

CAMPUS NORTE
INCORPORADA A LA UNAM, CLAVE 8183 - 25

“EL IMPACTO DE LA MÚSICA CLÁSICA EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DESDE UNA
PERSPECTIVA DE LA NEUROLINGÜÍSTICA: UN
ESTUDIO DE CASO”.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A:
MARTÍNEZ PINEDA DULCE MARÍA.

ASESOR: MTRA. MA. ESTELA DE LOS REMEDIOS FLORES ORTIZ.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS.

En primer lugar agradezco a **Dios** por darme la oportunidad de vivir y llegar hasta aquí. Por poner en mí camino a las personas indicadas.

A mi **mamá, Elena Pineda** por tu paciencia, apoyo incondicional, por tus sabios consejos y por aquellos momentos en los que creí ya no poder más estuviste ahí para darme ánimo. Gracias mamá eres una mujer maravillosa. Te amo.

A mi papá **Alfonso Martínez**, porque sin ti esto no hubiera sido posible. Gracias por la confianza que has depositado en mí, por ser un ejemplo a seguir de luchar día a día. Te amo y te admiro.

A mi asesora **Estela Flores Ortiz**, porque simplemente sin tu ayuda este trabajo no hubiera tenido ni rumbo ni dirección. Gracias por regalarme parte de tu tiempo, por tu inmensa paciencia y tus consejos.

A mi hermana **Laura** por que siempre has estado ahí para escucharme y apoyarme en mis decisiones a sabiendas que no eran las mejores. Por aquellas carcajadas a mitad de la noche. Admiro tu seguridad y espontaneidad con la que cuentas, nunca las pierdas. Te quiero mucho.

A mi hermano **Jorge**, por tu gran ayuda, sabiduría, por tus consejos y paciencia en la espera de tus libros. Gracias por ser la fuente inspiradora de este proyecto. No sabes cuanto te admiro y te quiero.

A ti **amor**, por tu gran ayuda, por desvelarte conmigo aunque tuvieras que hacer mil y un cosas al otro día, por la espera, por tu tiempo y paciencia. Gracias por tus palmadas de ánimo y por creer en mí. Por hacer que cada día valga. Te amo.

A mis mejores amigos **Nallely, Iliana y Adrián**, porque no hubo momento en el que no pudiera contar con ustedes, por sus consejos, por sus regaños bien merecidos, por su ayuda moral, económica y afectiva y por respetar cada una de mis decisiones; por aquel viaje en el que estuvieron conmigo a pesar de todo, por sus chistes y sobretodo por no tener cable!!.

A todos mis **amigos, maestros y familia** por ser parte importante de mi vida y porque han puesto su granito de arena para que esto fuera posible.

A todas a aquellas personas que contribuyeron para que esto fuera posible.
Gracias.

¡Hoy y siempre GRACIAS por lo que juntos hemos logrado!

ÍNDICE

I. Introducción.....	1
II. Resumen.....	3
III. Planteamiento del Problema.....	4
IV. Marco Teórico.....	8
A. Globalización: Una realidad.....	8
1. La Educación y la Globalización en México.....	11
2. La Modernización Educativa.....	14
B. Rendimiento Académico: Definición.....	16
1. Problemas que trae consigo el Rendimiento Académico.....	18
2. Otras causas que acompañan al Rendimiento Académico.....	22
3. Desarrollo Físico y Cognoscitivo en la Niñez.....	25
4. Desarrollo Psicosocial en la Niñez.....	29
C. Programación Neurolingüística (PNL) y la Educación.....	36
1. El Mapa Personal y los Filtros.....	38
2. Sistemas de Representación Sensorial.....	39
3. Las Estrategias y la Calibración.....	41
4. El Aprendizaje abarca todo el cuerpo.....	42
5. Inteligencia Emocional.....	44
D. La Música Clásica: Una Alternativa de Solución.....	46
1. La Música y el Cerebro.....	47
2. La Música y sus componentes.....	52
3. Aprender al compás de la Música.....	54
4. El Método Tomatis.....	55
V. Justificación.....	65
VI. Objetivo e Hipótesis.....	68
VII. Método de Investigación.....	69
A. Introducción.....	70
B. Momentos de la Investigación.....	72
1. Construcción de Categorías.....	72
2. Construcción de Batería de Pruebas.....	72
3. Contacto Institucional.....	73

4. Selección de la Población.....	74
5. Primera Evaluación.....	74
6. Intervención.....	74
7. Evaluación Final.....	74
8. Seguimiento.....	75
VIII. Análisis y Discusión de Resultados.	76
IX. Conclusiones.....	92
X. Referencias.....	97
A. Obras Citadas.....	97
B. Obras Consultadas.....	102
C. Fuentes electrónicas.....	103
XI. Anexos.....	105

I. INTRODUCCIÓN.

El ser humano en su vida diaria se encuentra expuesto al aprendizaje y al pensamiento, siendo estos dos componentes parte indispensable de él. Cada movimiento se convierte en un enlace vital para que la persona pueda recopilar cada vez más información de su mundo exterior e ir formando una gran biblioteca de conocimientos.

Estos conocimientos, que se irán construyendo a lo largo de la vida tendrán que desarrollarse a la par que el niño va sufriendo transformaciones, tanto de forma física como de manera cognoscitiva y psicosocial, es decir, a los 8 años de edad, sus habilidades motrices ya están fuertes y establecidas, su cerebro se encuentra un 90% de su tamaño adulto, comenta Craig (2001), lo que provocará un rendimiento más eficaz y comenzará a aparecer el auto-concepto, el cual servirá como una guía personal, dándose cuenta de su comportamiento y por lo tanto en la determinación del Rendimiento Académico.

Al hablar de Rendimiento Académico no sólo se refiere a las calificaciones plasmadas en una boleta, sino también a aquellos factores que pueden intervenir en el niño, como lo son su estado de ánimo, la dinámica familiar, las relaciones interpersonales, entre otras, por lo tanto el Rendimiento Académico es una cuestión que involucra diversos factores y que cada vez comporta una dramática realidad humana que afecta a alumnos, padres, profesores y, por ende, al conjunto de la sociedad.

En los últimos años se han realizado algunas investigaciones acerca del Rendimiento Académico dando resultados desfavorables, ya que México se encuentra por debajo de la media en comparación con otros países, dichas deficiencias provocaron una serie de acciones y programas para mejorar la calidad educativa y hacer más eficiente el desempeño escolar.

Pero todo esto no termina aquí, sino que además de causar un impacto a nivel mundial también provocará que en primera instancia, el alumno tenga sentimientos de minusvalía por sentirse rechazado tanto por profesores como

por sus propios compañeros y en algunos de los casos por los mismos padres de familia, ya que el alumno tendrá apodosos y será marcado por los demás, como lo menciona Martínez (2002).

Por otro lado, los padres tendrán desconcierto al no saber como llevar a cabo dicha situación y finalmente los profesores y la institución como tal, creerán que están haciendo mal su trabajo, en el mejor de los casos o bien, dejarán pasar y no pondrán la atención adecuada a tal situación.

Es por ello que para tener un mejor Rendimiento Académico se puede utilizar como recursos a la Programación Neurolingüística, la cual permite un aprendizaje integral utilizando cada uno de los sentidos con los que todo ser humano cuenta; y a la música clásica la cual facilitará la elaboración de redes nerviosas, su conexión y su reactivación a través del cuerpo para estimular directamente al cerebro. Con ello se pretende explorar formas para mejorar el sistema de educación básica y así poder disminuir los índices del bajo rendimiento académico y que México no se encuentre por debajo de la norma, sino en ella o por encima de ella.

Con la finalidad de contribuir al objetivo anterior, se consideró importante realizar una investigación, en donde bajo los lineamientos de la Neurolingüística, se determine si la introducción de la música clásica en el salón de clases producen un incremento en su rendimiento académico de niños; los resultados de este estudio se presentan en el siguiente documento en dos momentos. En el primero se plantea la problemática, los fundamentos teóricos y la justificación de este estudio y en la segunda se presenta el método y los resultados a nivel cuantitativo y cualitativo. Finalmente se expone, a manera de conclusiones, reflexiones sobre la importancia de la introducción de la música clásica en el salón de clases.

II. RESUMEN.

Con la finalidad de conocer si la música clásica como elemento de la Neurolingüística constituía, un elemento para incrementar el Rendimiento Académico de 58 niños de entre 8 y 11 años de edad, que cursaban 4º, 5º y 6º de Primaria, en un Colegio privado del Estado de México, se realizó una investigación bajo los lineamientos del método “Investigación – Acción”. Al inicio del proceso se evaluaron a los niños en cuanto a su nivel de maduración visomotriz, inteligencia, calificaciones y actitudes en el salón de clases con las siguientes pruebas estandarizadas: Test Gestáltico Visomotor de Bender, Koppitz y Yo niño. Posteriormente, la intervención consistió en 104 sesiones de música clásica, con autores como: Mozart, principalmente, Vivaldi, Tchaikovsky, entre otros, con una duración de 50 minutos cada una a lo largo de cinco meses. Al concluir el proceso, se aplicaron nuevamente las pruebas, hubo un seguimiento después de seis meses donde se aplicó un cuestionario para conocer la percepción de los alumnos y maestros sobre la introducción de la música clásica. Los resultados obtenidos muestran que el nivel de maduración visomotriz y calificaciones tuvieron un pequeño incremento, no así en los niveles de inteligencia. Sin embargo los alumnos y profesores coincidieron en que la música clásica generó un ambiente confortable dentro del salón de clases, ayudándolos a relajarse y concentrarse.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Rendimiento Académico es una situación con múltiples causas, por lo cual, abordarlo exclusivamente desde una óptica, ya sea, física, cognoscitiva o psicológica, impide una comprensión total.

Cuando en el salón de clases, se encuentran uno o varios niños que tienen un bajo rendimiento académico, estos comienzan a ser rechazados no sólo por los mismos profesores sino también por parte de sus compañeros, se les empieza a dar apodos, creándole pensamientos de “yo no valgo nada”, “no soy capaz”, siendo remuneradas estas etiquetas por los docentes y no poniendo un alto a dicha situación. Por lo que estos educandos encuentran dificultades para integrarse a la sociedad, afecta a su subjetividad, es decir, la percepción que tienen de sí mismos y del mundo.

Pero y ¿qué pasa cuando el niño se encuentra fuera del contexto de la escuela, es decir, cuando se encuentra en su mundo familiar? Desde el punto de vista social, la familia configura el entorno primario sobre el que se construye cada sujeto y, por lo tanto, donde se da un significado de “aprender” y de “aprendizaje.

Según Narvarte (1978) menciona que “es bien conocido, cómo la estructura familiar favorece o dificulta el acceso al conocimiento”. Es muy común escuchar a los padres de familia decir, “yo en primer año empecé a escribir mal y de ahí en adelante mis problemas no desaparecieron”, “tiene hasta los mismos errores que yo tenía a su edad”, entonces ante estos comentarios y otros similares es importante contactar con la historia de las generaciones que preceden a los niños. A ello es importante incluir la orientación familiar para movilizar esta estructura y dar paso a la historia actual del niño.

¿Qué pasa con los padres de familia, cómo enfrentan dicha situación?, ¿Cuáles son sus sentimientos? A ello Jesús menciona (citado en Flores, Morales, & Landázuri, 2007) que “los padres se sienten desconcertados, tristes,

impotentes y frustrados”, al no saber cómo llevar a cabo tan difícil escenario e inclusive, llegan a pensar que el docente no está haciendo bien su labor o bien que el niño, no aprovecha tan grande esfuerzo que sus padres hacen por él.

Jesús (s/f) menciona que “abrir los panoramas respecto a las posibilidades de los niños, permitirán verlos como seres integrales con sentimientos, cualidades, defectos, pero que a fin de cuentas con la atención necesaria, el amor y el apoyo de sus padres, los obstáculos se liberarán”. (Citado en Flores, Morales, & Landázuri, 2007).

Por lo tanto, el Rendimiento Académico es, efectivamente, un problema de dimensiones alarmantes, y no solo a nivel particular, o de una sola comunidad sino a nivel Nacional. Con la intención de definir las causas que están determinando a los problemas en el aprendizaje, pediatras, psicólogos, pedagogos, fundamentalmente, se han dado a la tarea de investigarlo. Sin embargo a pesar de que existen una gran cantidad de estudios la mayor parte de ellos, hace énfasis en una visión unidisciplinaria, haciendo hincapié en algunas de las causas como por ejemplo: su estado de salud y la desnutrición, malos hábitos de estudio, familias desestructuradas, desorganizadas e inestables; bajo nivel educativo de los padres, indisciplina y adaptación social, baja autoestima. Asimismo algunos exploran la intervención de los docentes en esta grave situación, pero a pesar de la diversidad de áreas exploradas, los especialistas coinciden en que el abordaje debe ser multidisciplinario.

En este sentido Flores, et al. (2007) consideran que “el Rendimiento Académico es un problema complejo, difícil de diagnosticar y por lo tanto su intervención debe de ser multidisciplinaria”. De acuerdo a lo dicho anteriormente, arribaron algunas interrogantes como: ¿Por qué algunos docentes no dan la importancia adecuada a dicho problema?, ¿Cómo identificar la causa del bajo rendimiento de un niño?, ¿Será que los padres de familia no buscan alternativas puesto que creen, que tarde o temprano lo aprenderán?, ¿Esta problemática estará tan estudiada que existan tratamientos realmente efectivos? Dentro de ellos, ¿los fundamentos de la neurolingüística,

será una aportación significativa a esta situación?, ¿El tratamiento con música clásica será una alternativa certera?

Dado que los factores que intervienen en este proceso son diversos, es necesario, hacer un recorte de esta realidad que dará sentido al objeto de estudio, siendo “El impacto de la música clásica en el Rendimiento Académico” cuyos actores principales, serán los niños de entre 8 y 11 años de edad que constituyen el sujeto a estudiar.

Asimismo las categorías con las que se construirá serán la Neuropsicológica, constituida por la estimulación del sistema nervioso y del sentido del oído; Musical, la cual incluye la selección de la música y la frecuencia e intensidad del sonido y; la Psicopedagógica donde pertenecen las subcategorías Maduración Visomotriz, Coeficiente Intelectual, Calificaciones, Relaciones Interpersonales (alumno-alumno, alumno-maestro, alumno-familia), Estado de ánimo, Concentración y Permanencia en el salón de clases. (Diagrama 1).

CATEGORÍAS.

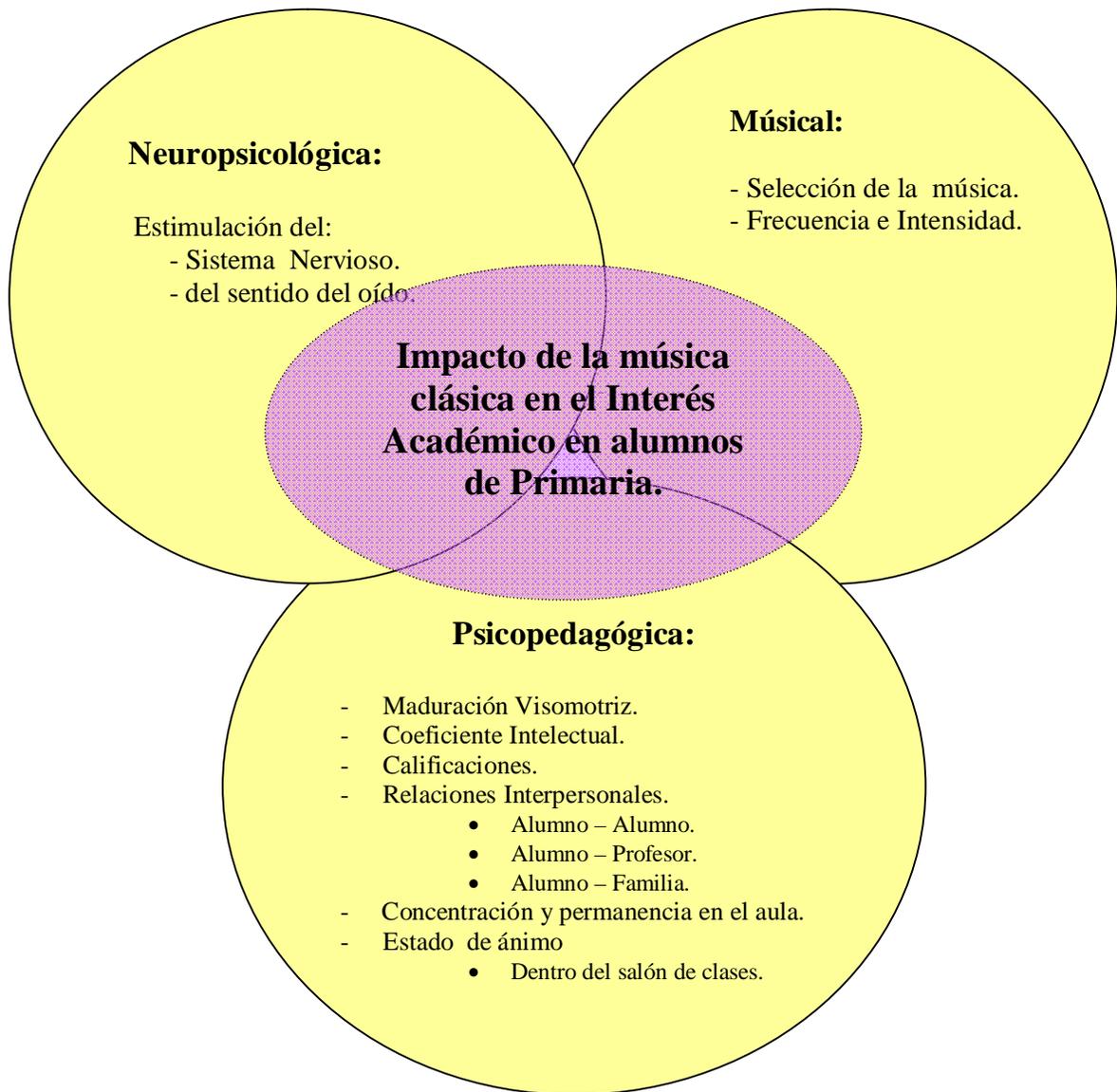


Diagrama 1.

IV. MARCO TEÓRICO.

A. GLOBALIZACIÓN: UNA REALIDAD.

En la actualidad se ha hablado mucho de un término para darle nombre a un fenómeno que se ha hecho cada día más popular: "La Globalización". Antes del siglo XV no existía este concepto como se entiende ahora, porque el comercio y las ideas culturales no se transmitían tan fácilmente de país a país como lo es en la actualidad, las fronteras se encontraban cerradas y los intercambios de productos y costumbres se daban dentro de cada nación.

Sin embargo, Hallivis (2003) menciona que cuando Europa y los demás continentes, comenzaron a tener mayor contacto entre sí, por medio de los intercambios de personas, mercancías e ideas, es que se suscita a desarrollar una dinámica de escala global, en la cual los países empiezan a depender unos de otros, lo que da pie a la Globalización.

En este sentido Dieterich (2000) la define como: "proceso de expansión del capital a escala mundial, difundido intensivamente bajo la lógica de concentración del mercado internacional". Históricamente la expansión del capitalismo va de los siglos XVI al XIX, período en el que se transmutó del colonialismo al imperialismo y a finales del siglo XX y principios del XXI, se identifica como integración mundial.

Ahora bien, etimológicamente, se considera más adecuado en español el término mundialización, galicismo derivado de la palabra francesa mondialisation, en lugar de globalización, anglicismo procedente del inglés globalization, puesto que en español "global" no equivale a "mundial", como sí ocurre en inglés.

El Diccionario de la Real Academia Española registra la entrada "globalización", entendida como la "tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las

fronteras nacionales" (DRAE, 2005), mientras que la entrada "mundialización" no está en el Diccionario aunque se dice está planeando incluirla.

Este término fue utilizado por primera vez, por Theodore Levitt (citado en Wikipedia Foundation Inc., 2007) en *"The Globalization of Markets"* para describir las transformaciones que venía sufriendo la economía internacional desde mediados de la década de los 60, a lo que Toni Comín (citado en Wikipedia Foundation Inc., 2007) lo define como "un proceso fundamentalmente económico que consiste en la creciente integración de las distintas economías nacionales en un único mercado capitalista mundial" y su origen parece estar en estrecha relación con tres elementos representativos.

El primero, el crecimiento acelerado de los medios de comunicación y la tecnología, donde nunca antes, durante la historia del hombre, se observó un incremento tan acelerado de una cada vez más creciente necesidad de superarse y mantenerse a espaldas de los avances tecnológicos y científicos para su desarrollo. El segundo, la división de sectores regionales con relaciones comerciales y así tener un mayor control y eficacia, formando grupos y tratados específicos que beneficien el comercio. Y finalmente, producto de los dos anteriores, la necesidad de adaptarse a los cambios generados para competir en los mercados internacionales, donde hay quienes piensan que las organizaciones que no se mantengan a la vanguardia de los medios de comunicación, o peor aún, permitan que se le segregue a un plano inferior no permitiendo su participación en la competencia internacional, sufrirán un rezago y terminarán por desaparecer. De aquí la necesidad de adaptarse y resistir los cambios.

Es importante mencionar que como ventaja, dentro de la globalización esta el uso de la Internet y el crecimiento de la comunicación vía satélite ya que favorecen la eliminación de fronteras y el intercambio de información de manera rápida y precisa, pero como todo, existe la otra cara de la moneda, las desventajas y se puede observar que en consecuencia a ello se esta perdiendo la comunicación entre familias, por estar al día de los avances,

pareciera ser que la tecnología se está apoderando del hombre en vez de que el hombre sea el que la controle.

De igual forma Conde (1997) menciona que:

La formación de bloques comerciales ha orillado a los países que no son miembros de las alianzas, a buscar coaliciones que le permitan continuar con vida en el mercado internacional. Esto ha generado la interdependencia, así como la presencia de grandes corporaciones en la producción y comercio mundial.

Sin embargo, contrario a lo que podría pensarse, la idea de la globalización no es nada nuevo. Desde hace muchos años el ser humano ha intentado llegar a acuerdos sobre dos elementos que se han caracterizado como discrepantes de las diversas culturas: El idioma y el uso de una moneda, para poder efectuar sus transacciones comerciales y así tener una comunicación entre países. La Globalización “surge como una teoría económica, política y social que conlleva a un comercio sin límites por la apertura de fronteras que elevan la industrialización y por lo tanto el aumento de producción” (Hernández y Martínez, 2000).

Mientras tanto, Rodríguez (2004) hace referencia a:

Que con la eliminación del racismo y credos políticos para fomentar un comercio internacional el mercado se vuelve bursátil, negociable, sustentándose por la tecnología como lo es: la Internet, lo que trae como consecuencia la apertura de todo el mundo, la facilidad de llegar de un lado a otro es más sencillo, provocando un proceso de culturación y aculturación, por lo tanto el hombre trae consigo además de su cultura, la de otros países. Si bien, las aportaciones positivas que ha traído la

globalización no contrarrestan la sobreexplotación que no solamente ha afectado al hombre, sino también a su naturaleza.

En este sentido, Toraine (1997), considera que el impacto ha generado cambios sustanciales en las instituciones tanto públicas como privadas, y en las decisiones que el gobierno toma en relación al presupuesto otorgado en general y en particular, a las educativas.

1. LA EDUCACIÓN Y LA GLOBALIZACIÓN EN MÉXICO.

Para entender mejor la forma en que el país inicio formalmente un proceso de modernización, será importante mencionar el origen de ello, a lo que Guzmán (2007) menciona que:

Como consecuencia de que el ex presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, firmó el Tratado de Libre Comercio (TLC), con Estados Unidos y Canadá, este tratado se convirtió en Ley, obligando a los ciudadanos en diferentes sectores de la vida social a competir, por la educación, el trabajo, la producción y venta de mercancías principalmente. Ese fue el proyecto económico que Salinas de Gortari impuso, no propuso, a los mexicanos, proyecto que se fue gestando poco a poco.

“El sucesor de Gortari, Ernesto Zedillo, dio seguimiento al proyecto para que se fortaleciera y posteriormente Vicente Fox continuó con la misma dinámica, promoviendo proyectos como: El Programa Escuela de Calidad (PEC) y la creación del Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (INEE)” (Martínez, 2004).

Para conocer mejor el sistema educativo mexicano se partirá de dos consideraciones: la ubicación del mismo en el contexto económico, político y social actual y el papel de la educación en este contexto. En cuanto al primer punto la explicación se encuentra en las transformaciones económicas del capitalismo mundial y la inserción del país en la globalización.

En base a ello se han realizado diversos estudios del capitalismo dedicándose a resaltar el crecimiento, la modernización, el elevado grado de desarrollo científico y tecnológico, sin examinar las graves contradicciones y discrepancias que genera y que se agudizan cada vez con mayor profundidad.

El mismo fenómeno se puede identificar en el discurso educativo: se alaba la modernización, la libertad, la democracia, la tolerancia, la apertura comercial, la libertad de expresión, la libertad de hacer negocios, etcétera, pero no se examina también la existencia de una población cada vez más débil, con menos oportunidades sociales y de acceso a los bienes culturales; además van apareciendo ejércitos completos de población marginal, como es el caso del país, donde el 70% de los mexicanos es considerado pobre.

Son reveladores los informes proporcionados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); sobre la apropiación del producto social a nivel mundial; en 1989, el 20% más rico de la población mundial recibía el 82.7% de los ingresos totales del mundo, mientras que el 80% de la población mundial percibía un ingreso de solamente el 17.3% (PNUD, 1992).

Según Nahum (1995):

El capitalismo no ha dado solución a los graves problemas económicos y sociales que ha generado. Los defensores del sistema capitalista bajo su versión ultraliberal ocultan una de sus principales características: este sistema actúa básicamente mediante el establecimiento de una política concentradora del ingreso y socialmente discriminatoria. Se enaltece la existencia de un “neodarwinismo social”, donde sólo los individuos más capacitados y diestros serían elegidos, pero no se explica que estos tienen este perfil dadas sus condiciones socio-económicas, pues son los que tienen posibilidades concretas de educación para acceder al conocimiento científico, tecnológico y a la cultura.

La distancia que separa a los grupos de países en cuanto a nivel de vida, condiciones de salud, alimentación, educación, vivienda, etcétera, de las naciones desarrolladas se torna cada día más grande. El conocimiento científico, la cultura, el arte, el disfrute de los recursos tecnológicos y por supuesto la educación, sólo están al alcance de una minoría de países y de individuos. Ante ello surgen dos interrogantes, ¿Cuál es el tipo de beneficio destinado al resto de la población mundial? ¿Cuál sería el destino?.

“La premisa expuesta exhibe la naturaleza injusta de cualquier política educativa o de desarrollo científico fincada bajo tales premisas de competencia; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) afirma que América Latina requeriría de cien años para llegar al nivel de ingreso de los países desarrollados” (La Jornada, 2001).

Pero ¿qué efectos tiene la globalización en la educación de México? a ello Chomsky (2001), menciona que:

En la educación las políticas son ajustar el Sistema Educativo Mexicano para dar respuesta a los requerimientos de la distribución internacional del trabajo, en ella se ha generado lo que es el “Programa de Modernización de la Educación”, donde su objetivo es estar acorde con los cambios económicos, tecnológicos, políticos y culturales.

Dentro de la globalización la educación, aún tiene grandes disparidades, muchos de los países desarrollados tienen buenos niveles educativos en todos los niveles; sin embargo, existe un número importante de países en los que la educación deja mucho que desear. Es indudable que el nivel educativo de un país tiene que ser alto para que sus industrias sean competitivas y para que un buen número de sus habitantes pueda tener acceso a buenas posiciones en la iniciativa privada, en el gobierno o en empresas estatales.

Rojas (2006) menciona que:

El estado actual de la educación en México continúa siendo un asunto muy controversial. Por una parte, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) está considerada entre las primeras cien universidades del mundo; sin embargo, la educación primaria sigue siendo muy deficiente, de acuerdo a los datos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Así pues, parece que se tiene un gran edificio cimentado sobre una base endeble, lo que debería de corregirse a la brevedad.

2. LA MODERNIZACIÓN EDUCATIVA.

La definición de modernidad como proceso de reestructuración productiva puede explicar las nuevas formas de concentración del capital, lo cual debe contrastarse en su momento con las nociones de modernidad manejadas como uno de los ejes sobre los que se asientan la reestructuración del sistema educativo mexicano.

Según Noriega (2000) los componentes de la modernización educativa son:

- El retiro del Estado federal de la educación mediante la descentralización administrativa y la federalización, el traslado del financiamiento, mantenimiento y equipamiento de las escuelas a los Estados y Municipios.
- La privatización de la educación básica mediante la política de gratuidad con costos compartidos, y para la educación superior mediante la recuperación plena de los costos educativos con el alza de las cuotas y canalizando la demanda a los servicios particulares.
- La atención a la población marginal mediante programas compensatorios.
- Marginación de los sindicatos en la toma de decisiones (en la educación básica acotamiento del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) que conservará su condición nacional después de la federalización y participa en negociaciones y distribución de los recursos de Carrera

magisterial, pero con negociaciones salariales a nivel de gobiernos estatales); en la educación superior se margina completamente a los sindicatos universitarios de la negociación salarial al no participar en la política de estímulos al personal académico y administrativo.

- Se individualiza la evaluación del magisterio, en la educación básica con la “Carrera Magisterial” y en los niveles superiores institucionalmente mediante el proyecto Fondo para Modernizar la Educación Superior FOMES y con el sistema de estímulos individualizados de acuerdo al desempeño personal.
- Una explícita vinculación entre el sistema productivo y el educativo en la educación básica y en los niveles superiores encauzando la demanda estudiantil hacia carreras técnicas y mediante la creación de las Universidades Tecnológicas (UTE). Destaca el énfasis que se hace sobre la calidad de la educación más que en la cobertura educativa, esta idea aparece en la mayoría de los foros nacionales e internacionales, tanto académicos como oficiales, consolidándose como un “concepto estelar” del discurso sobre las políticas educativas contemporáneas.

Se habla arbitrariamente de la modernización, como si ésta fuera a solucionar los problemas sociales que la globalización nos ha heredado, como el hambre, desnutrición, desempleo, subempleo. Uno de los principales sectores de la sociedad que se debe modernizar para estar en condiciones de competir con otros países es la educación, pero ¿cómo modernizar la educación, es decir insertar tecnología, si existen comunidades, que aún no tienen electricidad, carecen de escuelas y de servicios como agua potable, salud y vivienda, es decir, no cuentan con los servicios mínimos básicos para tener una vida digna? ¿Cómo se quiere modernizar algo que aún no se tiene?

“La voluntad e inhibición de la conciencia generan una conducta sumisa al poder y al orden establecido. Cualquiera puede constatar la pérdida de la identidad nacional y del horizonte histórico” (Zemelman, 1998) que no es otra cosa que el reconocimiento e identificación de donde se vive, en un mundo desigual, un país empobrecido, donde unos cuantos individuos y estados

concentran la riqueza y donde se oculta la pobreza o se hace de la misma, objeto de piedad.

Finalmente la economía, la educación y la globalización son conceptos que, están fuertemente ligados; la educación formal no podrá desempeñarse ni brindarse adecuadamente a la ciudadanía si no se invierte económicamente en ésta, pero es también importante analizar cómo se obtendrán los recursos, pues ello determinará la identidad y el modelo, es decir dependerá del patrón que provea de recursos para definir cuál será la finalidad.

B. RENDIMIENTO ACADÉMICO: DEFINICIÓN.

¿Qué es el Rendimiento Académico? Para poder entender con mayor claridad dicha interrogante es necesario abordar algunos antecedentes históricos acerca de cómo se fue dando en la sociedad las normas y jerarquías de excelencia, elementos que están íntimamente ligados al rendimiento académico, por ello resulta común que los alumnos que alcanzan un alto nivel sean considerados de excelencia académica.

Esta excelencia tiene sus antecedentes en el seno de la sociedad primitiva, ya que desde entonces se han valorado las prácticas de arte, guerra, caza, entre otras; algunos miembros del grupo entran en competencia y habrá quien dé mayores muestras de superioridad, ganando respeto, admiración o sumisión por parte de los demás integrantes, ocupando un lugar en la jerarquía de excelencia.

Perrenoud (2001) define a la excelencia como “la imagen ideal de una práctica dominada a la perfección, se valora positivamente, en ciertos casos no se deja a la libertad del sujeto, sino que se convierte obligatoria como es el caso de la

escuela". Ahora bien, es común que tanto el término Rendimiento Académico como el término Rendimiento Escolar, sean confundidos y se crea que ambos se refieran a lo mismo, sin embargo es importante delimitar el significado de cada uno de ellos, dando a continuación algunas definiciones.

Repetto (1984) menciona que:

La palabra rendimiento en su sentido etimológico procede del latín *renderé*, que significa vencer sujetos, someter una cosa al dominio de uno, dar fruto o utilidad a una cosa, es decir, rendimiento es la productividad que algo proporciona al ser humano, es la relación de la utilidad de algo con el esfuerzo realizado.

Ahora bien, Flores, et al. (2007) mencionan que:

El Rendimiento Académico no solo se refiere a las calificaciones que el niño obtenga en el aula, sino que también se verán involucradas otras áreas como la parte biológica, donde intervienen los antecedentes, la nutrición que el niño tenga, y al metabolismo; por otra parte está el área psicológica, la cual implica su historia familiar, la motivación que el niño tenga tanto en el salón de clases como dentro del seno familiar, los procesos de pensamiento y un factor muy importante la personalidad, es decir, su autoestima, angustia y ya sea su extroversión o introversión; otra de las áreas involucradas es la pedagógica, en donde se encuentran factores como las técnicas y los hábitos de estudio; el área social, como las relaciones interpersonales y finalmente; el área ambiental, la cual se refiere a la dimensión, a la iluminación, al color, a la ventilación del salón de clases. Todo ellos entrelazados por la subjetividad que le dará un sentido y un significado a la vida.

Por otro lado, según Jesús, citado en Flores, et al. (2007) dice que:

Tradicionalmente el rendimiento académico se le ha asignado un valor, medido institucionalmente a través de la escala numérica que oscila entre cero y diez. Sin embargo, como no existe un criterio como tal de cómo determinar el alto y bajo rendimiento, cada institución escolar, va a imponer sus criterios. A nivel de la sociedad existe una tendencia de considerar el alto rendimiento con ocho, nueve y diez; y el bajo a partir de siete.

En cuanto al Rendimiento Escolar, sostenida por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES (2002), considera que:

Este se expresa en una calificación escolar que asigna el profesor, quien cuenta con el aval de la sociedad, por lo tanto es el resultado de una evaluación de acuerdo a lo que espera el profesor debe poseer el estudiante, desde esta visión lo más importante es el resultado o producto de lo aprendido, ubicándose las causas del rendimiento para él.

El Rendimiento Escolar va más allá del conocimiento abarcando aspectos como: habilidades, destrezas, actitudes y valores; incluyen el proceso de enseñanza – aprendizaje, adoptando una postura más flexible donde pudieran considerarse otras formas de identificar al estudiante que destaca en rendimiento además de evaluación (Cáceres y Cordera, 1992).

Después de haber dado algunas definiciones, se puede decir que en el Rendimiento Académico intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad y motivacionales, entre otras, cuya relación con el rendimiento no es lineal, sino que están moduladas por otros componentes articulados con la historia sociofamiliar y escolar de los alumnos; y el Rendimiento Escolar se refiere solo a los conocimientos y calificaciones obtenidas dentro de la Institución Escolar, tomando en cuenta como alto rendimiento escolar con

ocho, nueve y diez; y el bajo a partir de siete, siendo estas dos definiciones las que se tomarán en cuenta para dicha investigación.

1. PROBLEMAS QUE TRAE CONSIGO EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

Los niños que tienen dificultades al momento de aprender, generalmente, la problemática no solo se verá reflejada en las calificaciones, sino también por parte de los profesores, enviando quejas a los padres por el mal comportamiento de su hijo, mostrando conductas agresivas, pasivas, exceso de distracción, hiperactividad, etcétera, lo que hace más complejo el fenómeno.

Dicha situación provocará que los padres tengan sentimientos de desconcierto, tristeza, impotencia y frustración, pues consideran que su hijo no responde a todo lo que ellos hacen por él, a su amor, a sus ilusiones. La mayoría de las veces se cree que el que tiene la culpa es el niño, que no estudia, no presta atención en sus clases, no se esfuerza lo necesario y en una minoría, se preguntan si ellos como padres contribuyen a dicha situación.

Por lo tanto se puede observar, que en el Rendimiento Académico intervienen múltiples factores que hay que tomar en cuenta en el aprendizaje del niño, este traspasa las paredes del salón de clases y las notas en las boletas de calificación. En pocas palabras, es aprender para la vida en este momento y en lo futuro.

El reflexionar sobre lo anterior llevará a considerar la importancia que tiene el crear alternativas de enseñanza, además de promover un método de trabajo que estimule a aprender, haciendo fácil y rápido el aprendizaje. Colín (1999) hace énfasis de que:

Hay que distinguir entre las dificultades escolares de los niños y los síntomas: las primeras son fenómenos que mostrarán el acontecer propio del proceso educativo, mientras que los síntomas son absolutamente singulares y no se pueden generalizar, solo se puede analizar respecto de la historia de cada niño.

Por lo tanto se considera que el Rendimiento Académico va a estar relacionado estrechamente con los procesos de aprendizaje que promueve la escuela, así que, se puede decir que el aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí.

Gordon (1978) atribuye el éxito de que Jackson y Strattner mencionan como un postulado que:

La posesión de características psicológicas determinadas tales como las actitudes positivas hacia la escuela, metas realistas de rendimiento y un sentido de confianza en sí mismo, aumenta notablemente la eficacia del aprendizaje, el cual será considerado como el proceso dialéctico que implica un cambio de conducta significativo, donde el niño actúa sobre el objeto de conocimiento para apropiarse de él y transformarlo.

No hace falta resaltar la importancia que ha tenido y seguirá teniendo la escuela en este proceso tan substancial y definitivo para el infante, además de poder establecer una cierta coherencia entre lo que se espera que los alumnos adquieran mediante la escolarización y las actividades de aprendizaje que se llevan a cabo en la práctica y que ha de incluir toda una serie de intervenciones específicas en las que, tanto la institución, los profesores como los padres, deberían verse implicados, es por ello que cuando un niño presenta bajo rendimiento académico, es importante el estudio y búsqueda de las causas y por su puesto, de las posibles soluciones.

Si se considera que cada vez son más los que manifiestan esta problemática, por diversos factores y entre ellos, la falta de comunicación que hoy en día los niños tienen con sus padres, por la necesidad de que ambas figuras paternas deben trabajar para poder sostener su vivienda y darles una “mejor educación” a sus hijos, creyendo muchos de ellos, que la atención hacia los pequeños no

es tan importante como brindarles una gran escuela o grandes lujos, los que no terminarán sustituyendo la parte afectiva de las relaciones humanas.

Piaget (1972) menciona que el rendimiento académico:

Va a formar parte de tres instituciones principalmente, la escuela, la familia y el niño mismo, en donde, en las dos primeras, se debe propiciar el desarrollo integral del niño, sin olvidar que el desarrollo del ser humano está en función de dos grupos de factores: los factores hereditarios y de adaptación biológicos, de los cuales depende la evolución del Sistema Nervioso; y los factores de transmisión o de interacción sociales, que intervienen desde la cuna y juegan un papel cada vez más importante, en el curso del crecimiento y en la constitución de las conductas y de la vida mental.

Por otro lado, Martínez (2002) considera que:

El bajo rendimiento académico es un síntoma de las fallas institucionales (llámese familia, escuela, sociedad, etc.), en donde el alumno se convierte en el chivo emisario, a través de la etiquetación que algunos profesores le imponen al alumno desde el jardín de niños, por ejemplo: “es flojo”, “es distraído”, “el travieso”, “el que no aprende”; esta primera etiqueta que tendrá consecuencias en el resto de su escolaridad, se convierte en la primera queja y motivo de consulta de los padres preocupados por que sus hijos no aprenden, dado que no es como los demás niños que lograron adaptarse fácilmente a las exigencias de la institución escolar, no obstante, lo peor de todo es lo grave que resulta para el niño ser visto diferente a los demás, sentirse el problema de los demás.

En cuanto a la Institución como padres, inmediatamente buscarán al culpable de la situación, empezando con que la culpa es del niño por obtener malas notas en la escuela, posteriormente a los profesores, a la madre por no saberlo educar, al padre por no pasar el tiempo necesario conviviendo con su hijo,

incluso, llegar a culpar hasta al amiguito porque es mala influencia para él, por que lo distrae y no le permite hacer las actividades de la escuela.

Cuando hay un bajo rendimiento escolar los padres además de culpar al niño piensan que sin duda la culpa es del maestro que no entiende al alumno, que no sabe verle “el lado bueno” como lo hacía el del curso anterior. Estos mismos padres son los que protestan y se sorprenden cuando llegan a saber que muchas veces los motivos del fracaso escolar de su hijo se derivan, precisamente, del ambiente familiar. Al profundizar en las causas del problema es fácil encontrar casos de niños consentidos, educados con poca firmeza y con superficialidad, que apenas y se despegan de las faldas de la madre o que experimentan sentimientos de abandono, de inseguridad y de culpabilidad.

Se cree que la mayoría de los niños cuyo rendimiento es deficiente proviene de familiares que les dan poco amor o que se lo dan en forma equivocada. En cambio, en el caso de que el niño haya recibido una buena educación familiar y aún así presente problemas en su aprendizaje, se tendrá que pensar en otras causas: algunos alumnos faltan frecuentemente a clases por una enfermedad real o supuesta, y es sabido que en clase pueden contraerse otras, contagiosas; otros inician el curso cuando todavía no están preparados física o intelectualmente y, aunque se recuperen en los años siguientes, pueden sufrir las consecuencias de un esfuerzo excesivo y dejar muchas lagunas sin subsanar; otros más son especialmente lentos y aunque demuestran mucha voluntad no logran seguir el paso de sus compañeros.

Todavía se podrían citar muchos y muy variados motivos de la falta de éxito escolar: algunos niños pueden ser tímidos, emotivos, inestables, los que obedecen a situaciones difíciles, aun si son pasajeras, que pueden estar afectándolo; los que se originan en una inadecuada relación con el maestro; los que nacen en la pertinaz idea de ser superior a los demás y, no de menor importancia, los que refieren al ambiente del que proviene el alumno.

Vida y Psicología (1990) menciona que, “otra causa general puede consistir en la falta de motivación. “¿Por qué tengo que ir a la escuela?”, preguntan algunos

niños”. Es claro que hacer por fuerza las cosas, sin un verdadero interés, conduce a un rendimiento muy escaso. La motivación es un factor esencial en el proceso de aprendizaje y determina también el comportamiento; si falta la motivación, el ir a la escuela se convierte en una imposición, una obligación, un deber muy pesado que el niño no acepta de buen grado, seguramente porque nadie ha sabido hacerle comprender el “por qué”. Hay otros niños que aun sintiendo una fuerte motivación para aprender no esperan lograr ningún éxito escolar es como si se tuviera un intenso deseo de leer la última novela de un autor preferido pero sólo estuviera en una edición en chino, por más que se le diera vueltas al libro, no se le entendería nada, por lo tanto, ¿Qué caso tendría para el niño esforzarse tanto, si está seguro de que no alcanzará el objetivo esperado?.

2. OTRAS CAUSAS QUE ACOMPAÑAN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

“Un buen predictor ambiental de problemas en el Rendimiento Académico es el bajo nivel socioeconómico y educacional de la familia en que el niño se desarrolla” (UNESCO 1996). Asimismo, Halpern (1986) menciona que el bajo nivel educativo de los padres, incide negativamente en el rendimiento de sus hijos (citado en Jadue, 1997).

Jadue (1996a) menciona que:

El bajo Rendimiento también está relacionado con la pobreza, los hábitos de vida, los modelos de interacción familiar, la comunicación lingüística al interior del hogar, y las expectativas educacionales para los hijos. Involucra la adquisición de mínimos bienes, lo que influye en la no disponibilidad en el hogar de textos, materiales de apoyo a la tarea escolar, como también en la utilización que se haga de ellos. Implica además, la baja calidad y la escasez de estrategias de aprendizaje que ayuden a los niños a tener éxito en la escuela.

Jadue (1996b) menciona que:

El hacinamiento, peculiaridad de los hogares pobres, produce tensiones intrafamiliares y afecta la concentración, la capacidad de retención y la discriminación entre estímulos auditivos y visuales, habilidades necesarias para el éxito en la escuela. El ruido ambiental, coarta el desarrollo del hábito de sentarse, fijar la atención, mirar figuras, escuchar una historia o un cuento, ejercitar el “por qué”, lo que tiene como consecuencia una habilidad discriminativa perceptual deficiente, lenguaje poco desarrollado, conocimientos e imaginación débiles y la atención fluctuante y poco sostenida.

Asimismo, Majluf (1993) citado en Jadue (1997), menciona que:

Los padres de bajo nivel socioeconómico utilizan estrategias poco efectivas para enseñar a sus hijos, aunque valoren la educación y deseen que ellos tengan un buen rendimiento en la escuela. Interactúan escasamente con sus niños en actividades que tengan relación con estrategias de aprendizaje, esta escasa interacción madre y/o padre/hijo provoca que la experiencia de algunos alumnos de las demandas académicas sean reducidas, lo que constituye un principal factor que afecta la capacidad para aprender.

Por lo tanto, respecto a lo anterior se puede concluir que entre las principales razones por las cuales el niño no se encuentra preparado para tener un buen rendimiento académico están:

- La carencia de educación preescolar.
- El bajo Nivel socioeconómico y educacional de la familia.
- “La falta de condiciones apropiadas en el hogar para el adecuado desarrollo cognitivo y psicosocial de los niños” (UNICEF 1995)
- La escasa interacción familiar en relación con estrategias de aprendizaje escolar que ayuden a los pequeños a lograr un buen rendimiento en la escuela.

- La carencia de comunicación eficiente entre la familia y la escuela.
- La persistencia de un manejo inadecuado del proceso educativo en las aulas.

Otra de las causas por las que los niños no cuentan con un Rendimiento Académico adecuado es por la presencia de algún trastorno de aprendizaje, a lo que Soria (2001) considera que:

Lo primero que se necesita saber es si el menor lo tiene o no, el cual según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es aquel que desde el principio están deterioradas las formas normales del aprendizaje y no es consecuencia de falta de oportunidades para aprender, ni la consecuencia de traumatismos ni enfermedades adquiridos, sino que surgen de alteraciones de los procesos cognoscitivos en gran parte secundarios a algún tipo de disfasia biológica.

Dichos trastornos pueden ser en la lectura, la escritura, el cálculo o mixtos. Las consecuencias de las alteraciones del aprendizaje son de largo alcance. Pueden causar un bajo rendimiento grave en la escuela y esto puede empeorar gracias a las actitudes de los demás hacia la conducta y el rendimiento académico del niño.

Para poder determinar si el niño tiene alguna incapacidad en el aprendizaje, Miranda (2000) dice que este debe presentar las siguientes características:

- El niño tiene discrepancia grave entre el logro y la habilidad intelectual en una o más de las siguientes áreas:
 - Expresión oral.
 - Comprensión al escuchar.
 - Expresión escrita.
 - Habilidad básica de la lectura.
 - Comprensión de la lectura.
 - Cálculo matemático.
 - Razonamiento matemático

- No se puede identificar a un niño con incapacidad para el aprendizaje específica si la discrepancia grave entre la habilidad y el logro es primordialmente resultado:
 - Un impedimento visual, auditivo o motor.
 - Retraso Mental.
 - Perturbación emocional
 - Desventajas ambientales, culturales ó económicas.

Según Geaheary (1985) citado en Miranda (2000) al respecto surgió en 1981 la definición de Incapacidades para el aprendizaje, revisada por el Nacional Joint Comitte for learning Disabilities (NJCLD), es un término genérico que se refiere a un “grupo heterogéneo de trastornos manifestados por dificultades significativas en adquisición y uso de las habilidades para escuchar, hablar, leer, escribir, razonar y matemáticas”.

3. DESARROLLO FÍSICO Y COGNOSCITIVO EN LA NIÑEZ.

Papalia, Olds y Feldman (2007) mencionan que el desarrollo físico es un período de crecimiento donde el niño experimenta cambios tanto en la estructura como en sus funciones corporales a través del paso del tiempo. Los compañeros cobrarán gran importancia, se comenzará a pensar lógicamente, aunque el pensamiento es concreto, disminuye el egocentrismo, habrá un incremento en la memoria y en el lenguaje, mejorará la habilidad cognoscitiva, desarrollará el autoconcepto y la autoestima, disminuirá su crecimiento físico, mejorará su fuerza y su capacidad atlética, entre muchas otras más características que se verán reflejadas en esta etapa.

Los niños en edad escolar generalmente tienen habilidades motrices fuertes y muy parejas. Sin embargo, puede haber grandes diferencias entre los niños en relación con la coordinación (en especial la coordinación ojo-mano), resistencia, equilibrio y resistencia física. Las destrezas de motricidad fina también varían de forma significativa e influyen en la capacidad del niño para escribir en forma pulcra, vestirse de forma adecuada y realizar ciertas tareas, como tender la cama o lavar los platos.

Craig (2001), menciona que:

A los 8 años el prosencéfalo tiene ya el 90 por ciento de su tamaño adulto. El desarrollo del cerebro en este periodo produce un funcionamiento más eficaz, sobre todo en los lóbulos frontales de la corteza, que tienen una participación decisiva en el pensamiento y en la conciencia. El área superficial de los lóbulos frontales aumenta un poco por la constante ramificación de las neuronas. Maduran la estructura y la función del cuerpo calloso.

En cuanto al desarrollo cognoscitivo, el pensamiento de un niño en esta etapa, ya es muy diferente de cuando tenía cinco años, y esto se debe a que tiene un conjunto más grande de conocimientos y de información que ha ido acumulando, pero también a las distintas maneras en que piensa y procesa la información.

“El niño puede recibir directamente del adulto una valiosa información sólo si está en posibilidad de entenderla.” (Piaget, s/f citado en Vida y Psicología, 1990). Es decir, para recibir la información, el niño debe tener una estructura que le permita asimilarla. Si al niño se le enseña un determinado tema antes de que esté maduro para comprenderlo, experimentará una ansiedad y una incomodidad tales que, más adelante, cuando ya debería estar preparado para asimilarla, se sentirá abrumado y podrá presentar un bloqueo del aprendizaje. Por otra parte, si se le enseña demasiado tarde, podrá hallarse falto de energía, de interés y de los recursos que anteriormente poseía.

Los periodos críticos son, pues, muy importantes para el aprendizaje. No obstante, hay que reconocer que es muy difícil determinar con precisión, cuándo está el niño en condiciones de adquirir un nuevo conocimiento con el mínimo esfuerzo y el máximo rendimiento.

Piaget citado en Vida y Psicología (1990), toma en consideración los elementos básicos del desarrollo intelectual, desde el nacimiento hasta la adolescencia, en todo caso la evaluación de la inteligencia comprende todo el ciclo de vida. En su teoría se cuentan con cuatro elementos básicos que caracterizan el desarrollo intelectual del individuo:

- La operación: Es el acto meta que efectúa el individuo al adaptarse al medio y una de sus principales características es la de ser reversible: presenta un factor inverso que desde el punto de vista lógico, mantiene insignificado.
- La asimilación: Es la introducción de un nuevo objeto o de una nueva idea en el conjunto de nociones ya adquiridas.
- La acomodación: Es en donde las nuevas experiencias se relacionan con las pasadas y los conocimientos que se tenían sufren una modificación.
- La equilibración: Es la nivelación con que se resuelve la tensión que se produce entre la asimilación y la acomodación. La mente, al hallarse frente a objetos, personas o sucesos nuevos, encuentran un equilibrio adecuado entre lo que ya le es conocido y lo que aún no conoce bien. La equilibración es un fenómeno que está ligado al crecimiento: cada vez que el niño supera la acomodación a un nuevo hecho, su desarrollo mental avanza otro paso hacia la madurez.

Ahora bien a continuación se mencionarán las etapas que estableció Piaget, por las que cada uno de los seres humanos deben pasar para poder desarrollar sus capacidades y habilidades cognitivas, cada una de las etapas deben ser recorridas una a una, después de que la primera etapa quede aprendida solo así se pasará a la segunda y así sucesivamente, hasta obtener por completo las cuatro etapas que competen al desarrollo cognoscitivo. Estas cuatro etapas son:

Etapas sensoriomotora: Abarca desde el nacimiento hasta los 2 años aproximadamente. El niño no es capaz de elaborar representaciones internas, lo que se supone como pensamiento; no ha desarrollado el lenguaje, su

inteligencia se considera como preverbal. En la última etapa de este periodo se refleja una especie de "lógica de las acciones", es decir, que la actividad está motivada por la experimentación.

Etapa preoperacional: De los 2 a los 7 años, aproximadamente. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento simbólico, la habilidad infantil para pensar lógicamente está marcada con cierta inflexibilidad, es altamente egocentrista.

Etapa de operaciones concretas: Esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente.

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, número y cantidad, a través de los cambios de otras propiedades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos. Las operaciones matemáticas surgen en este periodo. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes, apoyado en imágenes vivas de experiencias pasadas. Los niños de 8 a 9 años muestran un refinamiento en su forma de clasificar.

Frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones, pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte o subclase, y el todo o clase superior.

Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más sociocéntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más conscientes de las necesidades del que escucha, la información que tiene y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al estar consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas.

Etapas de las operaciones formales: Este periodo que abarca de los 11 a los 15 años aproximadamente, se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta.

4. DESARROLLO PSICOSOCIAL EN LA NIÑEZ.

En la teoría de las ocho etapas de Erikson, concibe al Desarrollo Psicosocial como el proceso que recibe influencia social y cultural del desarrollo del yo o self, es decir, de acuerdo a las experiencias a lo largo de la vida del niño, este irá forjando su área social y su área psicológica, de manera tal que repercutirá para su desenvolvimiento en los años posteriores y en como reaccionará ante las situaciones que se le vayan presentando en su camino.

En cuanto al desarrollo afectivo y emocional, los padres tienen una fundamental importancia en la vida del niño, ya que estos le dan amor, lo protegen, lo reconfortan, lo ayudan y lo completan. Estos importantes personajes con los que el niño está en contacto casi continuo representan el primer modelo de identificación, por ser ellos, con quienes el niño interactúa por primera vez en su vida y cuyos efectos no se agotan al crecer el pequeño sino que siguen actuando durante los años posteriores.

Pero, a medida que pasa el tiempo, las personas que rodean al niño son cada vez más numerosas y de cada una él puede "absorber" algo: están los hermanos y los amigos, los maestros y el director de la escuela, pero también están el médico, el futbolista, el héroe de la televisión y el de los cuentos, los

cuales son personajes fascinantes y llenos de prestigio, es decir, modelos con los que él quisiera identificarse.

Según el psicólogo estadounidense Sappenfield, citado en Vida y Psicología (1990):

La personalidad se constituye con base en una larga serie de identificaciones; en ciertos aspectos, la persona se parecerá a los maestros que ha admirado y respetado, a los héroes que ha conocido al leer su biografía o al ver una película; en otros aspectos se parecerá al médico, al deportista o a otras personas importantes de su comunidad. Dado que procede de tan numerosas fuentes, su personalidad será una organización compleja y única. Así pues, el niño empieza por identificarse con sus padres, pero después desarrolla un tipo de personalidad que no es, desde luego, una copia perfecta de la personalidad y de los calores de éstos.

Hasta aquí se ha hecho referencia a las relaciones afectivas que por lo general son positivas, pero no se dejarán de lado las negativas, que nacen de los celos, la rivalidad, la cólera, el resentimiento y cualquier otro tipo de divergencia con los adultos. Se trata de reacciones normales que el niño tiene ante los demás y sobre todo frente a los actos y a las actitudes que él vive como una limitación de su propia individualidad.

La vida del niño no está exenta de problemas afectivos que forman parte del desarrollo normal de su personalidad; sin embargo, lo importante es cómo se afrontan o resuelven esos problemas: enfrentarlos en forma justa significa crecer, adquirir más seguridad en uno mismo y la fuerza necesaria para librar las batallas que habrán de venir. La misión de los padres y de los adultos en general es ayudar al niño a comprender bien sus propios sentimientos y a regular sus propias reacciones de modo que no se conviertan en un obstáculo que pueda poner en jaque su desarrollo.

A partir de los seis años de edad el niño logra actuar menos impulsivamente y controla mejor sus emociones. Ya no expresa su cólera tirando los juguetes por el suelo, pateando, gritando y agrediendo; si tiene miedo, no corre a esconderse en brazos de la madre; si tiene celos, no los demuestra con agresiones ni con actitudes negativas.

La maduración emocional lo lleva poco a poco a dominar estos impulsos y a saber encarar en forma más adecuada los problemas de la vida cotidiana. A esta edad los niños ya razonan más en su forma de reaccionar ante una situación. Frente a la frustración ya no reaccionará como antes sino que tiende a actuar más como un adulto lo haría. Ahora frunce el seño, puede tener un gesto brusco y se mete en su cuarto o al baño a llorar. Su desarrollo emocional es un proceso que destaca en esta etapa del crecimiento del niño pero que naturalmente no termina a esta edad sino que, de otra manera, continúa durante la adolescencia y hasta la edad adulta.

La madurez emocional no sólo significa la capacidad de dominar los impulsos o las emociones sino, sobre todo, que las reacciones emocionales se circunscriben a un determinado suceso y no invaden ni trastornan otros campos de la existencia. Ahora bien, el niño se encuentra en un periodo en que deja cada vez más atrás el egocentrismo que antes lo caracterizaba y se integra mejor a una vida social más madura.

Educarlo significa también ayudarlo a encontrar un control equilibrado de los impulsos que se manifiestan durante su desarrollo, pero esto no significa que deban ser reprimidos sino que se orienten y satisfagan de modo que no obstaculicen o dañen a los demás. A esta edad el niño está todavía lejos de poder alcanzar ese control, y sus logros no son más que una pálida imagen de lo que habrán de ser después.

En su evolución afectiva aprende a guardar para sí mismo muchas reacciones porque ya ha descubierto su parte más interior, que en cierto sentido es inmune a la intromisión de los demás. Esto lo manifiesta guardando pequeños secretos o confiándolos sólo a un amigo íntimo, aislándose en algún sitio tranquilo (a

veces inalcanzable para el adulto) y vagando con su mente por caminos fantásticos; también siente el remordimiento, ligeros sentimientos de culpabilidad, melancolía y pesadumbre. Está en el período de los ocho años y junto con el descubrimiento de su “interioridad” aparecen también las mentiras deliberadas y voluntarias; también se manifiesta ya el sentido de la propiedad expresado en el hábito de recoger todo, desde un trozo de cuerda hasta una concha marina.

También estos objetos forman parte de ese pequeño mundo del cual el niño quiere entusiastamente adueñarse; quiere conocer y poseer todo, y en su empeño pone toda su carga emocional. Después de los ocho años su entusiasmo se convierte en concentración: el niño se vuelve más reflexivo, más atento a las cosas que lo rodean, más concienzudo en sus acciones, más serio y definido en sus manifestaciones emocionales, que son cada vez más controladas, personales y conscientes.

Las emociones, y no el coeficiente intelectual (CI), son el verdadero parámetro para medir la inteligencia humana. Además de que el coeficiente emocional (CE) podría ser la causa de que los “cerebritos” del salón terminen siendo adultos fracasados. Por lo tanto, se considera importante que el desarrollo emocional de los niños es una de las áreas más difíciles de entender de la personalidad de éste, por ello es que las actitudes y emociones de los demás repercuten en mayor escala en la esfera afectiva de éstos, debido a que desde edad muy temprana los niños son capaces de imaginar lo que supone la mayoría de la gente, de interpretar su lenguaje corporal y su estado emocional por situaciones sencillas, por ejemplo el tono de la voz.

Por otro lado, pero dentro de la misma línea de lo emocional, Arancibia (1999) menciona que es de particular importancia el conocer el auto-concepto académico de los escolares. Entendiendo por este concepto como “la parte de sí mismo que se relaciona más directamente con el rendimiento académico y que aparentemente sirve como un sistema de guía personal para dirigir el comportamiento en la escuela y que juega un rol fundamental en la determinación del rendimiento académico del estudiante”.

Por lo tanto, respecto a lo anterior dará como consecuencia que aquellos niños con mejor auto-concepto académico son quienes tienen también un mejor rendimiento, sin embargo, se debe ser muy cuidadoso de señalar en dirección causal: aunque pueda ser posible que un desarrollo afectivo bueno eleve el rendimiento de los escolares, también es razonable pensar que un niño con buen rendimiento académico tendrá más probabilidades de tener un auto-concepto elevado. Considerando el hecho de que el desarrollo afectivo se puede desarrollar de diferentes maneras dependiendo de las actitudes y conductas que manifiestan padres y profesores ante la educación de un menor.

Según Erikson (1982), menciona que:

Un factor determinante de la autoestima es la percepción que el niño tiene de su capacidad para el trabajo productivo. La disyuntiva que se debe resolver en la crisis de la niñez es la de industriosidad versus inferioridad. La virtud que se gesta con la resolución exitosa de esta crisis es a competencia, darse cuenta de que el niño es capaz de dominar habilidades y realizar ciertas tareas. En el salón de clases, los niños compararán sus capacidades con las de sus compañeros; si se sienten incompetentes, probablemente se refugien en el abrazo protector de la familia. Por otra parte si se vuelven muy industriosos, quizá rehacen las relaciones sociales y se conviertan en “adictos al trabajo”.

Por otro lado Erdley, Cain, Loomis, Dumas-Hines & Dweck, (1997) mencionan que:

Un factor que contribuye de manera importante a la autoestima es el apoyo social, en primer lugar de los padres y los compañeros de clase y, luego, de los amigos y maestros. A los niños que se retraen o aíslan socialmente, probablemente les preocupe demasiado su desempeño en las situaciones sociales. Puede que atribuyan el rechazo a sus propias deficiencias de personalidad, las cuales, según ellos, no

pueden modificar. En lugar de probar nuevas formas de ganarse la aprobación, repite estrategias infructuosas o sencillamente se rinden. Por el contrario los niños que tienen una autoestima elevada suelen atribuir el fracaso a factores externos a su persona o a la necesidad de esforzarse más. Si al principio no tienen éxito, perseveran y prueban nuevas estrategias hasta que hallan una que funciona

Por otro lado, se encuentran las relaciones sociales definidas como el “grado de éxito personal en las interacciones que tienen lugar en la esfera social, es decir, en cualquier situación que incluya a otros, independientemente del ambiente, de los objetivos o de los participantes” (Cáseres, Chiramonte y Tello, 2006).

No es de sorprender que los niños con dificultad en su aprendizaje tengan problemas sociales. Muchas de las deficiencias que afectan las habilidades académicas de un pequeño pueden tener implicaciones en su ajuste social. La dificultad para prestar atención a lo que es importante, constituye una característica común entre los niños con dificultades en su aprendizaje.

Ellos tienden a sentirse descontrolados y confundidos en un ambiente repleto y sobre estimulante. No pueden ignorar lo que no es relevante y atender aquello que sí lo es. Esto hace que pierdan lo esencial de una conversación o que no respondan adecuadamente.

En muchas ocasiones, estos pequeños no logran cambiar de actividad tan rápidamente como los demás. Tal vez todavía están pensando en cómo se equivocaron cuando su grupo de amigos ya empezó otra actividad desde hace mucho tiempo. A causa de su impulsividad y de su mal juicio, estos jovencitos llegan a sentir desaires imaginados por parte de los demás, lo que los convierte en una mala compañía.

En este sentido Osman (1988) menciona que:

Sin duda a los padres les resulta difícil aceptar una relación en la cual su hijo es seguidor, el que hace lo que los demás quieren; pero esta amistad puede constituirse en el punto de arranque para el aprendizaje y manejo de las interacciones sociales. Con un poco de paciencia y comprensión, podrá establecer mayores y mejores amistades cuando se sienta más seguro. Mientras tanto requerirá de apoyo. Muchos padres tratan de disminuir la tristeza de su hijo diciéndole: "no es nada. Ya encontrarás otro amigo". Pero lo que el pequeño necesita en esos momentos es saber que sus padres son capaces de entender y aceptar su pesar sin hacer escándalo ni presionarlo. El hogar debe proporcionar fortaleza cuando un niño se siente débil. Decirle simplemente "entiendo cuánto debe dolerte esto" lo ayudaría a sobreponerse mejor de un rechazo o de un golpe.

La amistad a esta edad tiende a establecerse principalmente con miembros del mismo sexo. De hecho, los niños de esta edad tienden a denunciar y hablar de lo "extraños" y "feos" que son los miembros del sexo opuesto. Esta falta de aprecio por el sexo opuesto va desapareciendo de forma paulatina a medida que el niño se acerca a la adolescencia.

Mentir, hacer trampa o robar son ejemplos de comportamientos que puede "probar" un niño en edad escolar al aprender a negociar las muchas expectativas y normas establecidas por la familia, los amigos, la escuela y la sociedad en general. Dichos comportamientos retan a los padres a manejar la situación en privado (sin poner al niño en ridículo delante de sus compañeros), aplicar un castigo que guarde relación con el comportamiento, dando ejemplo de enmienda y perdón.

C. PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA Y LA EDUCACIÓN.

Mora (2005) menciona que:

La Programación Neurolingüística surge gracias a las investigaciones de dos jóvenes estadounidenses: Richard Bandler (informático) y John Grinder (psicólogo y lingüista), quienes querían indagar por qué los tratamientos de los tres terapeutas de gran éxito en Estados Unidos (Virginia Satir, Eric Erickson y Fritz Perls) alcanzaban mayor eficacia que el de sus colegas.

Después de sus largas investigaciones, apoyándose en la observación sistemática, llegaron a la conclusión de que el procedimiento que empleaban con excelente resultado era la utilización de un patrón de comunicación muy particular. Basándose en los datos obtenidos a través de todas sus investigaciones, Bandler y Grinder elaboraron el sistema que hoy día es utilizado como sistema genérico de aprendizaje o como terapia: Programación Neurolingüística.

Según González (1996), la Programación Neurolingüística es:

Un meta-modelo porque va más allá de una simple comunicación. Este adopta como una de sus estrategias, preguntas claves para averiguar que significan las palabras para las personas. Se centra en la estructura de la experiencia, más que en el contenido de ella. Se presenta como el estudio del "cómo" de las experiencias de cada quien, el estudio del mundo subjetivo de las personas y de las formas como se estructura la experiencia subjetiva y se comunica a otros, mediante el lenguaje.

Según Bandler y Grinder (1993), PNL significa Programación Neurolingüística, y esta la desfibran, dando significado a cada una de estas palabras, las cuales se mencionan a continuación:

Programación se refiere a la aptitud para producir y aplicar programas de comportamiento.

Neuro se refiere a las percepciones sensoriales que determinan el estado emocional subjetivo.

Lingüístico se refiere a los medios de comunicación humana, tanto verbal como no verbal.

A través de este sistema, se logran resultados eficaces, tales como: automotivarse y motivar, perder los miedos, generar confianza en uno mismo, interpersonales armónicas, dejar malos hábitos y hasta curar algunas enfermedades. Bandler y Grinder (1993), afirman que “un terapeuta bien formado, puede lograr resultados eficaces en sus pacientes con sólo uno o dos ejercicios”.

Uno de los fundamentos que se propuso la PNL fue el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, por medio de la comunicación eficaz que debe tener el binomio docente- alumno y que le permitan a este último generar estados mentales estimulantes para el logro de los objetivos. También hace del proceso una enseñanza individualizada aprendiendo a escucharlos y a observarlos.

Sambrano (1997) menciona que:

La flexibilidad que disponga el docente permite que la comunicación pueda llegar con más fluidez a los alumnos. Independientemente de la conducta que demuestre el alumno, el docente puede aprender a no juzgar ni valorar negativamente, con la persuasión y retroalimentación que se le haga al alumno, penetrando en su mapa mental, el docente puede llegar a entenderlo con más claridad y también ser entendido, así las relaciones interpersonales serán más fluidas y el proceso de enseñanza-aprendizaje más eficiente. Por esta razón la

PNL enmarca que es posible aprender con placer y con más eficacia cuando se aprende a programar para el éxito utilizando recursos para lograr mayores beneficios.

Para comprender cómo se da el proceso de cambio se puede imaginar a la persona introduciendo datos en la computadora (cerebro) quien procesa, almacena y actualiza cuando las circunstancias lo requieren. Los datos son las experiencias sensoriales (lo que se oye, siente, palpa, saborea, ve). Esto es procesado y almacenado. Cuando se debe decidir sobre cómo actuar ante determinada situación, los datos se actualizan y se antepone el que decidirá cómo tomar la decisión.

La Programación Neurolingüística parte de una experiencia sensorial específica almacenada en el cerebro. Lo importante para trabajar con ella, es conocer la estructura y las condiciones en las que se procesó y almacenó la experiencia.

En pocas palabras, Sambrano (1997) menciona que la Programación Neurolingüística trata de la forma en cómo organizar lo que el ser humano filtra o capta del mundo exterior mediante sus sentidos, principalmente a través de la vista, el oído y el tacto, al mismo tiempo que investiga el cómo describirlos con el lenguaje y así poderlos expresar hacia los demás, mostrando si en realidad existe comprensión y entendimiento de los hechos, como también dar oportunidad de observar, la manera en que para el individuo es más significativo aprender y comprender.

1. EL MAPA PERSONAL Y LOS FILTROS.

Según Bandler y Grinder (1980), mencionan que “el ser humano no actúa directamente sobre lo que acostumbra a denominar la realidad, sino sobre una representación de ella, que es su mapa personal”. Cada persona es diferente por lo tanto cada mapa de la realidad difiere del mapa del otro.

Muchos conflictos surgen porque se parte del principio de que el otro posee las mismas referencias que tiene una persona, usa los mismos itinerarios de pensamiento y debe saber lo que el otro quiere decir, sin embargo, no es así,

cada individuo tendrá su propio actuar y su propia forma de ver las cosas. Los mapas ponen atención a aquello que nos interesa e ignoran aspectos del mundo. Por ello, el mapa o modelo del mundo determinará la experiencia, el modo de percibirlo y las opciones que se presentan para vivirlo.

Sin embargo, según Badler & Grinder (1980) citado en López (2000), sostienen que la forma de percibir el mundo tiene ciertas limitantes que hacen que el mapa sea estrecho en ciertos aspectos. Así las limitantes se pueden dividir en:

- **Limitantes neurológicas:** Es a nivel biológico y se refiere a la capacidad de percibir el mundo a través de los sistemas sensoriales, que ciertamente tienen un límite en cuanto a los que pueden recibir de información en impulsos nerviosos, el mismo sistema nervioso modifica dicha información debido a que provoca distorsiones específicas borrando partes del mundo a percibir.
- **Limitantes sociales:** Así como el ser humano se integra en grupos sociales específicos, estos mismos grupos sujetan a sus miembros a un sistema social regido por: idioma, modalidades y convenciones socialmente aceptadas, a esto se le llama factores sociogenéticos, los cuales permiten al sujeto haga un mapa del mundo, limitándolo en ciertos aspectos. El filtro sociogenético más reconocido es el lenguaje. Estas limitaciones se superan con mayor facilidad que las limitantes ya que tienen la posibilidad de aprenderse.
- **Limitantes individuales:** La tercera forma en que las percepciones del mundo difieren considerablemente de él son las limitaciones individuales que se refieren a todas las representaciones que se crean basados en la historia personal. Estas limitantes causan que cada persona tenga un modelo del mundo totalmente diferente al de los demás. Éstas limitantes están conformadas por: intereses, hábitos, gustos, pautas y normas de conducta.

Estas limitantes establecen la forma de cómo el ser humano percibe al mundo en un momento determinado y así enriquecer o empobrecer el actuar de este, ante diversos hechos que se presentarán a lo largo de la vida.

2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN SENSORIAL.

Para poder tener un mapa del mundo es necesario percibir lo que hay en él, los seres humanos realizan este proceso a través de sus sentidos, que a su vez se convierten en sistemas representativos, en tanto permiten construir un modelo del mundo.

Para la Programación Neurolingüística, “los sistemas representativos son la manera de cómo se recoge, almacena y codifica la información en la mente” (O`Connor y Seymour, 1992). Estos sistemas son: el sistema visual, auditivo y kinestésicos, olfativo y gustativo. Estos sentidos se convierten en sistemas representativos cuando se utilizan externamente para percibir el mundo e internamente para representar las experiencias. Los sistemas más utilizados son:

- **Visual:** Se utiliza para mirar el mundo exterior y para visualizarlo en la mente (internamente), a menudo este es el sistema más utilizado por las personas y se caracteriza por que el individuo utiliza las siguientes expresiones:
 - Postura algo rígida.
 - Movimientos hacia arriba.
 - Respiración superficial y rápida.
 - Voz aguda, ritmo rápido, entrecortado.
 - Palabras visuales (ve, mira, observa).

- **Auditivo:** Se emplea al escuchar sonidos externos o recordar sonidos internos y se puede identificar porque el individuo utiliza las siguientes expresiones:
 - Postura distendida.

- Posición de escucha telefónica.
 - Respiración bastante amplia.
 - Voz bien timbrada, ritmo mediano.
 - Palabras auditivas (oye, escucha).
- **Kinestésico.** Está dado por el sentido del tacto, incluyendo sensaciones táctiles externas y, por otro lado, la cenestésica interna incluye sensaciones recordadas, emociones, equilibrio y conciencia del propio cuerpo, esto último es también llamado sentido propioceptivo porque ayuda a controlar el cuerpo. En este sistema también se inserta el sentido vestibular dentro del equilibrio que permite mantener el cuerpo en el espacio de una manera equilibrada y las expresiones más utilizadas son:
 - Postura muy distendida.
 - Movimientos que miman las palabras.
 - Respiración profunda y amplia.
 - Voz grave, ritmo lento con muchas pausas.
 - Referencia a las sensaciones en la elección de palabras (siente, atiende, huele, saborea).

Los sentidos que no aparecen no son tan importantes como sistemas representativos, más bien son colaboradores de otros. Los sistemas representativos no se excluyen unos a otros, sino más bien se complementan, aunque siempre uno es el que predomina de entre los demás. En cuanto al proceso de delimitación este se realizará de forma inconsciente.

3. LAS ESTRATEGIAS Y CALIBRACIÓN.

La observación de las secuencias de las claves de acceso permite el conocimiento de las estrategias. El hecho más notable es que por lo general se posee sólo una estrategia de actividad, en las que se distinguen tres etapas: la entrada, las operaciones y la salida. Esta observación permite saber cómo y con cuál sistema de representación sensorial se va a presentar la información, y con cuál será representada la de otra persona, ya que si se respeta la

secuencia de las estrategias propias y ajenas, se comprenderá más fácilmente lo que tenemos que decirle al otro.

“La percepción sensorial se convierte pues, en el punto de partida de esta herramienta de trabajo, percibir correctamente los procesos interiores es sumamente importante cuando se trata con otras personas” (Mohl, 1992). Un profesor que no conozca el modo en que sus alumnos asimilan sus exposiciones, no podrá dirigir adecuadamente sus procesos de aprendizaje. El primer paso en la Programación Neurolingüística consiste, pues, en agudizar la percepción para evitar las interpretaciones erróneas.

Ibarra (2001) menciona que:

En cuanto a la calibración, la observación de una serie de modificaciones en una persona que evoca una situación agradable, permite obtener una fotografía que permite reconocer cuando se está en un estado positivo. Los signos a nivel visual son: la expresión del rostro (tono de los músculos cutáneos), el color de la piel, las claves de acceso visual, los movimientos, la postura. Los signos a nivel auditivo son: la calidad de la voz (tono, ritmo, volumen), la elección de las palabras y el contenido del discurso. A nivel kinestésico: toques, apretón de manos.

4. EL APRENDIZAJE ABARCA TODO EL CUERPO.

El cuerpo desempeña un papel muy importante en cada proceso intelectual: a lo largo del desarrollo de los seres humanos, desde el seno materno hasta la edad adulta, es quien proporciona al cerebro la valiosa información que éste necesita del medio ambiente que rodea al ser humano. Cada movimiento, desde la infancia, es decisivo en la creación de redes neuronales que de hecho formarán la esencia del aprendizaje.

A través de los ojos, oídos, nariz, lengua y piel se reciben las sensaciones. Éstas se convierten así en el fundamento del conocimiento. Los seres humanos se expresan a través del cuerpo, los músculos se mueven cuando se habla,

cuando se ejecuta algún instrumento musical, cuando se canta o baila, cuando se escribe o simplemente cuando se camina.

En base a ello Ibarra (2001) menciona que:

Los movimientos activan las redes neuronales a través del cuerpo haciendo que éste se conforme como instrumento del aprendizaje; por ello podemos afirmar que el aprendizaje se da conjuntamente en la relación cuerpo/mente, es decir, integralmente. Esto debilita la creencia de que el cerebro es el único almacén del aprendizaje.

Los niños actualmente pasan demasiado tiempo frente al televisor, el x-box y las computadoras, y por lo tanto desarrollan estilos de vida sedentarios como algunos adultos que no realizan ningún ejercicio regular que les ayude a manejar el estrés, la salud y a generar pensamientos creativos e innovadores. El infinito potencial del sistema mente/cuerpo se libera a través del movimiento, pues la plasticidad neuronal sólo necesita el movimiento para activar ese potencial que puede transformar por completo la vida, es la característica original del sistema nervioso, la que proporciona la habilidad para aprender.

A todo lo largo de la vida el sistema nervioso es dinámicamente cambiante, se organiza por sí mismo, no sigue un orden establecido, es enormemente flexible y adaptativo, nunca estático, siempre desarrollando nuevas redes neuronales como respuesta a las experiencias y vivencias. Esta plasticidad es un enorme potencial para el cambio y para el crecimiento.

Desde el inicio de la vida del hombre las células nerviosas están completas aunque poco organizadas; es así como el ser humano responde al medio exterior, a las imágenes, olores, sonidos, sensaciones; mientras se posea la suficiente cantidad de nutrientes, de oxígeno, de estimulación y de libertad para moverse, se podrá diseñar y rediseñar sistemas neuronales complejos.

Según Stevens (1979), menciona que:

El Aprendizaje se da cuando se interactúa con el mundo. En el cerebro y en el cuerpo el aprendizaje toma forma de comunicación entre neuronas, que son células especializadas adaptadas específicamente para transmitir mensajes eléctricos a través de todo el cuerpo por medio de ramificaciones llamadas dendritas. El número de dendritas varía de doce a miles por célula nerviosa. Cada neurona puede completar desde mil hasta diez mil sinapsis y recibir información de otras mil neuronas. Estas sinapsis se producen a través de neurotransmisores, que son químicos que cruzan el umbral (sinapsis) entre la neurona y la membrana siguiente, a la cual se transmite el mensaje. La información es transferida de una célula a otra por puntos especializados de contacto. Los mensajes son transmitidos químicamente mediante sinapsis y eléctricamente por debajo de la fibra nerviosa

Mientras se recibe estímulos sensoriales y se inicia cualquier movimiento, las neuronas forman grupos neuronales, que al continuar intercomunicándose llegan a convertirse en inmensas conexiones a través de las cuales no sólo se accesa al interior la información del mundo exterior, sino que permiten dar una respuesta. Estas conexiones revelan que el sistema nervioso siempre se encuentra en estado de “llegar a ser”. El proceso de conexión de las neuronas y sus redes es, en realidad, aprendizaje y pensamiento.

5. INTELIGENCIA EMOCIONAL.

Según Goleman (2001), “La inteligencia se define como la capacidad de adquirir conocimiento o entendimiento y de utilizarlo en situaciones novedosas. En condiciones experimentales se puede medir en términos cuantitativos el éxito de las personas a adecuar su conocimiento a una situación o al superar una situación”.

Por lo tanto la inteligencia es un conjunto de capacidades, relacionadas con el procesamiento de la información, que permite al ser humano desenvolverse

con éxito en un determinado ambiente. Contempla cuatro cualidades básicas que son:

- ✓ **Anticipa:** Adelanta las consecuencias de la situación actual.
- ✓ **Construye:** Manipula y ordena los datos de la experiencia.
- ✓ **Utiliza símbolos:** Cifras, palabras y códigos sustituyen a los objetos.
- ✓ **Relaciona:** Hace conexión de informaciones alejadas en espacio y tiempo.

Es importante mencionar también a lo que Goleman (2001) define como emoción, es el término empleado frecuentemente como sinónimo de sentimientos y que se emplea para denominar una reacción que implica determinados cambios fisiológicos, tales como la aceleración o la disminución del ritmo del pulso, la disminución o el incremento de la actividad de ciertas glándulas, o un cambio de la temperatura corporal. Todo ello estimula al individuo, o alguna parte de su organismo, para aumentar su actividad.

Pero ¿se podría confundir lo que es emoción con estado emocional? Por lo que será necesario también definirlo. El Estado emocional según Cáseres, Chiramonte & Tello (2006) “es el estado de ánimo que oscila entre el placer y el displacer y reacción relativa al objeto que provoca, que puede oscilar entre la atracción y la huida”.

Todos estos conceptos referidos anteriormente hace hincapié a también definir lo que es Inteligencia Emocional, la cual ha sido definida como un término acuñado por dos psicólogos de la Universidad de Yale, Peter Salovey & John Mayer y difundida mundialmente por el psicólogo, filósofo y periodista Goleman (2001), es la capacidad de:

Sentir, Entender, Controlar y Modificar. Teniendo estados anímicos: a) Propios y b) Ajenos. La Inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos, y engloba habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc. Ellas configuran rasgos de carácter

como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.

A lo dicho anteriormente, aprovechar la inteligencia emocional no implica estar siempre contento o evitar las perturbaciones, sino mantener el equilibrio: saber atravesar los malos momentos que depara la vida, reconocer y aceptar los propios sentimientos y salir airoso de esas situaciones sin dañarse ni dañar a los demás. La difusión de este "alfabetismo emocional", traería consigo relaciones humanas satisfactorias y no se dañaría con tanta facilidad al prójimo, ya que cuantas veces no al enojarse durante el día, los humanos se desquitan con la primera persona que pasa por en frente de él, queriendo desquitarse de cualquier manera, siendo que él no tuvo la culpa de su enojo, por lo tanto el ser humano debe saber actuar, con la persona, en el lugar y en la situación adecuada, esto es en resumen la "Inteligencia Emocional".

D. LA MÚSICA CLÁSICA: UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.

Desde el principio de los tiempos, la humanidad ha percibido el poder de la vibración, el ritmo y el sonido. En muchas culturas, el mito de la creación describe un sonido o vibración primordial que creó la materia de la nada. Los antiguos chinos y egipcios consideraban la música un elemento fundamental, el que reflejaba los principios rectores del Universo.

Campbell (2001) menciona que:

Se creía que la música tenía el poder de elevar o degradar la psique, de cambiar el destino de las civilizaciones enteras. En consecuencia, los seres han hecho música a lo largo de toda la historia para celebrar el cambio de las estaciones y señalar con ritos de paso las transformaciones en la vida de cada miembro de la comunidad, y han usado el ritmo para inculcar el sentido de unidad entre los miembros de tribus y otros grupos.

Ahora, cuando un milenio acaba y otro comienza, la ciencia está confirmando la verdad que había detrás de esa intuición antiquísima. Un artículo aparecido en Science News (Cowen, 1997) nos dice que:

En el comienzo del Universo, el sonido, en forma de ondas vibratorias, podría haber contribuido a organizar la increíble estructura de grupos de galaxias y enormes vacíos que actualmente existen en el firmamento. Se sabe que la luna vibra “suenan” como una campana, en un proceso llamado “armónicos de las esferas”, tal vez en reacción a un choque con un meteorito producido en épocas remotas.

De modo similar, el efecto vibratorio de las ondas sísmicas, aunque pequeñas, provocan maremotos, con olas que pueden hacerse enormemente altas. La música no es más que un caso especial de este tipo de vibraciones, una onda de energía que transmite parte de su poder.

1. LA MÚSICA Y EL CEREBRO.

A veces entre los seis y los ocho años hay un periodo de desarrollo espectacular en el cerebro, el desarrollo de un conjunto más complejo de rutas espinales lleva al establecimiento de nuevas conexiones entre las zonas cerebrales visual, lingüística y motriz. Este desarrollo es tan enorme que a mitad del proceso, alrededor de los siete años, el cráneo cede y aumenta de tamaño. Las nuevas conexiones le permiten al niño relacionar directamente los estímulos visuales (lo que ve) con los estímulos auditivos (lo que oye) sin tener que procesarlos primero en el cuerpo.

A ello Campbell, (2001) menciona que:

Aumenta enormemente su capacidad para el pensamiento abstracto y el razonamiento lógico, y favorece el desarrollo de su propia voz interior o proceso de pensamiento. También lo capacita para comenzar a entender códigos y símbolos, como los que se usan en matemáticas, fonética y notación musical. También se ha demostrado que la música, no sólo interpretarla o componerla sino simplemente escucharla, cantarla o moverse a su ritmo, mejora la capacidad para leer, memorizar, recordar vocabulario, y estimula la creatividad.

Una de las causas de esto podrían ser los efectos fisiológicos de la música en el cuerpo, se ha comprobado que escuchar música desacelera el ritmo cardíaco del oyente, activa sus ondas cerebrales del pensamiento superior y genera un estado mental positivo, relajado y receptivo para el aprendizaje.

La investigadora musical Dowling (s/f) citado en Campbell (2001) cree que:

Los efectos positivos de la música en diversos tipos de aprendizaje también tienen mucho que ver con su combinación de dos formas de procesamiento mental. Hay dos tipos de recuerdos, explica: los declaratorios, que se pueden recordar conscientemente o decir (el día de la boda, las tablas de multiplicar), y los de procedimiento, cosas que se aprenden pero no se pueden expresar con palabras y ni siquiera recordar conscientemente (saltar, equilibrarse en la cabeza, leer una palabra).

Los recuerdos declaratorios están más relacionados con la mente, mientras que los de procedimiento pertenecen al cuerpo; el don de la música de combinar procesos mentales y corporales en una sola experiencia facilita el proceso de aprendizaje. "El aprendizaje por procedimiento influye de modo muy fundamental en la forma como se percibe y se entiende el mundo", dice Dowling (citado en Campbell, 2001). Al integrar actividades mentales con

experiencias sensorio-motoras (moverse, cantar o participar rítmicamente en la adquisición de nueva información), los niños aprenden a un nivel mucho más complejo y profundo.

Rauscher (1993) citado en Campbell (1998) comenta que:

En el Centro de Neurobiología, Aprendizaje y Memoria de Irving, un equipo de investigadores comenzaron a observar algunos efectos de la música de Mozart en universitarios y niños; y sus colegas realizaron un estudio en el cual 36 estudiantes de psicología obtuvieron una puntuación superior en 8 a 9 puntos en el test de cociente de inteligencia espacial (parte de la escala de inteligencia de Stanford-Binet) después de escuchar diez minutos de la sonata para dos pianos en re mayor. Si bien los efectos duraron entre diez y quince minutos, el equipo de Rauscher llegó a la conclusión de que la relación entre la música y el razonamiento espacial es tan fuerte que simplemente escuchar música puede influir muchísimo.

Una vez que tuvieron los resultados, uno de los investigadores, sugirió que posiblemente la música de Mozart “aviva” el cerebro. Se sospecha que la música compleja facilita ciertos comportamientos neuronales complejos que intervienen en las actividades cerebrales superiores, como las matemáticas y el ajedrez. La música simple y repetitiva por el contrario, podría tener el efecto opuesto.

En un estudio de seguimiento, los científicos exploraron las bases neurofisiológicas de este aumento en la capacidad de razonamiento. Hicieron más pruebas de inteligencia espacial a 79 alumnos, proyectando 16 figuras parecidas a hojas de papel dobladas de diferentes formas; cada proyección duraba un minuto. El ejercicio consistía en decir cómo serían las figuras cuando se desplegaran. Durante un periodo de cinco días un grupo escuchó la sonata de Mozart, otro grupo estuvo en silencio, y un tercer grupo escuchó sonidos mezclados, entre ellos música de Philip Glass, una historia contada en audiocassete y una música de baile.

Los investigadores informaron que los tres grupos mejoraron sus puntajes del primero al segundo día, pero mientras el reconocimiento de figuras en el grupo de Mozart fue del 62%, el porcentaje en el grupo en silencio fue del 14, y del 11% en el grupo de sonidos mezclados. El grupo de Mozart continuó obteniendo los mayores puntajes los días siguientes, y en los otros grupos no hubo ninguna variación importante en sus puntajes, probablemente a consecuencia de la curva de aprendizaje.

Buscando un mecanismo que explicara este efecto, los científicos sugirieron que escuchar música clásica organiza la actividad de las neuronas en la corteza cerebral, reforzando sobre todo los procesos creativos del hemisferio derecho relacionados con el razonamiento espacio-temporal. Escuchar música, concluyeron, actúa como un ejercicio para mejorar la concentración, aumentar la capacidad de dar saltos intuitivos.

Después de los estudios de Irvine (s/f) citado en Campbell (1998), un buen número de escuelas públicas incorporaron obras de Mozart como música de fondo e informaron de mejoría en la atención y rendimiento de sus alumnos.

“El uso de todo el cerebro en situaciones de aprendizaje, implica un cambio de [paradigmas](#) y un modelo a seguir” (Carpio, 1996). La [dinámica](#) del cerebro se ha constituido en una gran expectativa para científicos, educadores, profesionales de ayuda y otros interesados en el manejo de la conducta. El apasionante mundo de la Neurociencia proporciona elementos significativos para la comprensión y el desarrollo del pensamiento innovador, y de los procesos cognitivos y conductuales que se dan en el individuo.

Según Sánchez (1991) citado en Ibarra (2003) menciona que:

El funcionamiento del cerebro plantea nuevos enfoques científicos. Se ha demostrado que el cerebro y la médula espinal constituyen el Sistema Nervioso Central, en donde el cerebro pesa sólo el 2% del peso total del cuerpo, consume el 20% de la energía de éste, presenta dos lados o lóbulos (derecho e izquierdo) y funciona con 10.000.000 de neuronas excitadoras e inhibidoras. Cada estructura procesa el estímulo y emite respuestas independientes, más no aisladas. El procesamiento de la información se realiza de manera integral.

Así como los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo actúan de modo diferente, lo mismo hace el oído. En un estudio realizado en el Sound Listening Center (Centro buena escucha) de Phoenix, Arizona. Durante cuatro meses se evaluó la escucha de cientos de personas; se medía la capacidad para distinguir entre sonidos a diferentes alturas tanto por transmisión aérea como por conducto óseo.

Cuando la persona recibía sonidos de vocales claros y vivos por el oído derecho, su voz se hacía más fuerte, adoptaba una postura más erguida y se le reducía el estrés, mientras que si el mismo sonido se dirigía a su oído izquierdo, a veces le alteraba el tono de la voz y disminuía su atención. Sin embargo, el oído izquierdo percibía las emociones y tonos bajos igual que el oído derecho.

El oído derecho es dominante porque envía los impulsos auditivos a los centros de habla del cerebro con más rapidez que el oído izquierdo. Los impulsos nerviosos del oído derecho viajan directamente al hemisferio izquierdo del cerebro, donde están situados los centros del habla, mientras que los impulsos nerviosos del oído izquierdo hacen un viaje más largo: pasan por el hemisferio derecho, que no tiene los centros del habla correspondientes, y de allí pasan al hemisferio izquierdo. La consecuencia es una reacción retardada, que se mide en milésimas de segundo, y una pérdida sutil de atención y vocalización.

Estos hallazgos tienen muchas aplicaciones prácticas como en el salón de clases, cambiar de puesto al niño de modo que el profesor o fuente de sonido esté a su derecha puede mejorar espectacularmente su escucha y rendimiento.

En base a lo anterior, escuchar bien genera una gama de efectos positivos, entre ellos un mejor control vocal, más energía, mejor disposición, e incluso mejor escritura a mano y postura. Los trastornos o la debilidad de la función vestibular podrían ser causa de impedimentos para hablar, mala coordinación motora y dificultades para estar de pie o sentado, gatear o caminar.

A través de la médula, los nervios auditivos se conectan con todos los músculos del cuerpo. De ahí que el sonido influya directamente también en el tono muscular, el equilibrio y la flexibilidad. “La función vestibular del oído influye en los músculos oculares, afectando a la vista y los movimientos faciales, como también a la masticación y el sabor” (Campbell, 1998). A través del nervio vago, el oído interno conecta con la laringe, el corazón, los pulmones, el estómago, el hígado, los riñones, la vejiga y los intestinos. Esto sugiere que las vibraciones auditivas que entran por los tímpanos interactúan con los nervios parasimpáticos para regular, controlar y esculpir todos los órganos corporales importantes.

Tomatis (s/f) citado en Campbell, (1998), considera:

Al oído como el órgano principal en la adopción de la postura vertical, que fue lo que primero distinguió a la especie de los primeros mamíferos. Estar sentados o de pie, erguidos, con la cabeza, el cuello y la columna erectos, permite el máximo control del proceso de escucha y estimula al cerebro a estar plenamente consciente. Capacita a todo el cuerpo a convertirse, según palabras de Tomatis, “en una antena receptora que vibra al unísono con la fuente de sonido, sea ésta musical o lingüística.

2. LA MÚSICA Y SUS COMPONENTES.

La música, el ritmo, el tono y la vibración del sonido sirven para organizar la materia, para crear estructuras en el espacio y en el tiempo. Sus efectos son claros y medibles, no solo en los objetos físicos sino también en entidades biológicas.

El sonido viaja en ondas por el aire y se mide en frecuencias y en intensidades. La frecuencia, que es el número de oscilaciones o ciclos del movimiento ondulatorio por unidad de tiempo, es la que da la altura o el tono del sonido, y se mide en hertzios; un hertzio equivale a una oscilación o ciclo por segundo en que vibra la onda. Cuanto mayor es la altura más rápida es la vibración, y cuanto más bajo es el sonido, más lenta es la vibración. Las ondas sonoras muy bajas son mucho más largas y ocupan una enorme cantidad de espacio.

Un oído normal puede detectar sonidos desde 16 hasta 20.000 hertzios. El umbral de audición varía de cultura en cultura y de ambiente en ambiente. Tomatis cree que los sonidos de alta frecuencia (3.000 a 8.000 hertzios o más) por lo general resuenan en el cerebro e influyen en las actividades cognitivas como el pensamiento, la percepción espacial y la memoria. Los sonidos de frecuencia media (750 a 3.000 hertzios), dice tienden a estimular el corazón, los pulmones y las emociones; los sonidos bajos (125 a 750 hertzios) influyen en el movimiento físico. Un zumbido bajo y monótono tiende a adormecernos; un ritmo bajo y rápido, por otro lado, nos hace difícil concentrarnos y estar quietos.

La intensidad, o potencia o volumen, del sonido se mide en decibelios (por Alexander Graham Bell, el inventor del teléfono). Un rumor de hojas lo registra el oído a 10 decibelios, y un susurro, a 30 decibelios. Los sonidos normales de una casa u oficina en silencio suelen medir entre 40 y 50 decibelios; una conversación normal tiene unos 60 decibelios; el ruido del tráfico en las horas

punta suele tener unos 70 decibelios; el ruido de conversaciones gritadas, taladradoras y motocicletas tiene unos 100 decibelios.

Otra característica importante del sonido es su timbre, es decir, la calidad de una voz o instrumento que lo distingue de otros, al margen de la altura o intensidad. No hay ninguna escala científica para medir el timbre, aunque es principalmente una función de la forma de la onda. Para describirlo se suelen usar calificativos subjetivos, semejantes a los que se usan para catar el vino (aterciopelado, dulce, áspero, penetrante, pobre, estridente, puro, brillante)

Richman (1993) menciona que:

Llegando al cerebro humano a través del oído, la música interacciona a nivel orgánico con una variedad de estructuras neurales. De hecho, la investigación científica actual indica que esta interacción ha ido dejando su huella en la fisiología humana a lo largo de los milenios. El hecho de que dos tercios de los cilios (los miles de vellos diminutos del oído interno ordenados como las teclas de un piano) reaccionan solamente a las frecuencias “musicales” más altas (3.000 a 20.000 hertzios) sugiere que en alguna época los seres humanos se comunicaban principalmente con canto o sonidos. Una hipótesis es que la comunicación humana evolucionó del canto a gruñidos tipo primate, hasta finalmente llegar a lo que reconocemos como habla moderna.

Durante los años de enseñanza básica, dejando atrás los cantos y bailes sencillos de sus primeros años y entrando en el vasto e interesante mundo de la lectura, escritura, las matemáticas y tal vez la cultura musical. Cuando su cerebro dé su tercer salto importante en el desarrollo, generando conexiones cerebro-cerebro que dependen más de marcos mentales y menos de estímulos sensoriales, el trabajo académico será una parte cada vez más importante de su vida.

Claro que su capacidad de estudio será rudimentaria al principio, pero la música le servirá para adquirir hábitos sanos que lo apoyarán a lo largo de sus

años de escuela. El ritmo y el sonido también le servirán para estructurar sus primeras incursiones en el pensamiento lógico, mejorarán su memorización de los conceptos nuevos y lo guiarán por sus primeros trabajos en lectura, escritura y aritmética. Al reforzar su confianza en sí mismo, su expresividad y creatividad, le servirán para formar una mente activa, investigadora e independiente.

“La música estimula el tipo de pensamiento creativo y de escucha activa que lleva al verdadero aprendizaje y el aprender a tocar un instrumento musical a una edad muy temprana mejora el rendimiento académico de los niños” (Campbell, 2001)

Para el niño de esta edad, la maduración entraña algo más que la experimentación física, emocional e intelectual de la primera infancia. Supone el proceso más complejo de encontrarse con la nueva información, examinar sus implicaciones y posibilidades comparándola con las experiencias anteriores, y luego integrarla ya procesada en un tono más complejo y equilibrado, los teóricos de la educación, desde Platón a Piaget, han explicado esta sucesión de procesos como la forma en que todos los seres humanos mayores aprenden muy natural y eficientemente.

3. APRENDER AL COMPÁS DE LA MÚSICA.

Ibarra (1997) menciona que:

Para que los niños puedan aprender sin dificultad, es necesario dar la lección poniendo ritmo a lo que se quiere aprender, por ejemplo, el profesor puede dar ese ritmo, con las palmas, mientras los alumnos repiten junto con él, este método provocará una memorización muy rítmica, aprendiendo a sumar, las tablas de multiplicación, los estados y las capitales, las vocales, e incluso a leer y resolver problemas matemáticos.

Con lo anterior, de ningún modo es bueno seguir un estricto método de enseñanza por memorización maquinal, con los alumnos quietos en sus asientos, por el contrario, una mayor participación física de los alumnos de enseñanza básica, los resultados obtenidos serán satisfactorios, en donde también intervendrá el tipo de sistema, que en el alumno prevalezca para obtener el aprendizaje.

El ritmo de movimiento, marcar el compás con las palmas, la pulsación, la vibración, la estructura previsible de una canción, lo son todo para los niños de seis años. La experiencia de comenzar y terminar al mismo tiempo es un placer visceral sublime. A esta edad, el ritmo regular, uniforme, que actúa a modo de una envoltura de seguridad, de saber qué sigue, es mucho más importante que cantar entonando.

Este aprendizaje se produce mediante las pautas rítmicas que se incorporan en el niño a través de su sistema vestibular, la fusión del cuerpo con el cerebro. Esta codificación física reúne o envuelve manojos de información para que se pueda procesar con más eficiencia. En general, la memoria para hechos recientes tiene la capacidad de retener unos siete datos; cuando grupos de datos relacionados se unen mediante el ritmo, se recuerdan como una sola información, con lo que aumenta el volumen de la información almacenada.

Ciertamente, la memorización maquinal por repetición sólo es una pequeña parte del proceso de aprendizaje, el grado de entusiasmo del niño tiene mucho que ver con lo que duran los resultados de una lección. Hacer más creativo este proceso, cambiar la velocidad, el ritmo y la entonación de la voz, usar palabras nuevas como para reinventar la información cada vez ayuda a los niños a asimilar el nuevo conocimiento en un plano emocional.

Como ya se menciona anteriormente, el nervio auditivo conecta el oído interno con todos los músculos del cuerpo a través del sistema nervioso autónomo, por lo tanto, el sonido y la vibración influyen en la fuerza, flexibilidad y el tono musculares.

4. EL MÉTODO TOMATIS.

“El oído está diseñado para energetizar el cerebro y el cuerpo”

Alfred Tomatis.

Campbell (2001) menciona que:

Durante los años 80's y 90's, las revistas científicas de todo el mundo comenzaron a publicar estudios que demostraban que la música modifica realmente la estructura del cerebro en el desarrollo del feto; que lo primero que desarrolla es el oído; a las doce semanas ya se mueve espontáneamente y los nervios, pulmones y diafragma empiezan a sincronizarse con los primeros patrones de sonido absorbidos por el Sistema Nervioso: escucha el latido del corazón de la madre, los ruidos de su digestión, su respiración, su voz a través del líquido amniótico, e incluso capta los sonidos o voces del exterior. Se dice que los bebés reconocen y prefieren la música que oyeron por primera vez en el vientre de sus madres; que el coeficiente intelectual aumenta entre los niños que reciben instrucción musical regularmente; que una media hora de terapia musical mejora el funcionamiento del sistema inmunitario en los niños; y que la música alivia el estrés, favorece la interacción social, estimula el desarrollo del lenguaje y mejora las habilidades motoras.

Hace cerca de 40 años, el Dr. Alfred A. Tomatis, un otorrinolaringólogo francés hizo una serie de descubrimientos, que llevaron al desarrollo del Método Tomatis, el cual tiene como propósito restaurar la habilidad del oído de escuchar en una forma eficiente, organizada y equilibrada. El objetivo es afinar la capacidad del cerebro para mejorar el aprendizaje, las habilidades de lenguaje, comunicación, creatividad y comportamiento social.

A continuación se hablará un poco de un órgano muy importante para el ser humano y este es el oído. Cuando se piensa en los oídos, normalmente se enfoca en el oír. Sin duda esta es la función mas obvia, pero hay más en el oído, que la audición.

Tomatis (citado en Sollier, 2004) señala que:

Varias de las funciones del oído, son tan importantes como la audición, y deben de ser tomadas en cuenta. Una de estas importantes funciones, es la vestibular. El vestíbulo, que es parte del oído interno, controla el balance, coordinación, verticalidad, tono muscular de los músculos de nuestros ojos. Debido al vestíbulo, se puede desarrollar una imagen de nuestro cuerpo en el espacio. El vestíbulo es también una conexión importante para toda la información sensorial que el cuerpo manda a la mente.

Otra parte importante del oído interno es la cóclea. Su función es el analizar sonidos. El vestíbulo y la cóclea están enlazados y actúan como enlazadores de comunicación entre el sistema nervioso y el cerebro para toda la información sensorial. El tacto, la visión y la escucha son interpretados por nuestro sistema vestibular-cóclea.

Los sonidos que entran por el oído pueden clasificarse en: frecuencias agudas las cuales dan energía al cerebro mientras que las frecuencias graves drenan energía. Por esta razón Tomatis llama a las frecuencias agudas "sonidos energéticos". Los sonidos de frecuencias graves tienden a agotar, haciendo que el cuerpo se mueva al activar los canales semicirculares del vestíbulo. Si esos sonidos graves continúan, el cuerpo se continúa moviendo hasta el agotamiento. Este efecto puede ser visto fácilmente en gente que escucha música rock o rap. Por otro lado, una pieza de Mozart o Bach, generará un comportamiento muy distinto.

Ahora bien, ¿cómo funciona el Método Tomatis? El entrenamiento de escucha es logrado a través del uso de estimulación sonora, por medio de un aparato electrónico especialmente diseñado para ejercitar la función de escucha. Para cambiar la función de escucha, se requiere inicialmente de una intensa intervención. El programa inicia con estimulación de sonidos, por alrededor de dos horas diarias, por un periodo de 15 días. Las fases subsecuentes son usualmente más cortos y son tomados después de pausas de uno a dos

meses. Trabajo activo con micrófonos es utilizado para que el niño o el adulto utilicen su propia voz para asistir en el proceso de reeducación y auto-escucha.

Dentro de este método, Tomatis (s/f) citado en Ramo, (2005), menciona tres leyes las cuales son:

1. La voz contiene únicamente los sonidos que el oído capta.
2. Si se le da al oído comprometido la posibilidad de escuchar correctamente, se mejora instantánea e inconscientemente la emisión vocal.
3. Es posible transformar la fonación por una estimulación auditiva sostenida durante un cierto tiempo (ley de remanencia).

Dicho método también cuenta con cinco fases que reproducen la evolución ontogenética de la escucha, del periodo fetal al periodo adulto, es decir desde la escucha intrauterina líquidiana a la escucha aérea del recién nacido, del niño y del adulto.

La primera fase es el "Retorno Sónico Musical", que consiste en filtrar progresivamente la música hasta escuchar solamente los sonidos filtrados sobre los 9000 Hz, tal como los escucha el feto dentro del vientre materno. En el caso de niños (y algunos adultos), es en este momento que se incorpora la voz materna, a quién se le ha pedido grabar una cinta con cuentos, los que el niño escucha como sonidos filtrados por lo que no llega a darse cuenta que está escuchando la voz de su madre.

La segunda fase, "Sonidos Filtrados", consiste en mantener la escucha de estos sonidos filtrados que simulan la escucha del feto dentro del útero materno desde el 5º mes de gestación hasta su nacimiento, en esta fase escucha música y voz materna.

La tercera fase es el "Parto Sónico", en que se comienzan a agregar progresivamente frecuencias cada vez más bajas hasta escuchar todo el rango de los sonidos.

Las fases de Pre-Lenguaje y Lenguaje son consideradas las "Fases activas" del programa, consiste en repetir lo que escucha (música, palabras o frases) o leer frente a un micrófono, mientras se escucha a si mismo con los audífonos.

Este método ha sido probado rigurosamente y se ha encontrado que es muy efectivo en el tratamiento de dificultades de aprendizaje y problemas de comportamiento. En sus reportes críticos de estudios llevados a cabo en Canadá, Stutt (1983), citado en Sollier (2004) concluye que "el método Tomatis produce beneficios mas allá de lo que pueden ser esperados por maduración o educación especial por sí solos". Los beneficios mencionados por Stutt se refieren a un incremento significativo en C.I., habilidades de lectura, procesamiento perceptual, habilidades académicas, bienestar y adaptación general, habilidades comunicativas y la habilidad de expresar pensamientos y sentimientos en forma verbal

Stutt (1983) menciona que:

El Método Tomatis ha ayudado a miles de niños con problemas de procesamiento auditivo, dislexia, dificultades de aprendizaje, déficit de atención (ADD), y con dificultades motoras y de integración sensorial. Ha ayudado a adultos a vencer la depresión, aprender lenguajes con mayor facilidad, desarrollar mejores habilidades de comunicación, mejorar el proceso creativo y el desempeño en el área de trabajo. Varios músicos, cantantes, y actores, han logrado afinar sus talentos utilizando el Método Tomatis. Finalmente, muchos clientes reportan mejoras psicológicas: mayor auto-estima, nivel de energía y motivación, claridad mental y sentimiento de bienestar

"Hoy en día, el Método Tomatis es utilizado en más de 250 Centros alrededor del mundo. Estos centros son dirigidos por especialistas de las áreas de

psicología, medicina, educación, terapia de lenguaje, terapia ocupacional y música” (Coll, Palacios & Marchesi, 1993).

El método audio-psico-fonológico o Método Tomatis aborda los problemas de integración escolar, enseñando al niño a escuchar y ayudándole a reencontrar la confianza en sí mismo y en sus propias posibilidades. El Método Tomatis trabaja con sonidos de diferentes frecuencias para desbloquear y potenciar las capacidades del niño.

Este tipo de terapia permite llegar directamente a la raíz de las dificultades de cada niño y superar los retrasos del habla que posteriormente podrían ocasionar otras dificultades en el aprendizaje, dificultades que se pueden detectar en preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y a nivel universitario.

La aplicación de este método tiene resultados muy positivos en niños con dificultades de comunicación, lenguaje, falta de motivación ante el aprendizaje, dificultades o trastornos motores, aunque para ciertas problemáticas es necesario el trabajo con otros profesionales como logopedas, optometristas, psicólogos, etc.

En todos los casos, la implicación de los padres es necesaria y obligada, pues aunque el niño consiga abrirse al mundo de la comunicación y el lenguaje, si el mundo que le rodea y su familia en particular se encuentra cerrada y no le permite la entrada, el niño volverá a retraerse y será aún más difícil que quiera abrirse al mundo otra vez.

El Dr. Alfred Tomatis, usando cámaras de fibras ópticas, descubrió que el feto mueve un músculo específico del brazo o de la pierna, por ejemplo, cuando escucha un fonema específico. En cada feto estudiado, el músculo que reacciona es diferente, pero cada vez que un fonema es pronunciado siempre es el mismo músculo el que se mueve. Esta conexión inicial entre respuesta muscular y sonidos nos sugiere la posibilidad de repetir el estímulo para que ocurra el aprendizaje. Como existen aproximadamente cincuenta fonemas en el mundo, esta respuesta motora del bebé le permite, aún sin nacer, aprender un idioma desde el seno materno.

Tomatis (s/f) citado en Ibarra (1997) también afirma que:

Es muy importante que la madre escoja el tipo de música de Mozart. ¿Por qué? Porque las vibraciones que producen activan y sincronizan los movimientos de tal manera que el cerebro del niño recibe una vibración rítmica y armoniosa y su respuesta será igualmente, rítmica y armoniosa

A los cinco meses de gestación, ya responde a los fonemas del lenguaje que pronuncia la madre. A las veinticinco semanas se despliegan movimientos rápidos de ojos mientras duerme y responde a la música parpadeando y moviéndose como al son de un baile. Al séptimo mes se piensa que se efectúa movimientos más por libre elección que por simple reflejo condicionado.

Cuando se nace el oído es perfecto; su capacidad disminuye con el paso del tiempo. El oído será la primera defensa: se puede apagar el oído dominante al dormir, pero, si un sonido no le es familiar, este oído dominante se activará, provocado exaltación o susto y en algunos casos gritará pidiendo ayuda. En adultos, también sucederá este mecanismo increíble, para mantenerse alerta ante el peligro cuando se duerme.

El oído es uno de los sentidos más importantes porque a través de él entran vibraciones al cerebro, algo crucial en el aprendizaje. Si se está expuesto durante grandes periodos de tiempo a sonidos fuertes y constantes, especialmente a un volumen exagerado, se destruyen las delicadas células pilosas del oído que transmiten la vibración y se reduce la agudeza acústica.

“El ruido produce efectos psicológicos nocivos, vuelve a las personas insociables, predispone a la ira y genera un comportamiento agresivo. Por tanto, se debe proteger al oído de vibraciones estrepitosas y volúmenes muy altos, pues el daño puede ser irreversible” (Tomatis, 1991).

“De acuerdo a las investigaciones hechas por el Dr. Lozanov, nacido en Bulgaria y experto en hipnopedía, propone varios tipos de música para el aprendizaje” (citado en Ibarra, 1997):

a) Música Barroca para superaprendizaje.

- Vivaldi.

Largo del “Invierno” de Las cuatro estaciones.

Largo del Concierto en re mayor para guitarra y cuerdas.

Largo del Concierto en do mayor para mandolina y clavicordio

- Telemann

Largo de la doble fantasía en sol mayor para clavicordio

- Bach

Largo del Concierto para clavicordio en fa menor Opus 1056

Aire para la cuerda de sol

Largo para concierto de clavicordio en do mayor Opus 975.

- Corelli

Largo del concierto número 10 en fa mayor

- Albinoni

Adagio en sol para cuerdas

- Caudioso

Largo del Concierto para mandolina y cuerdas.

- Pachelbel

Canon en re

La música barroca logra estados y condiciones propicios para el aprendizaje, pues tiene un ritmo de sesenta golpes, que equivale a los latidos del corazón cuando el ser humano esta en estado

tranquilo y reposado, es por eso que se sincroniza su ritmo al de sus latidos de forma inmediata y el cerebro al registrarla manda una señal al cuerpo para mantenerlo tranquilo y en alerta. También los músicos barrocos preferían tonos graves, por que la onda que produce el sonido es más larga, lo que provoca que el cerebro alcance ondas bajas, como la alfa, e inmediatamente se relaje.

b) Selecciones musicales para el Aprendizaje Activo.

- Mozart

- Sinfonía Praga
- Sinfonía Haffner
- Concierto para violín y orquesta número 5 en la mayor
- Concierto para violín y orquesta número 4 en re mayor
- Concierto para piano y orquesta número 18 en si sostenido mayor
- Concierto para piano y orquesta número 23 en la mayor.

- Beethoven

- Concierto para violín en re mayor Opus 61
- Concierto número 1 para piano y orquesta en si sostenido

- Brahms

- Concierto para violín y orquesta número 1 en sol menor Opus 26

- Tchaikovsky

- Concierto número 1 para piano y orquesta

- Chopin

- Todos los valeses

- Haydn

- Sinfonía número 67 en fa mayor
- Sinfonía número 68 en do mayor

La selección para el aprendizaje activo posee una vibración más corta que la música barroca; la agilidad en las notas y el aumento en el ritmo provocan en a persona un estado de alerta constante manteniéndola en condiciones de lograr un aprendizaje más activo, esto es, con más interacción mente/cuerpo.

c) Selecciones Musicales para Revitalizar el cerebro.

- Mozart

- Conciertos para violín 1, 2, 3, 4 y 5
- Sinfonías 29, 32, 39 y 40
- Sinfonía concertante
- Contradanzas y todos los cuartetos para cuerdas.

“En cuanto a la música para revitalizar el cerebro, proporciona nueva energía y lo dispone para cualquier aprendizaje”

En conclusión el escuchar música clásica desarrolla las capacidades de los escolares, ayuda al perfeccionamiento auditivo, contribuye al desarrollo psicomotor, mejora el desarrollo de la memoria favorece la capacidad de expresión, fomenta el desarrollo del análisis del juicio crítico e integra el saber cultural y el gusto estético.

V. JUSTIFICACIÓN.

Desde siempre la educación ha sido un tema de gran importancia y preocupación para la sociedad, ya que esta es uno de los indicadores más importantes del grado de desarrollo socioeconómico del país, siendo un factor básico para fomentar la incorporación completa de las personas a la vida económica, política y social de la nación mexicana. Además es esencial para promover e incrementar las capacidades de los individuos y su potencial en los distintos espacios de la vida.

Velez, Schiefelbein y Valenzuela (s/f), mencionan que existe una docena de factores que generalmente se asocian a los logros educativos; esto es de particular importancia dado que la calidad de educación (en los niveles de primaria y secundaria) en los países latinoamericanos, medida por pruebas de logro cognoscitivo, se muestra baja tanto en términos absolutos como relativos con respecto a países más desarrollados. Los pocos estudios que permiten hacer comparaciones sistemáticas colocan a los países de América Latina y el Caribe por debajo de la mayoría de otras regiones del mundo).

Fernández (2004), señala que en los últimos años los resultados obtenidos tanto en la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) como en la UNESCO, en términos de Rendimiento Académico, son desfavorables, principalmente en matemáticas y ciencias naturales, y que sólo un porcentaje mínimo de la población escolar estudia carreras científicas y de las ciencias exactas.

Dichas organizaciones cuestionan, evalúan e intervienen en el asunto del bajo rendimiento académico, con el propósito de conocer sus causas, factores, condiciones o índices, que permitan presentar alternativas de solución.

En un reporte realizado por la OCDE (OCDE/PISA, 1995, 2003) citado en Robles, (2004,2005), referente a los estándares educativos en las áreas de: lectura, matemáticas y ciencias, "México se ubicó por debajo de la media, con

deficiencias que motivaron a una serie de acciones y programas para mejorar la calidad educativa y hacer más eficiente el desempeño escolar”.

Tedesco (2004) afirma que el 80% de los resultados del aprendizaje, corresponden a las condiciones de vida de las familias, es decir, que las condiciones del fracaso escolar son en alto porcentaje de las condiciones sociales y económicas de las familias. Ante la desnutrición, la violencia o la desintegración familiar, el proceso educativo es mucho más complejo. La nueva pobreza, es más que bajos salarios es una exclusión de la sociedad que no permite que los menores puedan adquirir un proyecto de vida.

Los datos antes mencionados, constituyeron una invitación urgente a que se estudiara esta problemática, debido a que si bien son preocupantes las cifras, el impacto que tienen tanto en los pequeños en particular y en general al país por las carencia en la formación de los futuros mexicanos. Sería lamentable que las ciencias y fundamentalmente la psicología, tuviera una postura de indiferencia, por ello, es necesario indagar en los obstáculos que presenta este proceso con la finalidad de construir estrategias para su solución.

Importancia para la sociedad.

El realizar esta investigación, utilizando a la música clásica como generador de un buen rendimiento académico, beneficia a los docentes proporcionando una herramienta más para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y con ello obtener mejores y óptimos resultados dentro y fuera de las aulas y un mejor nivel socioeducativo dentro del país.

En cuanto a los padres de familia no sentirán que todo esta perdido, conocerán alternativas de solución que pueden ayudar a sus hijos a que tengan una mejor calidad de vida, sin etiquetas ni rechazos por parte de las personas que los rodean, provocando así que el estado de ánimo del niño no decaiga y se sienta seguro de sí mismo. Evitando también peleas innecesarias entre padres e hijos, inclusive entre los mismos padres y acusaciones a los docentes por creer que no están realizando bien su función.

Importancia para la psicología.

De igual forma para la psicología, el tener una técnica que ayude a equilibrar las diversas áreas en que se ve involucrado el rendimiento académico será de gran ayuda para incrementar el bienestar del docente, padres de familia, pero principalmente del niño, provocando una mejora en su aprendizaje y en su estado de ánimo.

El psicólogo puede capacitar tanto a docentes como a padres de familia y así trabajar en conjunto para obtener una intervención adecuada y sobre todo eficaz, dando resultados favorables.

VI. OBJETIVO E HIPÓTESIS.

OBJETIVO:

Conocer el impacto que produce la música clásica en el rendimiento académico tomando en cuenta a la Programación Neurolingüística, en niños de nivel básico de entre 8 y 11 años de edad.

HIPOTESIS:

1. Escuchar música clásica en el salón de clases incrementa su nivel de maduración visomotriz de los alumnos.
2. El escuchar música clásica incrementa el Coeficiente Intelectual de los alumnos.
3. El escuchar música clásica incrementa las calificaciones de los alumnos.
4. El escuchar música clásica favorece a las relaciones interpersonales de los alumnos.
5. El escuchar música clásica incrementa la concentración y la permanencia en el salón de clases del alumno.
6. El escuchar música clásica en el salón de clases modifica su estado de ánimo de los alumnos.
7. El escuchar música clásica en el salón de clase modifica su estado de ánimo de los profesores.
8. El escuchar música clásica crea un ambiente favorable dentro del salón de clases.

VII. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.

A. INTRODUCCIÓN.

Según Vela (2007), el método se asocia al proceso de investigar y se define como un procedimiento regular, explícito y repetible. También puede definirse como un conjunto de pautas para plantear problemas y probar posibles respuestas, mejor conocidas como hipótesis. Se inicia en conocimientos previstos, un problema y una solución o respuesta al problema. La [calidad](#) de un trabajo de investigación reside definitivamente en su método y en el contenido del problema que enfrenta.

De acuerdo con Bunge (1969), algunas de sus reglas del método de investigación serían: formular el problema con precisión, y al principio, específicamente, proponer conjeturas bien definidas y fundadas de algún modo y no suposiciones que no comprometan en concreto, ni tampoco ocurrencias sin fundamento visible; someter las hipótesis a contrastaciones duras; no declarar verdadera una hipótesis satisfactoriamente confirmada: considerarla en el mejor de los casos, como parcialmente verdadera; preguntarse por qué la respuesta es como es, y no de otra manera; explicarlas a base de leyes más fuertes.

Es pertinente mencionar que, dentro del método se encuentra el enfoque positivista que influye de manera drástica en las ciencias, este se basa en la experiencia y el conocimiento empírico de los fenómenos naturales, el término positivismo fue utilizado por primera vez por el filósofo y matemático francés del siglo XIX Auguste Comte, pero algunos de los conceptos positivistas se remontan al filósofo británico David Hume, al filósofo francés [Saint-Simon](#), y al filósofo alemán Immanuel [Kant](#). Comte decía que "Desde Bacon, todos los espíritus serios afirman que no hay más conocimiento real que aquel que se basa en los hechos observados... el carácter fundamental de la filosofía positiva consiste en considerar todos los fenómenos como sujetos a leyes naturales invariables, cuyo descubrimiento preciso y la posterior reducción al menor número posible constituyen la finalidad de nuestros esfuerzos".

Comte eligió la palabra positivismo sobre la base de que señalaba la realidad y tendencia constructiva que él reclamó para el aspecto teórico de la doctrina. En general, se interesó por la reorganización de la vida social para el bien de la humanidad a través del conocimiento científico, y por esta vía, del [control](#) de las fuerzas naturales.

Los positivistas hoy en día, prefieren denominarse a sí mismos empiristas lógicos para disociarse de la importancia que dieron los primeros pensadores a la comprobación científica.

Ahora bien, dentro de esta investigación se utilizaron los métodos de observación que pueden clasificarse, en general, como cuantitativos y cualitativos. El primero valorado por su supuesta subjetividad y denostado por el carácter inflexible y restrictivo y, el segundo, por su aproximación más global y humanística y, a su vez, despreciada por su falta de rigor.

Los métodos cuantitativo y cualitativo son ambos principalmente empíricos y emplean la observación. El ciclo empírico consiste en las siguientes fases: a) La observación, b) La inducción, c) La deducción, d) La verificación o comprobación, e) La evaluación.

Dentro de la investigación cualitativa se puede encontrar el método de Investigación-acción, el cual fue propuesto por primera vez en 1946 por el autor [Kurt Lewin](#). Se trata de una forma de investigación para enlazar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondan a los problemas sociales principales. Mediante la investigación-acción se pretende tratar de forma simultánea conocimientos y cambios sociales, de manera que se unan la teoría y la práctica.

El concepto tradicional de investigación-acción proviene del modelo Lewis de las tres etapas del cambio social: descongelamiento, movimiento, recongelamiento. El proceso consiste en (Lewin, 1946):

- Insatisfacción con el actual estado de cosas.
- Identificación de un área problemática.
- Identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción.
- Formulación de varias hipótesis.
- Selección de una hipótesis.
- Ejecución de la acción para comprobar la hipótesis.
- Evaluación de los efectos de la acción.
- Generalizaciones.

Lewin esencialmente sugería que las tres características más importantes de la investigación acción moderna eran: Su carácter participativo, su impulso democrático y su contribución simultánea la conocimiento en las ciencias sociales.

Por otro lado según Suárez (2002) define a la investigación –acción como:

El qué: el objeto de la investigación es explorar la práctica educativa tal y como ocurre en los escenarios naturales del aula, se trata de una situación problemática o, en todo caso, susceptible de ser mejorable.

El quién: los que diseñan y realizan un proceso de investigación no son investigadores profesionales.

El cómo: la investigación-acción siente predilección por el enfoque cualitativo y utiliza técnicas de recogida de información variadas, procedentes también de fuentes y perspectivas diversas.

El para qué: la finalidad última de este tipo de investigación es mejorar la práctica, las acciones, ideas y contextos.

Después de haber dado una breve explicación del método a utilizar se mostrarán las fases que se llevaron a cabo en esta investigación:

B. MOMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1) Construcción de categorías.

Las categorías se construyeron de acuerdo a las hipótesis, las cuales tienen como sustento el marco teórico, en el que se hace mención como la música clásica en conjunto con la Neurolingüística causa impacto en el Rendimiento Académico de los alumnos de entre 8 y 11 años de edad, que están cursando el nivel básico.

CATEGORÍAS	IMPACTO DE LA MÚSICA CLÁSICA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ALUMNOS DE PRIMARIA.
♦ Neuropsicológica	<ul style="list-style-type: none">• Estimulación del:<ul style="list-style-type: none">- Sistema Nervioso- Del sentido del oído.
♦ Psicopedagógica.	<ul style="list-style-type: none">• Maduración Visomotriz• Coeficiente Intelectual• Calificaciones.• Relaciones Interpersonales.• Concentración y Permanencia en el aula.• Estado de ánimo.
♦ Musical.	<ul style="list-style-type: none">• Selección de música.• Frecuencia e Intensidad del sonido.

2) Construcción de Batería de pruebas.

Se utilizó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el cual consiste en copiar 9 tarjetas (tamaño 10 x 15) con dibujos abstractos. Este test refleja el nivel de madurez del niño en la percepción viso-motriz y puede revelar posibles disfunciones en la misma. Puede ser empleado como un test de personalidad (factores emocionales y actitudes) y también como test de sondeo para detectar niños con problemas de aprendizaje. Pero no fue diseñado específicamente para predecir los resultados en lectura o para diagnosticar deterioro neurológico; en estos aspectos su validez es relativa. Es apropiado para alumnos de Educación Primaria y ha sido estandarizado para edades entre 5 años 0 meses y 10 años 11 meses.

También se utilizó el Test de Koppitz el cual mide el coeficiente intelectual y el estado emocional de la persona, dentro de esta investigación solo se tomo en cuenta el Coeficiente Intelectual, en el cual se tomo como referencia la siguiente escala:

1. (CI MENOR DE 60) = Retardo Mental.
2. (CI 60 – 80) = Borderline.
3. (CI 70 – 90) = Normal bajo.
4. (CI 80 – 110) = Normal, bajo a normal.
5. (CI 85 – 120) = Normal a normal alto.
6. (90 – 135) = Normal a Superior.
7. (110 o más) = Normal alto a superior.

Finalmente, se utilizó la prueba de “Yo niño”, en donde se muestra la percepción que tiene el alumno. Dicha prueba está integrada por ocho áreas, las cuales son: Historia escolar, Proyecto, Ambiente, Rendimiento Académico, Técnicas de estudio, Relaciones Alumno- Profesor, Relaciones Alumno-Compañero, Relaciones Alumno-Familia, donde para dicha Investigación solo se tomaron las áreas: Concentración y permanencia en el aula (pregunta 21 inciso 1 y 2), Relaciones Alumno- Profesor (pregunta 32 y 34), Relaciones Alumno-Compañero (pregunta 40 y 41), Relaciones Alumno-Familia (44 y 45), ya que dichas preguntas son las más significativas, haciendo un concentrado de los grados 4º, 5º y 6º de Primaria.

3) Contacto Institucional.

Se contactó con el Colegio Valladolid, escuela particular a nivel primaria, donde el Director autorizó la realización de la investigación.

4) Selección de la población.

Se llevó a cabo la técnica pre-test, post-test con una población de 58 alumnos, que oscilaban entre 8 y 11 años de edad, cursando 4º, 5º y 6º de Primaria.

5) Primera Evaluación.

Se hizo la primera aplicación con las pruebas Test Gestáltico Visomotor de Bender, Koppitz, Yo niño, para obtener un panorama amplio sobre las diversas áreas que conjugan al rendimiento académico, con el que contaba cada alumno y cada uno de los grupos en general.

6) Intervención.

Posteriormente a la evaluación (pre-test), se intervino en las clases de español y matemáticas con la aplicación de música clásica, con una duración de 50 minutos durante 5 meses, dando un total de 104 sesiones. Las piezas que se utilizaron fueron:

Vivaldi: La primavera-allegro, el verano-presto.

Mozart: Sinfonía no.29 minueto, Sinfonía no. 40 Molto Allegro, concierto para arpa y flauta a-rondo allegro, rondo para violín en si bemol, sinfonía no. 40 allegro assai, rondo a la turca, sonata en Do mayor, conciertos para violín 1, 2, 3, 4 y 5. Sinfonías 32 y 39.

Chopin: Vals no. 6, vals brillante en mí.

Beethoven: Minueto en sol, para Elisa, Sonata no.8 adagio.

Tchaikovsky: Concierto número 1 para piano y orquesta.

Las piezas mencionadas anteriormente fueron elegidas ya que con ellas se revitaliza al cerebro, se tiene un mejor aprendizaje y una mayor concentración.

7) Evaluación final.

Finalmente, se aplicó el post-test utilizando las mismas pruebas para corroborar si hubo impacto en el Rendimiento Académico.

8) Seguimiento.

Posteriormente se dejó pasar seis meses y se aplicó un cuestionario a alumnos y profesores para observar cómo perciben el ambiente y su estado de ánimo con y sin música clásica dentro del aula escolar.

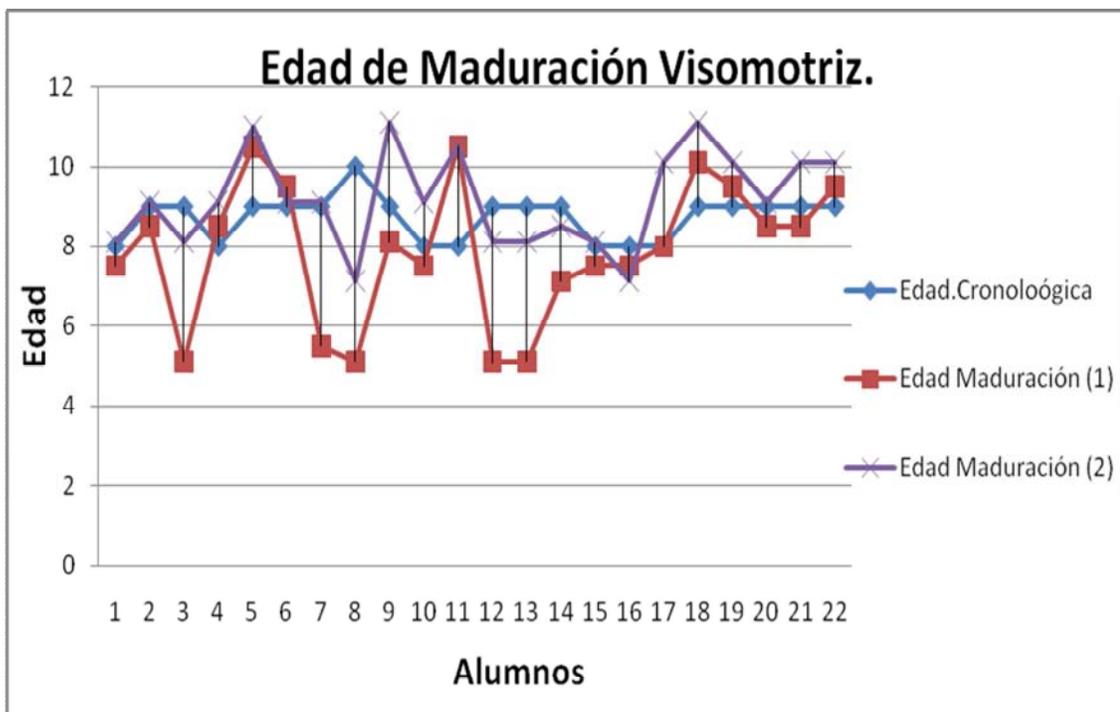
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

A continuación se darán a conocer los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos en esta investigación.

CUARTO AÑO.

Maduración Visomotriz.

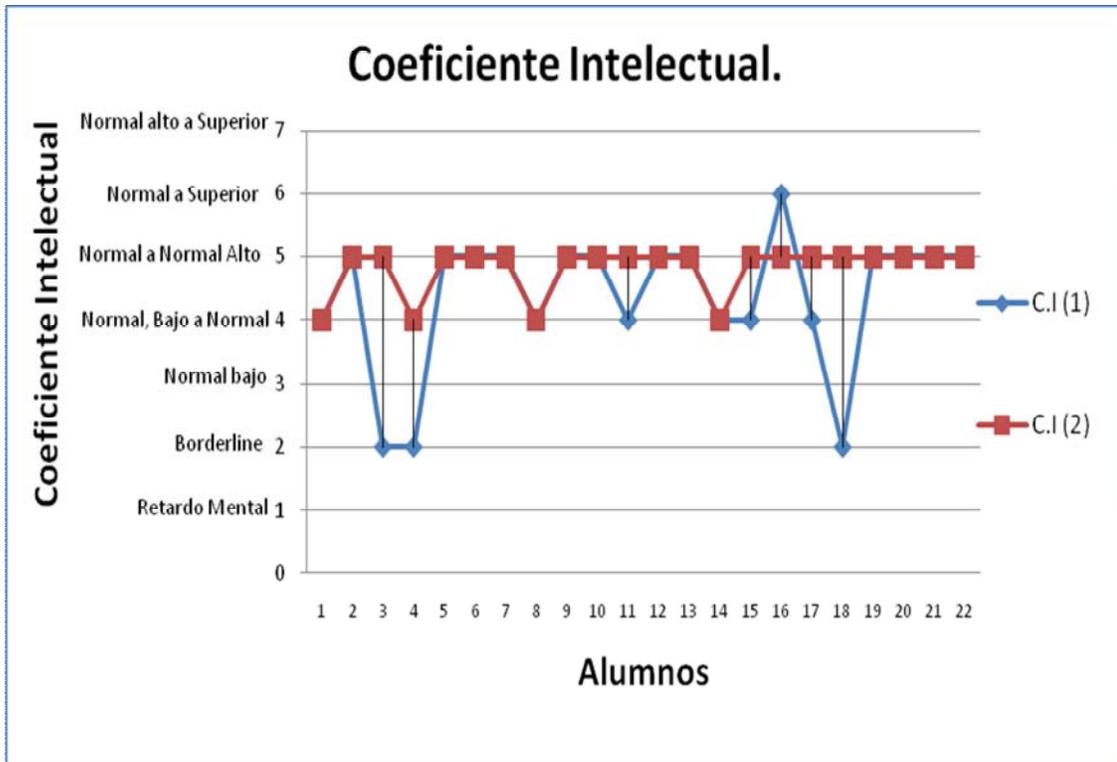
Como se puede observar en la gráfica 1, los 22 alumnos tienen una edad cronológica de 8:7 en promedio y se obtuvieron los siguientes resultados: siete alumnos obtuvieron un incremento de 0.61 meses, dos alumnos un incremento de 2 años, un alumno de 0.5 meses, dos alumnos de 1.61 años, un alumno de 1 año, un alumno más de 1.39 años, un alumno de 2 años, un alumno de 2.11 años, dos alumnos de 3 años, un alumno de 3.61 años; hubo una disminución de dos alumnos con 0.39 meses y un alumno con la misma puntuación tanto en la primera intervención como en la segunda.



Gráfica 1. Edad de maduración visomotriz en el pretest y en el postest de 4º año.

Coeficiente Intelectual.

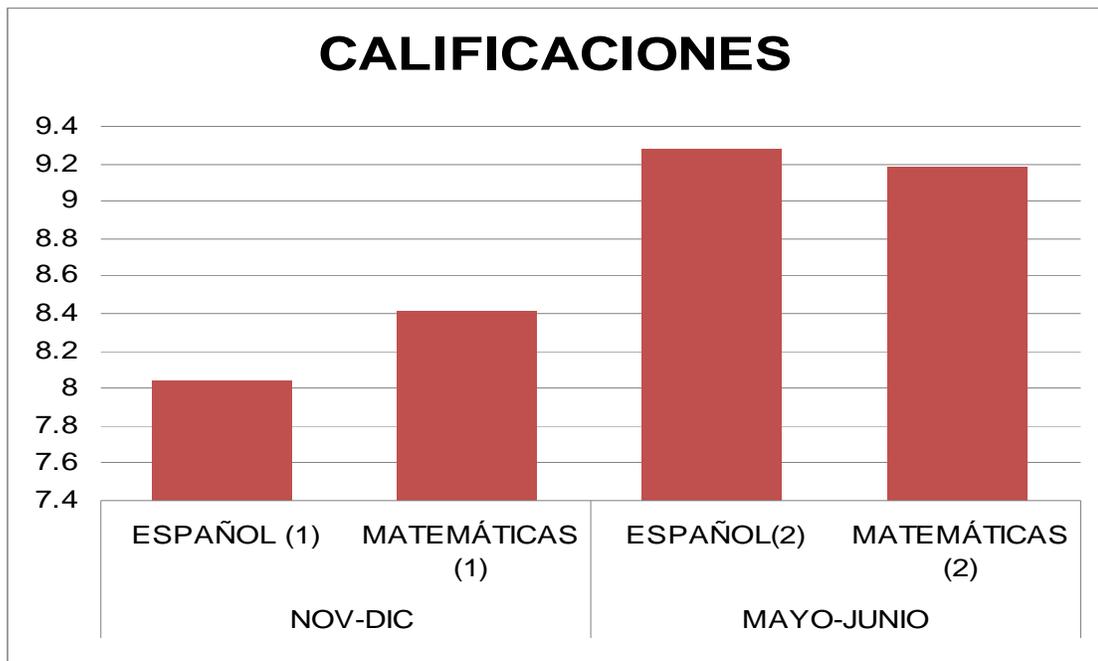
La gráfica 2 muestra el Coeficiente Intelectual donde tres alumnos incrementaron su C.I. 3 puntos, tres alumnos más incrementaron 1 punto, un alumno disminuyó 1 punto y los 15 restantes se quedaron con la misma puntuación.



Gráfica 2. Comparación del Coeficiente Intelectual de los alumnos de 4º año.

Calificaciones.

La diferencia de las calificaciones obtenidas en la materia de español antes y después de la intervención fue de un incremento de 1.2 y en la materia de matemáticas el incremento fue de 0.7, lo cual se muestra en la gráfica 7.

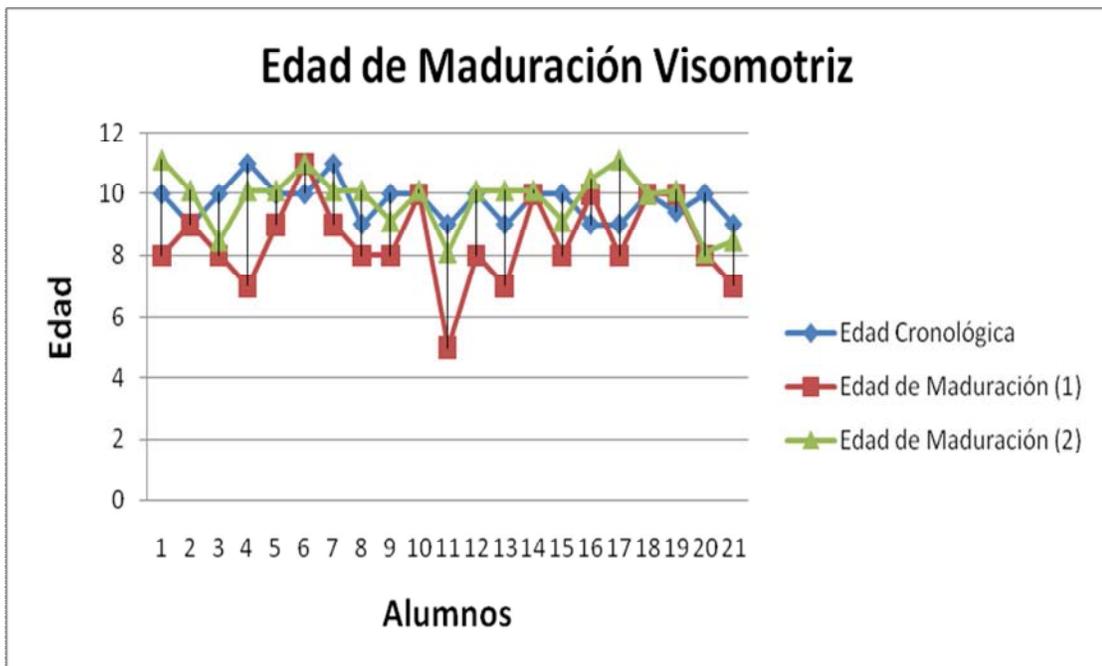


Gráfica 3. Comparación de calificaciones de español y matemáticas de los bimestres noviembre-diciembre y mayo-junio de 4º año.

QUINTO AÑO.

Maduración Visomotriz.

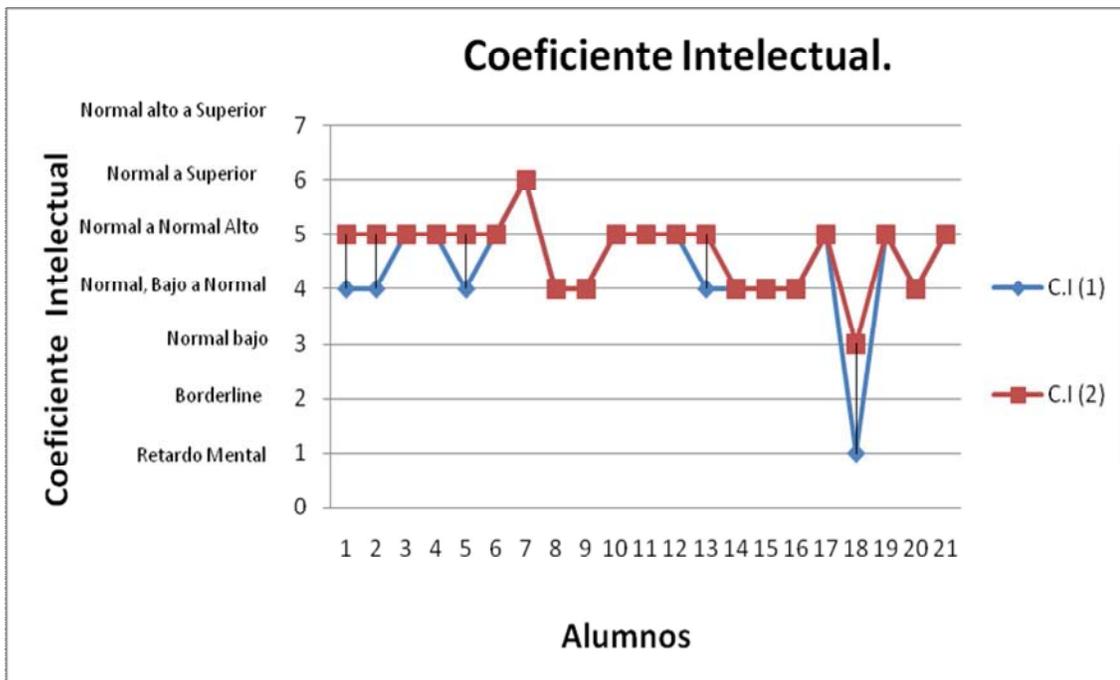
Como se puede observar en la gráfica 1, los 21 alumnos tienen una edad cronológica de 9:7 en promedio y se obtuvieron los siguientes resultados: cinco alumnos obtuvieron un incremento de 3.11 años, dos alumnos un incremento de 2.11 años, un alumno un incremento de 1.5 años, cinco alumnos de 1.11 años, dos alumnos de 0.5 meses, cuatro alumnos de 0.11 meses y finalmente dos alumnos se quedaron con la misma puntuación.



Gráfica 4. Edad de maduración visomotriz en el pretest y en el postest de 5º año.

Coeficiente Intelectual.

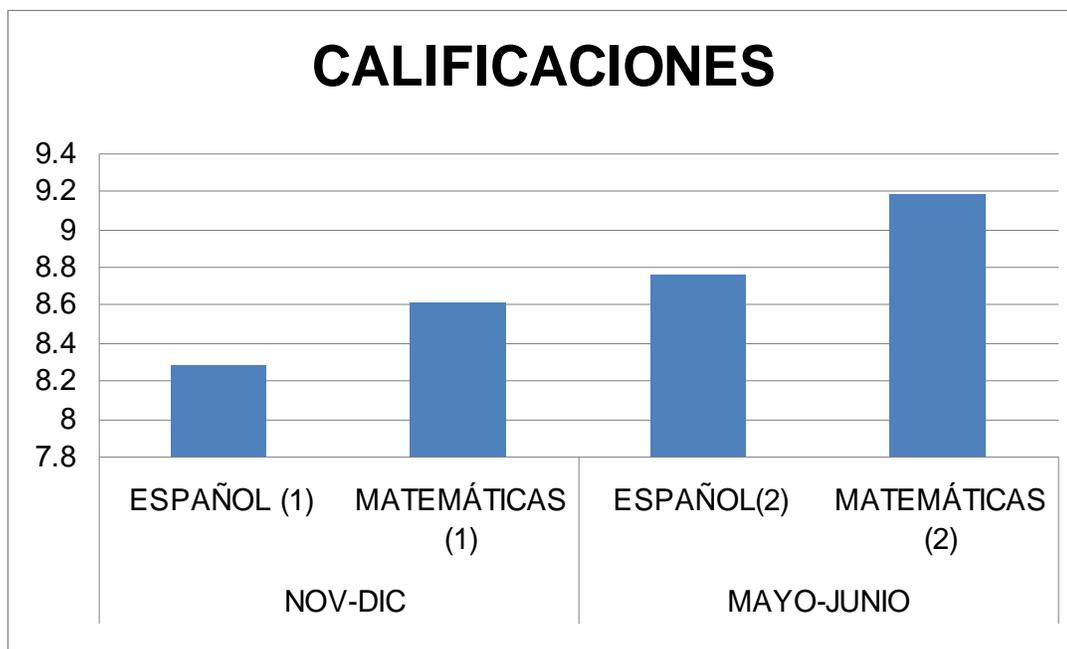
Dentro del Coeficiente Intelectual un alumno incrementó su C.I. 2 puntos, cuatro alumnos más incrementaron 1 punto y los 16 restantes se quedaron con la misma puntuación.



Gráfica 5. Comparación del Coeficiente Intelectual de los alumnos de 5º año.

Calificaciones.

La gráfica 6 muestra que de acuerdo a las calificaciones obtenidas durante la primera intervención comparada con la segunda, se puede observar que en la materia de español hubo un incremento de 1.5 y en la materia de matemáticas el incremento fue de 1 punto.

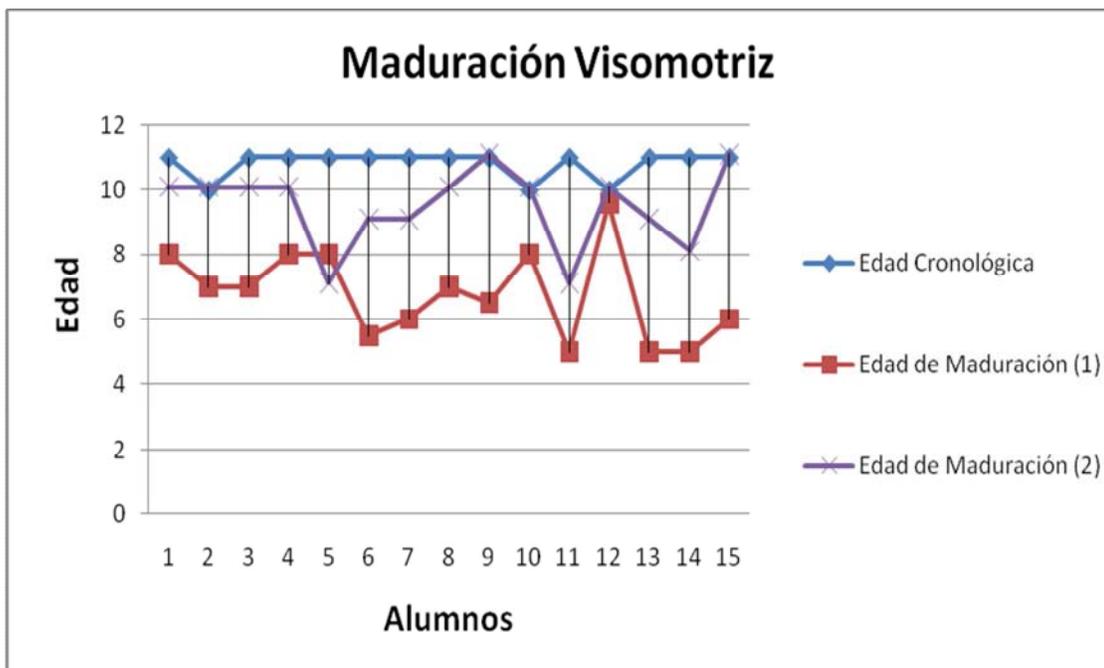


Gráfica 6. Comparación de calificaciones de español y matemáticas de los bimestres noviembre-diciembre y mayo-junio de 5º año

SEXTO AÑO.

Maduración Visomotriz.

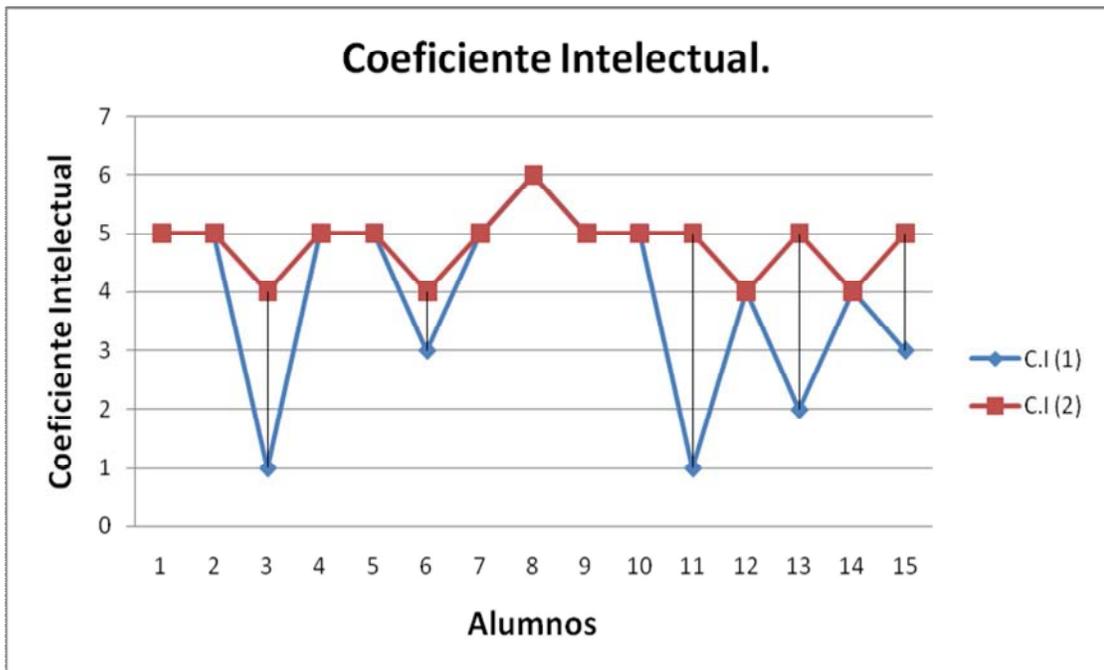
Como se puede observar en la gráfica 7, los 15 alumnos tienen una edad cronológica de 10.8 años en promedio y se obtuvieron los siguientes resultados: un alumno obtuvo un incremento de 5.11 años, un alumno más obtuvo un incremento de 4.61 años, un alumno incrementó 4.11 años, un alumno de 3.61 años, cuatro alumnos de 3.11 años, cuatro alumnos más de 2.11 años, un alumno de 0.5 meses y finalmente un alumno con una disminución de 0.89 meses.



Gráfica 7. Edad de maduración visomotriz en el pretest y en el postest de 6º año.

Coeficiente Intelectual.

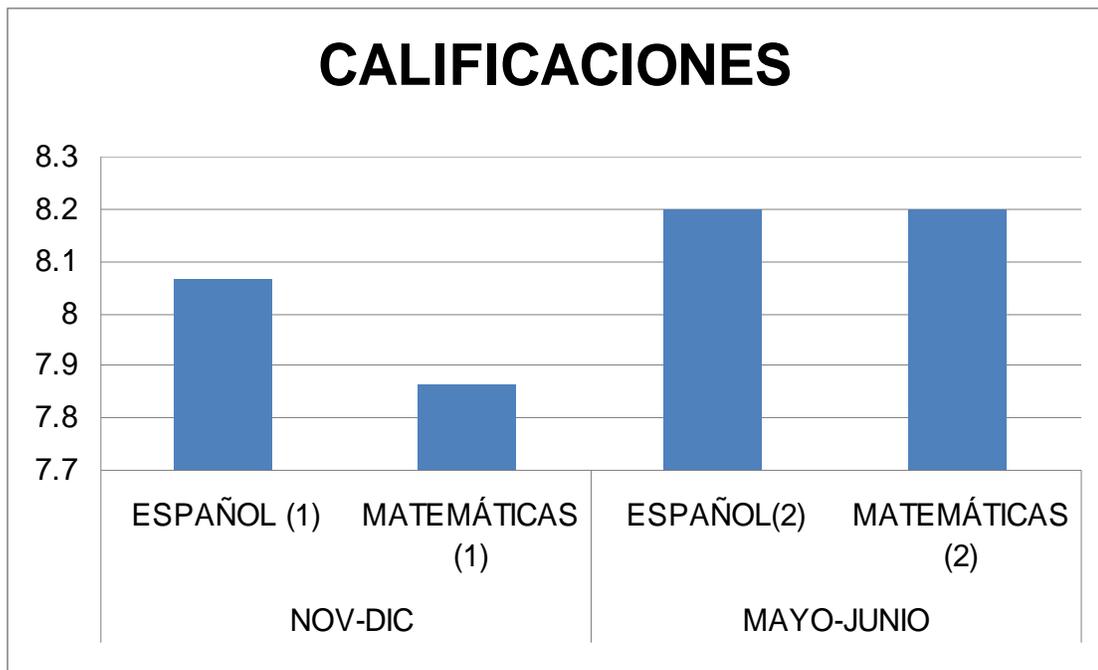
Dentro del Coeficiente Intelectual un alumno incrementó su C.I. 4 puntos, dos alumnos más incrementaron 3 puntos, un alumno incrementó 2 puntos, un alumno incrementó 1 punto, dos alumnos disminuyeron 1 punto y los ocho restantes se quedaron con la misma puntuación.



Gráfica 8. Comparación del Coeficiente Intelectual de los alumnos de 6º año.

Calificaciones.

De acuerdo a las calificaciones obtenidas durante la primera intervención comparada con la segunda, se puede observar que en la materia de español hubo un incremento de 1.1 y en la materia de matemáticas el incremento fue de 0.8, lo cual se muestra en la gráfica 9.

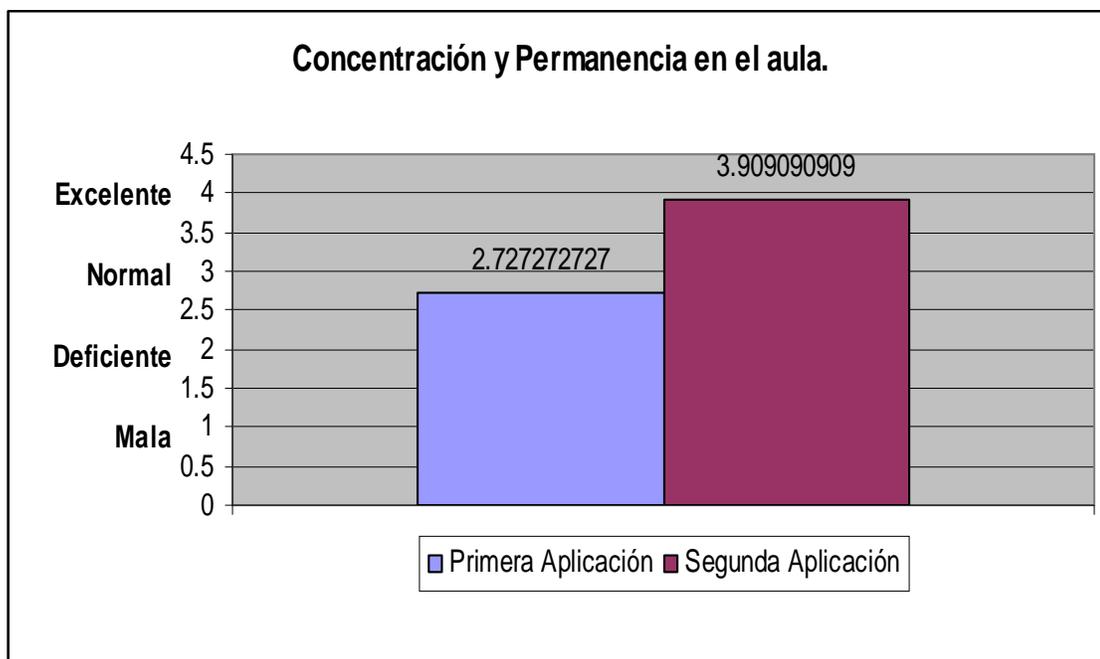


Gráfica 9. **Comparación de calificaciones de español y matemáticas de los bimestres noviembre-diciembre y mayo-junio de 6º año.**

PROMEDIO DE LAS ÁREAS: CONCENTRACIÓN Y ESTANCIA DENTRO DEL SALÓN DE CLASES Y RELACIONES INTERPERSONALES (ALUMNO-PROFESOR, ALUMNO-COMPAÑERO Y ALUMNO-FAMILIA) DE LOS ALUMNOS DE 4º, 5º Y 6º DE PRIMARIA.

Concentración y Estancia en el salón de clases.

La gráfica 10 muestra el promedio que obtuvieron los grados 4º, 5º y 6º de Primaria en base a la concentración y la estancia dentro del salón de clases, que tuvieron los alumnos antes y después de la intervención, obteniendo como resultado que existió un incremento de 1.18 puntos, ubicándose en el rango de Excelente.

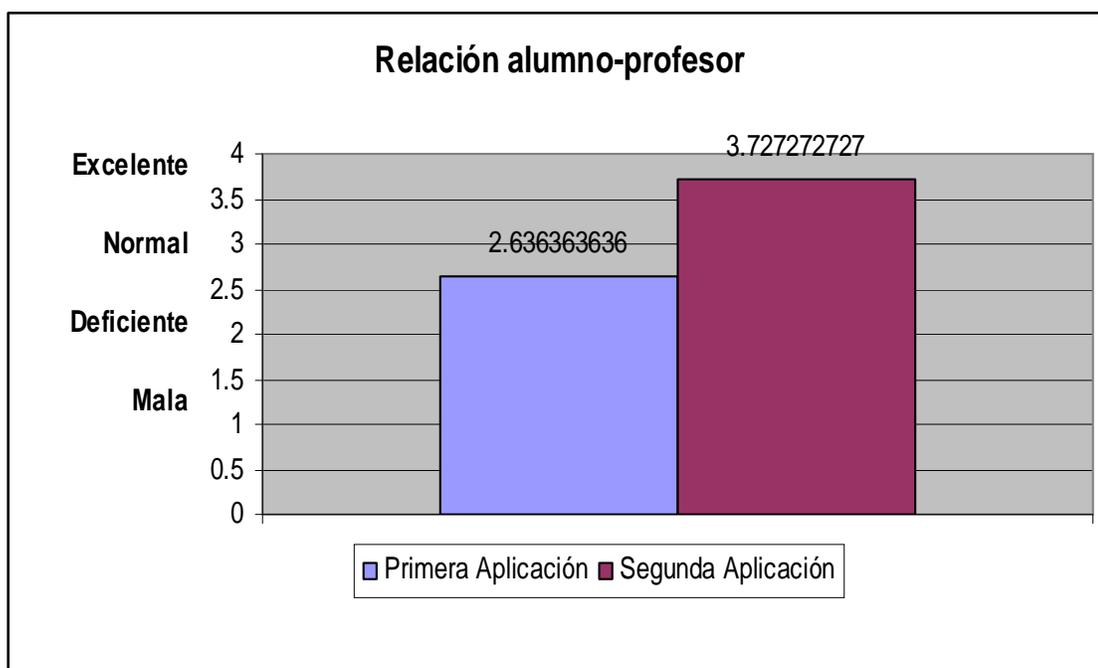


Gráfica 10. Concentración y estancia en el salón de clases en promedio de los grupos 4º, 5º y 6º.

RELACIONES INTERPERSONALES:

Relación Alumno-Profesor.

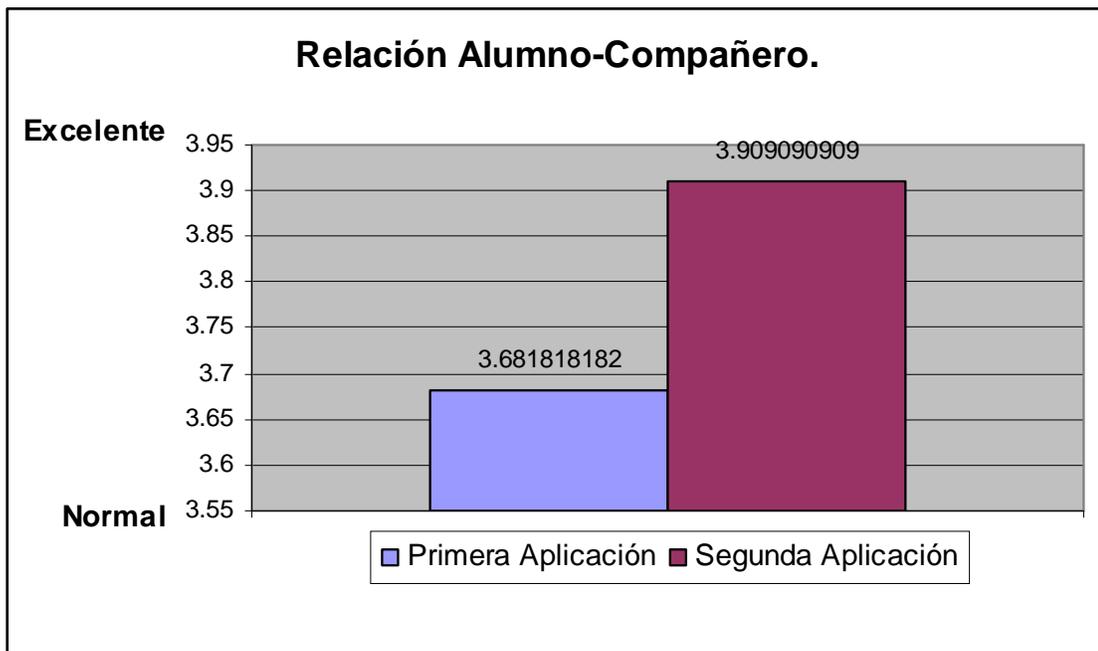
La gráfica 11 muestra el promedio que obtuvieron los grados 4º, 5º y 6º de Primaria en base a la Relación de los alumnos con el Profesor, que tuvieron los alumnos antes y después de la intervención, obteniendo como resultado que existió un incremento de 1 punto, ubicándose el resultado final en el rango de Excelente.



Gráfica 11. Relación alumno-profesor en promedio de los grupos 4º, 5º y 6º.

Relación Alumno-Compañero.

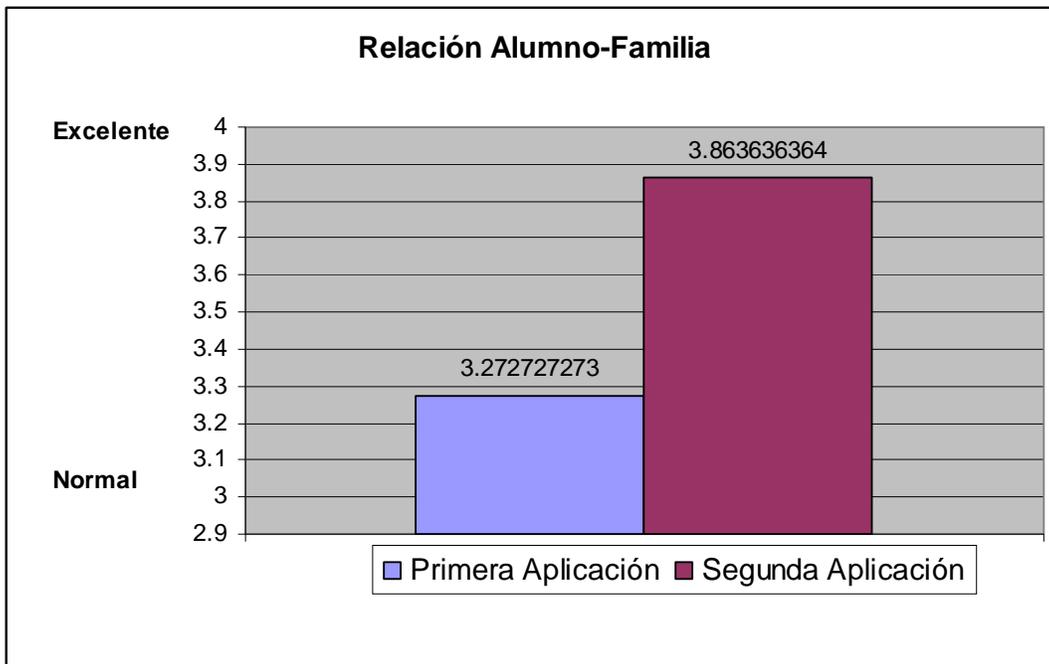
La gráfica 12 muestra el promedio que obtuvieron los grados 4º, 5º y 6º de Primaria en base a la Relación de los alumno - compañero, que tuvieron los alumnos antes y después de la intervención, obteniendo como resultado que existió un incremento de 0.2 punto, cambiando el resultado final del rango normal a excelente.



Gráfica 12. Relación alumno-compañero en promedio de los grupos 4º, 5º y 6º.

Relación Alumno-Familia.

La gráfica 13 muestra el promedio que obtuvieron los grados 4º, 5º y 6º de Primaria en base a la Relación de los alumnos con su familia, que tuvieron los alumnos antes y después de la intervención, obteniendo como resultado que existió un incremento de 0.6, ubicándose el resultado final en el rango de Excelente.



Gráfica 13. Relación alumno-profesor en promedio de los grupos 4º, 5º y 6º.

PERCEPCION DE LOS PROFESORES.

En base a la opinión de los profesores, el 100% reportaron que la música clásica hacía sentir “relajados” y “concentrados” tanto al grupo como al mismo profesor, creando así un ambiente “menos tenso” y con “tranquilidad”. También mencionan que las Relaciones Interpersonales mejoran. El 50% de los Profesores dijeron encontrar un cambio significativo en las calificaciones de los alumnos al igual que su aprendizaje. Finalmente, recomiendan tener música clásica dentro de las clases para que “mejoren su concentración”, “crear un ambiente de tranquilidad y armonía”.

ESTADO DE ÁNIMO: PERCEPCION DE LOS ALUMNOS.

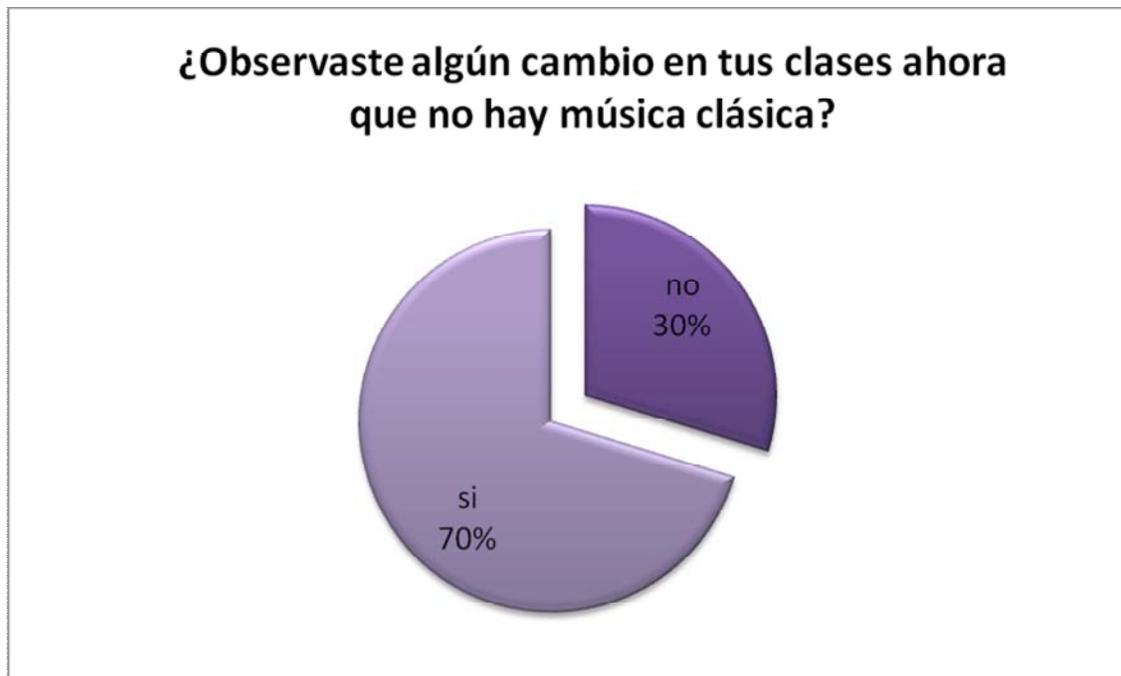
La gráfica 14 reporta que al 89% de los alumnos les gustaría volver a tener música clásica dentro de sus clases ya que los “relaja”, los “desestrezaba sentían “tranquilidad”, “inspiración”, “aliviado”, “felicidad”, “concentración”, “confianza”, “recordad cosas bonitas”, “que todo estaba en paz”, “alegría”, “ganas de bailar”, “sin estrés, como jugando en un campo”, “me sentía como en el cielo o el mar...”. Por otra parte el 11% dicen no querer volver a tener música clásica ya que los hacía sentir “aburridos”, “con sueño”.



Gráfica 14. Tener Música Clásica dentro de las clases.

De acuerdo a la gráfica 15, el 70% de los alumnos dijeron que observaron cambio en sus clases, ya que la música clásica los “ayuda a relajarse y a pensar mejor”, que sin ella “se confunden”, hay aburrimiento, dentro del salón de clases “hay mucho relajo”, que se “desperan”, “incomodidad”, ya que daban “lata”, sin música no están “tranquilos ni callados”, perciben que “no hay agrado en su interior”, “mucho ruido en el salón de clases...”, “no hay concentración”.

Por otro lado el 30% de los alumnos reportaron no observar ningún cambio en el salón de clases ahora que no hay música clásica.



Gráfica 15. Cambio en las clases sin música clásica.

La gráfica 16 se reporta que el 86% de los alumnos contestaron que trabajan mejor con música clásica por que se sienten “relajados”, con mayor “concentración”, los ayuda a “pensar”, creen pertinente tenerla por “más tiempo”, hay mayor “comprensión” de las actividades, “mayor atención”.

Por otro lado el 14% de los alumnos reportaron que no trabajan mejor con música clásica ya que se “distraen” o “no les gusta”.

¿Trabajas mejor con música clásica?



Gráfica 16. Trabajar mejor con música clásica.

IX. CONCLUSIONES.

Hoy por hoy y casi por concluir los primeros diez años del Siglo XXI, se observa que el problema del rendimiento académico en general y en particular de los niños, en edad escolar no ha presentado grandes modificaciones. Las últimas cifras reportadas señalan en base al nivel de lectura y recientemente en ortografía, que el nivel es totalmente deficiente y que por lo tanto, los alumnos, además de enfrentar este grave mal, tendrá un impacto a corto, mediano y largo plazo en su vida.

En este sentido Martínez (2002) menciona que el alumno se convierte en el chivo emisario, a través de la etiquetación que algunos profesores le imponen al alumno desde preescolar, como: “es flojo”, “es distraído”, “el travieso”, “el que no aprende”; esta primera etiqueta que tendrá consecuencias en el resto de su escolaridad, se convierte en la primera queja y motivo de consulta de los padres se encuentran, los apodosos impuestos, inclusive desde preescolar, el rechazo, las constantes llamadas de atención, las citas con los padres de familia, y solo por mencionar algunos, lo peor de todo es lo grave que resulta para el niño ser visto diferente a los demás, sentirse el problema de los demás.

Ante esta grave situación se han realizado estudios para abatir este grave mal y pareciera que la mayor parte de ellos, coinciden en que es un problema multifactorial, en este sentido Flores et al (2007), definen al rendimiento académico como el resultado de un proceso muy complejo en donde los factores biológicos, sociopsicopedagógicos y ambientales se entretajan por la subjetividad, para darle un sentido y un significado a la vida.

Desde esta visión, en el proceso de enseñanza- aprendizaje, se integran diversos factores: salud, historia escolar, proyecto de vida, concepción de aprendizaje, ambiente, técnicas de estudio, relaciones profesor- alumno, alumno- alumno y alumno – familia. Y esta amplia gama de factores propician que el estudio de esta problemática sea muy compleja, pero evidentemente necesaria.

Teniendo claridad que el Rendimiento Académico en si, está conformado por diversos elementos, se consideró importante hacer un recorte de la realidad donde retomando los principios de la Neurolingüística y la Inteligencia Emocional se pudiera determinar cuál era la relación entre el impacto de la música clásica y el rendimiento académico.

Lo anterior basado en lo expuesto por Ibarra (2001), donde menciona que cuando el ser humano escucha música clásica, ésta emana vibraciones a través de los sonidos, que activan y sincronizan al cerebro obteniendo un mejor aprendizaje. En la misma línea Tomatis (s/f) citado en Campbell (2001), el gran fundador del método Tomatis, ha realizado diversos estudios con poblaciones de todas las edades, y ha llegado a la conclusión de que, la música clásica, especialmente la de Mozart, por contener en sus obras, entre 66 y 76 pulsaciones (Adagio), provoca estabilidad, creatividad e inclusive, curar enfermedades.

Asimismo Sambrano (1997) menciona que es la forma de organizar lo que el ser humano recibe del mundo exterior a través de los sentidos (vista, oído y tacto, principalmente) para posteriormente describirlos con el lenguaje y así, expresarlos hacia los demás. Por otro lado, el individuo puede encontrar la manera de cómo aprende y comprende de manera más fácil, utilizando estrategias como la manejada en esta investigación, la música clásica, propiciando así alternativas de solución al bajo Rendimiento Académico y ayudando a minimizar alumnos con frustración y un estado de ánimo pobre.

De acuerdo a lo antes planteado y de acuerdo a los resultados arrojados por esta investigación, se concluye que las áreas donde si se presentó un impacto importante fueron:

- En cuanto al estado emocional en el salón de clases propicio que los alumnos se sintieran en un estado de confort y relajación, trayendo como resultado mayor concentración en sus actividades y por lo tanto un mejor Rendimiento y Aprendizaje, obteniendo un incremento en sus calificaciones; dentro del grupo de 4º grado, algunos niños reportaron en el pre-test que la

relación alumno-maestro, era deficiente, posteriormente, al tener música clásica dentro del salón de clases, abatió la hostilidad que la maestra mostraba a los alumnos, generando un mejor ambiente de trabajo.

- En base a la Maduración Visomotriz, los niños tuvieron una mejora en sus capacidades viso-motrices, esto se puede adjudicar a que la función vestibular del oído influye en los músculos oculares, afectando a la vista y los movimientos faciales, al escuchar música clásica, apoyado por Campbell (1998). Por otro lado, Rauscher (1993) menciona que hay una estrecha relación entre la música y el razonamiento espacial. Esto se pudo observar dentro de la investigación con los resultados obtenidos por el Test Gestáltico Visomotor de Bender.
- También se observó un cambio en las calificaciones de los alumnos
- Relación profesor – alumno: reportaron percibir un ambiente relajado y confortable dentro del aula escolar, lo cual propicio un incremento en la concentración de sus actividades y permanencia en el salón de clases, a lo que Rauscher (1993) citado en Campbell (1998) afirma que “el escuchar música clásica, actúa como un ejercicio para mejorar la concentración”, dando cabida a la afirmación de esta hipótesis,
- En este sentido (Goleman, 2001) menciona que esta es una manera de interactuar con los demás tomando en cuenta los sentimientos y engloba habilidades como: el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.
- Por lo tanto, se puede decir que dentro de esta investigación, se desarrolló la Inteligencia Emocional, tanto de los alumnos como de los profesores, ya que mencionaron observar una mejor comunicación dentro del salón de

clases, controlando sus impulsos al momento de interactuar y canalizando de manera correcta sus emociones, todo esto, debido a un ambiente favorable para el desarrollo de sus actividades y relaciones interpersonales.

Contrariamente, las áreas en la que no se observó ningún cambio fueron:

- En el aspecto del Coeficiente Intelectual, pues el 67% de los alumnos no reportaron ninguna modificación, lo cual se contrapone a lo que menciona Stutt (1983), que al escuchar música clásica incrementa significativamente el Coeficiente Intelectual.

En relación a las limitaciones que se presentaron a lo largo de este estudio, se encuentran:

- Que solo se podía permanecer en el salón de clases de los niños por 50 minutos máximo, ya que sino no daba tiempo de aplicar las sesiones a los tres grupos.
- Algunas actividades de la institución, como juntas, festivales, actividades fuera del salón de clases, vacaciones, se empalmaban con las sesiones, por lo tanto se interrumpía el proceso.

En base a lo dicho anteriormente se hacen las siguientes propuestas:

- Se recomienda que las sesiones de música clásica duren más tiempo, tanto en minutos como en meses, para obtener mejores resultados dentro de la investigación, sobretodo también, porque en México no está tan arraigada la cultura de escuchar música clásica, educando así al oído del alumno y estimulando su cerebro para que obtenga un mejor Rendimiento Académico.
- Por otro lado, se puede ampliar este estudio, utilizando, a parte de música clásica, ejercicios de Programación Neurolingüística, ejercicios de maduración, dentro del aula, modificar la iluminación, ventilación y estética de los salones, ya que dentro del test "Yo niño", los alumnos reportaron que el techo del salón les incomodaba, ya que se estaba "descarapelando" y le

daba mal aspecto, provocando incomodidad al momento de realizar sus actividades.

Finalmente, se considera que la música clásica fue un factor importante, y a pesar de que el impacto que causó dentro de esta investigación no fue tan amplio si constituye significativamente un mejor ambiente de estudio, estimulando la parte emocional del alumno y del profesor, provocando estar en armonía consigo mismo y con los demás.

CI. ANEXOS

TEST “YO NIÑO”. (Flores et al., 2007).

Formato de Respuestas

HISTORIA ESCOLAR: 15 PUNTOS	PROYECTO 11 PUNTOS
Rangos total obtenido 0-3 MALA _____ 4-7 DEFICIENTE _____ 8-11 NORMAL _____ 12-15 EXCELENTE _____	Rangos total obtenido 0-2 MALA _____ 3-5 DEFICIENTE _____ 6-8 NORMAL _____ 9-11 EXCELENTE _____
AMBIENTE: 13 PUNTOS	RENDIMEINTO ACADÉMICO: 27 PUNTOS
Rangos total obtenido 0-3 MALA _____ 4-7 DEFICIENTE _____ 8-10 NORMAL _____ 11-13 EXCELENTE _____	Rangos total obtenido 0-7 MALA _____ 8-14 DEFICIENTE _____ 15-21 NORMAL _____ 22-27 EXCELENTE _____
TÉCNICAS DE ESTUDIO: 12 PUNTOS	RELACIONES ALUM-PROF.: 14 PUNTOS
Rangos total obtenido 0-3 MALA _____ 4-6 DEFICIENTE _____ 7-9 NORMAL _____ 10-12 EXCELENTE _____	Rangos total obtenido 0-3 MALA _____ 4-7 DEFICIENTE _____ 8-11 NORMAL _____ 12-14EXCELENTE _____
RELACIONES ALUM-COMPAÑERO: 8 PUNTOS	RELACIONES ALUM-FAM.: 17 PUNTOS
Rangos total obtenido 0-2 MALA _____ 3-4 DEFICIENTE _____ 5-6 NORMAL _____ 7-8 EXCELENTE _____	Rangos total obtenido 0-4 MALA _____ 5-8 DEFICIENTE _____ 9-12 NORMAL _____ 13-17 EXCELENTE _____

ENCUESTA PARA PROFESORES.

ENCUESTA

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de preguntas, por favor subraye la que más se asemeje a su opinión. Gracias.

1. Durante las sesiones con música clásica dentro del salón de clases, ¿usted observó algún cambio en el estado de ánimo de sus alumnos?

a) si

b) no

¿Cuáles?

2. Durante las sesiones con música clásica dentro del salón de clases, ¿usted observó algún cambio en las calificaciones de sus alumnos?

a) si

b) no

3. Durante las sesiones con música clásica dentro del salón de clases, ¿usted observó algún cambio en las relaciones interpersonales (alumno-alumno, alumno maestro) de sus alumnos?

a) si

b) no

4. Durante las sesiones con música clásica dentro del salón de clases, ¿usted observó que hubo un mayor aprendizaje?

a) si

b) no

5. ¿El ambiente que se percibía en el salón era más favorable con música clásica?

a) si

b) no

¿Por qué?

6. ¿A usted le causaba algún cambio en su estado de ánimo el escuchar música clásica?

a) si

b) no

¿Cuál?

7- ¿Usted recomendaría tener música clásica dentro de las clases de los alumnos?

a) si

b) no

¿Por qué?

ENCUESTA PARA ALUMNOS.

ENCUESTA

Nombre: _____

Grado: _____

Fecha: _____

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan una serie de preguntas, por favor subraya la respuesta que más se acerque a tu opinión. Gracias.

1. ¿Recuerdas cómo eran tus clases con música clásica?

- a) si
- b) no

2. ¿Te agradaban tus clases con música clásica?

- a) si
- b) no

¿Por qué?

3. Describe que te hacia sentir la música clásica

4. ¿Prefieres tus clases con:

- a) música clásica.
- b) sin música clásica.

5. ¿Te gustaría volver a tener tus clases con música clásica?

- a) si
- b) no

6. ¿Observaste algún cambio ahora en tus clases que no hay música clásica?

- a) si
- b) no

¿Cuál?

7. ¿Crees que trabajas mejor con música clásica dentro de tus clases?

- a) si
- b) no

¿Por qué?

X. REFERENCIAS.

Obras citadas:

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES. (2002). Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. ANUIES.

Arancibia, C., Herrera, P. y Strasser, S. (1999). Psicología de la Educación. Chile, Alfaomega.

Bandler, R. y Grinder, J. (1980). La estructura de la magia I. Lenguaje y Terapia. Santiago de Chile. Editorial Cuatro vientos.

Bandler, R. y Grinder, J. (1993). Trance Fórmate. Editorial Gaia. Madrid: España.

Bunge, M. (1969). La Investigación Científica, su Historia y Filosofía, Editorial Ariel, Barcelona.

Cáceres, L., Cordera, R. (1992). Perfil del Estudiante Sobresaliente del Bachillerato de la UNAM. Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad. Secretaría de Asuntos Estudiantiles. UNAM.

Cáceres, J., Chiaramonte, A. y Tello, A. (2006). Enciclopedia de la Psicología. Editorial Océano. Tomo 1. Barcelona, España.

Campbell, D. (1998). El efecto Mozart: Experimenta el poder transformador de la música. Barcelona. Edit. Urano.

Campbell, D. (2001). El efecto Mozart para Niños: Despertar con música el desarrollo y la creatividad de los más pequeños". Barcelona. Edit. Urano.

- Carpio, M. (1996). Anclajes y reencuadres: recursos para un aprendizaje. Revista de investigación. Instituto Pedagógico de Miranda "J.M Siso Martínez". Volumen 4. Caracas.
- Chomsky, N. (2001). La Globalización en América Latina. Conferencia dictada en la Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar. Guadalajara, Jalisco, México, 25 de enero de 2001 (transmisión televisiva) Canal 22. México 25 de enero. Color. 120 min.20:00-22:00 hrs.
- Colín, A. (1999). La historia Familiar, la subjetividad y la escuela. En: H. Toledo. El Traspasado escolar: Una mirada al aula desde el sujeto. México: Paidós.
- Coll, C. Palacios, J. y Marchesi, A. (1993). Desarrollo psicológico y educación. 2: Psicología de la Educación. Alianza Editorial: Madrid
- Cowen, R. (1997, enero). Sounds Waves May Drive Cosmic Structure, Science News, 151, p.21
- Craig, G. (2001). Desarrollo Psicológico. México: Pearson Prentice Hall.
- Diccionario de la Real Academia Española, (2005). Santillana, Madrid, 22da edición.
- Dieterich, H. (2000). Identidad nacional y globalización. La tercera vía. Crisis en las Ciencias sociales. México, Editorial Nuestro Tiempo, Foro por la Emancipación e identidad de América Latina, Colegio Latinoamericano de Posgrado. México. Passim.
- Erdley, C., Cain, K., Loomis, C., Dumas-Hines, F. & Dweck, C. (1997). Relations among children's social goals, implicit personality theories, and responses to social failure. Developmental Psychology, 33, 263-272.
- Erikson, E. (1982). The life cycle completed, Nueva York:Norton.

- Fernández, P. (2004). La Tutoría Académica Personalizada y su Importancia en la Eficacia Escolar. *Revista Mexicana de Orientación Educativa (REMO)* (2), 16-19.
- Flores, M., Morales, M. y Landázuri, A. (2007). *Rescatemos a los niños: Estrategias para enfrentar el Rendimiento Académico*. México: Grupo Editorial Exodo.
- Goleman, D. (2001). *La Inteligencia Emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Editorial Vergara. México.
- González, L. (1996). *P.N.L. Comunicación y Diálogo*. Editorial Font. México: Trillas.
- Gordon, J. (1978). *¿Cómo estudiar al niño en la clase?*. Buenos Aires: Paidós.
- Guzmán, D. (2007, Noviembre-Febrero). Globalización: Evaluación y Educación. *Paedagogium*, 30(6), 34.
- Hallivis, M. (2003). *Fisco, Federalismo y Globalización en México*, México, Editorial Taxxx.
- Ibarra, L. (2001). *Aprende mejor con Gimnasia Cerebral*. México, Garnik Ediciones.
- Ibarra, L. (2003). *Aprende fácilmente con tus imágenes, sonidos y sensaciones*. México, Garnik Ediciones.
- Jadue, G. (1996a). Características familiares de los hogares pobres que contribuyen al bajo rendimiento o al fracaso escolar de los niños. *Revista de Psicología*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Vol. XIV 1: 34-45.
- Jadue, G. (1996b). Efectos de un trabajo con madres de bajo nivel socioeconómico y cultural en el rendimiento escolar de sus hijos, *Boletín de Investigación Educacional*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. 11: 51-63.

- Jadue, G. (1997). Factores ambientales que afectan el Rendimiento Escolar de los niños provenientes de familias de bajo nivel socioeconómico y cultural. Estudios pedagógicos. Valdivia, Chile. No. 23, 34-45.
- La Jornada. (2001 octubre) Retraso de un siglo en el desarrollo de AL y el Caribe: BID". México, p. 38.
- López M. (2000). El Aprovechamiento de la Relación entrenador-gimnasta para la formación de esfuerzos volitivos a través de la Programación Neurolingüística. UNAM FES Iztacala, Tlalnepantla Estado de México. pp.70, 71.
- Martínez, S. (2002). Factores que favorecen u obstaculizan el rendimiento escolar en el nivel básico –Estudio de caso-. Tesis. UNAM Iztacala Tlalnepantla, Estado de México.
- Martínez, V. (2004, Marzo). Modelos de Universidad: el caso de la UABJO. Cuadernos del Sur, 20 (10).
- Miranda B. (2000). Reporte de Trabajo profesional realizado en el Instituto Antares con alumnos con bajo rendimiento escolar y problemas de madurez social. Tesis. UNAM FES Iztacala, Tlalnepantla Estado de México.
- Mohl, A. (1992). El Aprendiz de Brujo. Manual de Ejercicios Prácticos de Programación Neurolingüística. Barcelona – España: Ediciones SIRIO.
- Nahum, M. (1995). América Latina ante la globalización y transnacionalización de la economía. Buenos Aires, Ediciones Letra Buena. p.10
- Narvarte, M. (1978). Diversidad en el aula: Necesidades Educativas Especiales. Argentina: Editorial Euro México.

- Noriega, M. (2000). Las Reformas Educativas y su Financiamiento en el Contexto de la Globalización: El caso de México, 1982-1994. México, UPN. Plaza y Valdés Editores. pp. 158-159.
- O'Connor, J. y Seymour, J. (1992). Introducción a la Programación Neurolingüística. Barcelona, España: Ediciones Urano.
- Osman, B. (1988). Problemas de Aprendizaje: un asunto familiar. Editorial Trillas, México. pp. 69-71.
- Papalia, D., Olds, R. y Feldman, R. (2002). Psicología del desarrollo de la infancia a la Adolescencia. Edit. McGrawHill. México, Novena Edición.
- Perrenoud, P. (2001). La construcción del éxito y del fracaso escolar. Morata, Madrid.
- Piaget, J. (1972). A dónde va la Educación. Teide.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (1992). Desarrollo Humano. Preguntas y respuestas. Informe 1992, Santiago de Chile.
- Repetto, T. (1984). Inteligencia, personalidad y rendimiento académico: un análisis de correlación canónica: Tercer Seminario Iberoamericano de Orientación Escolar y Profesional. Morelia, Mich. México.
- Richman, B. (1993). On the evolution of Speech: Singing as the Middle Term, *Current Anthropology*, 34, pp. 721-722.
- Robles, R. (2004-2005). Orientación Educativa y Rendimiento Académico. *Revista Mexicana de Orientación Educativa* (4).
- Rodríguez, S. (2004). Estructura socioeconómica de México 1. Editorial Publicaciones Culturales, México. p. 43.

Soria, M. (2001, Julio). Adolescencia y rendimiento académico. México.

Stevens, C. (1979). The Neuron, Scientific American, pp.1-2.

Stutt, H. A. (1983), The Tomatis method: A review of current research. Montreal: McGill University.

Tomatis, A. (1991). The conscious Ear, My life of Transformation Through Listening, Barrytown, Nueva York, Station Hill Press. pp. 208-215.

UNESCO, (1996). Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe.

Vida y Psicología. (1990). Reader's Digest. México.

Zemelman, M. (1998). El horizonte histórico. Conferencia magistral. 3er Encuentro Regional de Investigación Educativa. Pachuca, Hgo.

Obras consultadas:

Conde, R., (1997). Globalización política y economía, los límites del crecimiento. En Proyección Humana. 104(9) pp. 4-13

Hernández, G., y Martínez R., (2000). El camino a la Globalización por medio del cambio de Actitudes en los grupos de las Organizaciones Productivas. Tesis. UNAM, Los Reyes Iztacala, Estado de México.

Sambrano, J. (1997). PNL para todos. Editorial. Alfadil. Caracas.

Toraine, A. (1997). ¿Podemos vivir juntos?. La discusión pendiente: El destino del Hombre en la aldea global.

Fuentes electrónicas:

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems; Journal of Social Issues 2 (4): 34-46. Recuperado el 27 de agosto de 2008 de <http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n-acci%C3%B3n>.

Mora, C. (2005). ¿Qué es la Programación Neurolingüística?. Obtenido el día 12 de Octubre de 2007 desde: <http://www.gestiopolis.com/canales5/eco/programacion.htm>

Ramo, A. (2005, Octubre). ¿Qué es el Método Tomatis? Obtenido el día 21 de Octubre de 2008 desde <http://www.tomatis.cl/metodo.htm>

Rojas, F. (2006, Octubre). En busca de investigaciones rentables. Obtenido de la página www.oecd.org/dataoecd/22/8/37528777.pdf el día 12 de Octubre de 2007.

Sollier, P. (2004). Introducción al Método Tomatis. Obtenido el día 21 de Octubre de 2008 desde <http://www.tomatis.com/Spanish/introduccion.htm>

Suárez, M. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. Recuperado el 30 de Mayo de 2008, desde <http://blog.educastur.es/publi/investigaion-accion/>

Tedesco, J. (2004). IIPE-UNESCO Instituto Internacional de Planificación de la Educación, Filial da Unesco Buenos Aires, Argentina. Igualdad de oportunidades y política Educativa. Recuperado el 15 de Noviembre de 2007, de <http://www.scielo.br/pdf/cp/v34n123/a03v34123.pdf>.

UNICEF, (1995). Estado Mundial de la Infancia. Recuperado el día 30 de Mayo de 2008, desde http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07051997000100007&script=sci_arttext.

Vela, A. (2007). Renacimiento y Modernidad. Arequipa, Perú. Recuperado el 27 de agosto de 2008 <http://www.monografias.com/trabajos55/historia-del-metodo-cientifico/historia-del-metodo-cientifico2.shtml>

Velez, E., Schiefelbein, E. & Valenzuela, J. (s.f.). Factores que afectan el Rendimiento Académico en la Educación Primaria (Revisión de la Literatura de América Latina y el Caribe). Recuperado el 30 de Mayo de 2008, de <http://www.oie.es/calidad2/Velezd.PDF>.

Wikipedia Foundation Inc., (2007). Globalización. Obtenido el día 15 de octubre de 2007, desde http://es.wikibooks.org/wiki/Ensayos/Qu%C3%A9_es_globalizaci%C3%B3n