

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO



**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACION**

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN GERENCIA Y MEDIACIÓN EN CENTROS
EDUCATIVOS INFANTILES**

Tema: “LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”

Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en GERENCIA Y
MEDIACIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS INFANTILES

Autor: Lic. MARÍA EUGENIA MIRANDA FREIRE

Director: Dr. Mg. Estuardo León Vasco

Ambato - Ecuador

2011

Al Consejo de Posgrado de la UTA.

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: “**LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS**”, presentado por: María Eugenia Miranda Freire y conformada por: Dr. Mg. Marcelo Parra Bonilla., Lic. Mg. Nora Luzardo Urdaneta, y Dr. Mg. Edgar Cevallos Panimboza, Miembros del Tribunal, Dr. Mg. Estuardo León Vasco, Director del Trabajo de investigación y presidido por, Dr. José Romero Presidente del Tribunal; Ing. Juan Garcés Chávez, Director del CEPOS – UTA, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las en la bibliotecas de la UTA.

Dr. José Romero
Presidente del Tribunal de Defensa
CEPOS

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR

Dr. Mg. Estuardo León Vasco
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Mg. Marcelo Parra Bonilla
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lic. Mg. Nora Luzardo Urdaneta
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Mg. Edgar Cevallos Panimboza.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema “**LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS**”, nos corresponde exclusivamente a Lic. María Eugenia Miranda Freire Autor y de Dr. Mg. Estuardo León Vasco, Director del Trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Lic. María Eugenia Miranda Freire
Autor

Dr. Mg. Estuardo León Vasco
Director

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Lic. María Eugenia Miranda Freire

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mi esposo Paúl Anchaluisa y a mis pequeñas Marías; María Fernanda y María Victoria, quienes han sido mi fuente de inspiración y perseverancia; quienes aceptaron con mucho sacrificio tantas horas que a ellos les correspondía y que les fueron negadas por esta noble y absorbente tarea de mi formación profesional y que estas páginas sirvan de guía para ellos; y para futuras generaciones.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a la “Universidad Técnica de Ambato” que me brindó la oportunidad de seguir creciendo intelectualmente.

A los tutores de los distintos eventos académicos que aportaron con sus valiosas experiencias y amplios conocimientos, de manera especial al Dr. Estuardo León, quien fue mi guía permanente para llegar a culminar en forma exitosa esta tesis.

A mis familiares, quienes con su estímulo constante y el apoyo moral me incentivaron a seguir adelante para alcanzar la meta propuesta, que es elevar mi nivel académico científico, para servir con una visión más realista y humana a mis educandos, pilares fundamentales de nuestra sociedad.

INDICE GENERAL

Al Consejo de Posgrado de la UTA.....	ii
AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
EXECUTIVE SUMMARY	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1. Tema de Investigación	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Árbol de Problemas.....	4
1.2.2 Contextualización del Problema.....	4
1.2.3 Análisis Crítico	6
1.2.4 Prognosis	6
1.2.5 Formulación del Problema.....	7
1.2.6 Preguntas Directrices.....	8
1.2.7 Delimitación del Problema	8
1.3. Justificación.....	8
1.4. Factibilidad.....	9
1.5. Objetivos	10
1.5.1. Objetivo General.....	10
1.5.2. Objetivos Específicos	10
CAPITULO II	11
MARCO –TEÓRICO	11
2.1 Antecedentes Investigativos	11
2.2 Fundamentación Filosófica.....	11
2.3 Fundamentación Psicológica	12
2.4 Fundamentación Legal	12
2.5 Categorías Fundamentales	13
2.5.1 El Cerebro	13
2.5.2 ¿Qué es el Brain Gym?.....	13
2.5.3 Características del Brain Gym	15
2.5.5 Dimensiones del Brain Gym	16
2.5.6 El movimiento es la puerta de Aprender	17
2.5.7 Los ejercicios de la Gimnasia Cerebral.....	17
2.5.7.1 Movimientos de Línea Media	18
2.5.7.2 Actividades de Estiramiento	19
2.5.7.3 Movimientos de Energía y Actividades de Profundización.....	20
2.5.8 Relación del Brain Gym con los aprendizajes básicos	20
2.5.9 Desarrollo de la Motricidad Gruesa.....	21
2.5.9.1 Concepto.....	21

2.5.9.2 Dimensiones	21
2.5.10 Desarrollo de la motricidad gruesa	22
2.5.11 Clasificación de la Motricidad Gruesa	23
2.5.11.1 Dominio Corporal Dinámico	23
2.4.11.2 Dominio Corporal Estático	24
2.5.12 Cuándo evaluar el desarrollo psicomotor	25
2.5.13 Cómo Evaluar	26
2.5.13.1 La evaluación del desarrollo psicomotor se clasifica de la siguiente manera	26
2.5.14 Relación de la Motricidad Gruesa con los Aprendizajes Básicos	27
2.5.15 Motricidad Fina.....	29
2.5.15.1 Concepto.....	29
2.5.15.2 Habilidades de Motricidad Fina	29
2.5.16 Estimulando el Desarrollo de Motricidad Fina	31
2.5.16 La pinza digital	32
2.4.17 Guía para evaluar la Motricidad Fina	33
2.5.18.1 Torpeza de movimientos	33
2.5.18.2 Inestabilidad motriz	34
2.5.18.3 Inhibición Motriz.....	34
2.5.19 Aprendizaje.....	34
2.5.19.1 Concepto.....	34
2.5.20 Aprendizaje Significativo	35
2.5.20.1 El Aprendizaje Significativo de David Paúl Ausubel.....	36
2.5.21 Tipos de Aprendizaje significativo	37
2.5.21.1 Aprendizaje de Representaciones	37
2.5.21.2 Aprendizaje de conceptos	37
2.5.21.3 Aprendizaje de proposiciones	37
2.5.22 Distintos estilos de aprendizaje	37
2.5.23 Clasificación de los estilos de aprendizaje	38
2.5.24 Los contenidos escolares y aprendizaje significativo.....	39
2.5.25 Condiciones escolares y aprendizaje significativo.....	39
2.5.26 El sentido en el aprendizaje significativo	40
2.5.27 Comprensión del Aprendizaje	40
2.5.28 Motivación del Aprendizaje	41
2.5.29 Leyes de Aprendizaje	41
2.5.29.1 Ley de la predisposición o aprestamiento.....	42
2.5.29.2 Ley del efecto.....	42
2.5.29.3 Ley del ejercicio	42
2.5.29.4 Ley de la novedad	42
2.5.29.5 Ley de la vivencia.....	42
2.5.30 Formas de Aprendizaje	43
2.5.30.1 Forma motora.....	43
2.5.30.2 Forma emotiva	43
2.5.30.3 Forma intelectual.....	43
2.5.31 Condiciones del Aprendizaje	44
2.6 Hipótesis	45
2.7 Señalamiento de variables de la hipótesis	45
CAPITULO III.....	46

LA METODOLOGÍA.....	46
3.1 Enfoque.....	46
3.2 Modalidad básica de la Investigación.....	46
3.3 Nivel o tipo de investigación	46
3.4 Población y muestra	47
3.5 Operacionalización de Variables.....	48
3.5.1 Variable Independiente: <i>Brain Gym</i>	48
3.5.2 Variable Dependiente: <i>Aprendizaje Significativo</i>	49
3.6 Recolección de Información	50
3.7 Procesamiento y Análisis	51
CAPÍTULO IV.....	52
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	52
4.1. Análisis e interpretación de resultados	52
Resumen Cuadro 1	53
Maestras de la Primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas.....	53
Resumen Cuadro 2	55
Niños de 4 a 5 años de la “Unidad Educativa Atenas”	55
Resumen Cuadro 3	57
Niños de 4 a 5 años de la “Unidad Educativa Atenas”	57
Resumen Cuadro 4	59
Niños de 5 a 6 años de la “Unidad Educativa Atenas”	59
Resumen Cuadro 5	61
Niños de 5 a 6 años de la “Unidad Educativa Atenas”	61
Resumen Cuadro 6	63
Maestras de la Primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas.....	63
4.2 Verificación de la Hipótesis.....	64
CAPÍTULO V	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES	71
CAPÍTULO VI.....	72
LA PROPUESTA.....	72
Tema.....	72
Datos informativos.	72
Antecedentes de la Propuestas.....	72
Justificación.	73
Objetivos.....	75
General	75
Específicos	75
FACTIBILIDAD:	75
Política.	75
Socio- Cultural	75
Tecnológica.....	76
Organizacional	76
Equidad de Género	76
Económica – financiera.....	76
Fundamentación Científico Técnico	77
GUIA DE EJERCICIOS DEL BRAIN GYM.....	81

MARCHA O GATEO CRUZADO	81
EL OCHO PEREZOSO	82
DOBLE GARABATEO.....	84
EL OCHO ALFABÉTICO.....	85
EL ELEFANTE.....	87
GIROS O ROTACIÓN DEL CUELLO.....	88
LA MECEDORA	90
RESPIRACIÓN ABDOMINAL.....	91
MARCHA O GATEO CRUZADO EN EL SUELO	92
LA COBRA O EL ENERGETIZADOR.....	93
MIRA UNA “X”	94
ACTIVIDADES PARA UN APRENDIZAJE ACELERADO.....	95
EL ABECEDARIO COORDINADO:	96
ACTIVIDADES DE ESTIRAMIENTO	97
EL BUHO.....	97
ACTIVACIÓN DEL BRAZO	98
FLEXIÓN DEL PIE	99
BOMBEO DE PANTORRILLA	100
BALANCEO DE GRAVEDAD.....	101
TOMA A TIERRA	102
MOVIMIENTOS DE ENERGIA	103
AGUA	104
BOTONES DEL CEREBRO	104
BOTONES DE TIERRA	105
BOTONES DE EQUILIBRIO.....	106
BOTONES DE ESPACIO	107
BOSTEZO DE ENERGIA.....	108
SOMBRERO DE PENSAR.....	109
ACTITUDES DE PROFUNDIZACIÓN.....	110
GANCHOS DE COOK.....	110
PUNTOS POSITIVOS	111
Modelo Operativo.....	114
PLAN DE ACCIÓN	116
Administración de la Propuesta	117
Recursos Humanos	117
Recursos Materiales.....	117
Plan de Monitoreo y evaluación de la Propuesta	117
BIBLIOGRAFÍA.....	118
ANEXOS	120
ANEXO N 1.....	120
Cuestionario de Entrevista realizada a maestras de la Unidad Educativa Atenas	120
ANEXO N 2.....	121
Test aplicado a estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas	121
ANEXO N 3.....	122
Test aplicado a estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas	122
ANEXO N 4.....	123
Test aplicado a estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas	123
ANEXO N 5.....	124

Test aplicado a estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas	124
ANEXO N 6.....	125
Encuesta realizada a los maestros de la primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1 Manejo de Estratégias Metodológicas	52
Tabla No 2 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 4 a 5 años	54
Tabla No 3 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años	56
Tabla No 4 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 5 a 6 años	58
Tabla No 5 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años	60
Tabla No 6 Influencia del Brain Gym en el Aprendizaje	62
Tabla N 7 Cálculo del Chi cuadrado	66
Tabla No 8 Cálculos	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico. No 1 Manejo de Estratégicas Metodológicas	52
Gráfico. No 2 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 4 a 5 años	54
Gráfico N° 3 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años	57
Gráfico. No 4 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 5 a 6 años	59
Gráfico. No 5 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años	61
Gráfico. No 6 Influencia del Brain Gym en el Aprendizaje.....	63

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EN GERENCIA Y MEDIACIÓN EN CENTROS
EDUCATIVOS INFANTILES

TEMA: “LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”

Autora: Lic. María Eugenia Miranda Freire

Director: Dr. Mg. Estuardo León Vasco

RESUMEN EJECUTIVO

El Ecuador vive un período de amplias realizaciones y cambios, pero, lo que es más importante, de crecientes preocupaciones respecto de la educación. Esto puede comprobarse fácilmente en los debates suscitados por diversos e importantes sectores del país, sean estos los maestros, los estudiantes, las cámaras de la producción, el Parlamento Nacional o los medios de comunicación. Todo ello contribuye a fortalecer los programas que ejecuta el Gobierno Nacional y aporta a una definición de las orientaciones para la acción del futuro.

El presente trabajo investigativo tiene por objeto: realizar un estudio en la problemática de los niños de 4 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas de la ciudad de Ambato en donde el inadecuado desarrollo de la motricidad fina y gruesa afecta el aprendizaje; para esto es importante recordar que: Los niños y niñas son seres biológicos que aprenden, por ello es necesario profundizar en la plataforma básica para los aprendizajes conformados por los sistemas neuro-biológicos, ya que sus características se convierten en fuente para organizar los aprendizajes que conducen a las concepciones psicológicas y por ellas a las pedagógicas. Las técnicas del Brain Gym permitirá el desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina será una herramienta para el educador teniendo en cuenta que no es un fin, sino uno de los medios más eficaces que facilita el aprendizaje significativo; cabe recalcar que al desarrollar la Motricidad Gruesa y Fina los niños/as serán capaces de enfrentar obstáculos, correr riesgos, y se pondrá en evidencia sus potencialidades intelectuales, afectivas y físicas para construir el conocimiento en su propia realidad. Se identificaron las variables, las mismas que fueron categorizadas dentro del marco teórico, la metodología que se utilizó está basada en la recolección directa de la información mediante la encuesta y los resultados del procesamiento de la información me llevó a recomendar la aplicación de una Guía de Ejercicios del Brain Gym. Ya que la formación de los recursos humanos, considerada como el principal factor del desarrollo, hace que el tema de la educación tenga un protagonismo cada vez mayor en la sociedad contemporánea.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EN GERENCIA Y MEDIACIÓN EN CENTROS
EDUCATIVOS INFANTILES

TEMA: “LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”

Autora: Lic. María Eugenia Miranda Freire

Director: Dr. Mg. Estuardo León

Vasco

EXECUTIVE SUMMARY

The Ecuador enjoyed a period of extensive achievements and changes, but, more importantly, growing concerns about education. This can be seen easily in the discussions on various important sectors of the country, whether teachers, students, chambers of commerce, the National Parliament or the media. This helps to strengthen the programs that the federal government and provides a definition of the guidelines for future action. This research work is to: conduct a study on the issue of children 4 to 6 years Education Unit Athens Ambato city where the poor development of fine and gross motor skills affect learning, for this is important to remember: Children are learning biological beings, so it is necessary to deepen the basic platform for learning shaped by neurobiological systems, since their features become organized source for learning that lead to and psychological concepts to teaching them. Brain Gym techniques allow the development of gross and fine motor will be a tool for the educator is not considering an end, but one of the most effective ways to facilitate meaningful learning, it should be stressed that in developing Gross Motor Fine and children / as able to tackle obstacles, taking risks, and will highlight its potential intellectual, emotional and physical to build knowledge in their own reality. Variables were identified, they were categorized into the theoretical framework, the methodology used is based on the direct collection of information through the survey and the results of processing of information led me to recommend the application of a Guide Brain Gym exercises. Since formation of human resources, considered as the main factor of development, makes the issue of education has an increasing role in contemporary society

INTRODUCCIÓN

La educación Inicial o temprana es decisiva en el desarrollo y aprendizaje de los niños y las niñas desde los primeros años de vida. Para ello debe proporcionarse actividades, experiencias y ambientes que configuren un medio educativo óptimo, capaz de compensar desigualdades producidas por las diferencias socio-culturales y económicas y adaptarse a las diferencias individuales de los niños y niñas.

Uno de los aspectos más característicos de la etapa de la vida de 4 a 6 años es la gran cantidad de cambios que se producen en la personalidad infantil en tan corto espacio de tiempo: capacidad para representar mentalmente los objetos, formas distintas de actuar, el juego, el dibujo, las imágenes mentales, el lenguaje y otros.

Es por eso que el presente trabajo con el tema “LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”. Es un aporte, instrumento o guía que oriente y guíe la práctica educativa; esta investigación está dividida en seis capítulos.

El primer Capítulo enfoca: el problema, planteamiento del problema, contextualización, macro, meso y micro; un árbol de problemas con su correspondiente análisis crítico, la prognosis, las interrogantes de la investigación, delimitación del objeto de la investigación, los objetivos, y la justificación.

En el segundo capítulo se identifica los antecedentes investigativos, las fundamentaciones: filosófica y legal, con soporte y aportes de diferentes autores de bibliografía especializada.

Con respecto al tercer capítulo que es la metodología, se abordan los siguientes temas: modalidad básica de la investigación tipos de investigación, población y muestra, operacionalización de variables que son soporte del marco teórico,

técnicas e instrumentos, recolección de la información, procesamiento de la información y análisis e interpretación de resultados.

En el Capítulo cuarto se desarrolla el análisis e interpretación de resultados y la comprobación de hipótesis.

El Capítulo V contiene las conclusiones y recomendaciones

El Capítulo VI está estructurado por la propuesta que contiene: Datos informativos; Antecedentes; Justificativos; Objetivos; Fundamentaciones; Metodología; Modelo operativo; Administración y Evaluación de la propuesta.

Finalmente se encuentra la bibliografía y los anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema de Investigación

“LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”.

1.2 Planteamiento del Problema

Como maestra parvularia de la Unidad Educativa Atenas de la Parroquia Izamba ciudad de Ambato he visto que las prácticas docentes, centradas en prescripciones o recetas de cómo enseñar han generado una alta desmotivación en los estudiantes lo que tarde o temprano termina en el fracaso escolar.

Por otro lado bajo este sistema, la profesión de Educador está siendo desacreditada porque se ignora el potencial creativo del maestro. Sin embargo, es evidente que el maestro enseña de la misma manera que recibió su enseñanza y así, esta práctica prescrita se ha ido transmitiendo de generación en generación

Por ello es preciso que los maestros retomen su rol activo; de maestro como aprendices y como educadores, utilizando técnicas que favorezcan al desarrollo de la motricidad gruesa y fina siendo esta la base primordial para facilitar el aprendizaje significativo.

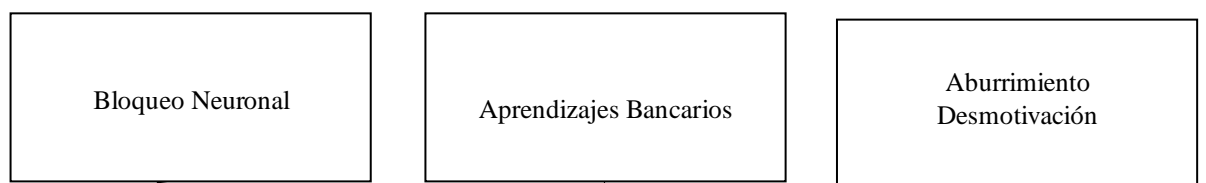
Considero que al aplicar las técnicas del Brain Gym permitirá el desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina será una herramienta para el educador teniendo en cuenta que no es un fin, sino uno de los medios más eficaces que facilita el aprendizaje significativo; cabe recalcar que al desarrollar la Motricidad Gruesa y Fina los niños/as serán capaces de enfrentar obstáculos, correr riesgos, y se pondrá

en evidencia sus potencialidades intelectuales, afectivas y físicas para construir el conocimiento en su propia realidad.

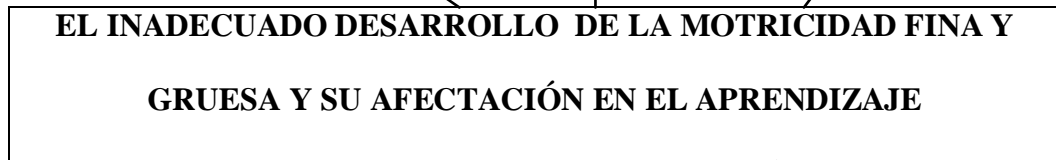
Al no darle importancia al desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina ocasiona principalmente en los niños de 4-6 años lesiones cerebrales, disfunciones, inmaduración del sistema nervioso, enfermedades neuromusculares y otras dificultando de esta manera su aprendizaje significativo.

1.2.1 Árbol de Problemas

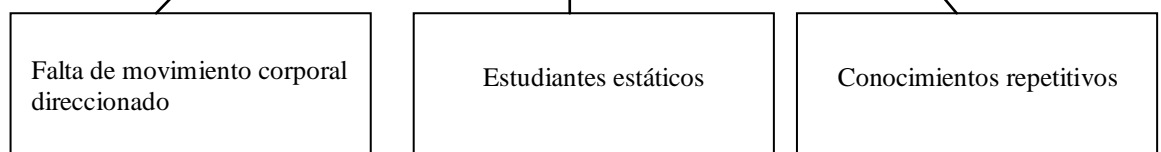
EFFECTOS



PROBLEMA



CAUSAS



1.2.2 Contextualización del Problema

La formación de los recursos humanos, considerada como el principal factor del desarrollo, hace que el tema de la educación tenga un protagonismo cada vez mayor en la sociedad contemporánea. Opiniones de los más importantes

estudiosos y analistas demuestran la estrecha vinculación que existe entre el bienestar de los pueblos y sus esfuerzos en materia educativa.

El Ecuador vive un período de amplias realizaciones y cambios, pero, lo que es más importante, de crecientes preocupaciones respecto de la educación. Esto puede comprobarse fácilmente en los debates suscitados por diversos e importantes sectores del país, sean estos los maestros, los estudiantes, las cámaras de la producción, el Parlamento Nacional o los medios de comunicación. Todo ello contribuye a fortalecer los programas que ejecuta el Gobierno Nacional y aporta a una definición de las orientaciones para la acción del futuro.

Una muestra de ello es lo que el Ministerio de Educación y de Bienestar Social con acuerdo interministerial N004 del 26 de Junio del 2002 ha creado un Referente Curricular para la Educación Inicial y Centros de Desarrollo Infantil que trabajan en el cuidado diario y refuerzo escolar para de los niños y niñas de 0 a 5 años.

Los niños y niñas son seres biológicos que aprenden. Por ello es necesario profundizar en la plataforma básica para los aprendizajes conformados por los sistemas neuro-biológicos, ya que sus características se convierten en fuente para organizar los aprendizajes y conducen a las concepciones psicológicas y por ellas a las pedagógicas.

En la Provincia de Tungurahua existen Centros de Desarrollo destinados a favorecer el desarrollo de los esquemas psicomotores, intelectuales y afectivos del párvulo, que permitan un equilibrio permanente con su medio físico, social y cultural, así como la formación de hábitos, destrezas y habilidades, elementales para el aprendizaje con la participación de la familia y el Estado, sin embargo las estrategias o la poca importancia al desarrollo motriz por parte de los docentes hace que los estudiantes no logren alcanzar un aprendizaje significativo.

En el cantón Ambato parroquia Izamba en la Unidad Educativa Atenas acogiéndose a lo que el currículo designa a contratado a una maestra de Educación Física para que trabaje con los niños de 4 a 6 años de edad,, aún así dentro del

aula con los estudiantes de pre kínder y primer año de Educación Básica el problema es bastante evidente puesto que el no desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina refleja a niños/as con déficit de atención, inmaduros, inseguros con un aprendizaje bajo; lo que preocupa a las maestras ya que es importante recalcar que las bases para un buen aprendizaje depende de experiencias sensoriales, actitudes motoras y movimientos corporales los niños con edades de 4 a 6 años.

1.2.3 Análisis Crítico

Los estudiantes actualmente son seres pasivos con escasos movimientos corporales, se observa niños inmóviles ya sea sentado o de pie, no corren, caminan, trepan, lo que está causando terribles problemas en su proceso de aprendizaje, impidiendo que este sea auténtico, bloqueando sus conexiones neurológicas cerebrales y sus habilidades auditivas, visuales, táctiles de relación social con el medio y sus compañeros.

Los docentes casi en su totalidad se capacitan en las nuevas tendencias educativas para mejorar el nivel de los estudiantes, muy pocos socializan los aprendizajes en las aulas y la actividad académica sigue con modelos tradicionalistas y descontextualizados y su labor docente se ve afectada por su actitud, y convierte a sus estudiantes en seres estáticos.

La actividad académica de los profesores difiere entre lo que hablan con lo que hacen, la mayoría improvisa por cuanto existe temor por asumir nuevas alternativas y enfoques, que permitan un real procesamiento de los conocimientos, provocando estudiantes acrílicos y memoristas, con poca capacidad de razonamiento.

1.2.4 Prognosis

Como los niños y niñas no son seres fragmentados sino que aprenden desde lo integral, desde la asociación de su mundo con el mundo de los adultos y con la realidad, se espera que el aula sea el lugar ideal para experimentar, reordenar sus

ideas que tienen sobre la vida, estructurar su pensamiento, conocerse unos a otros, interactuar con los demás y adquirir conocimientos útiles para su desarrollo.

Las docentes y los docentes son guías permanentes del proceso anteriormente mencionado que se desarrolla acompañando y brindándolas herramientas necesarias para que los estudiantes sean capaces de alcanzar un verdadero Aprendizaje Significativo.

Si no se aplica un adecuado desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina para alcanzar un Aprendizaje Significativo en los estudiantes de 4 a 6 años (Pre-escolar) de la Unidad Educativa “Atenas” a través del movimiento que generen conexiones neurológicas, éste seguirá siendo deficiente, lo que ocasionará dificultades en el desenvolvimiento de los niños/as.

Se continuará sin resolver los problemas de los estudiantes que dificultan su proceso de aprendizaje significativo, que muchas veces ha causado su deserción:

- Dificultades para concentrarse
- Bajos niveles de comprensión
- Poca fluidez en el lenguaje
- Hiperactividad
- Dislexia
- Temor
- Sienten o expresan escasamente emociones
- Dificultades para aprender y
- Baja autoestima

1.2.5 Formulación del Problema

¿De qué manera la aplicación de la Técnicas del Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina incide en el Aprendizaje Significativo en los niños de 4 a 6 años de La Unidad Educativa Atenas?

1.2.6 Preguntas Directrices

- ¿Los profesores conocen los ejercicios del Brain Gym?
- ¿Aplican los docentes sus estrategias para propiciar el desarrollo del Aprendizaje Significativo?
- ¿Qué alternativa se puede proponer para propiciar un satisfactorio Aprendizaje Significativo?

1.2.7 Delimitación del Problema

CAMPO. Educativo.

AREA. Psico – Pedagogía

ASPECTO: Motricidad Gruesa y Fina

Delimitación Espacial.- Unidad Educativa Atenas” del Cantón Ambato de la Parroquia Izamba.

Delimitación Temporal.- El trabajo de campo se desarrollará en los meses Mayo 2009 Junio 2010.

Unidades de Observación:

- Estudiantes,
- Profesores,

1.3. Justificación

El estado Ecuatoriano, bajo la rectoría del Ministerio de educación y con la corresponsabilidad de la familia, las organizaciones comunitarias aseguran el acceso, permanencia y desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años en el nivel de Educación Inicial, siendo este equitativo y de calidad, desarrollando capacidades afectivo-sociales, cognitivos y psicomotrices para que los niños y niñas sean capaces de construir sus propios aprendizajes.

Las actividades psicomotrices promueven el desarrollo del dominio corporal, en estrecha relación con la afectividad y los conocimientos para lograr coordinación, rapidez, precisión, fuerza muscular.

Las actividades cognoscitivas propician el desarrollo del conocimiento ligado a los aspectos afectivo social y psicomotriz en acciones recíprocas y correlacionadas.

En calidad de Maestra de la Unidad Educativa Atenas al observar la inmadurez Motriz y Afectiva de los niños de 4 a 6 años y los problemas de aprendizaje que esto conlleva me he visto en la necesidad de realizar esta investigación en la cual está enfocado La Aplicación de las Técnicas del Bain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina ya que el desarrollo de las mismas ayudará a la maduración del Sistema Nervioso permitiendo un crecimiento integral del niño como es lo emocional, físico y cognitivo.

Se cree que las maestras al acoger las sugerencias y la propuesta que está en el proyecto ayudarán a los infantes a incrementar sus habilidades psicomotoras y obtener un mejor rendimiento académico y así los niños no manifiestan consecuencias negativas en un desenvolvimiento social e individual.

Este desarrollo hay que impulsarlo, por tal motivo el proyecto presenta propuestas para el beneficio de los niños de 4 a 6 años ya que son el recurso humano clave para el desarrollo de nuestro País.

1.4. Factibilidad

En el país son escasas las acciones de detección, prevención y atención oportuna de los niños menores de 5 años que se encuentran en situación de riesgo y que presentan alteraciones en su desarrollo.

Un proyecto de esta naturaleza contribuye a disminuir la prevalencia de deficiencias físicas, mentales o sensoriales en nuestra población infantil.

Las acciones de prevención en este campo son menos costosas que las de rehabilitación.

Considero que el tema sobre “La aplicación de las Técnicas del Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina y su incidencia en el Aprendizaje Significativo en los niños de 4 a 6 años de La Unidad Educativa Atenas” de la Parroquia Izamba *es factible y de impacto social positivo.*

Además es viable, ya que existe amplia bibliografía en cuanto a sus variables Motricidad Gruesa y Fina en el Aprendizaje Significativo, así como también la apertura que brinda la Unidad Educativa Atenas, lo que facilitará el trabajo de campo.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar la Influencia de las Técnicas del Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina en el Aprendizaje Significativo en los niños de 4 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina en los niños de 4 a 6 años
- Analizar las Técnicas del Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina en los niños de 4 a 6 años
- Aplicación de las Técnicas de Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina que faciliten el Aprendizaje Significativo en los niños de 4 a 6 años

CAPITULO II

MARCO –TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En la Institución en la que se va a desarrollar la investigación, no se han hecho estudios similares y es por eso que este trabajo de investigación será un proyecto piloto, el cual se verá reflejado al término de Junio 2010.

Y en la Biblioteca de la facultad no se encuentra un trabajo similar por lo que este trabajo será inédito.

La niña y el niño pasan por sucesivas etapas evolutivas que poseen características diferenciadas: etapa sensorio motriz, etapa de operaciones concretas y etapa de operaciones formales la educación debe asegurar el desarrollo natural de dichas etapas en un ambiente estimulante, y el educador debe respetar las características de cada etapa.

Por esta razón, quien investiga, conocedora de la problemática que atraviesan los niños de 4 a 6 años de la “Unidad Educativa Atenas”, propongo el presente trabajo con el tema “LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL BRAIN GYM EN LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA ATENAS”, como herramienta fundamental que ayudará a mejorar la calidad educativa en la Institución.

2.2 Fundamentación Filosófica

Como maestros sabemos que uno de los más grandes fracasos en la etapa escolar es el bajo aprendizaje, reflejado en el rendimiento de los niños y también conocemos ya sea por experiencias propias, o por el contacto diario con los compañeros, del sentimiento de angustia e impotencia del maestro de pre-kínder y primer grado, cuando se ve enfrentado a ese fracaso, que por supuesto implica también el suyo.

El desarrollo de la motricidad Gruesa y Fina es hoy un reto para la educación mundial, ya que constituye una de las adquisiciones que determinan, no solo el rendimiento escolar futuro, sino en general, el desenvolvimiento de las personas en la sociedad actual.

2.3 Fundamentación Psicológica

Para entender el hecho educativo es imprescindible realizar el abordaje multidisciplinario, debido a la complejidad que presenta. La Psicología, la Sico – Pedagogía y la Kinesiología Educativa son las disciplinas que da su aporte para comprender el fenómeno ya que ellas pueden explicar los procesos del desarrollo del Brain Gym y el desarrollo del aprendizaje.

El marco de referencia psicológico que sirve de base a la nueva educación básica, es el constructivismo por que permite incluir los aportes de diversas teorías psicológicas que participan de principios comunes y postula que toda persona construye su propio conocimiento, tomando de su ambiente los elementos que su estructura cognitiva sea capaz de asimilar.

Según **VYGOTSKI** (1896-1934) quien dice: **“El alumno en un determinado momento tendrá la capacidad de ejecutar tareas, dar respuestas o soluciones a problemas por sí mismo, sin ningún tipo de ayuda; ello representa su zona de desarrollo. Sin embargo podrá alcanzar, con ayuda de un adulto, un compañero o un grupo de compañeros más avanzados, una serie de conductas que no podría manifestarse sin esa ayuda. Este espacio de acción se denomina zona de desarrollo próximo potencial”** (p.184)

2.4 Fundamentación Legal

El trabajo investigativo se realizará en la Unidad Educativa Atenas creado bajo el Acuerdo Ministerial.

El Estado garantiza a los estudiantes una formación integral con respeto que permita su desarrollo y el del país así consta en Ley de Educación (No. 127. RO/

484 de 3 de Mayo de 1983) en su Capítulo 2, artículo 3, literal b que dice: "Desarrollar la capacidad física, intelectual, creadora y crítica del estudiante, respetando su identidad personal para que contribuya activamente a la transformación moral, política, social, cultural y económica del país".

Los docentes tienen compromiso de buscar los métodos y estrategias para que los estudiantes puedan continuar sus estudios en base a los conocimientos adquiridos en las etapas iniciales Ley de Educación (No. 127. RO/ 484 de 3 de Mayo de 1983) en el Título Segundo, Capítulo 1, artículo nueve que dice: "La educación en el nivel primario tiene por objeto la formación integral de la personalidad del niño, mediante programas regulares de enseñanza - aprendizaje y que lo habilitan para proseguir estudios en el nivel medio".

2.5 Categorías Fundamentales

2.5.1 El Cerebro

El cerebro humano con su cableado neuronal, es la plataforma informática indispensable para el despliegue de las funciones y procesos que tienen que ver con el pensamiento, la intuición, la imaginación, la acción, el juego, la lectura, la escritura, la emoción y otra infinidad de procesos complejos de la mente humana. Es una plataforma capaz de renovarse y crecer al procesar la información que llega del medio externo social, cultural y físico, a través de los sentidos y de las experiencias del ser humano.

2.5.2 ¿Qué es el Brain Gym?

El Brain Gym es la gimnasia para el cerebro, un sistema educativo muy efectivo que realiza el aprendizaje y la enseñanza, es una serie de actividades simples y agradables que permite al estudiante reforzar su experiencia de aprendizaje cerebro integrado. Estas actividades facilitan todo tipo de aprendizaje y son especialmente efectivas en relación de las habilidades académicas. Contempla veinte y seis actividades físicas orientadas a mejorar las habilidades para la

lectura, cálculo, entre otras, y sobrellevar las llamadas “dificultades de aprendizaje”.

A decir de DENNISON, Paúl (2003), “la Gimnasia para el cerebro desarrolla las conexiones neuronales del cerebro del mismo modo como lo hace la naturaleza, mediante el movimiento”

La Gimnasia para el cerebro está respaldada por ochenta años de investigación realizada por especialistas en movimiento físico, educación y desarrollo infantil, su investigación específica se inició en 1969 con el doctor Paúl Denninson, en la búsqueda de ayudar a resolver las dificultades del aprendizaje. Sus investigaciones lo condujeron al aprendizaje de la Kinesiología, ciencia que estudia el movimiento y su relación con la función del cerebro (se sabía que el movimiento físico coordinado es necesario para el desarrollo del cerebro). Tales movimientos desarrollan las conexiones neuronales del cerebro, esenciales para el aprendizaje. Paul Dennison descubrió las maneras de adaptar y dar secuencia a esos movimientos para que fueran eficaces en el desarrollo del aprendizaje.

Según DENNISON, Paúl (2003) “el resultado es un sistema orientado a actividades que mejoran el desempeño en todas las áreas: intelectual, creativa, atlética e interpersonal” El Dr. Dennison con el afán de encontrar un camino para ayudar a los niños con problemas de dislexia. Descubrir que no todos ellos tenían lesiones cerebrales o, ni siquiera desórdenes llamativos en sus electroencefalogramas, lo llevó a poner mayor énfasis en investigar cuál era, a nivel neurológico, el resultado de problemas emocionales que el niño no podía resolver. A esto es a lo que se llama estrés: un disturbio en la percepción, la conducta y el aprendizaje motivado por una falta de coordinación cerebral originada a su vez por las emociones que bloquean ciertos circuitos.

El Brain Gym fue seleccionado en 1991 como uno de los doce "programas ejemplares que modelan la excelencia en el aula y han demostrado resultados eficaces" por la Fundación Nacional de Aprendizaje, organización creada en respuesta al Plan de Acción de la Casa Blanca en Aprendizaje Innovador.

Este método está siendo usado en Europa, incluyendo Rusia y los países Eslavos, también otros países como Japón, Australia, África e Israel, además, por supuesto, en su país de origen Estados Unidos. Ahora en Sudamérica

2.5.3 Características del Brain Gym

La mente y el cuerpo están interconectados, por consiguiente es sabio poner atención al cuerpo y escuchar lo que tiene para decir. Y a medida que se aprende a conocer con la propia necesidad y su satisfacción se está modelando las estrategias para que los estudiantes también lo aprueben.

Los movimientos del Brain Gym estimulan el flujo de información dentro del cerebro y el cuerpo conduciendo a un aprendizaje óptimo, se pueden tratar aspectos de diferente índole ya sea de comunicación o de concentración, el deporte, llegando a mejorar las habilidades y destrezas.

La Gimnasia para el cerebro se basa en tres premisas simples:

- El aprendizaje es una actividad natural y agradable que continúa a través de la vida.
- Los bloqueos de aprendizaje son la inhabilidad de moverse a través de la tensión y de la incertidumbre de una nueva tarea.
- Todos padecemos de “bloqueos de aprendizaje” en la medida en que hemos aprendido a movernos.

La función cerebral normal requiere de una comunicación eficiente entre los muchos centros funcionales localizados en el cerebro. La falta de habilidad funcional y para el aprendizaje ocurre cuando la información no fluye libremente entre estos centros cerebrales. Los movimientos de Brain Gym estimulan este flujo de información dentro del cerebro, restaurando la habilidad innata para aprender y funcionar al máximo de eficiencia, las actividades de gimnasia para el cerebro están enfocadas a practicar los movimientos específicos de los cuales dependen las habilidades auditiva, visual y táctil. La destreza académica también

depende de que estén bien desarrolladas estas habilidades que se podrían llamar destrezas físicas de aprendizaje (y no mentales).

La Gimnasia para el cerebro busca el desarrollo integral del niño sin embargo existen programas que ayudan a los adultos, si todo el mundo desarrollara el brain gym el aprendizaje significativo sería fantástico.

2.5.5 Dimensiones del Brain Gym

Para explicar cómo funciona la gimnasia para el cerebro, el Dr. Dennison describe la función cerebral en términos de tres dimensiones:

- Lateralidad,
- Centrado y
- Foco.

Lateralidad - (relación entre los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo) es la habilidad para coordinar un hemisferio cerebral con el otro, especialmente en el campo medio. Esta destreza es fundamental para la habilidad para leer, escribir y comunicarse. Es también esencial para el movimiento fluido del cuerpo entero, y para la habilidad de moverse y pensar al mismo tiempo. Es la referencia para todas las habilidades bilaterales.

Es el área donde los campos visuales se cruzan y requiere que el par de ojos y los músculos recíprocos trabajen en equipo. Integra la visión binocular y oídos.

Centrado es la habilidad para coordinar las partes superior e inferior del cerebro. Esta destreza está relacionada con el sentimiento y la expresión de emociones, respondiendo claramente con seguridad, relajación, y organización.

Foco es la habilidad para coordinar los lóbulos posterior y frontal del cerebro. Está directamente relacionado con la participación y la comprensión, la habilidad para actuar sobre los detalles de una situación mientras se mantiene una perspectiva de sí mismo, y para la comprensión de nueva información en el

contexto de toda la experiencia previa de las personas sin estas herramientas se dice que tienen desórdenes de la atención y falta de habilidad para comprender.

Los movimientos de Brain Gym integran el cerebro en esas dimensiones, permitiendo que la información fluya fácilmente desde los sentidos hacia la memoria y luego hacia afuera nuevamente, como un nuevo aprendizaje. Uno es capaz de rendir con menos estrés, y de expresar su creatividad usando más de su potencial mental y físico. Los movimientos son efectivos para aliviar el estrés emocional del sistema.

Estos movimientos placenteros de Brain Gym se realizan en la clase y en los sitios de trabajo para integrar al cerebro al aprendizaje, trabajo o actividades deportivas, y durante los recreos.

2.5.6 El movimiento es la puerta de Aprender

Se puede decir que el movimiento corporal es la puerta de entrada al aprendizaje porque es la forma natural en el que el estudiante aprende. Los niños sanos se mueven. Por alguna razón el movimiento de los músculos activa el cerebro e inicia los conductos neurológicos y la mayor parte del proceso de aprendizaje. Los niños se mueven e imitan, saben cuán importante es repetir las cosas especialmente mediante el movimiento corporal

A decir de DENNINSON Paúl (2003) “la solución es aprender con todo el cerebro, a través de una reprogramación del movimiento y de las actividades de Gimnasia para el cerebro, que permitan al estudiante acceder aquellas partes del cerebro anteriormente inaccesibles”

2.5.7 Los ejercicios de la Gimnasia Cerebral

Los sencillos y divertidos ejercicios de gimnasia cerebral pueden ser practicados por personas de todas las edades que quieran aprender o resolver problemas que limiten a una parte de su vida; así hay para niños, adolescentes, adultos y de la tercera edad.

Según **RUSSELL N. (s/p)** la práctica de los ejercicios de gimnasia cerebral hace que todas las dimensiones estén equilibradas y no haya bloqueos, así, no nos veremos desbordados por las emociones cuando nos peleamos, porque seremos capaces de equilibrar emociones y pensamiento racional; no nos volveremos fríos y analíticos porque seremos capaces de acceder a memoria y comprensión a la vez; no nos quedaremos bloqueados por sentimientos de miedo al hablar en público, encontrando el acceso a los conocimientos y a la espontaneidad con facilidad; nos reencontraremos con nuestra creatividad, facultad muy poco potenciada por nuestra sociedad; mejorarán nuestras capacidades mentales y por tanto la posibilidad de que todo lo que antes parecía o era complicado, se vuelva algo fácil, rápido y sencillo. (www.itiee.org)

Los veinte y seis ejercicios de la gimnasia cerebral se encuentran agrupados de la siguiente manera:

- Movimientos de Línea Media
- Actividades de Estiramiento
- Movimientos de energía y actividades de profundización

2.5.7.1 Movimientos de Línea Media

Estos movimientos buscan desarrollar las habilidades para el fácil movimiento lateral (hemisferio izquierdo- hemisferio derecho). El hemisferio izquierdo esta activo cuando usa el lado derecho del cuerpo y el hemisferio derecho cuando se trabaja con el lado izquierdo del cuerpo.

FUNCIONES DE LOS HEMISFERIOS

IZQUIERDO	DERECHO
<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque detalles • Lenguaje • Repetición Práctica • Intenta • Trata (se esfuerza) • Ve detalles • Analiza y discrimina palabras y pensamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Rastrea • Explora • Tono, ritmo y sentimientos de la música. • Reflejo • Visión Total • Unifica palabras y pensamientos.

Los ejercicios corporales de línea media permiten activar los dos hemisferios para que trabajen al mismo tiempo, en armonía, haciendo que se piense inconscientemente en x, buscando un equilibrio entre la razón y la emoción.

Los movimientos de línea media ayudan:

- Integrar la visión binocular y el oído binocular
- Integra los lados izquierdo y derecho del cerebro
- Coordina en su totalidad el cuerpo.
- Coordinación lateral y superior/inferior (concentración) para actividades de motricidad fina y gruesa.
- Ayudan a desarrollar la memoria y un aprendizaje acelerado.

Al pensar en X el cerebro sabe que se necesita usar ambos lados del cuerpo al mismo tiempo.

2.5.7.2 Actividades de Estiramiento

La fisiología, el reflejo de contraer los músculos es la respuesta automática ante el peligro y las adversidades del entorno. Este reflejo de miedo ha servido para protegernos a través de siglos de las amenazas reales a nuestras vidas.

Las actividades de estiramiento se parecen a los ejercicios de estiramiento y calentamiento muscular que realizan los atletas y bailarines. Sin embargo el objetivo de estas actividades es completamente distinto: están dirigidas a reeducar el cuerpo para llevar a cabo cambios duraderos de posturas, volviendo los músculos a su extensión normal.

Las actividades de estiramiento de Brain Gym han demostrado ser eficaces cuando se usan para relajar los reflejos relacionados con discapacidades en el lenguaje, la lectura, la escritura, el oído y el habla

2.5.7.3 Movimientos de Energía y Actividades de Profundización

Los ejercicios de de energía de Brain Gym facilitan el flujo de la energía electromagnética a través del cuerpo. Estas actividades ayudan a restablecer las conexiones neurológicas entre el cuerpo y el cerebro.

El cuerpo humano es uno de los más complejos sistemas eléctricos. Todos los estímulos visuales, auditivos o kinestésicos, y en realidad toda la información sensorial se transforma en señales eléctricas y llegan al cerebro a través de las fibras nerviosas. El sistema nervioso del cuerpo depende de estas pequeñas corrientes eléctricas para pasar mensajes de la vista, oído, gusto, olfato y tacto hacia el cerebro.

2.5.8 Relación del Brain Gym con los aprendizajes básicos

El movimiento es el único estado natural del niño. El niño es curioso y activo y constantemente en movimiento. Nosotros, adultos en el sistema educativo de hoy, vemos como nuestro deber, calmar al niño y tratar de congelarlo para que no moleste el orden de nuestra vida cotidiana. No solo queremos que no se mueva, sino que nos escuche y nos mire; en otras palabras: esperamos de él - y lo recompensamos cuando la tiene - una conducta calma y un aprendizaje sin movimiento. Mientras tanto, el movimiento especialmente para el niño, forma parte de su "Ser". Tenemos aproximadamente 650 músculos que tendrían que moverse para asegurar la vida y la actividad cerebral. El movimiento es la fuente

de la alegría y del aprendizaje; nos ayuda a comprender y anclar cada nueva experiencia. *¿Tenemos la suficiente sabiduría para aprender de la misma naturaleza y del ejemplo de niños en crecimiento para hacer algo útil con ese potencial de movimiento?* Desdichadamente, muy pocas veces ha sido el caso, porque hemos crecido en un mundo de conocimiento intelectual y creencias, desestimando el movimiento. El estilo de nuestros modelos y educación limita el movimiento del niño, y como resultado, produce la inhibición de lo más sagrado de él: **su evolución.**

Quizás nos explica por qué sufren los niños con un aprendizaje y una enseñanza tan abstractos; cada año se ve cómo se reduce más y más el nivel de los resultados académicos. La falta de integración entre lo intelectual y el desarrollo del movimiento es el problema básico para el niño contemporáneo.

2.5.9 Desarrollo de la Motricidad Gruesa

2.5.9.1 Concepto

Es el grado de maduración del sistema nervioso y de los aparatos anatómicos que permite la actuación del niño ante unas propuestas que implican el dominio de su cuerpo, es decir movimientos globales amplios. Es el conjunto de todos los cambios que se producen en la actividad motriz de un sujeto a lo largo de toda su vida; ocurre a causa de tres procesos: la maduración, el crecimiento y el aprendizaje y tres dimensiones: Dimensión motriz, Dimensión afectiva, Dimensión cognitiva

2.5.9.2 Dimensiones

Dimensión motriz: Desde el punto de vista motor, podemos entender que la motricidad gruesa como una entidad del cuerpo que tiene bases neurológicas y su asiento es el Sistema Nervioso Central. En consecuencia, el movimiento es el resultado de la acción de unidades motrices (neuronas que inervan sus correspondientes fibras musculares) impulsadas, dirigidas y coordinadas por el sistema piramidal y extra piramidal.

El cerebro es importante en la coordinación del movimiento, ya que recibe la información de sensibilidad en los niños. **Dentro de esta dimensión se considera:**

- **La *coordinación y el equilibrio***, resultantes de una armonía de acciones musculares en reposo y en movimiento y respuestas a estímulos. Sirve como control motor y mecanismo de agente postural; toma de conciencia del cuerpo; realización y control de movimientos finos.
- **La *relajación***, como disminución de la tensión muscular, que permite sentir el cuerpo, conocerlo, controlarlo y mejorar la coordinación fina.
- **La *disociación de movimiento***, relacionada con la coordinación psicomotriz, actividad voluntaria del sujeto que acciona los grupos musculares independientemente unos de otros; y la ejecución simultánea de movimiento con distintas finalidades. El *tiempo, el ritmo y la orientación espacial* son los elementos fundamentales para la adquisición de esta facultad.
- **La *eficiencia motriz***, que estudia el desarrollo de la velocidad y la precisión, a nivel de la motricidad Fina

Dimensión afectiva

- Al movimiento situado en la conducta total del hombre, se le asigna un significado.
- La acción se considera como base para la elaboración de las relaciones yo-mundo.
- Para que el hombre pueda establecer dichas relaciones, debe hacer uso de todas sus potencialidades intelectuales.

Dimensión cognitiva

La base del desarrollo cognitivo está en la interacción de las simultaneidad psíquica y motriz de los dos primeros años de vida, formando un todo funcional que, en etapas sucesivas y en evolución, consigue el desarrollo de la inteligencia del hombre.

2.5.10 Desarrollo de la motricidad gruesa

De los dos a los cinco años: La acción y el movimiento predominan sobre los elementos visuales y perceptivos. Se inicia la lateralización, predominio motor de un lado del cuerpo respecto al otro (lo que determinará que sea diestro -que no torero- o zurdo).

De los cinco a los siete años: Se produce una integración progresiva de la representación y la conciencia de su propio cuerpo; cada vez más, el niño/a va afinando en el control de

las diferentes partes de su cuerpo y del de los demás. El proceso de integración del esquema corporal se alarga hasta los once-doce años.

2.5.11 Clasificación de la Motricidad Gruesa

2.5.11.1 Dominio Corporal Dinámico

Es la capacidad de dominar las diferentes partes del cuerpo; Extremidades superiores, extremidades inferiores, tronco; haciéndoles mover siguiendo la voluntad o realizando una consigna determinada, permitiendo no tan solo un movimiento de desplazamiento sino también una sincronización de movimientos.

Esta coordinación dará al niño una confianza y seguridad en sí mismo, puesto que se dará cuenta del dominio que tiene de su cuerpo en cualquier situación

a.- Coordinación General

Es el aspecto más global y conlleva que el niño haga todos los movimientos más generales como el poder sentarse y el desplazamiento, interviniendo en ellos todas las partes de su cuerpo, variando según las edades.

b.- Equilibrio

Es mantener el cuerpo en la postura que deseamos; este equilibrio implica interiorización del eje corporal, disponer un conjunto de reflejos que permita saber al niño como a de disponer las fuerzas y el peso de su cuerpo.

c.- Ritmo

Es el orden en el movimiento; se trata de una serie de sonidos separados por un intervalo de tiempo más o menos corto.

Con la educación del ritmo, el niño interioriza algunas nociones como: lento, rápido, corto, largo, fuerte suave y otros.

d.- Coordinación viso-motora

En esta coordinación interviene el cuerpo, la visión, el oído y el movimiento de un objeto.

Para educar esta área viso-motriz utilizaremos todos aquellos ejercicios o situaciones en que el movimiento del cuerpo tenga que adaptarse al movimiento del objeto procurando que entren todos los siguientes aspectos:

- Dominio del objeto: aros, pelotas, cuerdas
- Dominio del cuerpo
- Adaptación del espacio movimiento
- Coordinación de los movimientos con el objeto.

2.4.11.2 Dominio Corporal Estático

Son todas aquellas actividades que ayudan al niño a interiorizar el esquema corporal; integramos aquí por lo tanto la respiración y relajación porque entendemos que permitirá al niño a profundizar e interiorizar toda la globalidad de su propio yo.

Integramos también la tonicidad y el autocontrol porque los dos elementos son al mismo tiempo fruto de toda buena educación motriz y el tono muscular es además un telón de fondo de todo movimiento.

a.- Tonicidad

Es el grado de tensión muscular necesario para realizar un movimiento.

El tono muscular está regulado por el sistema nervioso, el niño para poder desarrollar un equilibrio tónico será necesario que experimente al máximo de sensaciones posibles en diversas posiciones.

b.- Autocontrol

Permite canalizar la energía tónica para realizar un movimiento; Es muy necesario que el niño tenga un buen dominio del tono muscular para obtener así un control de su cuerpo en el movimiento y en una postura determinada.

c.- Respiración

Es una función mecánica y automática realizada en dos tiempos, la inspiración y la espiración; ayudando al desarrollo psicomotor evitando tartamudeos.

d.- Relajación

Es la reducción voluntaria del tono muscular, esta puede ser global, es decir de todo el cuerpo y segmentaria es decir la distensión voluntaria del tono pero tan solo en algún miembro determinado

2.5.12 Cuándo evaluar el desarrollo psicomotor

El desarrollo psicomotor se debe evaluar en todo niño que acude a supervisión de salud o control sano. Se recomienda registrar el progreso del niño, detallando los logros observados desde el último control. Éste es también el mejor momento para revisar con los padres la estimulación que recibe el niño y hacer las recomendaciones pertinentes.

Anamnesis: En la primera consulta se deben averiguar los antecedentes de la madre, del embarazo y de las patologías prenatales que pudieran alterar el desarrollo.

- Historia obstétrica: número de embarazos, abortos espontáneos, hijos vivos
- Historia materna: edad, nivel educacional, enfermedades crónicas, depresión
- Antecedentes del embarazo: control prenatal, retardo, infección intrauterino
- Antecedentes del parto: edad gestacional, peso de nacimiento, Apgar, tipo de parto, atención hospitalaria, resucitación
- Antecedentes neonatales: apneas, ventilación mecánica, síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia, sepsis, enterocolitis necrósate, convulsiones
- Patología postnatal: hospitalizaciones, cirugías
- Estimulación: quien cuida al niño, quien lo estimula, con qué pautas, como responde él

Examen Físico: En el examen del niño se deben corroborar aquellos hitos que debieran estar presentes para la edad y también para las edades inmediatas. Además de ello, se deben examinar los reflejos arcaicos. Su persistencia más allá del tiempo esperado de desaparición puede corresponder a una Parálisis Cerebral. Por el contrario, la aparición de las reacciones de defensa (paracaídas) constituye un signo positivo de maduración del

SNC. El reflejo de Landau, que aparece cerca de los 3 meses, es también un signo de madurez neurológica. El tono muscular, la postura y los reflejos osteotendíneos son también importantes de evaluar. Un niño de 6 meses con hipertonía, hiper reflexia y persistencia de reflejos arcaicos nos hace pensar en una Parálisis Cerebral de tipo espástico. Si este mismo niño fue un recién nacido de pre término de 28 semanas, tiene ahora por lo tanto 3 meses de edad corregida y su desarrollo es normal.

Durante el examen del niño se debe evaluar la estimulación que él está recibiendo. Se debe aprovechar la oportunidad de hacer de modelo ante los padres de la forma como se debe estimular al niño y explicarles claramente cuanto tiempo lo deben hacer al día.

2.5.13 Cómo Evaluar

Para conocer la evolución de las funciones motrices del niño se debe evaluar su motricidad mediante instrumentos de medida o pruebas estandarizadas que nos informen con objetividad del nivel motriz y grado de madurez de su motricidad fina y gruesa. Como son **test escala motriz de ozeretsky, test la batería** Con los resultados obtenidos en los test se construye un perfil psicomotor mediante una gráfica que nos permite ver claramente el nivel, los éxitos y los fracasos del niño.

2.5.13.1 La evaluación del desarrollo psicomotor se clasifica de la siguiente manera.

- **Normal**, ejecuta todas las conductas correspondientes a su edad cronológica.
- **Limítrofe**, si no ejecuta todas las conductas correspondientes a su edad cronológica, pero sí a la inmediata anterior.
- **Anormal**, si no ejecuta todas las conductas correspondientes a su edad; ni las conductas correspondientes a la inmediata anterior.

Se debe mantener el control subsecuente de acuerdo a los siguientes hallazgos. Cuando el desarrollo corresponda a su edad se debe dar orientación sobre técnicas de estimulación para favorecer el desarrollo, y citar a consulta subsecuente con la periodicidad que se establece en la norma. Si el desarrollo no corresponde a su edad, pero sí a la anterior, se debe dar orientación para favorecer el desarrollo del niño y citar consulta subsecuente a las dos semanas siguientes en el infante y tres meses después al preescolar; si no logra

mejoría se refiere a una unidad de salud de mayor complejidad para su atención oportuna. Si el desarrollo no corresponde a su edad, ni a la inmediatamente inferior se refiere a una unidad de salud de mayor complejidad para su atención.

2.5.14 Relación de la Motricidad Gruesa con los Aprendizajes Básicos

Cuando se afirma que la motricidad gruesa se relaciona con la mejor utilización de las capacidades psíquicas, éstas no se refieren solamente a capacidades intelectuales tales como el juicio, el razonamiento, la imaginación y la abstracción, sino que se consideran dentro de las capacidades psíquicas, a la atención y la memoria, la afectividad y la personalidad.

El desarrollo psicomotor del niño facilita numerosas adquisiciones en cuanto a habilidades; la obtención de mejores patrones posturales y esquemas motrices le permite enfrentar con mejores recursos propios los problemas que le plantean los aprendizajes intelectuales.

No sería válido preocuparse solamente del desarrollo de lo motor sin tener en cuenta la posibilidad de obtener también logros de comunicación–aprendizaje que van a permitir al niño desarrollar todas sus potencialidades físicas, intelectuales, sociales y afectivas en forma integrada.

El movimiento es, junto con las percepciones, la primera forma de conocimiento; pone al niño en contacto con el mundo proporcionándole los medios para lograr su progresiva madurez y, por su parte, el psiquismo cada vez más maduro y equilibrado dirige el movimiento haciéndole más perfecto y adecuado a sus fines. El sentido del ritmo, la coordinación de los movimientos, la precisión, el equilibrio, el conocimiento del cuerpo, de sus partes y de sus movimientos, al perfeccionarse, llegarán a ser logros que influirán simultáneamente en la inteligencia y la afectividad del niño y en el adecuado equilibrio entre ambos. La Motricidad Gruesa se apoya en un enfoque global de la personalidad, considerando la dimensión corporal como un aspecto más del proceso total de aprendizaje, pero ubicado en un lugar tal, que al permitir la superación de las etapas iniciales del desarrollo, se pueden abordar con éxito las demás actividades. Mediante el conocimiento y dominio de su cuerpo, el niño llegará a tomar conciencia del mundo de los objetos, los cuales le facilitarán el conocimiento de sus propiedades, relación y dinamismo. Por el gesto o lenguaje corporal expresará sus emociones y se comunicará

con los demás; al desplazarse aprenderá a situarse en el espacio, o relacionarse con él y a descubrir conceptos de orden, proximidad, contigüidad, a través de la orientación temporal, los conceptos de duración, sucesión, simultaneidad. Un profesor no especialista puede utilizar un buen número de ejercicios motores, con el propósito de ayudar a sus alumnos en los aprendizajes de los conceptos abstractos, sin olvidar que es de suma importancia la experiencia del alumno y sus vivencias. Orlando Schrager (1979) llega a algunas conclusiones interesantes para nuestro estudio: El sistema postural actúa sobre los mecanismos de aprendizaje por medio de integraciones sensoriales provenientes fundamentalmente de aferencias vestibulares y visuales. El sistema postural permite, directa e indirectamente, la aprehensión de la noción espacial y la noción temporal en las sucesivas etapas del desarrollo.

- La evolución de la visión se logra, entre otros elementos, sobre la base de asociaciones de las áreas corticales visuales primarias con otras áreas corticales, especialmente auditivas y sensorio-motrices.
- Existe una fuerte interdependencia vestibulo-visual, que es reconocida como un mecanismo fundamental en la regulación de la información sensorial.
- Posibles perturbaciones sensoriales o preceptuales de la información visual inciden en el funcionamiento del sistema postural y de la organización espacial; el problema laberíntico-postural incidirá negativamente en el logro de una correcta información postural, perturbando la adquisición del espacio exterior, retrasando la incorporación de los aprendizajes.

Los antecedentes recogidos anteriormente estarían avalando nuestra posición en relación a que:

- a. Los aprendizajes escolares son un aspecto de la educación del niño que se hace necesario considerar en su unidad y globalidad. El niño es un todo, por lo tanto, no se podría pensar en una educación por el movimiento, independiente o separada del aprendizaje de la lectura, el cálculo, etc.
- b. Cualquier programa educativo debería, en principio, considerar: la creación de las condiciones para el desarrollo y logro del esquema corporal y de la educación general del niño frente al mundo exterior, preparándolo para todas las actividades neuroperceptivo-motrices que servirán de base a sus aprendizajes escolares. Desarrollar la psicomotricidad en el niño es educar el movimiento y, por medio de éste, lograr una mejor utilización de las capacidades psíquicas.

El niño se adaptará al mundo de los demás, conjuntamente con los otros requerimientos de la acción educativa, vale decir, lo social y lo afectivo.

De acuerdo a lo anterior, los modelos psicomotores específicos deben considerarse como nexos para enfrentar los aprendizajes escolares en sus características propias (habilidades y destrezas para la lectura, la escritura, etc.).

Hasta ahora hemos analizado los aspectos más relevantes de la psicomotricidad; éstos han servido de base para la elaboración del Programa de Ejercicios Psicomotores que fue organizado para las áreas de: *lateralidad, coordinación dinámica general, coordinación óculo-manual, orientación témporo-espacial y área de equilibrio dinámico.*

2.515 Motricidad Fina

2.515.1 Concepto

La Motricidad fina: Implica movimientos de mayor precisión que son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, mano, dedos como por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir, etc.). Según Hernández la motricidad fina son las habilidades que el niño va progresivamente adquiriendo, para realizar actividades finas y precisas con sus manos, que le permiten tomar objetos, sostenerlos y manipularlos con destreza, el ritmo evolutivo de estas conductas, depende de la integración neuro-sensorial alcanzada por el niño, de su madurez neuro-muscular, el desarrollo de la coordinación mano ojo y de la estimulación ambiental recibida.

2.5.15.2 Habilidades de Motricidad Fina

La motricidad fina incluye movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central. Aunque los recién nacidos pueden mover sus manos y brazos, estos movimientos son el reflejo de que su cuerpo no controla conscientemente sus movimientos. El desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la habilidad de experimentación y aprendizaje sobre su entorno, consecuentemente, juega un papel central en el aumento de la inteligencia. Así como la motricidad gruesa, las habilidades de

motricidad fina se desarrollan en un orden progresivo, pero a un paso desigual que se caracteriza por progresos acelerados y en otras ocasiones, frustrantes retrasos que son inofensivos. En muchos casos, la dificultad con ciertas habilidades de motricidad fina es temporal y no indica problemas serios. Sin embargo, la ayuda médica pudiera ser requerida si un niño está por debajo de sus compañeros en muchos aspectos el desarrollo de motricidad fina o si el niño tiene una regresión, perdiendo así habilidades que antes ya tenía.

Preescolar (3-4 años)

Las tareas más delicadas que enfrentan los niños de preescolar, tales como el manejo de los cubiertos o atar las cintas de los zapatos, representan un mayor reto al que tienen con las actividades de motricidad gruesa aprendidas durante este periodo de desarrollo. El sistema nervioso central todavía está tratando de alcanzar suficiente maduración para mandar mensajes complejos del cerebro hasta los dedos de los niños. Además, los músculos pequeños se cansan fácilmente, a diferencia de los grandes; y los dedos cortos, regordetes de los niños de preescolar hacen más difíciles las tareas complicadas. Finalmente, las habilidades de motricidad gruesa son las que requieren más energía, que es ilimitada en los niños en preescolar, mientras que las habilidades de motor finas requieren paciencia, la cual en esta edad es muy escasa. Así, hay una considerable variación en el desarrollo de motricidad fina entre este rango de edad.

Para cuando los niños tienen tres años, muchos ya tienen control sobre el lápiz. Pueden también dibujar un círculo, aunque al tratar de dibujar una persona sus trazos son aún muy simples. Es común que los niños de cuatro años puedan ya utilizar las tijeras, copiar formas geométricas y letras, abrocharse botones grandes, hacer objetos con plastilina de dos o tres partes. Algunos pueden escribir sus propios nombres utilizando las mayúsculas. Una figura humana dibujada por un niño de cuatro años es típicamente una cabeza encima de dos piernas con un brazo que sale de cada pierna.

Edad Escolar (5 años)

Para la edad de cinco años, la mayoría de los niños han avanzado claramente más allá del desarrollo que lograron en la edad de preescolar en sus habilidades motoras finas. Pueden dibujar figuras humanas reconocibles con las características faciales y las piernas conectadas en un tronco mucho más preciso. Además del dibujo, niños de cinco años también pueden cortar, pegar, y trazar formas. Pueden abrochar botones visibles (contrario a esos que están en la parte interior de la ropa) y muchos pueden atar nudos, incluyendo los nudos de las cintas de los zapatos. El uso de su mano izquierda o derecha queda ya establecido, y utilizan su mano preferida para escribir y dibujar.

2.5.16 Estimulando el Desarrollo de Motricidad Fina

Para estimular el desarrollo de motricidad gruesa se requiere un espacio abierto seguro, un grupo de compañeros para interactuar, y cierta supervisión de un adulto. La consolidación del desarrollo de las habilidades motoras finas es considerablemente más complicada. Para que un niño logre tener éxito en su habilidad motora fina requiere de planeación, tiempo y una gran variedad de materiales para jugar. Para que un niño este motivado a desarrollar su motricidad fina hay que llevar a cabo actividades que le gusten mucho, incluyendo manualidades, rompecabezas, y construir cosas con cubos. Puede también ayudar a sus papas en algunas de las aéreas domesticas diarias, tales como cocinar, ya que aparte de la diversión estará desarrollando su habilidad motora fina. Por ejemplo, el mezclar la masa de un pastel proporciona un buen entrenamiento para los músculos de la mano y del brazo, cortar y el poner con la cuchara la masa en un molde, requiere de la coordinación **ojo-mano**. Incluso el uso del teclado y “mouse” de una computadora pueden servir de práctica para la coordinación de los dedos, manos, y la coordinación **ojo-mano**. Ya que el desarrollo de las habilidades motoras finas desempeña un papel crucial en la preparación escolar y para el desarrollo cognoscitivo, se considera una parte importante dentro del plan de estudios a nivel preescolar.

2.5.16 La pinza digital

En un primer momento, los niños agarran con toda la mano. Más tarde el pulgar se opone a los otros cuatro dedos, y poco a poco la prensión es más fina, de manera que es capaz de coger objetos pequeños, como una canica o incluso migas de pan.

La adquisición de la pinza digital así como de una mejor coordinación óculo-manual (la coordinación de la mano y el ojo) constituyen otro de los objetivos principales de esta área. Así, el niño podrá hacer torres, encajar anillas en un aro, ensartar cuentas, meter y sacar objetos de un recipiente, introducir piezas en un puzle, actividades que median la adquisición de conceptos.

Un modo funcional de estimular la pinza es sentar al niño en una trona, siempre en una postura correcta, y dejarle comida o líquidos, alimentos de diferentes texturas y de diferentes temperaturas. Es importante que estemos con él, hablándole, riéndonos de sus expresiones al probar nuevas cosas, diciéndole los nombres de los alimentos, sus cualidades (frío, caliente, rico, salado). Pero sobre todo contribuye a que el niño domine el trayecto del dedo a la boca, previo a que coma con los dedos y a la alimentación autónoma. Dentro de este punto, cabe comentar la importancia del uso independiente de los dedos de la mano. Cuando se utilizan unas tijeras, cuando se llama a un timbre, o se marca un número de teléfono o se utiliza un ordenador (computadora), se están usando los dedos de manera independiente. Para preparar al niño para estas habilidades, se pueden hacer numerosos juegos: el juego de "este compró un huevo" para separarle los dedos y que tome conciencia de la independencia de cada uno de ellos; pintar caras en cada dedo y establecer diálogos entre ellos; arrugar o rasgar papeles o jugar con plastilina. Uno de los dedos que más se utiliza de manera independiente es el índice: con él se señala o se aprietan botones. Por ello se deben realizar actividades como empujar, meterlo en un agujero, apretar botones de juguetes sonoros, etc.

2.4.17 Guía para evaluar la Motricidad Fina

Dentro de la Psicomotricidad se consideran tres niveles

Primer Nivel: Muy Satisfactorio (MS)

- Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar a velocidad
- Tocarse las yemas de los dedos con los ojos cerrados
- Unir los dedos de ambas manos, pulgar con pulgar, índice con índice, a mayor velocidad
- Al escribir no presenta rigidez
- Controla los movimientos para realizar el rasgo de escritura

Segundo Nivel: Satisfactorio (S)

- Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar lentamente
- Unir los dedos de ambas manos, pulgar con pulgar, índice con índice, lentamente
- Al escribir presenta rigidez
- Escritura poco controlada.

Tercer Nivel: Poco Satisfactorio (PS)

- No tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar.
- No lograr unir los dedos de ambas manos, pulgar con pulgar, índice con índice
- La Escritura es torpe
- Presenta rigidez en la escritura

2.5.18 Trastornos del Desarrollo Motor:

Básicamente, estos niños siempre presentan las siguientes características:

2.5.18.1 Torpeza de movimientos

Son movimientos pobres y dificultad en su realización.

- **Paratonía:** El niño no puede relajar el tono de sus músculos de forma voluntaria; incluso en vez de relajarlos, los contrae exageradamente. Este rasgo es el más característico de este trastorno.

- **Sincinesias:** Son movimientos que se realizan de forma involuntaria al contraerse un grupo muscular. Por ej.: mientras el niño escribe saca la punta de la lengua o mueve alguna otra extremidad de manera involuntaria. Tiene que ver con una cierta inmadurez sobre el control del tono.

2.5.18.2 Inestabilidad motriz

Es incapaz de inhibir sus movimientos, así como la emotividad que va ligada a éstos. Es incapaz de mantener un esfuerzo de forma constante; se muestra muy disperso. Suele predominar la hiperactividad y las alteraciones en los movimientos de coordinación motriz. Hay una constante agitación motriz. Suele tratarse de un niño problemático y mal adaptado escolarmente.

2.5.18.3 Inhibición Motriz

El niño inhibido motrizmente suele mostrarse tenso y pasivo. Muestra como un temor a la relación con el otro, a la desaprobación, y ello le hace "no hacer", "inhibir" lo que serían los amplios movimientos corporales que le harían ser demasiado "visible".

Apraxia: El niño que presenta una apraxia conoce el movimiento que ha de hacer, pero no es capaz de realizarlo correctamente. Se trata de un trastorno motor y neurológico

2.5. 19 Aprendizaje

2.5.19.1 Concepto

Cambio relativamente permanente del comportamiento de un organismo animal o humano, provocado por la experiencia.

Experiencia y cambio que determinarán nuestras destrezas motoras (desde caminar a jugar), nuestras ideas morales, nuestra autoimagen, nuestro pensamiento, las motivaciones que nos impulsan a actuar, el lenguaje con el que nos comunicamos, la capacidad para estudiar o incluso para de la conducta sexual y afectiva.

2.5.20 Aprendizaje Significativo

Concepto: Es el proceso por medio del cual el ser humano adquiere conocimientos, aptitudes, habilidades, destrezas y actitudes para afrontar las circunstancias ambientales de la vida, obteniendo un cambio de manera de ser e incorporando metas. Es aquel que está en relación con el razonamiento organizado, abstracto de las operaciones, que permite realizar de una manera correcta y rápida. Algunos psicólogos lo identifican al razonamiento lógico con algún tipo de temperamento como es el nervioso y apasionado que facilita el aprendizaje significativo. En las operaciones racionales que consiste en relacionar con el conocimiento, análisis, síntesis, aplicación de signos y la combinación mental de estos ayudan en el aprendizaje. En muchos casos los estudiantes aprenden de una manera práctica, utilizando objetos; luego de entrenarse o aprender lo elemental aprenderá a utilizar la memoria sin efectuar algo práctico de ahí se debe tener presente que se ha desarrollado el pensamiento lógico y alcanzado estos conocimientos:

- **Conocimiento Cognitivo.**-Es un juicio científico de las cosas, hechos, situaciones, constituye la base para el aprendizaje.
- **Conocimiento procedimental.**-Es aquel que nos permite desarrollar habilidades, destrezas dentro de un aprendizaje.
- **Conocimiento actitudinal.**-Atributo que permite proporcionar valores, actitudes que moldean el comportamiento de la persona.

Según el MANUAL DE LA EDUCACIÓN, (s/a) “El aprendizaje significativo tiene lugar cuando el sujeto que aprende pone en relación los nuevos contenidos con el cuerpo de conocimientos que ya posee, es decir cuando establece un

vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos". (P. 132)

Aprender significa adquirir información, retenerla y recuperarla en un momento dado. Cuando en el aula se logran aprendizajes significativos, los estudiantes han adquirido los contenidos porque pudieron entender la información que se les ha presentado al tener conocimientos previos suficientes y adecuados las relaciones permiten el recuerdo, lo que no se relaciona no se aprende verdaderamente; pasa desapercibido o se olvida. La memorización comprensiva es el resultado del aprendizaje significativo; este aprendizaje supone una red de relaciones que facilita el recuerdo. Las nuevas ideas se construyen sobre otras anteriores y los contenidos se entienden por su relación con otros contenidos. Cuando el estudiante construye un conocimiento significativo su participación no es pasiva y es el motor y creador de su propio aprendizaje con la orientación del profesor que lo impulsará a la investigación, la reflexión y la búsqueda o indagación.

2.5.20.1 El Aprendizaje Significativo de David Paúl Ausubel

En su teoría del Aprendizaje Significativo plantea que el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que una persona posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. Esta teoría se ocupa principalmente del aprendizaje de asignaturas en lo que se refiere a la adquisición y retención de conocimientos de manera significativa. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del estudiante; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta-cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje comience de "cero", no es así, sino que,

los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio .

2.5.21 Tipos de Aprendizaje significativo

2.5.21.1 Aprendizaje de Representaciones

Es cuando el niño adquiere el vocabulario. Primero aprende palabras que representan objetos reales que tienen significado para él.

2.5.21.2 Aprendizaje de conceptos

El niño a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra “mamá” puede usarse también por otras personas refiriéndose a sus madres. También se presenta cuando los niños cuando los niños en edad preescolar se someten a contextos de aprendizaje por recepción o por descubrimiento y comprenden conceptos abstractos como “gobierno”, “país”

2.5.21.3 Aprendizaje de proposiciones

Cuando conoce el significado de los conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos donde firme o niegue algo.

Así, un concepto nuevo es asimilado al integrarlo en su estructura cognitiva con los conocimientos previos.

2.5.22 Distintos estilos de aprendizaje

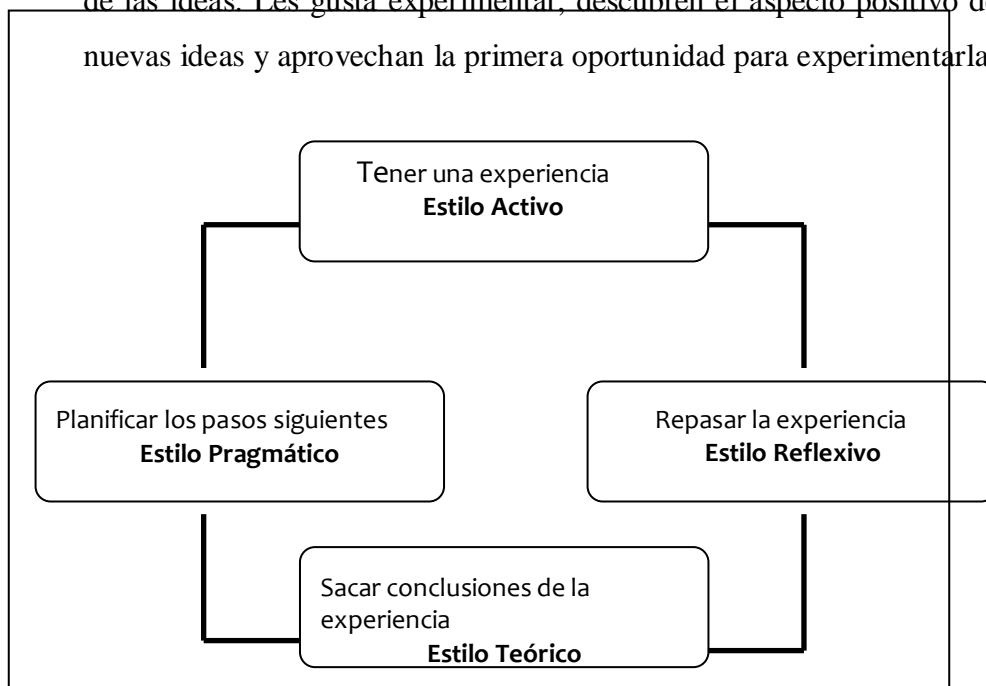
Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores, relativamente estables, de cómo las personas perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. La teoría de los estilos de aprendizaje pone relieve la importancia del aprendizaje a través de la experiencia, como un proceso circular estructurado en cuatro fases:

- Tener una experiencia

- Repasarla
- Sacar conclusiones
- Planificar los pasos a seguir

2.5.23 Clasificación de los estilos de aprendizaje

- **Estilo activo:** Se implica plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias; tienen una mentalidad abierta. No son nada escépticas y acometen con entusiasmo cualquier tarea nueva. Son entusiastas, arriesgadas y espontáneas.
- **Estilo reflexivo:** Por lo general suelen considerar cada experiencia desde diferentes perspectivas y ponderar las diversas alternativas. Son prudentes, no soportan trabajar bajo la presión del tiempo y suelen ser lentos, son personas muy observadoras, receptivas y analíticas.
- **Estilo teórico:** Adaptan e integran las observaciones dentro de lo teorías lógicas y complejas. Son personas extremadamente lógicas y objetivas, plantan la solución de problemas en etapas siguiendo un orden racional. Tienden hacer perfeccionistas, integran los hechos en teorías coherentes, les gusta analizar y sintetizar.
- **Estilo pragmático:** Suelen tener como punto fuerte la aplicación práctica de las ideas. Les gusta experimentar, descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas.



2.5.24 Los contenidos escolares y aprendizaje significativo

Se parte del supuesto de que todos los contenidos que selecciona el currículo son necesarios para la formación de los estudiantes, en la medida en que se aprendan significativamente.

No todos los estudiantes tienen la misma predisposición hacia todos los contenidos. El aprendizaje es significativo porque el contenido es de interés para él. El interés debe entenderse como algo que hay que crear y no simplemente como algo que tiene el estudiante. Se despierta interés como resultado de la dinámica que se establece en la clase.

No hay que intentar disfrazar los contenidos para que no sean aburridos, sino que deben suponer la posibilidad de comprender e intervenir en la realidad.

2.5.25 Condiciones escolares y aprendizaje significativo

El aprendizaje literal (de memoria, por Ej. poesías, tablas de multiplicar) tiene significado si forma parte de un conjunto de ideas aprendidas significativamente (comprender las ideas que expresa una poesía, comprender la multiplicación como una suma repetida). No siempre se produce el aprendizaje significativo, a veces el estudiante no establece ninguna relación con sus ideas previas y se limita a la mera repetición memorística. Para que se produzca un aprendizaje significativo es necesario:

- Que el aprendizaje tenga sentido para el estudiante
- Que la información que se presenta este estructurada con cierta coherencia interna (significatividad lógica)
- Que los contenidos se relacionen con lo que el estudiante ya sabe (significatividad psicológica)

2.5.26 El sentido en el aprendizaje significativo

Cuando el estudiante está motivado pone en marcha su actividad intelectual. Se utiliza el término sentido para referir a las variables que influyen en que el estudiante esté dispuesto a realizar el esfuerzo necesario para aprender de manera significativa. Hace referencia a todo el contexto donde se desarrollan los procesos de enseñanza y de aprendizaje e incluye factores como:

- la autoimagen del estudiante,
- el miedo a fracasar
- la confianza que le merece su profesor
- el clima del grupo
- la forma de concebir el aprendizaje escolar
- el interés por el contenido

Procurar que el estudiante quiera aprender requiere tanto del esfuerzo por hacer los contenidos interesantes como de procurar un clima escolar donde tenga sentido el aprendizaje. Además que quiera, es también imprescindible que el estudiante pueda hacerlo.

2.5.27 Comprensión del Aprendizaje.

Se establece en la razón del ser humano adquiere conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes que le permiten una adaptación social. Para una comprensión total del aprendizaje es necesario conocer algunos términos relacionados con éste:

- **La Motricidad.**-Facilidad y coordinación de movimiento corporal que puede diferenciar la psico-motricidad fina consisten en los movimientos que los dedos facilitan la escritura. Psico-motricidad gruesa: movimientos de los brazos, piernas, todo el cuerpo con influencia de procesos psicológicos.
- **Habilidad.**-Facilidad para hacer algo en el menor tiempo y con el menor esfuerzo, son adquiridas. Pueden ser verbales, sociales, numéricas, científicas, musicales, entre otras.

- **Destreza.**-Una habilidad bien desarrollada se constituye en destreza, lo que se perfecciona.
- **Ideas Previas.**-Son todos los conocimientos que posee producto de la experiencia, información antes de recibir un nuevo conocimiento
- **Zona De Desarrollo Próximo.**-Es todo lo que rodea el proceso educativo y sus relaciones. Estudiante, docente; estudiante, compañeros, estudiante, padres, amigos.

2.5.28 Motivación del Aprendizaje

Para conseguir que los estudiantes aprendan, no basta explicar la materia y exigirles que aprendan, es necesario despertar su atención, crear en ellos genuino interés por el aprendizaje, estimular su deseo de conseguir los resultados previstos y cultivar el gusto por las tareas que lleva este aprendizaje. Ese interés, ese deseo y ese gusto actuarán en el espíritu de los estudiantes como justificación de todo su esfuerzo y trabajo para aprender.

Según DE MATTOS L. (1979) “motivar es despertar el interés y la atención de los alumnos por los valores contenidos en la materia, excitando en ellos el interés por aprenderla, el gusto de estudiarla y la satisfacción de cumplir las tareas que exige” (p. 144)

Motivar el aprendizaje es hacer irrumpir en el psiquismo de los estudiantes las fuentes de energía interior y encauzar esta energía para que ellos los lleven a aprender con empeño, entusiasmo y satisfacción, no habrá entonces coacción, ni hastío y el aprendizaje será más eficaz

2.5.29 Leyes de Aprendizaje

Bajo las consideraciones de Thorndike existen tres leyes principales o condiciones del aprendizaje:

- Aprestamiento
- Ejercicio

- Efecto

Estas leyes ofrecen una razonable comprensión en el proceso de enseñanza aprendizaje, y pueden estar sujetas a críticas, es por ello que han sido agregadas la Ley de la novedad y la ley de la vivencia.

2.5.29.1 Ley de la predisposición o aprestamiento

Si el organismo está dispuesto actuar le resulta agradable hacerlo, es por ello que el docente debe preparar el ánimo de los estudiantes para que tenga efecto el proceso de aprendizaje.

2.5.29.2 Ley del efecto

El organismo generalmente reproduce las experiencias agradables y rechaza las desagradables, tomando en cuenta esta ley se debe llevar al estudiante a obtener resultados satisfactorios.

2.5.29.3 Ley del ejercicio

Un estímulo provoca determinada reacción, el lazo que une el estímulo a la respuesta puede ser fortificada por el ejercicio, se debe tomar en cuenta que no basta aprender sino consolidar lo aprendido, por lo que el ejercicio no debe convertirse en una mera repetición.

2.5.29.4 Ley de la novedad

Lo último que fue recordado será practicado y recordado con eficiencia, es necesario lo programas de las distintas disciplinas sean revisadas periódicamente para lo que sea estudiado se fije mejor en el comportamiento del estudiante.

2.5.29.5 Ley de la vivencia

Para aprender mejor es necesario vivir el aprendizaje para tener claro lo que se pretende estudiar.

2.5.30 Formas de Aprendizaje

El hombre aprende a través de todo su ser, por medio de su organismo y su mente al mismo tiempo, lo que determina tres formas de aprendizaje:

2.5.30.1 Forma motora

Es la que evidencia los movimientos musculares y puede ser

- a) **Sensorio-motora.-** persigue habilidades automáticas y necesita un mínimo del control del pensamiento por Ej. Mantenerse de pie.
- b) **Perceptivo-motora.-** es la que se propone alcanzar habilidades motoras pero más sujetas al control del pensamiento Ej. Tocar el piano.

2.5.30.2 Forma emotiva

Es la que utiliza la emotividad y puede ser

- a) **De apreciación.-** tiende a capacitar al individuo para sentir y apreciar la naturaleza y las diversas formas de expresión del hombre.
- b) **De actitudes e ideales.-** éstas orientan el comportamiento frente ciertas circunstancias, tales como la obediencia, la tolerancia.
- c) **Volitiva.-** Se refiere al dominio de la voluntad y socialización y deseos del ser humano.

2.5.30.3 Forma intelectual

Es aquella que utiliza preferentemente la inteligencia

- a) **Verbal.-** En esta se procura aprender de memoria, se puede decir que es la forma de aprendizaje mecánico.
- b) **Conceptual.-** Retiene hechos relaciones y acontecimientos mediante la comprensión, en esta se utiliza la memoria lógica.
- c) **De espíritu crítico.-** Se toma importancia a la asociación comparación y análisis de ideas. El fin de esta forma afirma la reflexión y el razonamiento.

2.5.31 Condiciones del Aprendizaje

El Aprendizaje es un Proceso que dura toda la vida, y que dicho proceso es personal, ya que nadie puede aprender por otra persona. Aprender implica cambiar y a menudo los cambios van acompañados de miedo, ansiedad y resistencia.

El aprendizaje está ligado al desarrollo humano y está afectado por los cambios biológicos y psicológicos.

Existen varias condiciones que favorecen el proceso de aprendizaje que se deben tomar en cuenta:

- 1) **Edad.-** Toda edad es apta para el aprendizaje, a no ser aquellas muy avanzadas en las que el individuo se encuentra en una fase regresiva y el sistema nervioso perdió toda su plasticidad, haciendo casi imposible un nuevo aprendizaje.
- 2) **Condiciones Fisiológicas.-** es muy importante en el aprendizaje que el organismo se encuentre en condiciones normales para asimilar los nuevos conocimientos.
- 3) **Condiciones Sicológicas.-** se deben tomar en cuenta factores positivos y negativos en el estado de ánimo del estudiante, ya que ellos influyen para el adecuado desarrollo del aprendizaje.
- 4) **Repetición.-** esta es una exigencia básica sobre todo cuando el estudiante no tiene la suficiente madurez para cierto aprendizaje, para la fijación de lo aprendido, y así mismo para el aprendizaje de habilidades perceptivo – motoras.
- 5) **Éxito.-** es imprescindible para el estudiante que busca nuevos aprendizajes, no hay nada frustrante que un fracaso principalmente si este se repite.
- 6) **Buenas relaciones entre profesor y estudiante.-** el profesor y el estudiante debe entenderse, estimarse y respetarse y lograr que el aula de clase se convierta en un lugar de trabajo y de educación.

2.6 Hipótesis

La Aplicación de las Técnicas del Brain Gym en la Motricidad Gruesa y Fina mejora el Aprendizaje Significativo en los niños de 4-6 años de la Unidad Educativa Atenas

Señalamiento de variables de la hipótesis

Variable Independiente: Brain Gym

Variable Dependiente: Aprendizaje Significativo

CAPITULO III

LA METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

El Paradigma empleado en la presente investigación fue el crítico propositivo, que tiene Las características cuali-cuantitativa ya que daremos importancia al proceso y resultados de nuestra investigación-

La prevención: es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan diferencias en el Aprendizaje Significativo por falta de un adecuado desarrollo de la Modicidad Gruesa y Fina.

3.2 Modalidad básica de la Investigación

De campo

Porque es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto.

Bibliográfica-Documental

Porque tiene el propósito de conocer, comparar, ampliar, profundizar y deducir diferentes enfoques, teoría, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos o en libros, revista, periódicos y otras publicaciones.

3.3 Nivel o tipo de investigación

El trabajo investigativo se desarrolla con los siguientes tipos de investigación:

Investigación Exploratoria: Porque busca generar hipótesis, reconocer variables de interés investigativo y sondear un problema poco investigado.

Investigación Descriptiva: Porque compara entre dos o más fenómenos, situaciones o estructuras, clasifica elementos y estructuras, modelos de comportamiento según ciertos criterios, caracteriza una comunidad, distribuye datos de variables considerados aisladamente.

Investigación de Asociación de Variables: Porque evalúa las variaciones de comportamiento de una variable en función de variaciones de otra variable, mide el grado de relación.

3.4 Población y muestra

Población:

Delimitación Cualitativa: El universo de nuestra investigación son niños de 4 a 6 años estudiantes de la Unidad Educativa Atenas con un estatus económico alto, que residen en la ciudad de Ambato y las maestras que trabajan en la misma.

Delimitación Cuantitativa: El número de unidades de observación comprendido en la población cuantitativamente delimitada es:

Número de Alumnos = 100

Número de Maestras = 10

Universo =N= 110

3.5 Operacionalización de Variables

3.5.1 Variable Independiente: *Brain Gym*

LO ABSTRACTO		LO OPERATIVO: Tangible Operacional		
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNI- NSTRUMENTOS
Activación de las conexiones neurológicas, contempla ejercicios físicos orientados a mejorar las habilidades en tres dimensiones.	Conexiones neurológicas	Los especialistas dicen que la rapidez tiene relación en las conexiones neurológicas	¿La rapidez de los estudiantes tiene razón directa con las conexiones neurológicas?	Encuesta Cuestionario Observación Ficha de campo Entrevista Guía de entrevista
	Ejercicios corporales	Los especialistas creen que el movimiento de los ejercicios corporales facilita el aprendizaje.	¿El movimiento de los ejercicios corporales facilita el aprendizaje?	
	Habilidades	Los docentes dicen que con el desarrollo de las habilidades se obtiene capacidades	¿El desarrollo de las habilidades centrada, lateral y focal permite obtener capacidades?	

3.5.2 Variable Dependiente: *Aprendizaje Significativo*

LO ABSTRACTO		LO OPERATIVO: Tangible Operacional		
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNI- NSTRUMENTOS
Es el proceso por medio del cual el ser humano adquiere conocimientos, aptitudes, habilidades, destrezas y actitudes para afrontar las circunstancias ambientales de la vida, obteniendo un cambio de manera de ser e incorporando metas.	Proceso	Planificación Regulación Evaluación	¿Los pasos que utiliza el docente en el proceso de aprendizaje constan de : Planificación <input type="checkbox"/> Regulación <input type="checkbox"/> Evaluación <input type="checkbox"/>	Encuesta Entrevista Observación
	Conocimientos	Exteriorización Interiorización	El estudiante exterioriza lo que siente a través Brazos <input type="checkbox"/> Piernas <input type="checkbox"/> Cabezal <input type="checkbox"/>	
	Habilidades	Saber pensar, hacer, actuar	¿Los estudiantes son capaces de realizar una determinada tarea? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

3.6 Recolección de Información

Para la recolección de la información se aplicará las siguientes Técnicas e Instrumentos

Encuesta: La encuesta es una técnica de recolección de información por la cual los informantes responden por escrito a preguntas entregadas por escrito. En el trabajo investigativo se aplicará una sola vez a los docentes que trabajan en el Pre-escolar de la Unidad Educativa Atenas

Entrevista: La entrevista es la conversación directa entre uno o varios entrevistadores y uno o varios entrevistados, con el fin de obtener información vinculada al objeto de estudio, será aplicada a las autoridades de la Unidad Educativa Atenas

Test de Batería: Este test es netamente práctico y aplicado a los niños del Pre-escolar de la Unidad Educativa Atenas, se realizará dos veces la primera para un muestreo de arranque y la segunda después 30 días de aplicar las técnicas de Brain Gym

Observación: Es una técnica que consiste en poner atención, a través de los sentidos, en un aspecto de la realidad y en recoger datos para su posterior análisis e interpretación sobre la base de un marco teórico, que permita llegar a conclusiones y toma de decisiones. Será aplicada a los estudiantes del Pre-escolar de la Unidad Educativa Atenas

Plan para la recolección de datos

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2.- ¿De qué personas u objetos?	Estudiantes y docentes del Pre-escolar de la Unidad Educativa Atenas.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Indicadores (matriz de operacionalización de variables)
4.- ¿Quiénes?	María Miranda

5.- ¿Cuándo?	Mayo 2009- Junio 2010
6.- ¿Dónde?	Unidad Educativa Atenas.
7.- ¿Cuántas veces?	2
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta, entrevista, test y observación
9.- ¿Con qué instrumentos?	Cuestionario, guía de entrevista, guía de observación
10.- ¿En qué situación?	En las aulas, en los patios

3.7 Procesamiento y Análisis

Plan de Procesamiento de información.

Los datos recogidos se transformaran siguiendo los siguientes procedimientos:

- Revisión crítica de la información recogida: limpieza de información defectuosa, contradictoria, incompleta no pertinente.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Estudio Estadístico de datos para presentación de resultados mediante la estadística descriptiva, y representaciones gráficas

Análisis e interpretación de resultados.

Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentalmente de acuerdo con los objetivos y variables.

- Interpretación de los resultados, con apoyo del Marco Teórico. En el aspecto pertinente.
- Comprobación estadística con la asesoría de un especialista
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

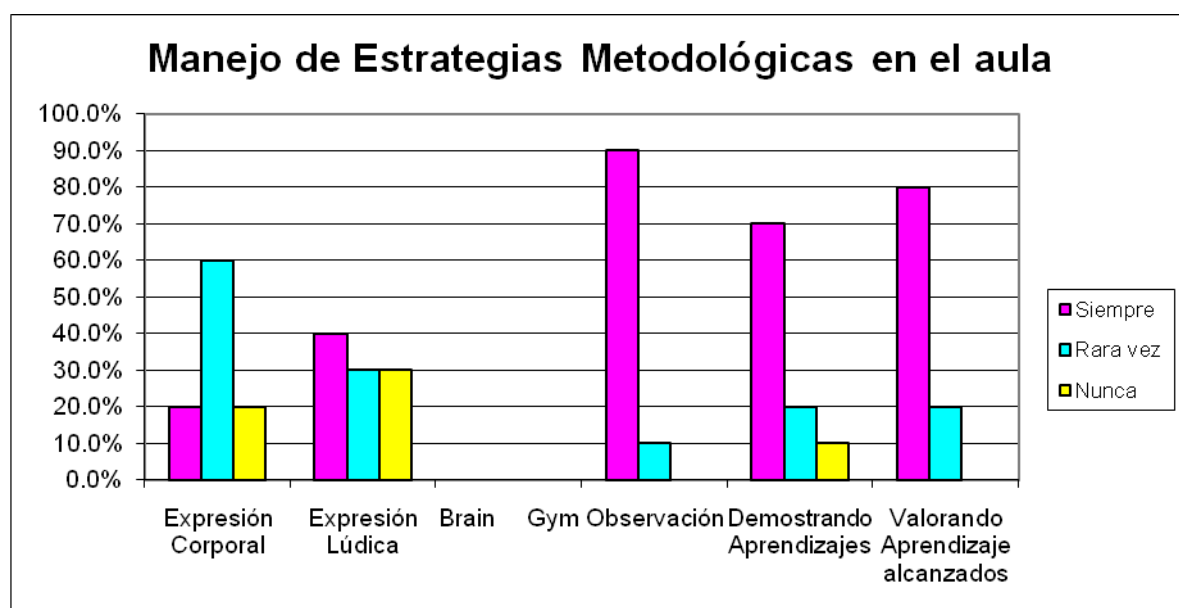
4.1. Análisis e interpretación de resultados

Tabla No 1 Manejo de Estrategias Metodológicas

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Manejo de las estrategias metodológica en el aula :						
	Siempre		Rara vez		Nunca	
	f	%	f	%	F	%
Expresión Corporal	2	20.0%	6	60.0%	2	20.0%
Expresión Lúdica	4	40.0%	3	30.0%	3	30.0%
Brain Gym	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Observación	9	90.0%	1	10.0%	0	0.0%
Demostrando Aprendizajes	7	70.0%	2	20.0%	1	10.0%
Valorando Aprendizaje alcanzados	8	80.0%	2	20.0%		0.0%

Fuente: Entrevista realizada a maestras de la Unidad Educativa Atenas

Gráfico. No 1 Manejo de Estrategias Metodológicas



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 1

Maestras de la Primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas

Analizada la entrevista para saber qué tipo de Estrategias Metodológicas, para el Desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina, manejan en el aula las maestras de la Unidad Educativa Atenas, se procede a determinar la relación y contraste de las variables “Siempre”, “Rara vez” y “Nunca”. En la Estrategia de la *Expresión Corporal*, un 20% es siempre aplicado, frecuentemente un 60% y un 20% rara vez, la estrategia de *Expresión Lúdica* 40% es siempre aplicado, un 30% rara vez y nunca un 30%; El Brain Gym tiene un porcentaje 0% en las tres variables ya que ninguna maestra ha escuchado de esta estrategia, puesto que es poco difundida, pero que los especialistas y pedagogos le atribuyen un valor significativo para incrementar los aprendizajes de los niños; en lo que respecta a la estrategia de la observación, el 90% lo aplica siempre, y un 10% rara vez, en la estrategia *Demostrando Aprendizajes* el 70% siempre, 20% rara vez; en la estrategia *Valorando Aprendizajes alcanzados*, un 80% siempre, rara vez un 20%.

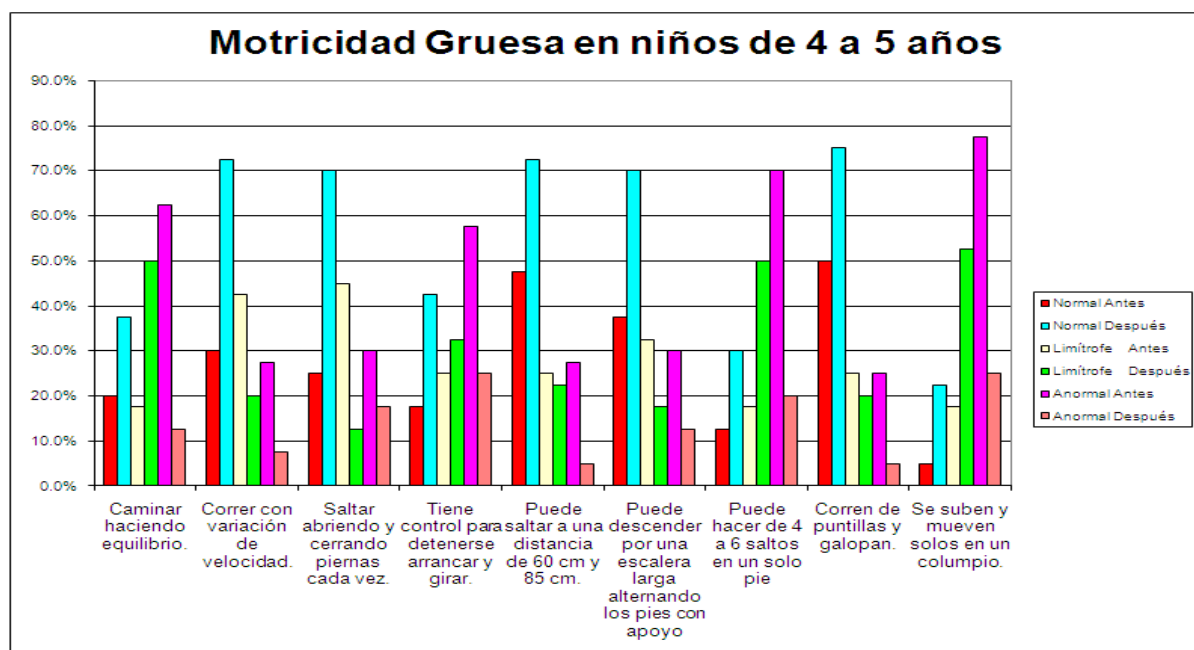
Haciendo un análisis porcentual se determina que los maestros no tienen una visión clara de lo que son estrategias metodológicas, aún más, para el desarrollo de la Motricidad Gruesa y Fina, ya que las estrategias son aplicables para alcanzar un determinado objetivo, en este caso, lograr un aprendizaje significativo .

Tabla No 2 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 4 a 5 años

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Gruesa												
	Normal				Limítrofe				Anormal			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
Caminar haciendo equilibrio.	8	20.0%	15	37.5%	7	17.5%	20	50.0%	25	62.5%	5	12.5%
Correr con variación de velocidad.	12	30.0%	29	72.5%	17	42.5%	8	20.0%	11	27.5%	3	7.5%
Saltar abriendo y cerrando piernas cada vez.	10	25.0%	28	70.0%	18	45.0%	5	12.5%	12	30.0%	7	17.5%
Tiene control para detenerse arrancar y girar.	7	17.5%	17	42.5%	10	25.0%	13	32.5%	23	57.5%	10	25.0%
Puede saltar a una distancia de 60 cm y 85 cm.	19	47.5%	29	72.5%	10	25.0%	9	22.5%	11	27.5%	2	5.0%
Puede descender por una escalera larga alternando los pies con apoyo	15	37.5%	28	70.0%	13	32.5%	7	17.5%	12	30.0%	5	12.5%
Puede hacer de 4 a 6 saltos en un solo pie	5	12.5%	12	30.0%	7	17.5%	20	50.0%	28	70.0%	8	20.0%
Corren de puntillas y galopan.	20	50.0%	30	75.0%	10	25.0%	8	20.0%	10	25.0%	2	5.0%
Se suben y mueven solos en un columpio.	2	5.0%	9	22.5%	7	17.5%	21	52.5%	31	77.5%	10	25.0%

Fuente: Test aplicado a estudiantes de la Unidad Educativa Atenas

Gráfico. No 2 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 4 a 5 años



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 2

Niños de 4 a 5 años de la “Unidad Educativa Atenas”

Codificado el test para Diagnosticar el Desarrollo de la Motricidad Gruesa en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas, se procede a determinar la relación y contraste de variables de una manera muy detallada considerando varios aspectos, escala valorativa “Normal”, “Limítrofe” y “Anormal”, cada una con sus variables de temporalidad “antes” y “después” (de la aplicación de los ejercicios del Brain Gym), obteniendo los siguientes resultados:

En la escala valorativa “Normal”, antes de aplicar los ejercicios del Brain Gym la Motricidad Gruesa de los niños tiene un rango que va desde un 5% hasta un 50%; después hay un incremento que va desde un 35% hasta un 75%.

Antes de aplicar los ejercicios del Brain Gym en la Motricidad Gruesa los Porcientos eran de 17.5 a 50; luego fueron de un 12.5% hasta un 52.5%. en la escala “Limítrofe”

En el caso del resultado “Anormal”, antes de aplicar los ejercicio del Brain Gym los niños tienen una dificultad o falencia que va desde un 77.5% hasta un 25%; después de aplicar los Ejercicios hay una variación notable que va desde un 5% hasta un 25%. En esta escala valorativa la proporcionalidad es inversa, puesto que al aplicar los ejercicios del Brain Gym, se logra disminuir el porcentaje de dificultades que presentaron los niños en la fase inicial; aquí radica la efectividad de su aplicación y el beneficio que se logra con el uso de esta estrategia metodológica lúdica.

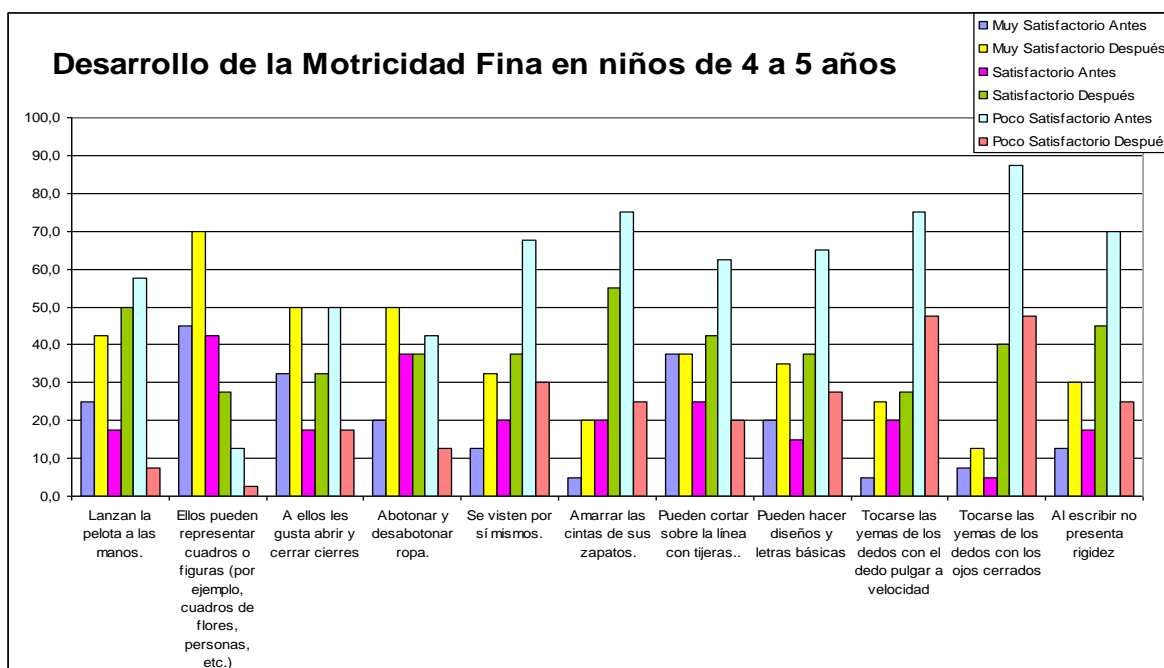
En función de estos datos, se puede concluir que existe una relación entre la frecuencia de estudiantes “ANTES” y la frecuencia de estudiantes “DESPUÉS” de la aplicación del Brain Gym, para el Desarrollo de la Motricidad Gruesa en los estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas

Tabla No 3 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años												
	Muy Satisfactorio				Satisfactorio				Poco Satisfactorio			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Lanzan la pelota a las manos.	10	25,0	17	42,5	7	17,5	20	50,0	23	57,5	3	7,5
Ellos pueden representar cuadros o figuras (por ejemplo, cuadros de flores, personas, etc.)	18	45,0	28	70,0	17	42,5	11	27,5	5	12,5	1	2,5
A ellos les gusta abrir y cerrar cierres	13	32,5	20	50,0	7	17,5	13	32,5	20	50,0	7	17,5
Abotonar y desabotonar ropa.	8	20,0	20	50,0	15	37,5	15	37,5	17	42,5	5	12,5
Se visten por sí mismos.	5	12,5	13	32,5	8	20,0	15	37,5	27	67,5	12	30,0
Amarrar las cintas de sus zapatos.	2	5,0	8	20,0	8	20,0	22	55,0	30	75,0	10	25,0
Pueden cortar sobre la línea con tijeras...	15	37,5	15	37,5	10	25,0	17	42,5	25	62,5	8	20,0
Pueden hacer diseños y letras básicas	8	20,0	14	35,0	6	15,0	15	37,5	26	65,0	11	27,5
Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar a velocidad	2	5,0	10	25,0	8	20,0	11	27,5	30	75,0	19	47,5
Tocarse las yemas de los dedos con los ojos cerrados	3	7,5	5	12,5	2	5,0	16	40,0	35	87,5	19	47,5
Al escribir no presenta rigidez	5	12,5	12	30,0	7	17,5	18	45,0	28	70,0	10	25,0

Fuente: Test aplicado a estudiantes de la Unidad Educativa Atenas

Grafico N° 3 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 3

Niños de 4 a 5 años de la “Unidad Educativa Atenas”

Para Diagnosticar el Desarrollo de la Motricidad Fina en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas, se define la interrelación de variables tomando en cuenta la escala valorativa “Muy Satisfactorio”, “Satisfactorio” y “Poco Satisfactorio”, con sus respectivas variables de tiempo.

En la escala valorativa Muy Satisfactorio, se obtuvo un incremento desde 12.5% hasta un 70%, luego de aplicar los ejercicios del Brain Gym; en cambio, antes del anterior proceso el resultado era de 5% hasta un 45%. Al inicio de este proceso el rango “Satisfactorio” fue de un 5% hasta un 42.5%; el alcance después de ejecutar los ejercicios del Brain Gym es de un 27.5% hasta un 50%.

En el caso del resultado “Poco Satisfactorio” la variación fue 87.5 % hasta un 12.5%; en la segunda fase al emplear la técnica del Brain Gym hay un desarrollo considerable que va desde un 2.55% hasta un 47.5%.

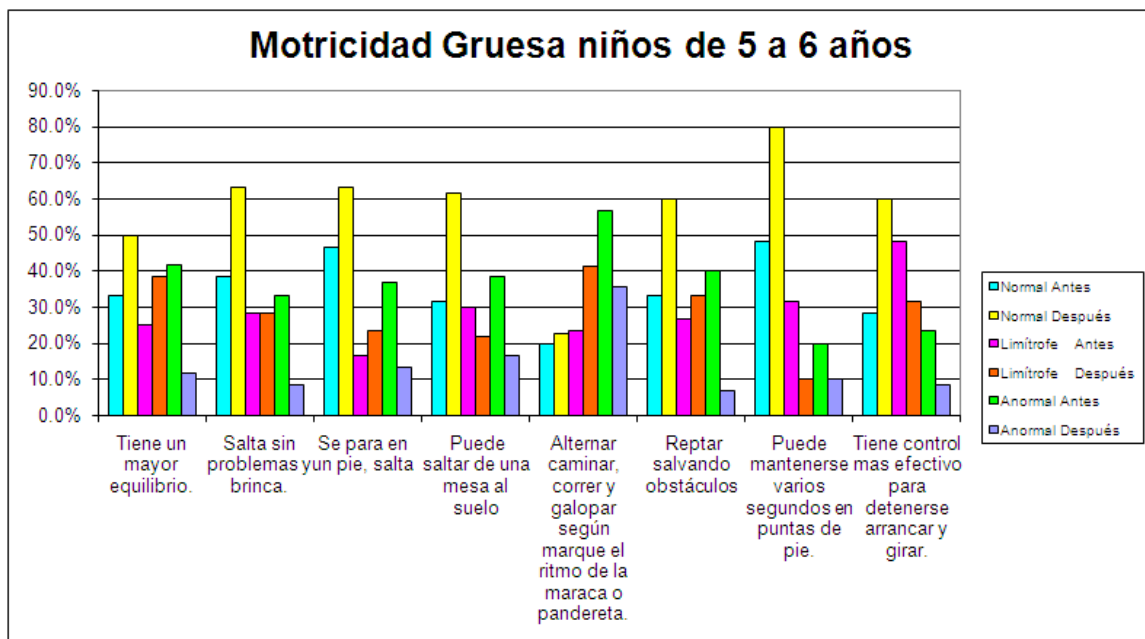
Luego de aplicar esta Técnica queda demostrado que existe un incremento de los valores en la Motricidad Fina en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas, por tanto, favorece el aprendizaje significativo.

Tabla No 4 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 5 a 6 años

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Gruesa												
	Normal				Limítrofe				Anormal			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tiene un mayor equilibrio.	20	33.3%	30	50.0%	15	25.0%	23	38.3%	25	41.7%	7	11.7%
Salta sin problemas y brinca.	23	38.3%	38	63.3%	17	28.3%	17	28.3%	20	33.3%	5	8.3%
Se para en un pie, salta	28	46.7%	38	63.3%	10	16.7%	14	23.3%	22	36.7%	8	13.3%
Puede saltar de una mesa al suelo	19	31.7%	37	61.7%	18	30.0%	13	21.7%	23	38.3%	10	16.7%
Alternar caminar, correr y galopar según marque el ritmo de la maraca o pandereta.	12	20.0%	16	22.9%	14	23.3%	29	41.4%	34	56.7%	25	35.7%
Reptar salvando obstáculos	20	33.3%	36	60.0%	16	26.7%	20	33.3%	24	40.0%	4	6.7%
Puede mantenerse varios segundos en puntas de pie.	29	48.3%	48	80.0%	19	31.7%	6	10.0%	12	20.0%	6	10.0%
Tiene control más efectivo para detenerse arrancar y girar.	17	28.3%	36	60.0%	29	48.3%	19	31.7%	14	23.3%	5	8.3%

Fuente: Test aplicado a estudiantes de la Unidad Educativa Atenas

Gráfico. No 4 Desarrollo de la Motricidad Gruesa Niños de 5 a 6 años



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 4

Niños de 5 a 6 años de la “Unidad Educativa Atenas”

Recopilada la información para Diagnosticar el Desarrollo de la Motricidad Gruesa en los niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas, se toma en cuenta la escala valorativa “Normal”, “Limítrofe” y “Anormal”, cada una con sus variables de temporalidad “antes” y “después”.

En la escala valorativa Normal, antes de aplicar los ejercicio del Brain Gym la Motricidad Gruesa de los infantes es de 20% hasta un 48.3%; después de aplicar los Ejercicios hay un aumento que va desde un 26.7% hasta un 80%.

Previamente a la fase de ejecución de la técnica los valores fueron de 16.7% hasta un 48.3%; posterior al empleo los Ejercicios del Brain Gym los porcentos van desde un 10 hasta un 48.3.

En la escala Anormal, se inicia con un rango que va de 56.7% hasta un 20%; a continuación al utilizar los Ejercicios del Brain Gym hay una diferenciación que comprende un 8.3% hasta un 41.7%.

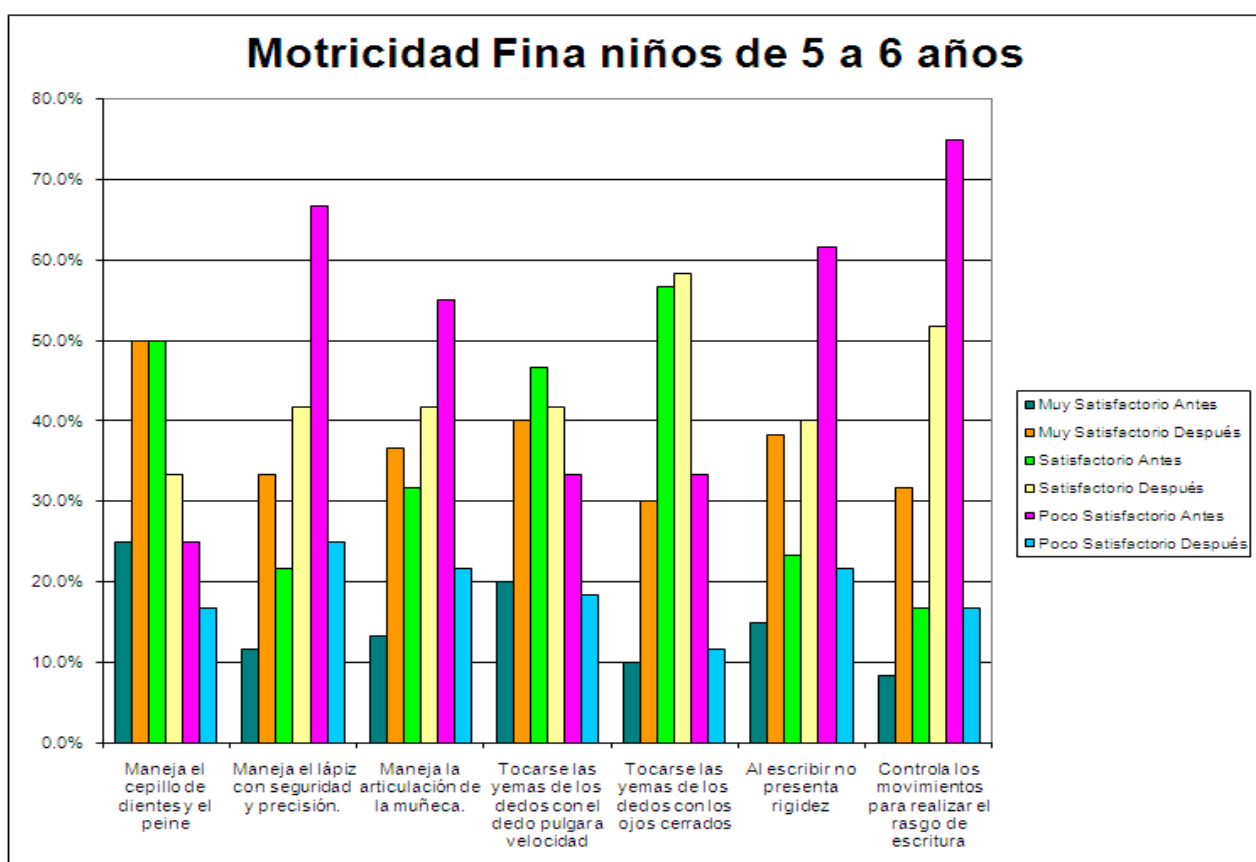
Si se analiza las cifras presentadas se concluye que existe un aumento en las escalas valorativas, para el Desarrollo de la Motricidad Gruesa en los estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas luego de la aplicación del Brain Gym y también se confirma, de esta manera, la validez de su aplicación y su empleo como una estrategia metodológica lúdica que contribuye a potenciar los aprendizajes de los educandos.

Tabla No 5 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años												
	Muy Satisfactorio				Satisfactorio				Poco Satisfactorio			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Maneja el cepillo de dientes y el peine	15	25,0	30	50,0	30	50,0	20	33,3	15	25,0	10	16,7
Maneja el lápiz con seguridad y precisión.	7	11,7	20	33,3	13	21,7	25	41,7	40	66,7	15	25,0
Maneja la articulación de la muñeca.	8	13,3	22	36,7	19	31,7	25	41,7	33	55,0	13	21,7
Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar a velocidad	12	20,0	24	40,0	28	46,7	25	41,7	20	33,3	11	18,3
Tocarse las yemas de los dedos con los ojos cerrados	6	10,0	18	30,0	34	56,7	35	58,3	20	33,3	7	11,7
Al escribir no presenta rigidez	9	15,0	23	38,3	14	23,3	24	40,0	37	61,7	13	21,7
Controla los movimientos para realizar el rasgo de escritura	5	8,3	19	31,7	10	16,7	31	51,7	45	75,0	10	16,7

Fuente: Test aplicado a estudiantes de la Unidad Educativa Atenas

Gráfico. No 5 Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 5

Niños de 5 a 6 años de la “Unidad Educativa Atenas”

Evaluado el test para Diagnosticar el Desarrollo de la Motricidad Fina en los niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas, se procede a determinar el contraste de variables considerando aspectos como: escala valorativa “Muy Satisfactorio”, “Satisfactorio” y “Poco Satisfactorio”, cada una con sus variables de temporalidad “antes” y “después” (de la aplicación de los ejercicios del Brain Gym), obteniendo los siguientes resultados:

En la escala valorativa Muy Satisfactorio, antes de aplicar los ejercicios del Brain Gym, la Motricidad Fina de los niños es de 8.3% hasta un 25%; después del anterior proceso, súbitamente, el rango va de un 31.7% hasta un 50%.

En la segunda fase del proceso se obtuvo un incremento de 33.3% hasta un 51.7%; en la fase inicial se obtuvo 16.7 % hasta un 56.7%; en el caso del “Satisfactorio”.

En el Poco Satisfactorio, antes de aplicar los ejercicios del Brain Gym la Motricidad Fina de los niños es de 75% hasta un 25%; después de aplicar los Ejercicios del Brain Gym hay una variación notable que va desde un 11.7% hasta un 25%.

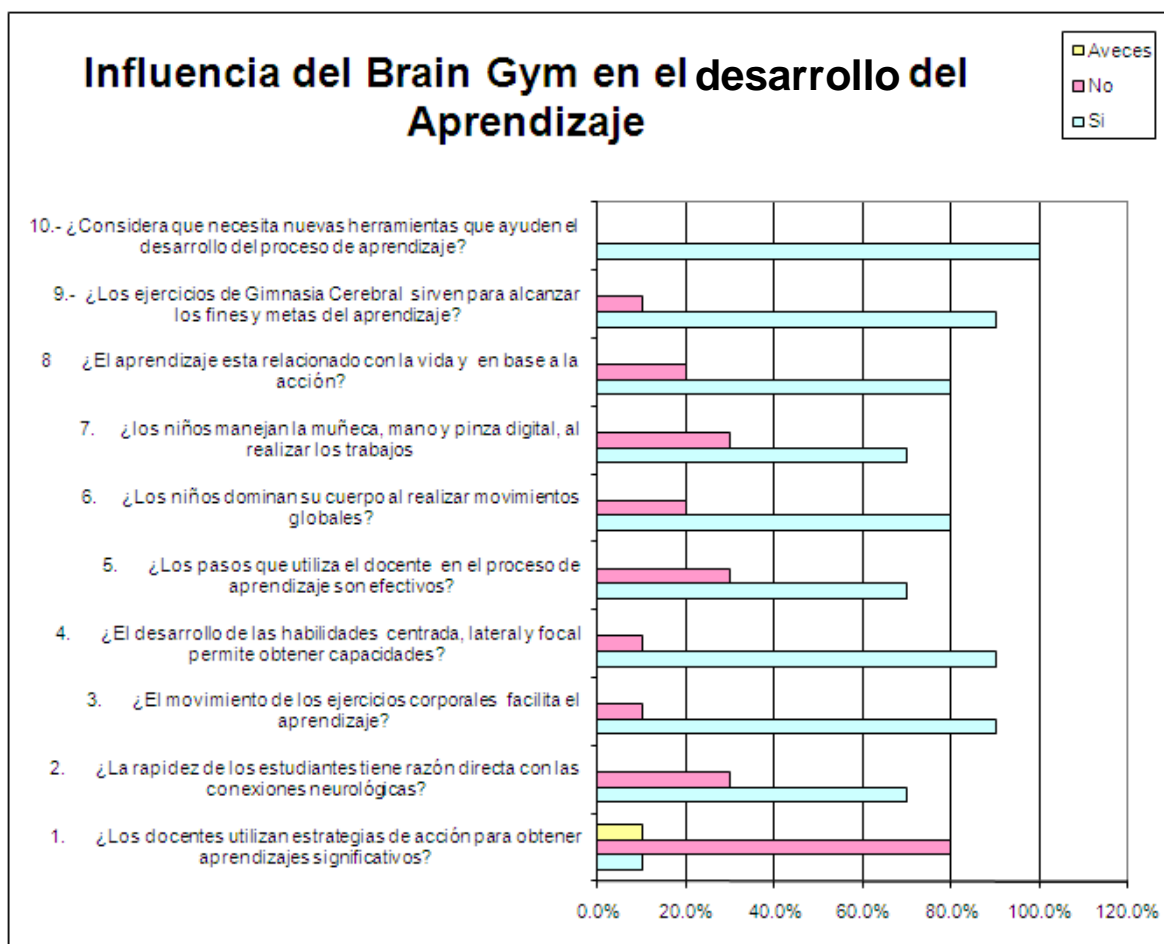
Como conclusión en función de estos datos se deduce que existe una relación muy estrecha entre las frecuencias de “ANTES” y “DESPUÉS” de la aplicación del Brain Gym, para el Desarrollo de la Motricidad Fina en los estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas.

Tabla No 6 Influencia del Brain Gym en el Aprendizaje.

OBJETIVO.- Detectar la influencia del Brain Gym en el desarrollo del aprendizaje.						
	Si		A veces		No	
	f	%	f	%	f	%
1. ¿Los docentes utilizan estrategias de acción para obtener aprendizajes significativos?	1	10.0%	8	80.0%	1	10.0%
2. ¿La rapidez de los estudiantes tiene razón directa con las conexiones neurológicas?	7	70.0%	3	30.0%		0.0%
3. ¿El movimiento de los ejercicios corporales facilita el aprendizaje?	9	90.0%	1	10.0%		0.0%
4. ¿El desarrollo de las habilidades centrada, lateral y focal permite obtener capacidades?	9	90.0%	1	10.0%		0.0%
5. ¿Los pasos que utiliza el docente en el proceso de aprendizaje son efectivos?	7	70.0%	3	30.0%		0.0%
6. ¿Los niños dominan su cuerpo al realizar movimientos globales?	8	80.0%	2	20.0%		0.0%
7. ¿los niños manejan la muñeca, mano y pinza digital, al realizar los trabajos	7	70.0%	3	30.0%		0.0%
8. ¿El aprendizaje está relacionado con la vida y en base a la acción?	8	80.0%	2	20.0%		0.0%
9.- ¿Los ejercicios de Gimnasia Cerebral sirven para alcanzar los fines y metas del aprendizaje?	9	90.0%	1	10.0%		0.0%
10.- ¿Considera que necesita nuevas herramientas que ayuden el desarrollo del proceso de aprendizaje?	10	100.0%		0.0%		0.0%

Fuente: Encuesta realizada a los maestros de la primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas

Gráfico. No 6 Influencia del Brain Gym en el Aprendizaje



Elaborado por: Investigadora

Resumen Cuadro 6

Maestras de la Primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas

Como Conclusión: Los docentes Manifiestan que utilizan estrategias de acción para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes; y comparten en que la rapidez de los mismos **SI** tiene que ver con las conexiones neurológicas, por consiguiente, el motor que impulsa al conocimiento es la red neurológica que se debe interconectar para que el aprendizaje sea significativo en la vida y para la vida; Los ejercicios de los movimientos corporales facilitan el aprendizaje en los estudiantes fortaleciendo los aprendizajes en función de nuevas y novedosas estrategias, en este caso El Brain Gym.

Según DENNISON, Paúl (2003) “el resultado es un sistema orientado a actividades que mejoran el desempeño en todas las áreas: intelectual, creativa, atlética e interpersonal”

Por otro lado, los maestros consideran que el Brain Gym sirve para alcanzar los fines que se propone la educación en un marco de respeto y consideración entre los actores del proceso educativo, esto conlleva a que la investigadora tiene la expectativa de llevar adelante la investigación para conseguir que, no solo un porcentaje, de la comunidad educativa conozca y aplique esta técnica sino que se dé una cobertura a todos sin que queden al margen alguien; La aplicación de nuevas herramientas ayuda en el desarrollo del proceso de aprendizaje, esto constituye un logro para poder alcanzar el objetivo propuesto porque existe la predisposición para acceder a este tipo de herramientas, el único beneficiado es el estudiante, y en forma indirecta la institución y el docente que siempre debe estar actualizado en nuevas concepciones del saber, la persona investigadora se ve motivada en función de los resultados obtenidos en este proceso, quedando comprometida e involucrada en la preparación de la propuesta .

4.2 Verificación de la Hipótesis

La demostración final de este trabajo investigativo se resumen en la contrastación de hipótesis con el uso del estadígrafo de Chi cuadrado donde se demuestra que la aplicación del Barin Gym, tiene alguna influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Atenas en las edades de 4 a 6 años. La explicación es como sigue:

a) Modelo lógico

H₀: La aplicación de Brain Gym, NO incide en el aprendizaje significativo de los niños de 4 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas.

H₁: La aplicación de Brain Gym, incide potencialmente en el aprendizaje significativo de los niños de 4 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas.

b) Modelo matemático

Ho: O = E

H1: O ≠ E

c) Modelo estadístico

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

d) Regla de decisión

1-0,01 = 0,99;

1-0,05 = 0,95;

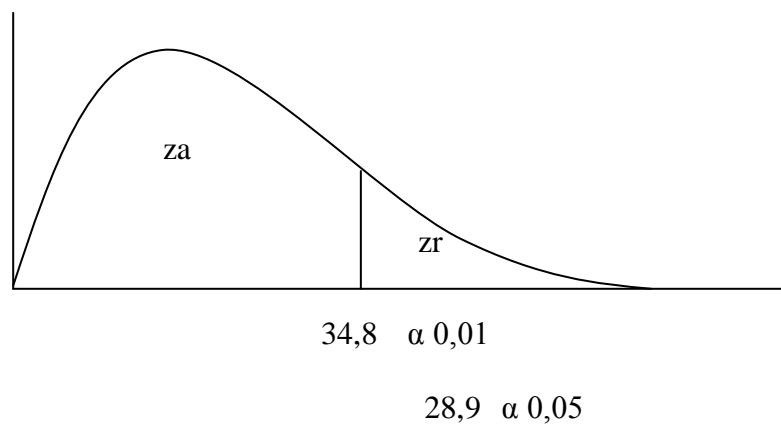
gl = (c-1)(r-1)

gl = (2-1)(9-1) = 18

Al 99% y con 18 gl X^2 es igual a 34,8

Al 95% y con 18 gl X^2 es igual a 28,9

Se acepta la hipótesis nula si Chi cuadrado a calcularse (X^2_c) es menor o igual a Chi cuadrado tabular (X^2_t), caso contrario se rechaza, tanto al α de 0,05 ó 0,01



e) Cálculo de X^2

Tabla N 7 Cálculo del Chi cuadrado

INDICADORES	Si	a veces	no
1. ¿Los docentes utilizan estrategias de acción para obtener aprendizajes significativos?	10	80	10
2. ¿La rapidez de los estudiantes tiene razón directa con las conexiones neurológicas?	70	30	0
3. ¿El movimiento de los ejercicios corporales facilita el aprendizaje?	90	10	0
4. ¿El desarrollo de las habilidades centrada, lateral y focal permite obtener capacidades?	90	10	0
5. ¿Los pasos que utiliza el docente en el proceso de aprendizaje son efectivos?	70	30	0
6. ¿Los niños dominan su cuerpo al realizar movimientos globales?	80	20	0
7. ¿los niños manejan la muñeca, mano y pinza digital, al realizar los trabajos	70	30	0
8. ¿El aprendizaje está relacionado con la vida y en base a la acción?	80	20	0
9.- ¿Los ejercicios de Gimnasia Cerebral sirven para alcanzar los fines y metas del aprendizaje?	90	10	0
10.- ¿Considera que necesita nuevas herramientas que ayuden el desarrollo del proceso de aprendizaje?	100	0	0
TOTAL	750	240	10

Fuente: Test aplicado a los estudiantes

Tabla No 8 Cálculos

O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
10	75	-65	4225	56,3
70	75	-5	25	0,3
90	75	15	225	3,0
90	75	15	225	3,0
70	75	-5	25	0,3
80	75	5	25	0,3
70	75	-5	25	0,3
80	75	5	25	0,3
90	75	15	225	3,0
100	75	25	625	8,3
80	24	56	3136	130,7
30	24	6	36	1,5
10	24	-14	196	8,2
10	24	-14	196	8,2
30	24	6	36	1,5
20	24	-4	16	0,7
30	24	6	36	1,5
20	24	-4	16	0,7
10	24	-14	196	8,2
0	24	-24	576	24,0
10	1	9	81	81,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
0	1	-1	1	1,0
				Σ 350,3

Fuente: análisis estadístico.

f) Conclusión

En función de los datos obtenidos, es decir, como Chi cuadrado calculado es de 350,3, que es un valor mayor a 34,8 y 28,9; se RECHAZA la hipótesis nula y se ACEPTA la alterna, es decir, “La aplicación de Brain Gym, incide potencialmente en el aprendizaje significativo de los niños de 4 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas.”.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Los docentes practican en forma empírica algunas técnicas que pretenden conseguir un adecuado aprendizaje significativo; es decir que falta documentarse científicamente para que su trabajo sea satisfactorio.
- El Brain Gym (Gimnasia Cerebral) es considerada como una estrategia muy importante para alcanzar un aprendizaje significativo. Se observa que el aprendizaje se desarrolla en forma plena y para la vida, conforme el sistema neuronal se encuentra activado y sin bloqueos (que directa e indirectamente el ser humano va adquiriendo). Con una estimulación en base a ejercicios corporales.
- En el sistema educativo se notan dificultades para alcanzar un verdadero conocimiento por la falta estrategias de acción adecuadas y actualizadas, que se encuentren acorde al avance de la humanidad, evitando perdida de recursos y alcanzando resultados satisfactorios
- Del análisis de resultados de la investigación se concluye que es necesario elaborar un Guía Metodológica para la adecuada aplicación del Brain Gym (Gimnasia Cerebral) que permitirá desarrollar los aprendizajes en la Institución motivo de estudio.

RECOMENDACIONES

- Los docentes deben ser lo más capacitados posible; El trabajo en forma grupal crea una confianza entre sí y aprovechando el interés que tiene requiere de una planificación adecuada y paciencia del docente de ahí que no se debe considerar tanto la experiencia, pero sí, el conocimiento del desarrollo psíquico, afectiva e intelectual para poder llegar a los estudiantes de una manera eficaz
- Antes de iniciar las clases, se sugiere aplicar los ejercicios del Brain Gym (gimnasia cerebral) acordes al tema que se va impartir, para activar las conexiones neurológicas. Es recomendable que los docentes formen un equipo de trabajo con la utilización de estrategias similares.
- Es necesario que se utilice las estrategias metodológicas con la finalidad de alcanzar el desarrollo del aprendizaje tomando en cuenta todos los elementos del Brain Gym (gimnasia cerebral)
- Los ejercicios, motivación y dinámicas deben emplearse siempre con la misma importancia, utilizando los materiales adecuados para lograr un aprendizaje significativo, por tal motivo se recomienda que en la Institución se tome muy en cuenta la guía metodológica para aplicar el Brain Gym (gimnasia cerebral) para potencializar el aprendizaje.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Tema.

“Guía metodológica para desarrollar El Brain Gym como estrategia en el aprendizaje significativo en los niños de 4 a 6 años del Centro Educativo “Atenas”

Datos informativos.

Nombre del plantel:	Unidad Educativa “Atenas”...
Provincia:	Tungurahua.
Cantón:	Ambato.
Parroquia:	Izamba
Dirección:	Calle G. Román y Av. Pedro Vascones
Teléfono:	032854281
Clase de plantel:	Particular
Niveles:	Educación básica general y bachillerato.
Funcionamiento:	Matutino.
Tipo de estudiantes:	Mujeres y hombres.
Número de autoridades	4
Número de profesores	85
administrativos y personal de servicio	

Antecedentes de la Propuestas.

El Brain Gym por su naturaleza y trascendencia se va constituyendo en la principal herramienta para el progreso y mejoramiento de la calidad de vida de los niños, por ello la necesidad que en la Unidad Educativa “Atenas” de la ciudad de Ambato, se refuercen las mismas. Es necesario que la propuesta se inserte en la vida cotidiana de

los actores del proceso del aprendizaje con la participación activa y decidida para lograr cambios significativos, al producir desbloques neuronales.

En él la Unidad Educativa Atenas existió una capacitación breve y sin profundización lo que ha causado que se apliquen solo ciertos ejercicios, y se la conozca en su mayoría solo teóricamente, impidiendo que sea una verdadera estrategia para el desarrollo del aprendizaje.

Para que los estudiantes asimilen de mejor manera se sugiere utilizar los ejercicios del Brain Gym, al tiempo que se formaría un equipo de trabajo con el personal docente utilizando estrategias similares.

Se analizó proyectos similares como el de Expresión Corporal para el mejoramiento de la lectura y expresión oral, en donde destacan la utilización de movimientos y evidencian que a través del juego y la expresión corporal no solamente se puede mejorar la lectura, sino también se favorece el desarrollo del afecto, amistad, compañerismo, ternura, contribuyendo además a una mayor sensibilidad con los otros niños lo cual faculta otras actividades como la observación, captación, comprensión de estímulos.

Justificación.

Se plantea lineamientos alternativos que permitan incentivar el proceso académico dentro de la institución y potencializar los verdaderos valores que se encuentran en cada uno de los miembros de la institución, que no han sido explotados por una serie de acontecimientos que han bloqueado los conocimientos, por ello el tema propuesto se inserta en la mejorara, en alto grado de todos los elementos de la comunidad educativa.

La unidad Educativa “Atenas” posee una infraestructura adecuada y su implementación ha facilitado que los estudiantes desarrollen habilidades y destrezas en el proceso del

aprendizaje, pero ha existido ciertas debilidades en el desempeño académico, debido a que no todos los actores del proceso educativo han desarrollado los aprendizajes significativos por el desconocimiento de las nuevas aportaciones que la ciencia está dando a la humanidad, concretamente a los docentes, como el Brain Gym; motivando al grupo investigador hacer un aporte a la comunidad educativa tomando en cuenta esta posibilidad de aprendizaje y desarrollo de la concentración.

Se presentan algunos ejercicios que pueden ser utilizados en el proceso de la clase, sin dejar de lado las potencialidades de cada señor docente en cuanto a la iniciativa y creatividad para fortalecer los aprendizajes significativos de los estudiantes. La utilidad de la propuesta está en el fortalecimiento de sus capacidades y el desempeño del mismo en las actividades diarias que tiene que satisfacer el joven que se educa en la institución.

En el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Institución, en ciertos casos se utilizan estrategias caducas, que lo vuelven lento y no permiten alcanzar los resultados deseados, causando bloqueos y temores en los estudiantes hacia las diferentes asignaturas, El Brain Gym se constituye en una estrategia que permite alcanzar aprendizajes significativos, facilitando al niño la adquisición de nuevos conocimientos, volviendo al aprendizaje casi espontáneo.

Debido a que se conoce tan ligeramente a esta estrategia, es necesario, establecer un nexo entre ella y los docentes e incluso padres de familia y el contexto, para que sea transmitida al sistema educativo, es por esto que elaboramos la guía de aplicación del Brain Gym, para todos los integrantes educativos tengan siempre a la mano los lineamientos que se deben seguir para desarrollar los ejercicios que permitirán un aprendizaje significativo.

Objetivos.

General

Implementar una Guía Metodológica para desarrollar El Brain Gym, como estrategia en el aprendizaje significativo, en los estudiantes de 4 a 6 años de la Unidad Educativa “Atenas”.

Específicos

-Propiciar las herramientas e instrumentos metodológicos para facilitar la práctica del Brain Gym.

-Priorizar el proceso Brain Gym (gimnasia cerebral) basándose en el diálogo y la comunicación.

-Implementar el desarrollo del Brain Gym (gimnasia cerebral) entre las autoridades, docentes, personal administrativo y personal de servicios.

FACTIBILIDAD:

Política.

La Unidad Educativa Atenas de la ciudad de Ambato tiene como política educativa el fortalecimiento de los aprendizajes con sujeción a los postulados registradas en el ley de educación y su reglamento, por ello es necesario que todos los integrantes de la comunidad educativa comulguen los mismos principios y políticas educativas que se encuentran registradas que han surgido de los acuerdos y negociaciones en la comunidad educativa.

Socio- Cultural

La propuesta es factible por que reivindicará los aspectos socio cultural permitiendo que los integrantes de la comunidad tengan la posibilidad de avanzar en función de estructuras solidarias, coherentes con los esquemas sociales que maneja la institución.

Tecnológica

Es factible por que se utilizará todos los elementos que la ciencia y la tecnología pone al servicio del ser humano constituyendo una verdadera asistencia técnica para poder desarrollar todos los asuntos de carácter cognitivo actitudinal y procedimental, es una alternativa para solucionar problemas complejos de la educación, la atención, la concentración y el aprendizaje, es una nueva manera de hacer educación tomando en cuenta estos aportes de la ciencia al servicio de la educación, las autoridades y la comunidad educativa serán los primeros beneficiados con la propuesta que marcará un nuevo estilo en la vida institucional de la Unidad Educativa “Atenas” de la ciudad de Ambato.

Organizacional

Es factible por que los niveles organizacionales de la unidad Educativa se encuentran aptos para el desarrollo de la propuesta para socializar la misma con réditos positivos para los estudiantes, cuerpo docente, administrativo y directivo.

Equidad de Género

La propuesta está dirigida a hombres y mujeres sin distingo por cuanto la gimnasia cerebral puede ser practicada por los dos sexos, es importante que sea aplicada sin discrimen de ninguna clase y sin límite de edad.

Económica – financiera

La propuesta es factible porque se cuenta con el presupuesto necesario que la institución lo facilita, así como con el aporte del grupo investigador necesario mediante el autofinanciamiento.

Fundamentación Científico Técnico

Guía Metodológica para desarrollar El Brain Gym como Estrategia en el aprendizaje significativo en los estudiantes de 4 a 6 años de la Unidad Educativa “Atenas”

EL BRAIN GYM O GIMNASIA CEREBRAL

Fue desarrollada en la década de los 70 por el Dr. Paúl Denisson en California del Sur. Son un conjunto de ejercicios que coordinados y combinados estimulan y desarrollan las habilidades y capacidades cerebrales, potenciando y acelerando el proceso de aprendizaje. Apoya y nutre los des plegamientos de las destrezas e inteligencias innatas del ser.

Como en un músculo, el Brain Gym o Gimnasia Cerebral desarrolla las neuronas, las mantiene activas y receptivas, permitiendo una mayor efectividad de la conexión entre ellas.

Es un método práctico y dinámico que favorece el óptimo funcionamiento de los hemisferios cerebrales y mejora la conexión entre cerebro-cuerpo, a través del movimiento, logrando armonía entre aspectos emocionales, físicos y mentales.

Prepara para usar todas las capacidades y talentos cuando más las necesiten, ayuda a crear redes neuronales que multiplican las alternativas para responder a la vida; permite un aprendizaje integral, usando todo el cerebro en conjunto con el cuerpo.

Ayuda a tener una percepción más abierta del mundo que nos rodea, a manejar el estrés, la salud y a generar pensamientos creativos e innovadores.

A través del movimiento, se experimenta gran potencial para aprender, pensar y crear, en el se encuentran todos los recursos esperando ser activados. El infinito potencial del sistema mente-cuerpo se libera a través del movimiento, la plasticidad neuronal sólo

necesita el movimiento para activar ese potencial que puede transformar por completo la vida.

El principio de la Gimnasia Cerebral es el movimiento:

“Cuerpo sano, Mente sana”.

BENEFICIOS DEL BRAIN GYM O GIMNASIA CEREBRAL

- Integración de los hemisferios cerebrales.
- Activa el funcionamiento cuerpo-mente
- Alerta el sistema nervioso.
- Acelera el aprendizaje.
- Disminuye el estrés.
- Estimula la creatividad
- Mejora la concentración y coordinación mente-cuerpo.
- Mejora el nivel de razonamiento-fluidez verbal.
- Relaja los músculos de manos, brazos, hombros, pie, piernas.
- Integra el consciente y el inconsciente.
- Permite tener una mejor percepción del mundo a través de los sentidos.
- Ayuda a corregir el área sensorio-motora y el sentido de dirección.
- Refuerza aspectos como: Lateralidad, motricidad fina, relaciones espaciales e integración de emociones para el aprendizaje.
- Mejora las habilidades verbales para la comunicación.
- Mejora la lectura mental, su comprensión, el deletreo, velocidad al leer, creatividad al escribir.
- Mejora las matemáticas.
- Incrementa la autoestima y la motivación.

La Gimnasia Cerebral trabaja tomando en cuenta tres parámetros: Lateralidad, Foco y Centrado.

Lateralidad, que es la habilidad para coordinar un hemisferio cerebral con el otro, especialmente en el campo medio. Esta destreza es fundamental para la habilidad de leer, escribir y comunicarse. Es también esencial para el movimiento fluido del cuerpo entero, y para la habilidad de moverse y pensar al mismo tiempo y se desarrolla a través de los movimientos de línea media

Centrado es la habilidad para coordinar las partes superior e inferior del cerebro. Esta destreza está relacionada con el sentimiento y la expresión de emociones, respondiendo claramente con seguridad, relajación, enraizamiento y organización. Estas destrezas se pueden desarrollar con las actividades de estiramiento.

Foco es la habilidad para coordinar los lóbulos posterior y frontal del cerebro. Está directamente relacionado con la participación y la comprensión, la habilidad para actuar sobre los detalles de una situación mientras se mantiene una perspectiva de sí mismo, y para la comprensión de nueva información en el contexto de toda la experiencia previa, esto se puede alcanzar con los movimientos de energía y actitudes de profundización.

MOVIMIENTOS DE LINEA MEDIA

Estos movimientos buscan desarrollar las habilidades para el fácil movimiento lateral (hemisferio izquierdo- hemisferio derecho). El hemisferio izquierdo esta activo cuando usa el lado derecho del cuerpo y el hemisferio derecho cuando se trabaja con el lado izquierdo del cuerpo.

FUNCIONES DE LOS HEMISFERIOS

IZQUIERDO	DERECHO
<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque detalles • Lenguaje • Repetición Práctica • Intenta • Trata (se esfuerza) • Ve detalles • Analiza y discrimina palabras y pensamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Rastrea • Explora • Tono, ritmo y sentimientos de la música. • Reflejo • Visión Total • Unifica palabras y pensamientos.

Los ejercicios corporales de línea media permiten activar los dos hemisferios para que trabajen al mismo tiempo, en armonía, haciendo que se piense inconscientemente en x, buscando un equilibrio entre la razón y la emoción.

Los movimientos de línea media ayudan:

- Integrar la visión binocular y el oído binocular
- Integra los lados izquierdo y derecho del cerebro
- Coordina en su totalidad el cuerpo.
- Coordinación lateral y superior/inferior (concentración) para actividades de motricidad fina y gruesa.
- Ayudan a desarrollar la memoria y un aprendizaje acelerado.

Al pensar en X el cerebro sabe que se necesita usar ambos lados del cuerpo al mismo tiempo.

GUIA DE EJERCICIOS DEL BRAIN GYM

MARCHA O GATEO CRUZADO



Es considerado el calentamiento cerebral ideal, se lo realiza al ritmo de la música, coordinando el movimiento de manera que al mover un brazo, la pierna del lado opuesto del cuerpo se mueve al mismo tiempo.

Una vez realizado el ejercicio básico se lo puede realizar con las siguientes variantes:

- Manteniéndose en un mismo lugar.
- Sentados moviendo el brazo y la pierna opuesta al mismo tiempo
- Moviéndonos hacia delante, a los lados y hacia atrás
- Moviéndose libremente por el lugar que el estudiante considere
- Moviendo los ojos en todas las direcciones
- Con los ojos cerrados e imitando que se está nadando(mejora el equilibrio)
- Para los niños pequeños se puede utilizar adhesivos de colores para ayudarles (tienen que unir la pierna y brazo que tienen el adhesivo del mismo color).
- Con mayor dominio de la marcha cruzada se incorporará cruce utilizando rodillas, tobillos, codos.

Activa el cerebro para:

- Mejora la visión binocular, ambos ojos a la vez
- Movimiento de los ojos izquierda a derecha

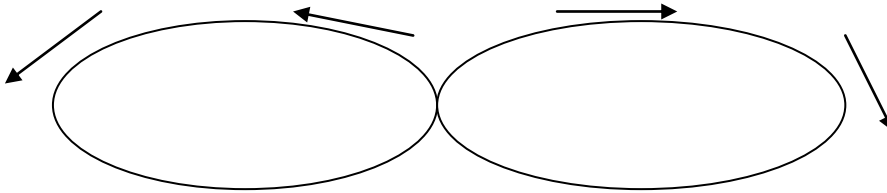
Aplicaciones académicas:

- Lectura: Codificación y decodificación
- Habilidades para escuchar
- Matemáticas (cálculo)
- Mecanismos de ortografía (deletreo) y escritura

Postura y comportamiento:

- Mejora la coordinación izquierda-derecha.
- Mejora la coordinación y conciencia espacial
- Mejora la visión y audición.

EL OCHO PEREZOSO



Permite cruzar la línea media visual, activando ambos ojos e integrando los campos visuales derecho e izquierdo

Se lo realiza de la siguiente manera:

1. Buscando la posición más confortable y tratando de incluir el campo visual total y la extensión de ambos brazos(o de acuerdo a las necesidades del estudiante), colocar el dedo pulgar a la altura del punto medio entre los ojos
2. Se procede a dibujar un ocho recostado o el símbolo de infinito, del punto central hacia la izquierda (movimiento contrario al de las manecillas del reloj) encima y alrededor se regresa al punto central y se continúa a la derecha arriba alrededor, da la vuelta y regresa al punto inicial.

3. Mientras realiza el ocho perezoso lento, la cabeza se mueve ligeramente y el cuello permanece relajado.
4. Se realiza el ejercicio tres veces con cada mano por separado y después con las dos al mismo tiempo.

Variaciones:

- Mientras se trabaja el ocho se puede trabajar lateralidad, diciendo mientras lo realiza arriba, izquierda, abajo, derecha,
- Realizarlo con los ojos cerrados.
- Tararear una melodía mientras trabaja el ocho perezoso
- Se los puede hacer sobre el aire o sobre superficies como papel, arena, pizarra.
- Hacerlos en distintos tamaños desde el más grande en el aire al más pequeño en el pupitre para que lo relacione con la escritura.

Activa el cerebro para:

- Refuerza la visión binocular y periférica y la capacidad de los ojos para funcionar al unísono.
- Mejora la coordinación ocular muscular (especialmente para la lectura)

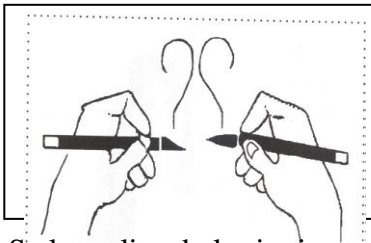
Aplicaciones académicas

- Comprensión (memoria asociativa a largo plazo) y mecánica (movimiento ojos izquierda a derecha) de la lectura.
- Discriminación de los símbolos
- Relajación del músculo ocular durante la lectura

Postura y comportamiento:

- Relajación de ojos, cuello y hombros mientras se enfoca
- Mejoramiento de la capacidad para centrarse, equilibrio y coordinación

DOBLE GARABATEO



Se lo realiza de la siguiente manera:

1. Dibujando con ambas manos al mismo tiempo, hacia adentro y afuera, arriba y abajo, como si la una mano se está reflejando en un espejo.

Este ejercicio puede resultar muy divertido y se puede utilizar varias alternativas:

- Al inicio se le permitirá al niño realizar libremente garabatos con ambas manos.
- Se procurará evitar la tensión y rigidez, utilizar inicialmente grandes movimientos en superficies amplias
- Se irá cambiando de una superficie amplia a una más pequeña con papeles pegado al pupitre o al piso.
- Utilizar varias alternativas para los trazos como tiza, pintura, marcadores, crayones.
- Se puede realizar garabateos dobles en el aire imitando la marcación de un director de orquesta y utilizando música adecuada al movimiento, variando el movimiento de los dedos y uniéndolos indistintamente pulgar-índice.
- Para liberar tensiones se realizará garabateos dobles en el aire con los hombros, muñecas, pies.
- Se puede hacer garabateos cuádruples: pies y manos al mismo tiempo.

Activa el cerebro para:

- Coordinación mano-ojo en diferentes campos visuales
- Conciencia espacial y discriminación visual

Aplicaciones académicas:

- Seguimiento de instrucciones

- Decodificación y codificación de símbolos escritos.
- Escritura, ortografía y matemáticas

Postura y Comportamiento

- Mejoramiento de la visión periférica
- Conciencia del cuerpo, coordinación y especialización de manos y ojos

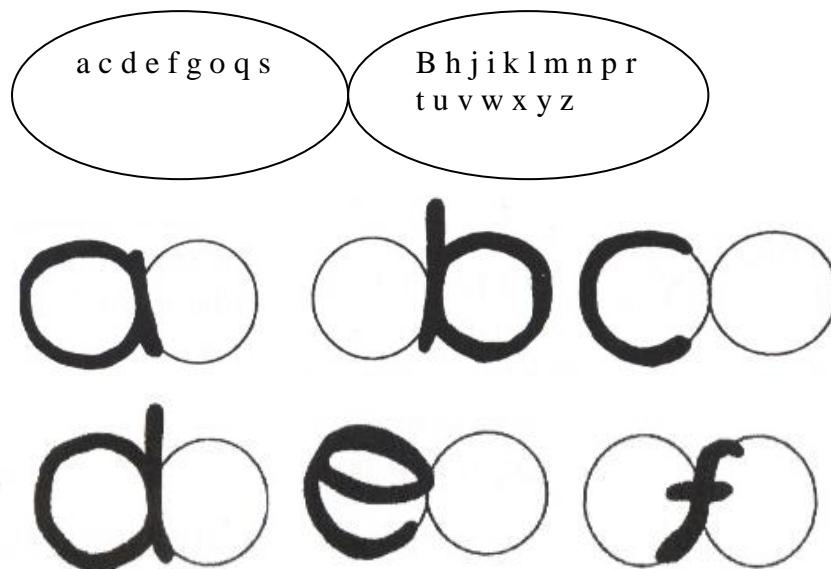
Mejoramiento de habilidades deportivas y habilidades de movimiento

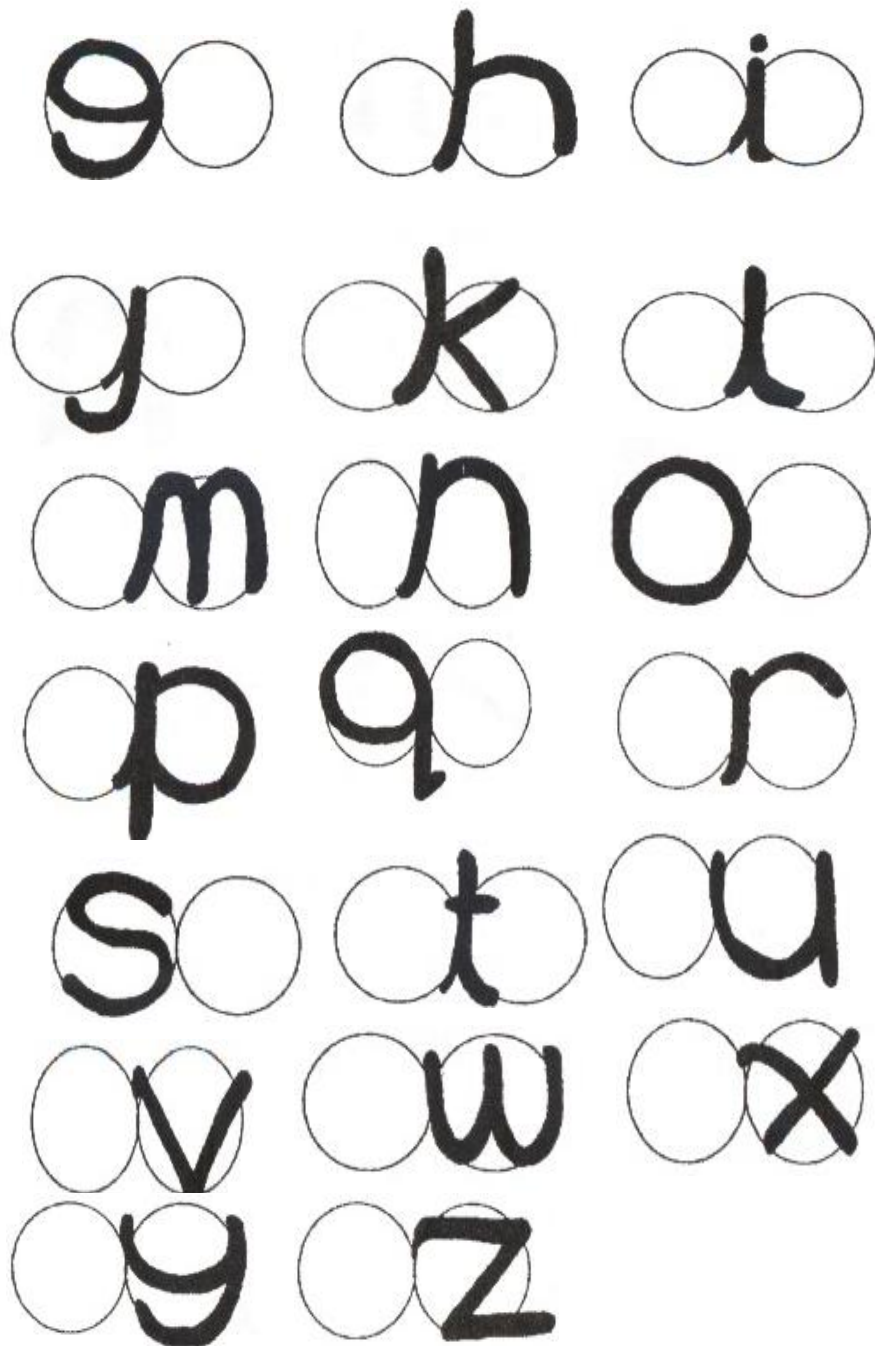
EL OCHO ALFABÉTICO

Es una variante del ocho perezoso para escribir las letras del alfabeto en minúscula. Integra movimientos involucrados en la formación de éstas letras, permitiendo al que escribe que cruce la línea media visual sin confusión. Para realizar el ocho alfabético se toma en cuenta:

1. Realizar un calentamiento con ocho perezoso.
2. Se realizar primero a gran escala en el pizarrón o en el aire.
3. Hay que tomar en cuenta que las letras del campo visual izquierdo comienzan en la línea central y se mueven arriba, alrededor y abajo, y las del campo visual derecho abajo, arriba y alrededor

Las letras están ubicadas de la siguiente manera:





Activa el cerebro para:

- Coordinación ojo mano.
- Reconocimiento y discriminación de símbolos.

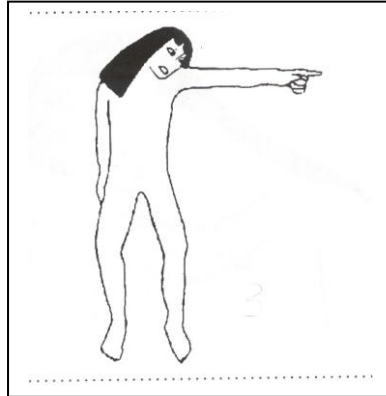
Aptitudes académicas:

- Ortografía, escritura, escuchar, lectura y comprensión

Postura y comportamiento:

- Relajación de ojos, cuello, hombros y muñecas durante la escritura.
- Mejoramiento de concentración mientras se escribe

EL ELEFANTE



Está basado en la gracia y equilibrio de los elefantes, este ejercicio activa el oído interno mejorando el balance y equilibrio e integra el cerebro para escuchar con ambos oídos. En el ejercicio el torso, la cabeza, el brazo y la mano que señala trabaja como una unidad única. Esta unidad se mueve trazando un ocho perezoso distante e imaginario, enfocando los ojos más allá de la mano. Se puede realizar este ejercicio con las siguientes sugerencias:

- Mostrar al estudiante donde debe pintar el ocho antes de comenzar.
- El estudiante deberá estar de pie con las rodillas cómodamente flexionadas.
- No debe realizar movimientos corporales bruscos, se debe revisar la soltura del movimiento de cabeza antes y después del ejercicio.
- Si los ojos están procesando correctamente la mano parecerá como si fuera doble.
- Para que no despegue la cabeza del hombro colocar una hoja de papel entre ellos.
- Se puede hacer el elefante sentado.

Actividades para el cerebro:

- Memoria a corto y largo plazo.
- Integración de la visión, audición y movimiento de todo el cuerpo.
- Capacidad de funcionar los ojos al mismo tiempo.

Aptitudes académicas

- Comprensión al escuchar.
- Deletreo
- Matemática: memoria de secuencias.

Postura y comportamiento

- Habilidad para voltear la cabeza hacia la derecha e izquierda.
- Mantener el cuello relajado mientras se enfoca.
- Activación del oído interno.

GIROS O ROTACIÓN DEL CUELLO



Permite relajar el cuello y liberarlo de tensiones producidas por la dificultad de cruzar la línea media visual.

Si se realiza antes de la lectura y escritura refuerza la visión binocular y la audición biural. El ejercicio se realiza de la siguiente manera:

1. El estudiante deja rotar la cabeza lentamente de lado a lado como si fuera un balón pesado, mientras respira profundamente, encogiendo los hombros.
2. Al girar la cabeza la barbilla no debe sobrepasar la clavícula.
3. Tomar en cuenta los puntos más tensos del cuello y mantener la cabeza en esa posición, respirando profundamente hasta que el cuello se relaje.
4. Pensar que la cabeza se despega del cuerpo.
5. Se lo realiza primero con los ojos cerrados y luego hay que hacerlo con los ojos abiertos.

Activa el cerebro para:

- Habilidad para leer y escribir en el campo central
- Centrarse y concentrarse.
- Relajamiento del sistema nervioso central.

Aptitudes académicas:

- Lectura oral
- Lectura silenciosa, habilidades de estudio
- Dicción y lenguaje

Postura y comportamiento:

- Mejoramiento de la respiración
- Mejoramiento de la relajación.

LA MECEDORA



Relaja la parte baja de la espalda, al hacer masajes en los gemelos y en los grupos de músculos de los glúteos, estimulando los nervios de la cadera cansados por permanecer mucho tiempo sentados, además estimula la circulación del líquido cerebroespinal y el sistema puede trabajar más eficientemente. Se realiza de la siguiente manera:

1. Sentados sobre el suelo, inclinarse hacia atrás, apoyarse en las manos, masajear las caderas y las piernas balanceándolas hacia atrás, adelante, en círculos.
2. Hay que cuidar el coxis del estudiante por lo que es necesario realizar la mecedora sobre una superficie suave, utilizará las manos y antebrazos como soporte.
3. Se puede variar el ejercicio trabajando sobre una silla subiendo, bajando y meciendo las piernas.

Activa el cerebro para:

- Aptitudes para el estudio.
- Centrarse y para trabajar en el campo medio.
- Atención y comprensión.

Aptitudes académicas

- Operación de máquinas: computadoras, automóviles.

Postura y comportamiento.

- Habilidades para sentarse acomodado en una silla.
- Rodillas no bloqueada
- Coordinación mejor del cuerpo total.

RESPIRACIÓN ABDOMINAL



Esta respiración permitirá expandir el diafragma, abasteciendo de suficiente oxígeno a cerebro. Para realizar la respiración hay que seguir los siguientes pasos:

1. El estudiante inhala por la nariz y se envía el aire al diafragma, y realiza una exhalación larga, liberada por cortas exhalaciones que inicialmente limpia los pulmones. Después se realizará la exhalación también por la nariz.
2. Para comprobar que la respiración se la está haciendo correctamente se coloca la mano en la parte baja del abdomen, observando que se levanta cuando se inhala y baja cuando se exhala.
3. Inhalar a la cuenta de tres, mantener el aire en tres y exhalar en tres, se puede alternar valores en cada etapa de la respiración.

Se puede realizar con las siguientes variantes:

- Recostados y colocando un libro sobre el diafragma.
- Recostados en parejas, un estudiante recostado respira, mientras el otro controla que su respiración se está dirigiendo al diafragma.
- Caminar y respirar al mismo tiempo.

Activa el cerebro para:

- Concentrarse y conectarse.
- Relajación del sistema nervioso central.
- Ritmos craneales.

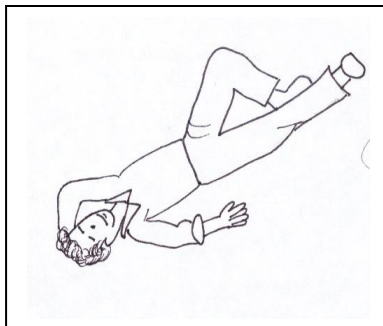
Aplicaciones académicas:

- Lectura (codificación y decodificación)
- Lectura en voz alta.

Postura y comportamiento:

- Eleva el nivel de energía.
- Respiración diafragmática.
- Aumenta la duración de la atención

MARCHA O GATEO CRUZADO EN EL SUELO



Fortalece los músculos abdominales, relaja la parte baja de la espalda y activa la integración de los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho. Se lo realiza de la siguiente manera:

1. El estudiante se coloca en una superficie suave se imagina que va pedaleando una bicicleta mientras toca el codo a la rodilla opuesta
2. Se debe imaginar que una x conecta la cadera y los hombros.

Activa el cerebro para:

- Integración izquierda – derecha
- Concentración

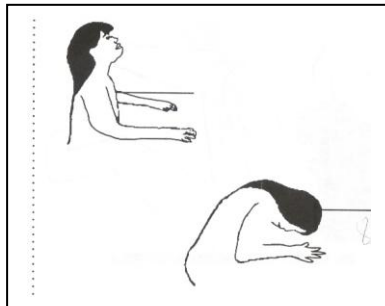
Aplicaciones académicas:

- Lectura (codificación y decodificación)
- Habilidades para escuchar
- Matemáticas
- Mecanismos de ortografía y escritura.

Postura y comportamiento.

- Refuerzo de músculos abdominales.
- Columna vertebral lumbar fuerte y relajada
- Capacidad para mover por separados el diafragma y los músculos del abdomen.

LA COBRA O EL ENERGETIZADOR



1. Colocarse sentados cómodamente en una silla, frente a una mesa, ubicar las manos sobre la mesa en frente de los hombros con los dedos ligeramente hacia adentro
2. Inhalar lentamente levantando la cabeza y tórax y luego exhalar arqueando la columna, doblando los codos y pasando la cabeza y tórax entre las manos.
3. Se puede realizar el energizador boca abajo sobre una colchoneta, las caderas deben permanecer relajadas tocando la colchoneta.

Activa el cerebro para:

- Habilidad para cruzar la línea media.
- Relajación del sistema nervioso central.

Aplicaciones pedagógicas:

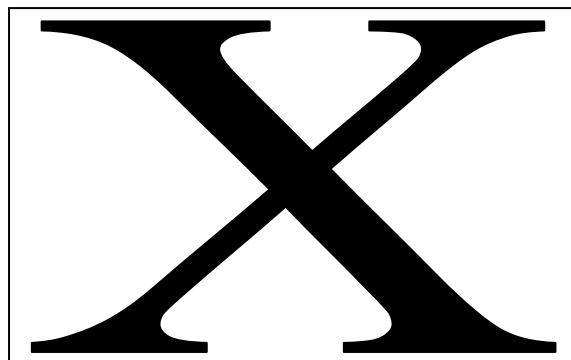
- Habilidades de visión binocular y del trabajo en equipo de ambos ojos
- Comprensión al escuchar.
- Habilidades de dicción y lenguaje

Postura y comportamiento:

- Mejora posturas.
- Fortalece la concentración y la atención.
- Mejora la respiración y la resonancia de la voz.

MIRA UNA “X”

La X representa el patrón de la organización cerebral para cruzar la línea media central, el cerebro completo aprende a través de movimientos a trabajar cooperativamente haciendo que ambos lados estén disponibles para procesos tanto respectivos como expresivos.



La X servirá para recordar al estudiante que pueden responder óptimamente al mirarla. Se puede colocar tarjetas con X en lugares oportunos para que el estudiante las observe.

Activa el cerebro para:

- Visión binocular y centralizada.
- Escuchar.
- Coordinación de todo el cuerpo.

ACTIVIDADES PARA UN APRENDIZAJE ACELERADO.

Varias alternativas fáciles se presentan para preparar al estudiante antes de iniciar clase o simplemente se quiere mantener activo el sistema neuronal, permitiendo que los hemisferios se comuniquen:

1. Usar el reloj en cada mano alternadamente, en períodos de tiempo (cada semana, cada tres días)
2. Comer con las dos manos alternadamente, una semana con la derecha y otra semana con la izquierda

Se sugiere también ejercicios fáciles como

Con las manos:

1. Cruzar el dedo pulgar de la mano derecha con el índice de la izquierda y viceversa.
2. Subir y bajar las manos mientras cruza los dedos

Con los pies:

1. Utilizando un ritmo adecuado caminar cruzando los pies

EL ABECEDARIO COORDINADO:

Es un ejercicio que corrige el área sensorio-motora y el sentido de la dirección, coordinación entre vista oído y sensación, alerta el cerebro, y promueve la integración entre consciente e inconsciente.

En este ejercicio se dice las letras del abecedario en voz alta y se ejecuta la consigna correspondiente a cada letra.

BD: Brazo Derecho

BI: Brazo Izquierdo

BJ: Brazos Juntos

CD: Cabeza Derecha

CI: Cabeza Izquierda

PD: Pierna Derecha

PI: Pierna Izquierda

Para realizar este ejercicio es necesario tener un cartel con el abecedario coordinado y pegarlo a la pared a la altura de su campo visual mientras se encuentra de pie.

ABECEDARIO COORDINADO

A BD	B BI	C BJ	D CI	E CD
F PI	G PD	H CD	I PI	J PI
K BJ	L CI	M PD	N CD	O BI
P BJ	Q BJ	R CD	S PD	T CI
U CI	V BJ	X CD	Y PD	Z BJ

ACTIVIDADES DE ESTIRAMIENTO

Estas actividades ayudan asumir una postura de avance que permita llegar al objetivo. Estos ejercicios permiten liberar al cuerpo y sus músculos que se encuentran contraídos (reacción automática del cuerpo ante el peligro y las adversidades, o por malas posturas), para que trabajen libremente y sin bloqueos.

Son de gran ayuda especialmente cuando se van a realizar actividades relacionadas con el lenguaje y la escritura.

Se parecen a los ejercicios de estiramiento y calentamiento muscular de los deportistas o bailarines.

EL BUHO



Este ejercicio busca relajar pequeñas tensiones que se producen en el cuello y hombros después de leer un buen rato, cuando se sostiene un libro pesado, por la coordinación de los ojos y la sub-vocalización durante la lectura. El ejercicio se realiza de la siguiente manera:

1. Se ubica al estudiante de pies, apretar el hombro derecho con la mano izquierda.
2. Respirar y girar la cabeza desde el centro hacia la izquierda y luego a la derecha, manteniendo la barbilla elevada.

3. Exhalar mientras se mueve la cabeza.
4. Después con la cabeza inclinada hacia delante para liberar la tensión de la parte posterior de los músculos.
5. Se repite luego el búho presionando el otro hombro.
6. Se puede pronunciar muy fuerte la palabra bu al final de la exhalación, para mayor liberación de tensión.

Activa el cerebro para:

- Discurso silencioso y habilidad para pensar.
- Mejora la respiración
- Memoria a corto y largo plazo
- Integración visual y auditiva con movimiento total del cuerpo.

Aptitudes académicas.

- Comprensión al escuchar
- Expresión oral
- Ortografía (codificar y decodificar)
- Cálculo matemático
- Trabajo con computadoras u otra clase de teclado.

Actitud y comportamiento.

- Habilidad para girar la cabeza.
- Fortalecimiento de los músculos del cuello.
- Relajación del cuello

ACTIVACIÓN DEL BRAZO



Este movimiento mejora la letra y ayuda a deletrear. Estimula los músculos de la parte superior de pecho y hombros. Ayuda al control muscular para motricidad fina y gruesa. Este ejercicio se lo realiza de la siguiente manera:

1. Ubicar el brazo levantado cerca de la oreja.
2. Expirar suavemente mientras se activa los músculos del brazo.
3. Empujar el brazo con la mano opuesta en cuatro direcciones: adelante, atrás, adentro y afuera.
4. Al terminar el ejercicio, se debe rotar o sacudir los hombros, notando relajación.
5. Luego se hace con el otro brazo.
6. Se lo puede hacer de pie, sentado o acostado

Activa el cerebro para:

- Coordinación de la mano – ojo y manipulación de herramientas.
- Uso abierto del diafragma, mejora la respiración.
- Ayuda a relajar posturas rígidas.

Aplicaciones académicas:

- Caligrafía y escritura cursiva.
- Ortografía
- Deletreo

Postura y comportamiento

- Aumenta el tiempo de la concentración en trabajos escritos.
- Mejora la respiración y relaja la actitud.
- Relaja los dedos que se tensionan al escribir.

FLEXIÓN DEL PIE



Ayuda a conectar rápidamente la zona del lenguaje del cerebro. Permite eliminar la tensión que se produce en los tendones de los pies y de la parte inferior de la pierna. Este ejercicio se lo realiza de la siguiente manera:

1. Sentado ubicar un tobillo sobre la otra rodilla.
2. Colocar las yemas de los dedos en el principio y final del área del músculo del talón y masajear.
3. Luego en los músculos de la pantorrilla y por detrás de la rodilla, uno a la vez.
4. Mientras masajeamos apuntar y doblar lentamente el pie
5. Se repite el ejercicio con el otro pie.

Activa el cerebro para:

- Integración anterior y posterior del cerebro.
- Expresión oral y habilidades del lenguaje

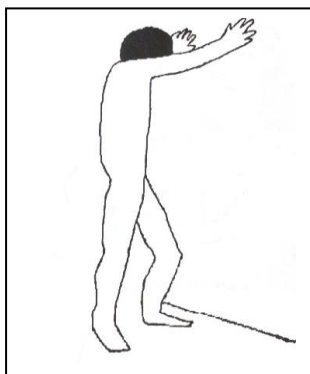
Aptitudes académicas:

- Habilidad para desarrollar y completar las tareas.
- Comprensión auditiva.

Postura y comportamiento:

- Prolongación de la atención.
- Aumento de la capacidad de comunicación y respuesta.

BOMBEO DE PANTORRILLA



Ayuda para estar más listo para moverte. Es óptimo utilizarlo cuando los estudiantes se sienten confundidos en la clase. Este ejercicio se lo realiza de la siguiente manera:

1. Ubicar al estudiante frente a una pared y apoyar las manos en ella.
2. Colocar un pie detrás del otro, e inclinarse hacia delante exhalando, con la rodilla delantera flexionada y el talón en el piso.
3. Bajar del talón que esta por detrás suavemente.
4. Relajarse, levantar el talón y respirar profundamente.
5. Repetir tres veces con pantorrilla.
6. Se puede variar utilizando un escalón para estirar más el tendón.

Activa el cerebro para:

- Sentido de equilibrio y coordinación.
- Auto confianza y concentración.

Aplicaciones Pedagógicas:

- Comprensión de la lectura y al escuchar.
- Habilidad para terminar las actividades.

Actitud y comportamiento:

- Prolongación del período de atención.
- Posturas relajadas después de pasar mucho tiempo sentados.

BALANCEO DE GRAVEDAD



Este movimiento se utiliza para equilibrar y relajar la tensión en la cadera y pelvis, descubriendo posiciones cómodas para estar de pie y sentado. Los pasos de este ejercicio son:

1. Sentado cruzar los tobillos y manteniendo las rodillas sueltas.
2. Inclinar hacia delante con la cabeza mirando hacia abajo y estirando los brazos como queriendo alcanzar algo al frente.
3. Se exhala en el momento en que se inclina hacia abajo y hacia delante.
4. Se inhala cuando se levanta los brazos.
5. Se repite tres veces y después se cambia de pierna.
6. Cuando se domine el ejercicio se lo puede hacer con los ojos cerrados.

Activa el cerebro para:

- Sentido de equilibrio y coordinación.
- Aumento de la atención visual.

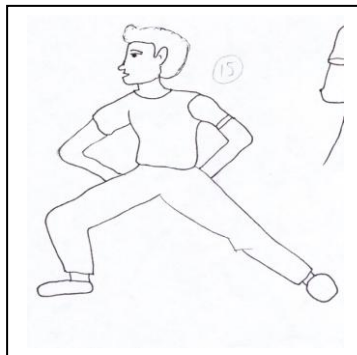
Aplicaciones pedagógicas:

- Comprensión de la lectura.
- Cálculo mental.

Postura y comportamiento:

- Las partes superior e inferior del cuerpo se mueven como un todo unificado

TOMA A TIERRA



Ayuda a enfocar la energía en la actividad que se va a realizar. Este ejercicio lo practicamos de la siguiente manera:

1. De pie colocar las piernas cómodamente separadas y respirar profundamente.
2. Apuntar con el pie derecho hacia la derecha, mientras que el pie izquierdo debe apuntar hacia delante.
3. Doblar la rodilla derecha mientras va soltando el aire, luego inhalar al enderezar la rodilla derecha nuevamente.
4. Mantener las caderas derechas para fortalecer los músculos de la misma.
5. Realizarlo tres veces y repetirlos con el lado izquierdo.

Activa el cerebro para:

- Relajación total del cuerpo.
- Conciencia espacial.
- Concentración y organización.

Aplicaciones académicas:

- Memoria a largo plazo.
- Almacenamiento de la memoria a corto plazo.
- Auto expresión.

Postura y comportamiento:

- Mayor estabilidad y equilibrio.
- Actitud más conectada y relajada.

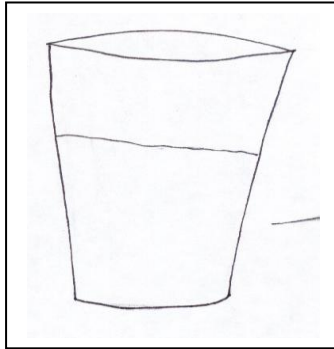
MOVIMIENTOS DE ENERGIA

Estos movimientos facilitan el flujo de energía electromagnética a través del cuerpo, ayudando a restablecer las conexiones neurológicas entre el cuerpo y el cerebro.

Además estos movimientos de energía, ofrecen un estímulo equilibrado a los canales cerebrales superiores para desarrollar habilidades de motricidad fina y un nuevo aprendizaje.

Estos movimientos han llegado de la teoría de acupuntura oriental.

AGUA



El agua es un excelente conductor de la energía eléctrica, por ello todas las acciones del cerebro y del sistema nervioso dependen de esta conductividad. Se recomienda tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

- El estrés psicológico agota el contenido de agua del cuerpo.
- El agua se absorbe mejor a temperatura ambiente.
- El trabajo con equipos electrónicos, puede producir pérdida de agua.

Todas las actividades académicas mejoran con una correcta hidratación.

BOTONES DEL CEREBRO



Se los activa especialmente antes de leer o usar los ojos. Para activar los botones del cerebro se realiza lo siguiente:

1. Colocar una mano sobre el ombligo(masajeando los puntos hacia la derecha e izquierda de éste) y la otra masajea fuertemente debajo de la clavícula a los dos lados de esternón
2. Masajear por veinte o treinta segundos o hasta que se aflojen un poco.
3. Estos botones pueden ser débiles al inicio, con la práctica se irán potenciando.
4. Mientras se masajea se puede imaginar un pincel en la nariz que pinta una mariposa como un ocho perezoso en el cielo raso o sencillamente trazo una línea recta donde se junta la pared con el techo.

Activa el cerebro para:

- Envía mensajes desde el hemisferio derecho del cerebro al lado izquierdo del cuerpo y viceversa.
- Estimulación de la artería carótida para el incremento de provisión sanguínea al cerebro.

Aptitudes pedagógicas:

- Corrección de reversiones de letras y números.
- Mantener el sitio donde se está leyendo

Postura y comportamiento:

- Equilibrio corporal izquierdo – derecho.
- Alivia el estrés visual, estrabismo y mirada fija.

BOTONES DE TIERRA



Ayudan a facilitar los cálculos. Los botones de tierra se los activa de la siguiente manera:

- Colocar dos dedos en el mentón, mientras que la palma de la otra mano descansa sobre el ombligo (o en el reborde superior del hueso púbico) con las yemas de los dedos apuntando hacia abajo.
- Presionar los botones por unos treinta segundos o más y se puede hacer cuatro a seis respiraciones completas.
- Se puede cambiar las manos para activar ambos lados del cerebro.
- Se puede mirar hacia abajo para conectarse a la tierra o hacia un punto determinado a la distancia para desarrollar habilidades visuales de cerca y lejos.

Activa el cerebro para:

- Concentración

Aplicaciones pedagógicas:

- Leer sin desorientarse.
- Cálculos matemáticos.

Postura y comportamiento:

- Agudeza mental.
- Alivia comportamiento hiperactivos

BOTONES DE EQUILIBRIO



Mantienen el cuerpo relajado y la mente alerta. Aportan un equilibrio en las tres dimensiones: izquierda – derecha, arriba – abajo, y delantero – posterior. Para activar los botones de equilibrio se realiza los siguientes pasos:

1. Colocar los dos dedos en la hendidura de la base del cráneo junto a la oreja, mientras que la otra mano colocamos sobre el ombligo.
2. Respirando profundamente.
3. Se presiona por treinta segundos a un minuto y se cambia de lado.
4. Se puede hacer de pie, sentado o acostado.

Activa el cerebro para:

- Toma de decisiones, concentración y pensamiento asociativo.

Aplicaciones pedagógicas:

- Leer entre líneas.
- Ortografía y matemáticas.
- Criticidad.

Postura y comportamiento:

- Actitud abierta y receptiva.
- Sensación de bienestar.

BOTONES DE ESPACIO



Ayudan aclarar la mente para la toma de decisiones rápidas en el desarrollo de las actividades. Estos botones se activan de la siguiente manera:

1. Colocar dos dedos arriba del labio superior y en el mentón, mientras que la otra mano descansa sobre el cóccix.
2. Masajear por un minuto, mientras miramos hacia abajo y luego hacia arriba varias veces.
3. Pasado el minuto cambiar de mano.

Activa el cerebro para:

- Contacto visual más estable.
- Relajación del sistema nervioso central.

Aplicaciones pedagógicas:

- Mantener el renglón de lectura.
- Habilidad para enfocarse en una tarea.
- Aumento de interés y motivación.

Postura y comportamiento:

- Capacidad para volver a intentar con intuición
- Aumento del período de atención (alivia el comportamiento hiperactivo)

BOSTEZO DE ENERGIA



Ayuda a equilibrar los huesos del cráneo y relaja la tensión en la cabeza y mandíbula. Este bostezo de energía se lo realiza de la siguiente manera:

1. Colocar las yemas de los dedos de las dos manos en cualquier punto tenso de las mandíbulas.
2. Emitir un sonido profundo como si se bostezará.
3. Repetir ésta actividad de tres a seis veces.

Activa el cerebro para:

- Relajación de todo el cerebro.
- Refuerzo de la comunicación verbal y expresiva.

Aplicaciones Pedagógicas:

- Escritura creativa.
- Lectura en voz alta.
- Hablar en público canto y música.

Postura y comportamiento:

- Profundiza la resonancia de la voz.
- Visión relajada (estimula la lubricación de los ojos)

SOMBRERO DE PENSAR.



Ayuda escuchar el sonido de la propia voz cuando se habla o canta. El sombrero de pensar se lo realiza de la siguiente manera:

1. Se dobla las orejas suavemente hacia atrás, tres veces desde arriba hacia abajo.
2. Se debe hacer sombreros de pensamiento conjuntamente con el bostezo energético.
3. Se sugiere realizar el ejercicio mientras se repasa una lista ortográfica de palabras.

Activa el cerebro para:

- Escuchar la propia voz
- Lenguaje silencioso y habilidad de pensar.
- Activa el oído interno y el sentido del equilibrio.

Aplicaciones pedagógicas

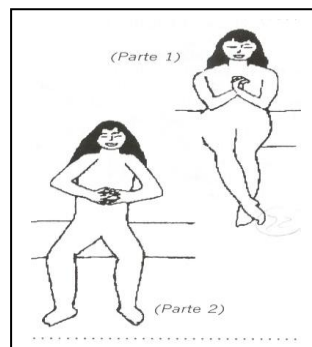
- Comprensión al escuchar.
- Hablar en público, cantar y tocar un instrumento musical.
- Deletrear.

Postura y comportamiento

- Aumento de la resonancia de la voz
- Mayor rango de audición.

ACTITUDES DE PROFUNDIZACIÓN

GANCHOS DE COOK



Los ganchos se los utiliza cuando se siente triste, confundido o enojado Se los realiza de la siguiente manera:

1. Colocar el tobillo izquierdo sobre la rodilla derecha
2. Enganchar la mano derecha en el tobillo izquierda.
3. Poner la mano izquierda en la planta del pie izquierdo.
4. Permanecer en esta posición por un minuto, respirando profundo con los ojos cerrados y la lengua contra el paladar de la boca.
5. Descruzar las piernas juntar las yemas de los dedos de ambas manos y respirar profundo durante otro minuto.
6. Extender los brazos hacia delante, cruzando la muñeca izquierda sobre la derecha.
7. Entrelazar los dedos y acercar las manos al pecho.
8. Se puede cerrar los ojos, respirar profundo y relajarse por un minuto.(opcional presionar la lengua contra el paladar en la inhalación y relajarla en la exhalación)

Activa el cerebro para:

- Aumento de la atención.
- Concentración emocional.

Aplicaciones pedagógicas

- Claridad en escuchar y hablar
- Presentación de exámenes y retos similares.
- Trabajo en teclados.

Postura y comportamiento

- Mejora el autoestima, el equilibrio y la coordinación

PUNTOS POSITIVOS



Ayudan cuando la persona se encuentra nerviosa o asustada. Se encuentran en las prominencias frontales, en un punto medio entre la línea de nacimiento del cabello y las cejas.

Este punto puede activarlo la misma persona, otra persona o en equipos. Se los activa de la siguiente manera:

1. Pedir al alumno que piense algo que le gustaría recordar cerrando los ojos.
2. Ubicar las yemas de los dedos en los puntos positivos y masajearlos.

Activa el cerebro para:

- Relajación del reflejo de actuar sin pensar cuando se está en situación de estrés.

Aptitudes pedagógicas.

- Liberación de bloqueos de memoria.
- Ortografía, matemáticas y ciencias sociales.

Postura y comportamiento

- Habilidades de organización y estudio
- Desempeño en los exámenes.

HABILIDADES	EJERCICIOS
Lectura Fluida	<ul style="list-style-type: none"> • Botones de cerebro. • Gateo cruzado. • Ocho perezoso. • Gateo cruzado en el suelo
Lectura expresiva con emoción e interpretación	<ul style="list-style-type: none"> • Bostezo energético. • Gateo cruzado • Respiración de vientre • La mecedora • Rotación del cuello

Comprensión de lectura	<ul style="list-style-type: none"> • Bombeo de pantorrilla • Flexión de pie. • Toma tierra
Habilidad de organización	<ul style="list-style-type: none"> • Botones del cerebro • Botones de espacio. • Botones de equilibrio
Habilidad de organización	<ul style="list-style-type: none"> • Botones del cerebro • Botones de espacio. • Botones de equilibrio
Ortografía – deletreo	<ul style="list-style-type: none"> • El elefante • Sombrero de pensamiento • El búho
Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • El elefante • El búho • Bombeo de pantorrilla • Rotación de cuello • Balanceo de gravedad
Caligrafía, escritura cursiva y dibujo	<ul style="list-style-type: none"> • Ocho perezoso • Ocho alfabético • Activación de brazo • Garabateo doble
Escritura creativa	<ul style="list-style-type: none"> • Bombeo de pantorrilla • Flexión de pie • Bostezo energético
Escuchar y hablar claramente	<ul style="list-style-type: none"> • Sombrero de pensamiento • Gateo cruzado • El elefante • Ganchos
Auto concepto y autoestima	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos • Ganchos • Botones de equilibrio
Coordinación del cuerpo total para deporte y juego	<ul style="list-style-type: none"> • Mira una x • Gateo cruzado • Botones de equilibrio • La mecedora

	<ul style="list-style-type: none"> • Botones de espacio • El energetizador
Memoria y pensamiento abstracto	<ul style="list-style-type: none"> • Gateo cruzado • Botones de equilibrio • Puntos positivos • Rotación de cuello
Pensamiento creativo	<ul style="list-style-type: none"> • Gateo cruzado • Cualquier actividad de estiramiento • El energetizador • La mecedora

Modelo Operativo

El trabajo deliberado sistemático y compartido en la institución con una orientación a la gimnasia cerebral y la convivencia académica permitirá un desempeño acorde a los postulados de una educación crítica y reflexiva, meta de la institución educativa, se propone lo siguiente:

-Que se genere estrategias que posibiliten la práctica de la gimnasia cerebral, mediante certámenes, foros y ejercicios semanales o mensuales

-Que se propicie la gimnasia cerebral como medio de relacionarse en forma efectiva con los demás.

-Que se introduzcan sistemas de participación grupal relacionados con la gimnasia cerebral para desarrollar asuntos relevantes de la vida institucional.

Se propone las siguientes alternativas para el fortalecimiento de la gimnasia cerebral:

-Reuniones de ideación.- El principal objetivo de este tipo de reuniones es estimular a los participantes la creatividad y la confianza, induciendo a concebir ideas nuevas, soluciones ingeniosas y aportes interesantes.

-Seminarios de análisis.- Tiene por objeto comprender un problema, buscar sus causas y efectos y los factores que lo determinan.

-Seminarios de síntesis.- Es una forma de entender recuperando lo esencial de un universo de datos.

PLAN DE ACCIÓN

Cuadro N.- 1

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES.	EVALUACION.
Sensibilización	Lograr que el 95% de los docentes interiorice la gimnasia cerebral	Conferencias sobre la gimnasia cerebral	HUMANOS Grupo Investigador MATERIALES Copias	25-26/05/10	Equipo investigador. Autoridades	Fórum
Planificación	Conseguir que la guía metodológica sea aceptada	Reunión de trabajo	HUMANOS. Grupo investigador	31/05/10	Equipo Investigador. Autoridades	Entrevistas a los participantes
Capacitación	Mejorar las relaciones académicas y la convivencia académica	Reunión de trabajo	HUMANOS Grupo investigador	3-4/06-10	Equipo Investigador. Autoridades	Panel
Ejecución	Alcanzar que los participantes apliquen la guía metodológica	Socialización del manual	HUMANOS. Grupo investigador. MATERIALES. Copias	11/06/10	Equipo Investigador. Autoridades.	Convivencia.

Elaborado por: Equipo Investigador.

Administración de la Propuesta

Recursos Humanos

La propuesta será administrada y dirigida por la investigadora. Supervisor del Colegio, Rector, Vicerrector.

Recursos Materiales

Se utilizará la infraestructura, los materiales didácticos y audiovisuales que posee la institución, adicionando los útiles y materiales de escritorio que adquirirá el grupo investigador para aplicar las reuniones de trabajo.

Plan de Monitoreo y evaluación de la Propuesta

La evaluación de la propuesta y su aplicación será flexible, participativa, permanente, se realizará una encuesta para comprobar si la guía está cumpliendo su propósito y corregir falencias o potencializar los aciertos para beneficio de la comunidad educativa mediante el análisis.

Se observará la práctica, los actos y comportamientos, se hará una reflexión sobre los ejercicios, comportamientos, vivencias, la práctica de valores y actitudes en la vida cotidiana y eventual, se interpretará la evaluación de los actores.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar M. La asimilación del contenido de la enseñanza. La Habana: Editorial de Libros para la Educación; 1979.
- ALONSO, Luis (2000). "¿Cuál es el nivel o dificultad de la enseñanza que se está exigiendo en la aplicación del nuevo sistema educativo?". Revista EDUCAR, 26, pp. 53-74
- ALONSO TAPIA, Jesús (1997). Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias. Barcelona: Edebé.
- ALONSO TAPIA, Jesús (2001). "Motivación y estrategias de aprendizaje. Principios para su mejora en alumnos universitarios". En GARCÍA-VALCARCEL, Ana. Didáctica Universitaria." Madrid: La Muralla.
- ALONSO, C., GALLEGO, D., HONEY, P. (1993). Los estilos de aprendizaje. Bilbao: Mensajero.
- ALONSO, Catalina (1992)."Estilos de aprendizaje y tecnologías de la información". Proceedings European Conference about Information Technology in Education: a Critical Insight (TIE)." Barcelona: Universidad de Barcelona
- ALONSO, Luis (2000). ¿Cuál es el nivel de dificultad de la enseñanza que se está exigiendo? Revista Educar, 26
- AUCOUTURIER, B.: "La Práctica Psicomotriz: Reeducción y Terapia" Ed. Científico médica. Barcelona 1985
- Carney, Tom, and Barbara Carney. **Liberation Learning: Self-Directed Learning for Students.**
- Chance, Paúl. (1984) Aprendizaje y conducta, "aprendizaje por observación" Cap. 4, México DF
- Jiménez Vargas, Juan (1982), neurofisiología psicología fundamental, Ed. Científico medica. España
- SALVADOR BLANCO, L y otros: "La acción educativa Psicomotriz en Preescolar y ciclo inicial" N°. 42 ICE Universidad de Salamanca

- SAAVEDRA, Erika (1981) **NIÑOS CON RENDIMIENTO NORMAL**. Revista Ibero Americana de Educación. Empezar a Usar las tres Memorias.
- TEJADA, Iván ((1984) **100 PROBLEMAS PARA PENSAR UN POCO**. Ediciones TIKAL. Madrid Círculo de lectores, S.A.
- VALVERDE, Ximena (2004) **TALLER BRAIN GYM**. Ecuador
- VAN PELT, Nancy, (2004) **COMO FORMAR HIJOS VENCEDORES**. Argentina. Segunda Edición. Asociación Casa Editora Sudamericana.
- *YELON Stephen L. y WEINSTEIN Grace W. (1995) LA PSICOLOGÍA EN EL AULA. Editorial Trillas. México*
- Windsor, Ontario: Para-Publishing Enterprises, 1988. *Liberation Learning: Self-Directed Learning for Students* evalúa los estilos de aprendizaje y enseñanza y los relaciona entre ellos

PAGINAS INTERNET

www.artedelcambio.com

www.centrojoyful.com.ar

www.definicion.org/psicopedagogia

www.discapnet.es

www.fice.deusto.es

www.itiee.org

www.janasb.com.ar

www.metodobates.it

www.terapiasinte

ANEXOS

ANEXO N 1

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADO
MAESTRIA EN GERENCIA Y MEDIACIÓN EN CENTROS INFANTILES**

Cuestionario de Entrevista realizada a maestras de la Unidad Educativa Atenas

OBJETIVO: Manejo de las estrategias metodológicas en el aula:

FICHA DE CAMPO

Cuáles de las siguientes estrategias metodológicas aplica usted en el aula y con qué frecuencia:

	Siempre	Rara vez	Nunca
Expresión Corporal			
Expresión Lúdica			
Brain Gym			
Observación			
Demostrando Aprendizajes			
Valorando aprendizaje alcanzados			

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....

Test aplicado a estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Gruesa												
	Normal				Limítrofe				Anormal			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
Caminar haciendo equilibrio.												
Correr con variación de velocidad.												
Saltar abriendo y cerrando piernas cada vez.												
Tiene control para detenerse arrancar y girar.												
Puede saltar a una distancia de 60 cm y 85 cm.												
Puede descender por una escalera larga alternando los pies con apoyo												
Puede hacer de 4 a 6 saltos en un solo pie												
Corren de puntillas y galopan.												
Se suben y mueven solos en un columpio.												

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....

Test aplicado a estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Atenas

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 4 a 5 años													
	Muy Satisfactorio				Satisfactorio				Poco Satisfactorio				
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	
Lanzan la pelota a las manos.													
Ellos pueden representar cuadros o figuras (por ejemplo, cuadros de flores, personas, etc.)													
A ellos les gusta abrir y cerrar cierres													
Abotonar y desabotonar ropa.													
Se visten por sí mismos.													
Amarrar las cintas de sus zapatos.													
Pueden cortar sobre la línea con tijeras...													
Pueden hacer diseños y letras básicas													
Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar a velocidad													
Tocarse las yemas de los dedos con los ojos cerrados													
Al escribir no presenta rigidez													

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....

Test aplicado a estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Gruesa												
	Normal				Limítrofe				Anormal			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tiene un mayor equilibrio.												
Salta sin problemas y brinca.												
Se para en un pie, salta												
Puede saltar de una mesa al suelo												
Alternar caminar, correr y galopar según marque el ritmo de la maraca o pandereta.												
Reptar salvando obstáculos												
Puede mantenerse varios segundos en puntas de pie.												
Tiene control más efectivo para detenerse arrancar y girar.												

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....

Test aplicado a estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Atenas

OBJETO DE EVALUACIÓN.- Diagnosticar El Desarrollo de la Motricidad Fina Niños de 5 a 6 años												
	Muy Satisfactorio				Satisfactorio				Poco Satisfactorio			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Maneja el cepillo de dientes y el peine												
Maneja el lápiz con seguridad y precisión.												
Maneja la articulación de la muñeca.												
Tocarse las yemas de los dedos con el dedo pulgar a velocidad												
Tocarse las yemas de los dedos con los ojos cerrados												
Al escribir no presenta rigidez												
Controla los movimientos para realizar el rasgo de escritura												

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....

Encuesta realizada a los maestros de la primaria Baja de la Unidad Educativa Atenas

OBJETIVO.- Detectar la influencia del Brain Gym en el desarrollo del aprendizaje.						
	Si		A veces		No	
	f	%	f	%	f	%
1. ¿Los docentes utilizan estrategias de acción para obtener aprendizajes significativos?						
2. ¿La rapidez de los estudiantes tiene razón directa con las conexiones neurológicas?						
3. ¿El movimiento de los ejercicios corporales facilita el aprendizaje?						
4. ¿El desarrollo de las habilidades centrada, lateral y focal permite obtener capacidades?						
5. ¿Los pasos que utiliza el docente en el proceso de aprendizaje son efectivos?						
6. ¿Los niños dominan su cuerpo al realizar movimientos globales?						
7. ¿los niños manejan la muñeca, mano y pinza digital, al realizar los trabajos						
8. ¿El aprendizaje está relacionado con la vida y en base a la acción?						
9.- ¿Los ejercicios de Gimnasia Cerebral sirven para alcanzar los fines y metas del aprendizaje?						
10.- ¿Considera que necesita nuevas herramientas que ayuden el desarrollo del proceso de aprendizaje?						

Elaborado por: Investigadora

FECHA.....

N de Encuestados.....