeciéndole por su consideración al solicitar mi colaboración en la VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO a utilizarse en la recolección de datos para su investigación titulada DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL NIVEL DE BÁSICA ELEMENTAL.

Adjunto validación para los fines pertinentes.

Atentamente,


MSc. Yilena Montero Reyes
Docente Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE
CI: 1726990813



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 2
INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

Para la Validación del Cuestionario aplicado y del Test de Inteligencias Múltiples basado en la Teoría de Gardner, para identificar el nivel de desarrollo y fortalecimiento de las Inteligencias Múltiples, se siguieron las siguientes INSTRUCCIONES sugeridas por la autora de la Investigación, PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

1. Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.
2. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
3. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de estos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
4. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
5. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías:

A. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.

P PERTINENCIA

NP NO PERTINENCIA

En caso de marcar NP, por favor, pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

B. Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

O OPTIMA

B BUENA

R REGULAR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

D DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A ADECUADO

I INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 3
OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General.

Diseñar una guía de estrategias pedagógicas para educadores, orientada a favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en el Nivel de Básica Elemental.

Objetivos Específicos.

- ✓ Fundamentar teóricamente las categorías fundamentales de la investigación como son las inteligencias múltiples y las estrategias de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Diagnosticar los elementos y niveles correspondientes a inteligencias múltiples en los agentes educativos que permita identificar los tipos de inteligencia de acuerdo a la teoría de Gardner, que poseen cada uno de ellos, así como en docentes, para caracterizar su metodología de trabajo, como premisas para determinar el nivel de conocimientos que poseen sobre estrategias metodológicas que potencialicen las inteligencias múltiples.
- ✓ Construir los indicadores, parámetros y estructuración necesarios para el diseño de la Guía Didáctica como propuesta.

Análisis de Validación:

Existe una relación directa entre el Objetivo General y los Objetivos Específicos además de que en el desarrollo del trabajo se respeta el cumplimiento de dichos objetivos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 4

RELACION ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

| RELACION ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS | | |
|--|---|--------------------|
| P = PERTINENTE | | NP = NO PERTINENTE |
| ÍTEMS | A | OBSERVACIONES |
| 1 | P | |
| 2 | P | |
| 3 | P | |
| 4 | P | |
| 5 | P | |
| 6 | P | |
| 7 | P | |
| 8 | P | |
| 9 | P | |
| 10 | P | |
| 11 | P | |
| 12 | P | |
| 13 | P | |
| 14 | P | |
| 15 | P | |
| 16 | P | |
| 17 | P | |
| 18 | P | |
| 19 | P | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|---|--|
| 20 | P | |
| 21 | P | |
| 22 | P | |
| 23 | P | |
| 24 | P | |
| 25 | P | |
| 26 | P | |
| 27 | P | |

f.....MSc. Yilena Montero Reyes.....
VALIDADOR

CC.....1726990813.....



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

**ANEXO 4
CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD**


(DEBEN CONSTAR TODOS LOS ITEMS DE LA ENCUESTA)

| CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|---------------|
| O= OPTIMA | B= BUENA | R= REGULAR | D= DEFICIENTE |
| ITEMS | B | OBSERVACIONES | |
| 1 | <input type="radio"/> | Es una encuesta muy bien fundamentada, responde a los indicadores de las variables y se ajusta a la problemática a investigar. | |
| 2 | <input type="radio"/> | | |
| 3 | <input type="radio"/> | | |
| 4 | <input type="radio"/> | | |
| 5 | <input type="radio"/> | | |
| 6 | <input type="radio"/> | | |
| 7 | <input type="radio"/> | | |
| 8 | <input type="radio"/> | | |
| 9 | <input type="radio"/> | | |
| 10 | <input type="radio"/> | | |
| 11 | <input type="radio"/> | | |
| 12 | <input type="radio"/> | | |
| 13 | <input type="radio"/> | | |
| 14 | <input type="radio"/> | | |
| 15 | <input type="radio"/> | | |
| 16 | <input type="radio"/> | | |
| 17 | <input type="radio"/> | | |
| 18 | <input type="radio"/> | | |
| 19 | <input type="radio"/> | | |
| 20 | <input type="radio"/> | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|-----------------------|--|
| 21 | <input type="radio"/> | |
| 22 | <input type="radio"/> | |
| 23 | <input type="radio"/> | |
| 24 | <input type="radio"/> | |
| 25 | <input type="radio"/> | |
| 26 | <input type="radio"/> | |
| 27 | <input type="radio"/> | |


MSc. Yilena Montero Reyes

VALIDADOR

CC 1726990813



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ANEXO 7

LENGUAJE

| A= ADECUADO | | LENGUAJE | I= INADECUADO |
|-------------|---|---------------|---------------|
| ITEMS | C | OBSERVACIONES | |
| 1 | A | | |
| 2 | A | | |
| 3 | A | | |
| 4 | A | | |
| 5 | A | | |
| 6 | A | | |
| 7 | A | | |
| 8 | A | | |
| 9 | A | | |
| 10 | A | | |
| 11 | A | | |
| 12 | A | | |
| 13 | A | | |
| 14 | A | | |
| 15 | A | | |
| 16 | A | | |
| 17 | A | | |
| 18 | A | | |
| 19 | A | | |
| 20 | A | | |
| 21 | A | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

| | | |
|----|---|--|
| 22 | A | |
| 23 | A | |
| 24 | A | |
| 25 | A | |
| 26 | A | |
| 27 | A | |


MSc. Yilena Montero Reyes

VALIDADOR

CC 1726990813

Señor Coronel
Patricio Alvear León
RECTOR DE LA INSTITUCIÓN
Presente.-

De mi consideración:

Yo, Paulina Mercedes Erazo Molina con C.C N° 0502742885 en calidad de docente de la institución, muy respetuosamente, solicito a Usted me permita aplicar los instrumentos a docentes y niños de educación básica elemental ya que me encuentro realizando mi tesis con el tema: "DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LAS DIFERENTES INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL NIVEL DE BÁSICA ELEMENTAL" el mismo servirá para identificar las diferentes inteligencias en los diferentes grupos.

Por la gentil atención que se digne dar a la presente, le expreso mi reconocido agradecimiento.

De Usted, muy atentamente,


Ing. Paulina Erazo
DOCENTE


Capt. Julio G. Narvdez V.
VICERRECTOR



Anexos:





Referencias

AMSTRONG, Thomas. Las inteligencias múltiples en el aula. Bogotá. Editorial Norma, 2001. p.89.

BARNETT, Jennifer y GARCÍA, Emilio. Investigación sobre la teoría de las inteligencias múltiples en la práctica educativa con aplicación a la enseñanza-aprendizaje de inglés como segunda lengua. [Online]. 2005. [archivo pdf].

BALLESTER, P. (2001): Las Inteligencias Múltiples: Un nuevo enfoque para evaluar y favorecer el desarrollo cognitivo. Tesina de Licenciatura, Universidad de Murcia.p.200.

BARRIOS, María. Una experiencia de formación profesional reflexiva a través de diarios en las prácticas de especialidad de futuros maestros de lengua extranjera.

CAZAU, Pablo. Investigación basada en los estilos de aprendizaje. Revista electrónica OEI. [Online]. 2006. [cited 15 de octubre del 2007]. Available from internet: <http://rieoei.org/investigacion.htm>

CONTRERAS, Manuel. Para aprender mejor, una propuesta didáctica para contribuir a un mejor y mayor aprendizaje. Venezuela, Promolibro. 2004. p.245.

DE LUCA, Silvia. Investigación del docente y las inteligencias múltiples. [Online]. 2003. [cited 10 de octubre del 2007]. Available from en internet: 114

<http://74.125.113.104/search?q=cache:mQcMYFvEgcAJ:www.rieoei.org/experiencias65.htm+investigacion+SILVIA+DE+LUCA&hl=es&ct=clnk&cd=7&gl=co&lr=lanes>

FERRÁNDIZ, C. (2000): Inteligencias Múltiples y Currículum Escolar. Tesina de Licenciatura, Universidad de Murcia.

FONSECA MORA María del Carmen (2005), Documento sobre las inteligencias múltiples en la enseñanza del español: los estilos cognitivos de aprendizaje.

[Online]. 2004. [cited 8 de octubre del 2007]. Available from internet: http://www.cervantes-muenchen.de/es/05_lehrerfortb/Actas0607/2MCFonseca.pdf.

GARDNER, Howard. Inteligencias Múltiples, la teoría en la práctica. Colombia. Edición en la colección Surcos, 2005. p. 114

GARDNER, Howard. Estimulación de las Inteligencias Múltiples. Edit Educar.2006.p. 352

GARDNER, Howard. Estructuras de la mente la teoría de las inteligencias múltiples. Santafé de Bogotá, Editorial Fondo de Cultura Económica, 2001. p. 24

GARDNER, Howard. Gardner y las inteligencias múltiples. Revista REDIE. [Online].2005.[cited 15 de octubre del 2007]. Available from internet: http://74.125.113.104/search?q=cache:ENyq3qMDUegj:redie.uabc.mx/enlaces/que-es-re die.html+REDIE&hl=es&ct=clnk&cd=2&gl=co&lr=lang_es

GARDNER, Howard. La inteligencia Reformulada. Las inteligencias Múltiples. El siglo XXI Paidós, Barcelona, 2003. p.32-139.

GARDNER, H.; FELDMAN, D. y KRECHEVSKY, M. (1998): Project Spectrum: Building on Children's Strengths. Madrid, Morata y MECD.

GARDNER, H.; FELDMAN, D. y KRECHEVSKY, M. (1998): Project Spectrum: Early Learning Activities. Madrid, Morata y MECD.

GARDNER, H.; FELDMAN, D. y KRECHEVSKY, M. (1998): Project Spectrum: Preschool Assessment Handbook .Madrid, Morata y MECD.

GIRALDO, Anete. Documento "La metodología lúdica para la estimulación de las inteligencias". [Online] .2006. [cited 18 de octubre del 2007]. Available from internet:http://74.125.113.104/search?q=cache:CnL9_rbOVeEJ:www.xtec.es/~cpa

[ella/Bibliografia/Psicologia/General/3inteligenciasmultipleseducadors.PDF+La+metodolog%C3%A Da+l%C3%BA dica+para+la+estimulaci%C3%B3n+de+las+inteligencias%E2%80%9D&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=co&lr=lang_es](#)

GUERRRERO, Francisco. Documento sobre las inteligencias múltiples. [Online].

México. [cited 02 de marzo del 2008]. Available from internet: https://www.ucursos.cl/medicina/2007/2/MPSIMED2/2/material_docente/objeto/139932

GUZMA, Belkis y CASTRO, Santiago. Investigación de las Inteligencias Múltiples en el Aula de Clase. [Online]. 2005. [cited 2 de marzo del 2008]. Available from internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=2051112>

HERNÁNDEZ, Magali. Estrategias de aprendizaje-enseñanza e inteligencias múltiples. [Online]. 2005. [cited 14 de octubre del 2007]. Available from internet: 115 <http://www.revistahm.sld.cu/numeros/2006/n16/art/Estrategias%20de%20aprendizaje-ense%F1anza%20e%20inteligencias%20m%FAltiples.php>

MÁLAGA, Aljibe. VILLA, E. (2002): Contextualización de las Inteligencias Múltiples en el aula. Tesis. Archivo pdf. Universidad de Barcelona.

MARTINEZ, Humberto. Investigación sobre la influencia de las inteligencias múltiples. Revista electrónica ciberdocencia. [Online]. 2004. [cited 15 de octubre del 2007]. Available from internet en:http://www.ciberdocencia.gob.pe/index.php?id=1580&a=articulo_completo

MARTÍNEZ, Juan. Investigación sobre las prácticas educativas. Revista electrónica OEI. [Online]. 2005. [cited 24 de septiembre del 2008]. Available from internet: <http://rieoei.org/investigacion.htm>

NAVARRO LÓPEZ, J.A. (2002): Valoración empírica del modelo de las Inteligencias Múltiples. Tesina de Licenciatura, Universidad de Murcia.

PANIZZA, Gabriela .Evaluando las inteligencias múltiples. ESIC Editorial. 2005. p.89 Pinzón, David. Santiago. Test Inteligencias Múltiples en el Aula de Clase. [Online]. 2007. [cited 2 de marzo del 2008]. Available from internet: www.quizfarm.com

PRIETO, M.D. y FERRÁNDIZ, C. (2001): Inteligencias múltiples y currículum escolar. Editorial Paidós. México.

RESTREPO, Martha .Las inteligencias múltiples en el pre- escolar. RIL Editores.2005. p. 103

SANCHEZ, Carla. Investigación Inteligencias Múltiples en la práctica educativa.[Online]. 2007. [cited 8 de octubre del 2007]. Available from internet:

<http://www.psiquiatria.com/psicologia/revista/199/32851/?++interactivo>

SUAZO, Sonia. Inteligencias múltiples. México. Publicado por Editorial UPR. 2007. p.26-29.

VALENCIA, Margarita .Inteligencia, 7 principios claves para desarrollar la inteligencia. Editorial Norma. 1999. p. 123

WOOD, David. Cómo piensan y aprenden los niños: Contextos sociales del desarrollo cognoscitivo. Publicado por Siglo XXI. 2001. p.122

Resumen Final

Guía para la Preparación de Informes de Trabajos de Titulación para Postgrados

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL NIVEL DE BÁSICA ELEMENTAL

Tesis (o Propuesta Metodológica y Tecnológica Avanzada o Diseño de Modelo Complejo) previo a la obtención del título de

Magister en Ciencias de la Educación

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

Caracterización técnica del trabajo:

Desarrollo (alternativamente Investigación o Innovación)

Autor:

Paulina Mercedes Erazo Molina

Proyecto dirigido por: Psc. Mg. Narciza de Jesús Villegas Villacres

La presente investigación constituye una propuesta pedagógica dirigida a docentes, que favorece y estimula el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños de Educación Básica Elemental en las edades comprendidas de 7 a 9 años de la Unidad Educativa Colegio Militar N° 13 "Patria", perteneciente a la zona rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, teniendo como referente fundamental la teoría de Howard Gardner acerca de los tipos de inteligencias múltiples y la problemática existente en torno al hecho de que los docentes no manejan estrategias para el desarrollo de todos los tipos de inteligencia, centrándose mayormente en la inteligencia lógico matemática, lo que se convierte en un factor que atenta contra el desarrollo integral de cada uno de los niños y limita el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje, en la medida que es indispensable que se fortalezcan y desarrollen todas las habilidades y competencias de los educandos .

La Guía de Estrategias para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples, dirigida a docentes, constituye un instrumento de gran importancia y novedad científica, teniendo en cuenta que orientará al docente en cuanto a cómo trabajar los diferentes tipos de inteligencias múltiples en

el aula de clases, partiendo de los resultados del diagnóstico que se aplicó en docentes y en niños para caracterizar la problemática en cuestión.