

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA –CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”

**“INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN
NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y
ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO
NACIONAL DE MÚSICA.”**

RAQUEL ISELA PERUSINA BARRAGÁN

SUSAN ARACELY CHACÓN TUNCHE

GUATEMALA, AGOSTO DE 2012

0

0

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA -CIEPs-
"MAYRA GUTIÉRREZ"

**"INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN
NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y
ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO
NACIONAL DE MÚSICA."**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

POR:

**RAQUEL ISELA PERUSINA BARRAGÁN
SUSAN ARACELY CHACÓN TUNCHE**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
PROFESORAS EN EDUCACION ESPECIAL**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE
TÉCNICAS UNIVERSITARIAS**

GUATEMALA, AGOSTO DE 2012

**CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



**DOCTOR CÉSAR AUGUSTO LAMBOUR LIZAMA
DIRECTOR INTERNO**

**LICENCIADO HÉCTOR HUGO LIMA CONDE
SECRETARIO INTERINO**

**JAIRO JOSUÉ VALLECIOS PALMA
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL
ANTE CONSEJO DIRECTIVO**



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO - CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usncpsic@usnc.edu.gt

CC. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 031-2012
DIR. 1,581-2012

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

13 de agosto de 2012

Estudiantes
Raquel Isela Perusina Barragán
Susan Aracely Chacón Tunche
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Transcribo a ustedes el **ACUERDO DE DIRECCIÓN UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES GUIÓN DOS MIL DOCE (1,573-2012)**, que literalmente dice:

"UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES: Se conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **"INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELLECTUAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA"**, de la carrera Técnica de: **Profesorado en Educación Especial**, realizado por:

Raquel Isela Perusina Barragán
Susan Aracely Chacón Tunche

CARNÉ No. 2006-16636
CARNÉ No. 2006-16637

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por Licenciado Edgar Rolando Valle González y revisado por Licenciado Erwin Antonio Monterroso Rosado. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO





ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC

RECIBIDO
FIRMA: [Signature] HORA: 14:00 Registro: 31-12

CIEPs 1138-2012
REG: 031-2012
REG: 096-2012

INFORME FINAL

Guatemala, 03 de agosto 2012

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Erwin Antonio Monterroso Rosado ha procedido a la revisión y aprobación del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN titulado:

“INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA.”

ESTUDIANTE: CARNÉ No.
Raquel Isela Perusina Barragán 2006-16636
Susan Aracely Chacón Tunche 2006-16637

CARRERA: Profesorado en Educación Especial

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el 30 de julio 2012 y se recibieron documentos originales completos el 01 de agosto 2012, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

[Signature]
Licenciado Marco Antonio García Enríquez
COORDINADOR



Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. “Mayra Gutiérrez”

c.c archivo
Arelis



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usec.edu.gt

CIEPs. 1139-2012

REG: 031-2012

REG: 096-2012

Guatemala, 03 de agosto 2012

**Licenciado Marco Antonio García Enriquez,
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs.-"Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias Psicológicas**

Licenciado García:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

**"INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO
EN UN NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN
NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL
CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA."**

ESTUDIANTE:

**Raquel Isela Perusina Barragán
Susan Aracely Chacón Tunche**

CARNÉ No.

2006-16636

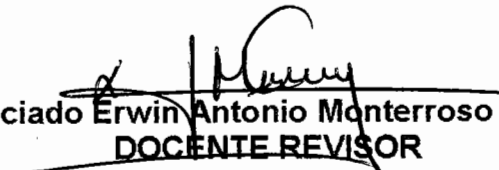
2006-16637

CARRERA: Profesorado en Educación Especial

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el día 26 de julio 2012 por lo que solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


**Licenciado Erwin Antonio Monterroso Rosado
DOCENTE REVISOR**



Guatemala, Junio de 2012

Licenciado
Marco Antonio García
Coordinador Centro de Investigaciones en
Psicología –CIEPs- “Mayra Gutiérrez”
CUM

Estimado Licenciado García:

Por este medio me permito informarle que he tenido bajo mi cargo la asesoría de contenido del Informe Final de investigación titulado “INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA.” realizado por las estudiantes RAQUEL ISELA PERUSINA BARRAGAN , CARNE 200616636 Y SUSAN ARACELY CHACÓN TUNCHE, CARNÉ 200616637.

El trabajo fue realizado a partir de MARZO hasta JUNIO.

Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el CIEPs por lo que emito DICTAMEN FAVORABLE y solicito se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente,



Licenciado Edgar Rolando Valle González
Terapeuta de Lenguaje, Psicólogo General

Colegiado No. 1273

Asesor de contenido

Guatemala Junio de 2012

Licenciado
Marco Antonio García
Coordinador Centro de Investigaciones en
Psicología -CIEPs- "Mayra Gutiérrez"
CUM

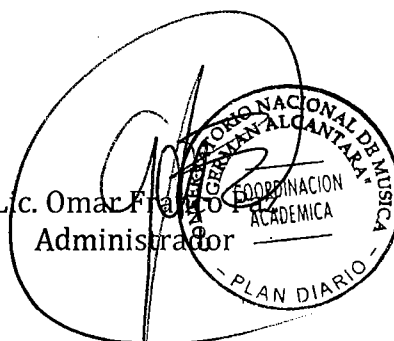
Estimado Licenciado García:

Deseándole éxito al frente de sus labores, por este medio le informo que las estudiantes Raquel Isela Perusina Barragán, carne 200616636 y Susan Aracely Chacón Tunche, carne 200616637 realizaron en ésta institución 50 entrevistas a padres de familia, aplicación de Test a 50 niños y adolescentes que estudian y practican piano clásico, en plan diario y sabatino, como parte del trabajo de Investigación titulado: "INCIDENCIA DEL ESTUDIO Y PRÁCTICA DE PIANO CLÁSICO EN UN NIVEL ALTO DE COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRES AÑOS DE ESTUDIO EN EL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA." en el periodo comprendido del 21 de mayo al 11 de junio del presente año, en horario de 2:00 a 5:00 pm. De lunes a jueves y sábado de 8:00 a 12:00 horas.

Las estudiantes en mención cumplieron con lo estipulado en su proyecto de Investigación, por lo que agradecemos la participación en beneficio de nuestra institución.

Sin otro particular, me suscribo,

Lic. Omar Frey
Administrador



PADRINOS DE GRADUACION

Por Raquel Isela Perusina Barragán

LICENCIADA NINETH MEJIA

PSICÓLOGA

COLEGIADO No. 1411

LICENCIADO EDGAR ROLANDO VALLE

PSICÓLOGO

COLEGIADO No. 1237

PADRINOS DE GRADUACION

Por Susan Aracely Chacón Tunche

LICENCIADO MYNOR LEMUS

PSICÓLOGO

COLEGIADO No. 368

LICENCIADO EDGAR ROLANDO VALLE

PSICÓLOGO

COLEGIADO No. 1237

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS: Eres mi guía, fortaleza y protector.

HIJA: Brianna Gissel, mi ángel, adoración e inspiración.

MADRE: Aracely Barragán, ejemplo de fortaleza.

HERMANAS: Sindy y Nataly Barragán.

PADRE: Juan Fernando Perusina.

FAMILIA: Mil palabras no bastarían para agradecerles por todo su amor.

Raquel Isela Perusina Barragán

ACTO QUE DEDICO

A Dios:

Por protegerme, guiarme y bendecirme en este caminar.

A mi madre:

Paulina Tunche Ixén, por haberme dado la vida y haber sido la mujer más maravillosa del mundo, un ejemplo a seguir, te amo mami, sé que estarás muy orgullosa y compartes este triunfo conmigo.

A mi padre:

Efraín Chacón Sazo, por ser el motor de mi vida, por tus sabios consejos, tus enseñanzas, ser un ejemplo de lucha y perseverancia y tener los más grandes valores que una persona pueda tener.

A mis hermanos:

Marvin y Nancy, por todo su amor y apoyo en todo momento.

A Cony:

Por llegar a nuestras vidas y ser parte de nuestra familia, por tus consejos, el apoyo y amor que me has brindado.

A mis abuelas:

Gregoria e Izabel, por haberme dado los mejores padres, por sus consejos, su amor y apoyo incondicional.

A mis tíos y primos:

Por estar conmigo en todo momento y por todo el amor y el apoyo que me dan. Especialmente a Sandra, Julio y Vivi, los amo.

Susan Aracely Chacón Tunche

AGRADECIMIENTOS A:

DIOS: Por proveer día con día nuevas experiencias, permitiéndome ser y crecer como mejor persona abriendo las puertas hacia el saber y asistencia de los seres que lo necesiten.

HIJA: Mi todo, mi bella princesa, mi alegría, eres lo más hermoso que la vida me pudo entregar, te amo y por ti lucho cada día por que tengas lo mejor.

A MIS PADRES: Quienes siempre me han apoyado, comprendido y amado.

HERMANAS: Por todo su cariño y apoyo incondicional.

LIC. NINET: Su presencia me exhorta y fortalece.

FAMILIA: Mynor Barragán, Rolando De La Rosa, Lucita De La Rosa, Estela Méndez, Brenda Perusina, Susel de Lemus, Jose Manuel Lemus, gracias por ser parte de mi vida.

AMIGA Y COMPAÑERA DE TESIS: Susan Chacón, eres excelente persona, amiga y compañera, ha sido un gusto compartir alegrías y tristezas, te queremos su.

AMIGOS Y COMPAÑEROS DE LA UNIVERSIDAD: Susan Chacón, Evelyn Gonzales, Iveth Salguero, Sol Medina, Tirza López, Sahida Sagarnaga, Sindy Solís, Gaby Solís, Gaby Núñez, Cindy Gutiérrez, Sandra Woc, Lic. Sandra Pineda, Yeni, Ángela, Brayan Regalado, Benjamín, Josué Burrión, Ángel Bautista y Alex, compartimos momentos inolvidables, siempre los llevaré en el pensamiento.

AMNER PÉREZ: Por estar ahí siempre.

Licenciado Antonio Monterroso y Edgar Valle: Gracias por compartir sus experiencias, conocimientos, apoyo, atención y dedicación, lo cual contribuyo a la culminación de éste proyecto. Lo logramos Lic.!!!

A la universidad de San Carlos de Guatemala

A la escuela de Ciencias Psicológicas

A la departamento de Carreras Técnicas

Institución que permitió y apoyó en la realización del trabajo

Conservatorio Nacional de Música, representante Omar Franco.

Raquel Isela Perusina Barragán

AGRADECIMIENTOS

A Dios: Por ser la luz que guía mi camino

A mi familia: Por todos sus consejos, sus enseñanzas, su amor y apoyo incondicional, en especial a mis padres, por ser ejemplos de vida y enseñarme a seguir siempre adelante y ser una mejor persona.

A mi amiga y compañera de tesis: Raquel Perusina, por su amistad, por el tiempo que compartimos en la realización de éste trabajo, por los momentos de estrés, angustia, felicidad y sobre todo de satisfacción en cada paso y el haber alcanzado nuestra meta. ¡Seguí adelante, te quiero mucho!

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Escuela de Ciencias Psicológicas: Por ser mi casa de estudios, porque en ella, tuve la dicha de conocer grandes profesionales que fueron parte importante en mi formación académica. Y por darme la oportunidad de conocer nuevas personas y hacer nuevos amigos, con los que compartimos momentos inolvidables, los cuales llevaré por siempre en mi corazón.

A mi revisor: Licenciado Antonio Monterroso, por su tiempo, dedicación y capacidad profesional, sobre todo por su amistad.

A mi asesor: Licenciado Edgar Rolando Valle, por su tiempo y orientación en el desarrollo y logro de éste trabajo

Al Conservatorio Nacional de Música: En especial a Omar Franco, por abrimos las puertas de la institución y brindarnos su apoyo en la realización de ésta investigación.

A mis amigos y amigas: Por los momentos y experiencias compartidas, por sus consejos, por todo su apoyo incondicional y el cariño que me han brindado, a lo largo de mi carrera y mi vida.

Susan Aracely Chacón Tunche

ÍNDICE

Contenido	Pág.
Resumen	3
 Prólogo.....	4
I. CAPITULO I	
I.Introducción.....	6
1.1. Planteamiento del problema y Marco Teórico.....	6
1.1.1 Planteamiento del problema.....	6
1.1.2 Marco Teórico.....	8
1.1.2.1 Teorías del Desarrollo	8
1.1.2.2 Inteligencia	9
1.1.2.3 La Inteligencia Lingüística	11
1.1.2.4 La Inteligencia Lógica-matemática.....	12
1.1.2.5 La Inteligencia Espacial	13
1.1.2.6 La Inteligencia Corporal-cinética.....	13
1.1.2.7 La Inteligencia Interpersonal	14
1.1.2.8 La Inteligencia Intrapersonal	15
1.1.2.9 La Inteligencia Naturalista	16
1.1.2.10 La Inteligencia Musical.....	17
1.1.2.11 Música, Cerebro y Cuerpo	19
1.1.2.12 Hemisferios Cerebrales.....	22
1.1.2.13 Beneficios de tocar instrumentos	
Musicales.....	23
II. CAPITULO II	
Técnicas e Instrumentos.....	26
2.1.1 Técnicas.....	26
2.1.2 Instrumentos	26

III. CAPITULO III

Presentación, Análisis e Interpretación de

Resultados	27
3.1 Características del lugar y la población	27
3.1.1 Características del lugar	27
3.1.2 Características de la población.....	30
3.2 Análisis e Interpretación de Resultados.....	31
3.2.1 Entrevista a padres de familia	31
3.2.2 Resultados obtenidos entrevista a padres de Familia.....	33
3.2.3 Test Breve de Inteligencia	36
3.2.4 Análisis Cualitativo	39

IV. CAPITULO IV

Conclusiones y Recomendaciones	40
4.1 Conclusiones	40
4.2 Recomendaciones	41

Bibliografía	42
---------------------------	-----------

Anexos

RESÚMEN

Título: “Incidencia del estudio y práctica de piano clásico en un nivel alto de coeficiente intelectual en niños y adolescentes con tres años de estudio en el conservatorio nacional de música.”

**Autoras: Raquel Isela Perusina Barragán
Susan Aracely Chacón Tunche**

La música es un medio de expresión, contribuye al desarrollo integral del niño que abarca las áreas cognitiva, social, afectiva, emocional y motora. Investigaciones científicas recientes, demuestran que la práctica musical se asocia con la plasticidad estructural y funcional del cerebro que, a su vez, reafirma que sufre cambios madurativos y es altamente sensible a los estímulos externos. Estudiar y practicar un instrumento convierte a quien lo hace en una persona metódica, que cuida los detalles, planifica bien las tareas y tiene mucha capacidad de atención. Estas conductas pueden trasladarse a la labor propia del estudiante, a quien se exige calidad y resultados. Además, mejora el estado anímico de la persona y su relación con los demás.

Para la realización de la presente investigación, se tomó como objeto de estudio dos grupos; grupo A, niños y adolescentes que se iniciaron en el estudio y práctica de piano clásico; grupo B, niños y adolescentes que tienen tres años de estudio y práctica de piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, a los cuales se les aplicó el Test Breve de Inteligencia de Kaufman, con los resultados obtenidos se hizo una comparación y se evidenció que el estudio y práctica de piano clásico influye en el intelecto y desarrollo de habilidades como: memoria, atención, coordinación, confianza en sí mismo, fluidez de expresión, aumento en la creatividad, productividad, constancia y disciplina. Para complementar la investigación, se entrevistaron a padres de familia, con el fin de confirmar si la práctica del piano ha generado cambio positivo en la conducta de sus hijos, ya que los padres son los principales ejes de apoyo que incentivan los esfuerzos y logros de sus hijos.

Los resultados del estudio comprueban que la práctica musical puede mejorar: las habilidades del lenguaje, la memoria, la conducta y la inteligencia espacial, sin duda el estudio y práctica del piano clásico, influye en el intelecto y en el desarrollo de ciertas habilidades de niños y adolescentes del Conservatorio Nacional de Música, de la misma forma, éste proyecto da a conocer la importancia de la estimulación a través de la música y los beneficios que obtienen día a día quienes la practican.

PRÓLOGO

En el transcurso de la niñez y la adolescencia surge la necesidad de comunicar las emociones y vivencias, a ellos les interesa no el producto creado, sino vivenciar el placer de expresarse, y una forma sana de hacerlo puede ser a través del arte.

El arte estimula el desarrollo de la parte creativa del cerebro, la mayoría de personas y en especial los niños y adolescentes, están acostumbrados a las asignaturas que se imparten en la escuela, que en su mayoría son predominantemente informativas y estimulan más el hemisferio izquierdo del cerebro, por el contrario, el arte es una disciplina formativa, ayuda al niño a ser creativo, tener autoestima y le da la posibilidad de expresar su vida emotiva y sus sensaciones, es el hemisferio derecho el encargado de esta parte creativa, por tanto, si estimulamos ambas áreas del cerebro, estaremos favoreciendo el desarrollo cerebral del menor así como su desarrollo integral.

Las pocas oportunidades que existen en la sociedad guatemalteca, hacia el estudio y práctica de piano clásico u otro instrumento musical, se hace evidente día con día, ya que las instituciones educativas fácilmente se centran en implementar o cubrir sus contenidos de estudio sin importar de qué forma aprenden niños y adolescentes, lo que es aceptado por la mayoría de padres de familia. La música desempeña un papel de gran trascendencia en la educación de los niños en edades escolares, sin olvidar el valor que tiene el estudio y práctica de un instrumento musical en edades tempranas (3 a 10 años), éste intervalo de edades es conocido como puerta neuronal, siendo la etapa en que se facilita el desenvolvimiento de cualidades del hemisferio derecho del cerebro (cerebro analógico) y la creación de un puente efectivo con el izquierdo (cerebro lógico). Asimismo cuando el instrumento empleado hace uso de los dedos (éstos están vinculados a áreas específicas del cerebro

izquierdo y derecho), se estimula indirectamente diversas zonas cerebrales, lo cual es de suma importancia y fundamental en el desarrollo intelectual, auditivo, sensorial, del habla y motriz del niño.

El trabajo de investigación fue realizado y ejecutado con el propósito de comprobar la incidencia del estudio y práctica de piano clásico en un nivel alto de coeficiente intelectual en niños y adolescentes con tres años de estudio en el Conservatorio Nacional de Música,

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema y marco teórico.

1.1.1 Planteamiento del problema.

En los últimos años se han hecho esfuerzos por implementar programas encaminados al desarrollo intelectual de la niñez y a mejorar su calidad de vida. En la primera etapa el infante es potencialmente más capaz de desarrollarse psíquicamente, si cuenta con un medio social y cultural favorable. Por lo que debe iniciarse la estimulación del niño, desde el mismo momento de la concepción, sin embargo, en nuestro país no se le ha dado la atención que merece.

Una forma muy importante para mejorar y continuar el desarrollo de un país, es brindar una educación con bases sólidas y concretas, esto será posible educando a las nuevas generaciones a que expresen su forma de pensar y de sentir, para esto se deben elaborar proyectos o actividades que desarrollen sus habilidades de: fluidez de expresión, espontaneidad, creatividad, orientación espacial y temporal, perseverancia, seguridad en sí mismo, adquisición del esquema corporal y en definitiva la capacidad de aprendizaje. No obstante, en la actualidad niños y adolescentes pasan demasiado tiempo frente a la televisión, video juegos, computadoras y otro tipo de entretenimientos no productivos, induciéndose a estilos de vida sedentaria, evitando actividades que incrementen sus habilidades y capacidades intelectuales, como tener interés por el arte o mejor aún, tocar un instrumento musical; teniendo la posibilidad de expresar sus emociones y pensamientos. La música se ve como una actividad creadora, capaz de animar, despertar, relajar y despejar al ser humano, por lo que podría considerarse una reacción que estimula el cerebro.

Todo niño y adolescente aprende de una manera original, tienen talentos, dones y habilidades que las instituciones educativas pasan por alto, debido a

que no saben cómo hacer surgir en ellos sus verdaderos dones y capacidades, todo esto motivó la realización de la investigación titulada: "Incidencia del estudio y práctica de piano clásico en un nivel alto de coeficiente intelectual en niños y adolescentes con tres años de estudio en el Conservatorio Nacional de Música", con el propósito de evidenciar que el estudio y práctica del piano clásico incrementa el intelecto y ciertas habilidades en los niños y adolescentes que lo practican.

Se tomó como objeto de estudio, dos grupos de estudiantes, grupo A, niños y adolescentes, que se iniciaron en el estudio y práctica de piano clásico, grupo B, niños y adolescentes que tienen tres años de estudio y práctica de piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, a cada integrante se aplicó el Test Breve de Inteligencia de Kaufman, que consta de dos subtest, el primero: Vocabulario, se divide en vocabulario expresivo y definiciones, medidas de habilidad verbal que requieren respuestas orales, las dos partes del subtest, miden habilidades de conocimiento de lenguaje, formación de conceptos verbales y caudal de información, aprecia el desarrollo del lenguaje y el nivel de conceptualización verbal, el cual depende fundamentalmente de la escolarización formal y de las experiencias culturales. El segundo, Matrices, mide habilidades de carácter no-verbal que incluyen la aptitud para resolver problemas, comprender relaciones entre figuras y razonar mediante analogías. Con los resultados obtenidos se hizo una comparación y se evidenció que el estudio y práctica de piano clásico influye en el intelecto y desarrollo de habilidades. como: memoria, atención, coordinación, confianza en sí mismo, fluidez de expresión, aumento en la creatividad, productividad, constancia y disciplina. Así mismo se realizaron entrevistas, a padres de familia, con el fin de confirmar que los niños y adolescentes han sufrido cambios en la conducta, también se llevo a cabo una charla, para sensibilizar a los padres de familia acerca del apoyo moral y económico, que requieren sus hijos en éste proceso.

1.1.2 Marco Teórico

1.1.2.1. Teorías del Desarrollo

La psicología del desarrollo, es el estudio de los cambios conductuales asociados con la edad en los seres humanos, cuyas características teóricas y metodológicas son: los ambientes naturales y las condiciones que varían de modo natural, por lo que cualquier condición podría causar los cambios conductuales observados. Ésta parte de la consideración de que el desarrollo humano y la conducta a lo largo de todo el ciclo vital, están en función de la interacción entre factores biológicamente determinados, físicos y emocionales. Sus principales exponentes son: Jean Piaget y su psicología epistemológica genética, cuyos estudios tuvieron gran impacto en el campo de la psicología infantil y la educación; Lev Semiovitch Vigotsky y su psicología histórico cultural, que enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento y apoyo de un modelo de descubrimiento del aprendizaje.

En el modelo Piagetiano, una de las ideas nucleares, es el concepto de la inteligencia, como proceso de naturaleza biológica. Para él, el ser humano es un organismo vivo que llega al mundo con una herencia biológica, que afecta la inteligencia. Por una parte, las estructuras biológicas limitan aquello que podemos percibir, y por otra, hacen posible el progreso intelectual.

Para Piaget, la educación tiene como finalidad, favorecer el crecimiento intelectual, afectivo y social del niño, pero teniendo en cuenta que ese crecimiento es el resultado de unos procesos evolutivos naturales.

Mientras Piaget decía que los niños dan sentido a las cosas principalmente a través de sus acciones en su entorno, Leo Vigotsky destacó el valor de la cultura y el contexto social, que veía crecer al niño a la hora de hacerles de guía y ayudarles en el proceso de aprendizaje. Pensaba que los patrones de pensamiento individual no se deben a factores innatos, si no que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Las interacciones que favorecen el desarrollo incluyen la ayuda activa, la

participación guiada o la “construcción de puentes” de un adulto o alguien con más experiencia. El contexto forma parte del proceso de desarrollo y en tanto, moldea los procesos cognitivos. El contexto social debe ser considerado en diversos niveles: 1.- El nivel interactivo inmediato, constituido por el (los) individuo con quien (es) el niño interactúa en esos momentos. 2.-El nivel estructural, constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño, tales como la familia y la escuela. 3.- El nivel cultural o social general, constituido por la sociedad en general, como el lenguaje, el sistema numérico y la tecnología.

El pensamiento del niño se va estructurando de forma gradual, la maduración influye en que el niño pueda hacer ciertas cosas o no, por lo que consideraba que hay requisitos de maduración para poder determinar ciertos logros cognitivos, pero que no necesariamente la maduración determine totalmente el desarrollo. No solo el desarrollo puede afectar el aprendizaje, sino que el aprendizaje puede afectar el desarrollo. Todo depende de las relaciones existentes entre el niño y su entorno, por ello debe de considerarse el nivel de avance del niño, pero también presentarle información que siga propiciándole el avance en su desarrollo.

1.1.2.2. Inteligencia

La inteligencia no es algo que se posee, sino una forma de ser que cada uno desarrolla. Puede funcionar de manera más productiva utilizando la capacidad mental máxima. La mayoría de la gente no es tan inteligente como podría ser, pero no debido a su herencia genética, si no a que utilizan sólo una fracción de sus capacidades intelectuales.

“Inteligencia, en efecto, deriva del latín, *intellegere*, que quiere decir exactamente *recolectar* de entre, es decir, elegir y separa cosas de un conjunto,

operación que implica establecer relaciones, seleccionar, y por lo tanto percibir y discernir”¹.

Proporcionar unos estímulos adecuados constituye un ingrediente esencial para el desarrollo intelectual. Investigaciones acerca de personas muy dotadas demuestran que la mayoría estuvieron expuestas durante la infancia a unos niveles excepcionalmente altos de estimulación intelectual y fueron criadas en entornos muy activos, por padres que se consagraron a la educación de sus hijos, que normalmente comenzó bastante antes de la edad escolar.

“Los efectos de la estimulación en el desarrollo de la inteligencia son observables no sólo a nivel de comportamiento, sino también a nivel físico. Un ambiente estimulante provoca la actividad del individuo, contribuyendo así a ejercitar el cerebro y a construir circuitos de neuronas que crean cambios permanentemente en la estructura física del cerebro”².

Existe todavía otro factor que ejerce un gran impacto en el desarrollo de la inteligencia: la actitud. Para que la inteligencia se desarrolle, lo primero que debe haber son expectativas de desarrollo. Las investigaciones indican que los estímulos de los padres y una actitud de altas expectativas son vitales para el desarrollo del potencial intelectual.

También define Gardner “la inteligencia, como la capacidad de resolver problemas y de crear productos que tienen un valor cultural”³.

Después de observar muchas clases de habilidades, talentos y formas de ser competente, el doctor Gardner finalmente elaboró ocho inteligencias básicas, que según él, constituyen una relación funcional de las diversas clases de inteligencia.

¹ **Salvi, Marco.** Cómo Desarrollar y Medir la Inteligencia. 5ª Edición, Buenos Aires 1987. Páginas 1-32

² **Therenberg, Miriam y Therenberg, Otto.** Cómo Desarrollar una Máxima Capacidad Cerebral, Traducido por de Linares, Andres. 8ª Edición, España 2003
Páginas 11-25

³ **Armstrong, Thomas.** Inteligencias Múltiples. Traducido por del Corral, Ana. Grupo editorial NORMA, Colombia, 2001. Páginas 19-44

1.1.2.3. La Inteligencia Lingüística: hábil con las palabras

Es la capacidad de utilizar las palabras efectivamente. Tiene que ver también con la capacidad verbal; es la inteligencia del orador, el comediante, el locutor o comentarista de radio, o el político que utiliza a menudo las palabras para manipular y persuadir. En la vida cotidiana, la inteligencia lingüística sirve para hablar, escuchar, leerlo todo, desde señales de tránsito hasta novelas clásicas, y escribir todo, desde mensajes de correo electrónico y cartas, hasta poesía e informes de oficina.

Características generales

- Le gusta practicar en casa la escritura creativa.
- Inventar cuentos exagerados o cuenta chistes y relatos.
- Tiene buena memoria para los nombres, los lugares, las fechas o los datos de cultura general.
- Disfruta la lectura de libros como pasatiempo.
- Tiene naturalmente buena ortografía.
- Disfruta los versos graciosos y los trabalenguas.
- Le gusta hacer crucigramas y jugar juegos como scrabble o anagramas.
- Le gusta oír hablar (cuentos, programas de radio, libros hablados, etc.).
- Tiene un buen vocabulario para su edad.
- Se destaca en el colegio en las materias que se basan en la lectura y la escritura.

1.1.2.4. La Inteligencia Lógica-matemática: hábil para los números

Capacidad de trabajar bien con los números y/o basarse en la lógica y el raciocinio. Ésta es la inteligencia que utiliza el científico cuando genera una hipótesis y la pone rigurosamente a prueba según datos experimentales. Es también la inteligencia que utiliza el contador especializado en impuestos, el programador de computador o el matemático. Desde luego, el resto de nosotros necesitamos de esta inteligencia para balancear la chequera y entender el déficit fiscal o el último informe periodístico sobre investigación genética. Algunas personas parecen tener una habilidad para los números o la lógica, mientras que otras se fruncen interiormente, cada vez que se les presenta un problema de matemáticas o un concepto científico.

Características Generales

- Hace cálculos aritméticos mentales con rapidez.
- Disfruta utilizando diversos lenguajes de computador o programas de lógica.
- Hace preguntas como ¿Dónde termina el universo? O ¿Por qué es azul el cielo?
- Juega bien ajedrez, damas chinas u otros juegos de estrategia.
- Resuelve problemas mediante la lógica.
- Diseña experimentos para probar cosas que al comienzo no entendió.
- Invierte mucho tiempo en juegos lógicos como rompecabezas, el cubo de Rubik u otros.
- Disfruta clasificando por categorías o jerarquías.
- Tiene un buen sentido de causa y efecto.
- Disfruta las clases de matemáticas y ciencias en la escuela y se desempeña bien en estas.

1.1.2.5. La Inteligencia Espacial: hábil para las imágenes

Requiere de habilidad para visualizar imágenes mentalmente o para crearlas en alguna forma bi o tridimensional. El artista o escultor posee esta inteligencia en gran medida, así como el inventor que es capaz de visualizar los inventos antes de plasmarlos en el papel. De Nikola Tesla, un inventor, se decía que era capaz de diseñar y probar sus inventos en la mente, Einstein comentaba que había utilizado esta inteligencia para desarrollar su teoría de la relatividad. Necesitamos de ésta inteligencia para todo, desde decorar nuestra casa o diseñar el jardín, hasta leer un organigrama de la oficina o apreciar una obra de arte en un museo.

Características Generales

- Es excelente en la clase de arte en la escuela.
- Cuando piensa en algo, lo hace en imágenes claras.
- Lee con facilidad mapas, diagramas y otras guías gráficas.
- Dibuja representaciones precisas de las personas y las cosas.
- Disfruta los rompecabezas, los laberintos u otras actividades visuales.
- Para mucho tiempo dedicado al ensueño.
- Elabora interesantes construcciones tridimensionales.
- Hace dibujos todo el tiempo en cualquier pedazo de papel o en el cuaderno de tareas.
- Disfruta más de las ilustraciones que de las palabras cuando lee.

1.1.2.6. La Inteligencia Corporal-cinética: ágil con el cuerpo

Es la inteligencia de todo el cuerpo (atleta, bailarín, mimo, actor), así como la inteligencia de las manos (maquinista, costurera, carpintero, cirujano). Nuestra sociedad depende de personas con una buena motricidad fina en un amplio rango de actividades, como trabajadores de la construcción, obreros de fábrica, mecánicos, plomeros y reparadores de todo tipo. También necesitamos

a las personas que “piensan” con el cuerpo. En el mundo cotidiano, necesitamos utilizar destreza física para todo, desde destapar un frasco de mayonesa o trabajar en el motor de un auto, hasta practicar los deportes competitivos o ejecutar un complicado paso del baile de moda.

Características Generales

- Se desempeña bien en deportes competitivos en la escuela o en la comunidad.
- Se mueve, se retuerce, tamborilea con los dedos y se muestra inquieto cuando esta sentado.
- Dedicar tiempo a actividades físicas como nadar, montar en bicicleta, en patineta o yendo de excursión.
- Necesita tocar las cosas para aprender acerca de ellas.
- Disfruta saltar, correr, luchar y otras actividades por el estilo (si es mayor, puede que demuestre estas aficiones de forma mas sutil).
- Exhibe destreza en manualidades como el trabajo en madera, la costura o la escultura.
- Imita con astucia los gestos, particularidades y comportamientos de los demás.
- Siente las cosas “visceralmente” cuando trabaja en resolución de problemas en casa o en la escuela.
- Disfruta el trabajo con pasta de moldear, pintura para los dedos y otras actividades “de untarse”.
- Le encanta desbaratar cosas y volverlas a armar.

1.1.2.7. La inteligencia Interpersonal: hábil para relacionarse

Tiene que ver con la capacidad de entender a otras personas y trabajar con ellas. Al igual que las otras inteligencias, ser aficionado a relacionarse con los demás abarca una gran variedad de talentos, desde la capacidad de sentir empatía por otros seres humanos (digamos en el caso de un consejero), hasta

la habilidad para manipular grandes grupos para alcanzar un fin común (como podría tenerla un dictador, un político o el presidente de una gran corporación). La inteligencia interpersonal incluye la capacidad de “leer a las personas” (evaluarlas en unos segundos), la capacidad de hacer amigos y el talento que algunas personas tienen de entrar a un recinto y empezar inmediatamente a efectuar sus contactos personales o de negocios. Puesto que gran parte de la vida tiene que ver con la interacción con los demás, la inteligencia interpersonal puede, de hecho, ser más importante para el éxito en la vida que la capacidad de leer un libro o resolver un problema matemático.

Características Generales

- Tiene muchos amigos.
- Socializa mucho en la escuela y en el vecindario.
- Se maneja bien en la calle.
- Participa en actividades de grupo fuera del horario escolar.
- Sirve como mediador familiar cuando surgen disputas.
- Disfruta de los juegos en grupo.
- Tiene mucha empatía por los sentimientos de los demás.
- Es buscado por sus compañeros como “consejero” o para que “solucione problemas”.
- Disfruta enseñando a otros.
- Parece un dirigente innato.

1.1.2.8. La Inteligencia Intrapersonal: hábil para conocerse a sí mismo y pensar solo

Es quizá la más difícil de entender, pero bien podría ser la más importante de todas. Es esencialmente la inteligencia de la comprensión de sí mismo, de saber quién se es. Es la inteligencia de saber para qué se es bueno y para qué no. Algunas personas malgastan gran parte de su vida tratando de ser quienes no son, mientras que otros reconocen pronto en la vida sus talentos básicos y los

cultivan deliberadamente para lograr el éxito. Ésta es también la inteligencia de ser capaz de reflexionar sobre las metas de la vida y de tener fe en sí mismo. Es una inteligencia importante para el empresario y para otros individuos que se forjan a pulso y que deben contar con la disciplina, la seguridad y el conocimiento propio para incursionar en un nuevo campo o negocio. Igualmente los consejeros, los terapeutas y otros que trabajan con las emociones y las motivaciones personales utilizan esta inteligencia para ayudarles a otros a desarrollar mejor su sentido de identidad.

Características Generales

- Exhibe un sentido de independencia y fuerza de voluntad.
- Tiene una noción realista de sus fortalezas y debilidades.
- Reacciona con opiniones fuertes.
- Trabaja o estudia bien solo.
- Tiene confianza en si mismo.
- Marcha a su propio ritmo, sin importar el de los demás.
- Aprende de los errores del pasado.
- Expresa con precisión sus sentimientos.
- Está orientado a las metas.
- Tiene aficiones y proyectos de dirección propia.

1.1.2.9. La Inteligencia Naturalista: amante de la naturaleza

Se relaciona con la habilidad para identificar las formas naturales a nuestro alrededor: pájaros, flores, árboles, animales y otros tipos tipo de faunas y flora. También incluye la sensibilidad hacia otras formaciones naturales, como las nubes y las características geológicas de la tierra. Esta inteligencia se requiere en muchas ocupaciones como la de biólogo, guardabosques, veterinario y agrónomo. En la vida diaria utilizamos esta inteligencia cuando sembramos un jardín, acampamos con nuestros amigos o apoyamos causas ecológicas locales.

Características Generales

- Se relaciona bien con las mascotas.
- Disfruta de las caminatas a cielo abierto o le gusta visitar el zoológico o un museo de historia natural.
- Es sensible a las formaciones naturales (montañas, nubes o, si esta en un ambiente urbano, puede hacer gala de esta sensibilidad en su atracción por las formaciones de la cultura popular como zapatillas deportivas, cubiertas de discos, modelos de automóviles, etc.).
- Le encanta cuidar el jardín o estar en jardines.
- Pasa tiempo en acuario de exhibición, en invernaderos y otros sistemas naturales vivos.
- Hace gala de una gran conciencia ecológica (por ejemplo mediante el reciclaje, el servicio comunitario, etc.).
- Cree que los animales tienen sus propios derechos.
- Lleva un registro de animales, plantas y otros fenómenos naturales (por ejemplo en fotografías, diarios, dibujos, colecciones, etc.).
- Trae a casa insectos, flores, hojas y otros elementos naturales para mostrarlos a otros miembros de la familia.
- Se desempeña bien en la escuela en temas que se basan en sistemas vivos (por ejemplo en temas relacionados con la biología, en ciencias, en asuntos del medio ambiente, etc.).

1.1.2.10. La Inteligencia Musical: hábil para la música

Se relaciona con la capacidad de cantar una tonada, recordar melodías, tener buen sentido del ritmo, o simplemente disfrutar de la música. En sus formas más elevadas incluye a las divas y los virtuosos del piano de nuestra cultura. Pero aunque a menudo se asocia con el entrenamiento, existen muchas carreras prácticas que requieren cierto grado de inteligencia musical. En la vida

diaria nos beneficiamos de la inteligencia musical siempre que cantamos en un coro, tocamos un instrumento musical o disfrutamos la música de la televisión, la radio o nuestros discos.

Características Generales

1. Toca un instrumento musical en casa o en la escuela.
2. Recuerda las melodías de las canciones.
3. Se desempeña bien en clase de música en la escuela.
4. Estudia mejor con música de fondo.
5. Colecciona discos.
6. Canta solo ó para los demás.
7. Lleva bien el ritmo de la música.
8. Tiene buena voz.
9. Es sensible a los sonidos del ambiente.
10. Responde apasionadamente a los diversos tipos de música.

Es muy importante recordar que cada persona tiene las ocho inteligencias y las utiliza en combinaciones diferentes durante el curso de su vida diaria. Así mismo, se debe tener presente que cada persona exhibe estas ocho inteligencia a su manera. Algunas personas se destacan en varias de ellas, otras tienen dificultades especiales en varias inteligencias, pero la mayoría de las personas están en el intermedio: tenemos una o más inteligencias que expresamos con facilidad, otras de nivel intermedio, y una o mas que nos cuesta mucho trabajo utilizar.

Nuestra sociedad generalmente enfoca solamente dos de las ocho clases de inteligencia a la hora de decidir quiénes son listos dentro de nuestra cultura. Se admira a las personas de gran habilidad lingüística, que leen y escriben bien, y a los pensadores lógicos que razonan de manera clara y concisa. Pero existen otras formas de inteligencia igualmente válidas. Los aprendices musicales, corporales y cinéticos, espaciales, naturalistas e interpersonales a menudo pasan inadvertidos en los debates sobre inteligencia superior.

Esta omisión cultural se extiende al salón de clase. Nuestras escuelas aprecian sobre todo las habilidades lingüísticas y lógico-matemáticas. A los niños con estos talentos generalmente les va bien. Pero los niños con escasa capacidad verbal o lógica casi siempre fracasan, así tengan grandes talentos en cualquiera de las otras ocho inteligencias principales. La teoría de las inteligencias múltiples nos facilita la mirada panorámica al total del potencial de aprendizaje de manera que estas habilidades descuidadas también sean respetadas y desarrolladas.

Todas las personas cuentan con las ocho inteligencias, pero en diferentes proporciones. Los niños pueden incluso exhibir un amplio rango de fortalezas y debilidades en una de las inteligencias.

E incluso si no se marcó ninguna entrada correspondiente a una cierta inteligencia tampoco significa necesariamente que el niño no sea inteligente en esa área; tal vez sólo quiere decir que el autor de este libro pasó por alto el aspecto de esta inteligencia en el cual el niño se destaca.

1.1.2.11. Música, cerebro y cuerpo

La música es un elemento presente en todas las culturas descubiertas hasta ahora. La producción musical se manifiesta como una de las actividades fundamentales del ser humano; es una actividad tan característica de la especie como el dibujo o la pintura.

“La música puede considerarse, sin duda, una forma de comunicación entre las personas; sin embargo, no tenemos claro qué comunica. Por lo general, la música no es representativa: no agudiza nuestra percepción del mundo exterior ni tampoco la imita, salvo en destacadas excepciones. La música tampoco está formada por proposiciones: no expone teorías sobre el mundo ni transmite información de la misma forma en que lo hace el lenguaje”⁴

⁴ Storr, Anthony “La música y la mente” Traducido por Canales Medina, Verónica, Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Buenos Aires 2002.

La música, provoca respuestas físicas similares en diversas personas, y al mismo tiempo es el motivo por el cual puede inducir a la reunión de un grupo y crear sensación de unidad. No importa que un canto fúnebre o marcha funeral pueda ser apreciado de distinta forma por un músico o por un oyente inexperto. Sin duda alguna, ambos individuos compartirán ciertos aspectos de la misma experiencia física, así como los sentimientos evocados por el funeral. La música provoca el efecto de intensificar y subrayar el sentimiento que evoca un acontecimiento en especial, a la vez que coordina los sentimientos de un grupo de personas.

Es necesario resaltar que la composición musical es una actividad que tiene su origen en el cuerpo humano.

Existe un consenso generalizado en lo tocante al efecto musical de estimulación que produce en las personas interesadas en la música que la escuchan con cierto grado de concentración. Estimulación, hace referencia a la capacidad de la música para agudizar el estado de alerta, la conciencia, el interés y la excitación: una sensación realzada en general. La estimulación se encuentra en su mínima expresión durante el sueño y en su máxima expresión en los momentos en que el ser humano experimenta sentimientos intensos. Los estados de estimulación exagerada suelen vivirse como algo desagradable o doloroso; sin embargo, los niveles menos intensos de estimulación pueden contribuir a una mejora de la existencia. Todos deseamos tener cierto grado de estímulo en la vida y, si nuestro entorno nos ofrece estímulo alguno, podemos buscarlo, siempre que tengamos la libertad de hacerlo.

En la actualidad empezamos a entender algunos mecanismos fisiológicos por los cuales nos afecta la música. Sin embargo, el cerebro humano es sumamente complejo y nuestro conocimiento de la forma en que la música incide en éste órgano es incompleto y elemental. "Sabemos que el desarrollo cerebral está determinado, en parte, por los estímulos externos a los que está expuesto. Por ello, no me sorprendería saber que el hecho de escuchar música de

estructura compleja facilitará el establecimiento de unas conexiones neuronales que mejorasen el funcionamiento cerebral”⁵.

La música es un estímulo sumamente complejo, que requiere procesos sensoriales, cognitivos, emocionales y motores, por lo cual, aunque existen algunas estructuras cerebrales, especializadas en los diferentes niveles de procesamiento auditivo, debemos considerar el funcionamiento del sistema nervioso en su conjunto.

“Podemos pensar que éste es un conjunto de subsistemas, cada uno de los cuales consta de elementos nerviosos que intervienen en una parte del procesamiento de la información, ya sea interna o externa.”⁶

Se sabe que se necesita el adecuado funcionamiento de la vida sensorial auditiva; sin embargo, también participan otros sistemas sensoriales. La percepción musical, además de la capacidad de escuchar las notas, los tonos, los acordes, la duración, el timbre y la intensidad requiere percibir las relaciones secuenciales y espaciales de las notas, su melodía, armonía y ritmo. Para la apreciación y ejecución de una pieza musical también es conveniente la memoria musical, motora y verbal. Al escuchar una melodía, la persona utiliza la memoria para saber si la ha escuchado antes, qué experiencias han sido asociadas a ellas, además de identificar a qué categoría pertenece. También se requiere la memoria a corto plazo, para seguir una asociación secuencial de notas y percibirla como música.

La audición de una pieza musical puede provocar una actividad de las vías motoras. En algún momento podemos sorprendernos a nosotros mismos moviendo los pies, las manos o alguna otra parte del cuerpo, aunque en otros casos esto no sea tan evidente. Para la ejecución de un instrumento musical, es necesaria la activación de patrones motores sumamente complejos instaurados en la memoria.

⁵ **Storr**, Idem.

⁶ “Cerebro y música” Ramos Loyo, Julieta, Instituto de Neurociencia, Facultad de Psicología UNAM.

Por su efecto sobre las emociones, la experiencia musical provoca la participación de numerosas estructuras cerebrales relacionadas con la motivación y la emoción.

Otros procesos cognitivos como la atención, el aprendizaje y el pensamiento, también tienen su participación en ello. Por todo lo anterior, se comprende la dificultad del estudio de la experiencia musical. No podemos hablar de estructuras específicas aisladas, involucradas en la percepción musical, sino en un complejo sistema, el nervioso que implica un conjunto de elementos, cada uno con una función, pero que comparten un fin común.

La música es un poderoso instrumento educativo que puede utilizarse para hacer el bien o el mal, y debemos asegurarnos de que todos los miembros de la sociedad tengan la oportunidad de participar de la amplia variedad de géneros musicales.

Gracias a la música, en vez de sentirnos amenazados por una sobrecarga de estímulos auditivos incoherentes, aprendemos a imponer nuestro criterio para procesar la información que recibimos, a excluir lo irrelevante y a prestar atención a lo que es importante. De esta forma, creamos o descubrimos un orden en el mundo. Esta experiencia es comparable al placer que nos produce la hipótesis científica explicativa.

1.1.2.12. Hemisferios cerebrales.

El cerebro se divide en dos hemisferios: izquierdo y derecho. Cada uno está formado por estructuras iguales, de tal manera que tenemos un par de cada uno de éstos, con excepción de unas cuantas que son únicas. En la vida cotidiana se requiere la participación de ambos hemisferios para la adecuada interpretación de la información.

En el caso de la música, aunque se plantea que el hemisferio derecho está especializado en los aspectos melódicos, armónicos y emocionales, el

hemisferio izquierdo parece relacionarse con la percepción de aspectos secuenciales y rítmicos.

Los mecanismos neuropsicológicos involucrados en la experiencia emocional están íntimamente ligados a los relacionados con el procesamiento de la información musical. Existen evidencias de que el hemisferio derecho, también está especializado en la comprensión del estímulo emocional y en la expresión de la emoción experimentada, así como su participación en la comprensión necesaria para interpretar las expresiones faciales y la entonación de la voz. Cuando se trata de identificar el contenido semántico del habla, el hemisferio izquierdo tiene un papel importante.

Ambos hemisferios intervienen en diferentes aspectos, en la percepción de la música y las emociones dependiendo de diversos factores individuales, las características de la música y los requisitos de la tarea a realizar.

1.1.2.13. Beneficios de tocar instrumentos musicales:

“Según un estudio publicado por psicólogos de la UNAM, tocar un instrumento musical aporta los siguientes beneficios en las personas, sin importar su edad o género:

- **Mayor coordinación:** En el aspecto físico, la correcta ejecución de un instrumento musical logra desarrollar la coordinación corporal.
- **Incrementa la confianza** en uno mismo porque a través de la música se logra expresar y mostrar a los demás lo que se es capaz de hacer. Al lograr las metas hará que vaya confiando cada vez más en sí mismo y más aún, al compartir el talento con otras personas donde será aceptado y reconocido.
- **Ayuda a vencer algunos miedos:** Si se tiene pánico a hablar en público o pararse frente a un escenario, al tocar un instrumento ayudará a eliminarlo, porque conforme se vaya involucrando en ese aprendizaje, irá creando

confianza que lo llevará a tomar la decisión de presentarse ante otras personas y sentir menos miedo en cada presentación.

- **Genera relaciones sociales más profundas:** Una persona que toca algún instrumento enseguida llama la atención, se acercan a ella simplemente porque a la mayoría le gusta la música. Así que el ser alguien a quien le guste mucho la música y sepa tocar atraerá a otros iguales a él mismo.
- **El aprendiz:** se vuelve más creativo en la solución de problemas cotidianos.
- **Incrementa:** la productividad y concentración, por lo que se vuelve una persona más asertiva.
- **Ejercita la memoria:** Al tocar el piano por ejemplo, el uso constante de los dos hemisferios cerebrales al utilizar ambas manos y diez dedos simultáneamente, ejercita la memoria teniendo mayor agilidad mental.
- **Mejora** sin duda las habilidades del lenguaje, la conducta o la inteligencia espacial, ésta última es fundamental para resolver ágil y acertadamente problemas relacionados con su enseñanza así como los cotidianos.
- **Reduce** el estrés y la depresión.
- **Disminuye** la presión sanguínea.
- **Fomenta** la constancia y la disciplina, ya que aprender a tocar un instrumento es un reto que requiere de práctica constante y paciencia; éstos elementos se vuelven también parte de la vida cotidiana de la persona.
- Se adquiere **mayor sensibilidad auditiva y táctil**, llegando a tener un control mayor sobre el cuerpo.⁷

Los especialistas explican que, existe una reciprocidad entre el desarrollo cerebral del niño y el medio ambiente, es decir, mientras más estímulos

⁷ "Beneficios de tocar un Instrumento Musical" 2011
http://www.peques.com.mx/beneficios_de_tocar_un_instrumento_musical.htm

apropiados reciba el niño, más se acelerará su proceso de desarrollo cerebral y, por ende, necesitará cada vez más de otros impulsos; porque a medida que el niño va superando pequeñas metas, buscará otras, y así sucesivamente.

Un niño que tiene un buen desarrollo de sus funciones cerebrales básicas, manifestadas a través del control de su cuerpo, tanto en movimiento como en reposo, tiene más posibilidades de contar con los requisitos previos necesarios para utilizar su energía cerebral en funciones superiores, intelectuales y además, hacerlo eficazmente.

Investigaciones afirman que el cerebro evoluciona de manera sorprendente en los primeros años de vida y es el momento en el que hace más eficaz el aprendizaje, esto porque el cerebro tiene mayor plasticidad, es decir que se establecen conexiones entre neuronas con mayor facilidad y eficacia, éste proceso se presenta aproximadamente hasta los seis años de edad, a partir de entonces, algunos circuitos neuronales se atrofian y otros se regeneran, por ello es necesario conseguir el mayor número de conexiones neuronales haciendo que éstos circuitos se regeneren y sigan funcionando.

Para desarrollar la inteligencia, el cerebro necesita de información. Las personas reciben información de diversos estímulos a través de los sentidos, lo hacen día y noche; si estos estímulos son escasos o de pobre calidad, el cerebro tardará en desarrollar sus capacidades o lo hará de manera inadecuada, por el contrario al recibir una estimulación oportuna el infante podrá adquirir niveles cerebrales superiores y lograr un óptimo desarrollo intelectual.

CAPÍTULO II

TECNICAS E INSTRUMENTOS

Para la recolección de datos se utilizó: el Test Breve de Inteligencia de Kaufman y entrevistas a padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música.

2.1 TÉCNICAS:

Se utilizó el muestreo por cuotas, seleccionando dos grupos, grupo A niños y adolescentes, que se iniciaron en el estudio y práctica de piano clásico, grupo B niños y adolescentes que tienen tres años de estudio y práctica de piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música.

El abordamiento de la muestra para recopilar datos fue de forma individual tanto en la aplicación de Test como en las entrevistas realizadas a padres de familia.

2.2 INSTRUMENTOS

2.2.1 Test de K-BIT, Test breve de Inteligencia de Kaufman

Está diseñado para la medida de la inteligencia general de individuos de un amplio rango de edad. Está conformado por dos subtest: 1. Vocabulario: medida de la habilidad verbal que requiere respuestas orales; se evalúan habilidades verbales, desarrollo del lenguaje, formación de conceptos verbales y caudal de información. 2. Matrices: mide habilidades no verbales y capacidad para resolver problemas de razonamiento a través de estímulos visuales. La aplicación del test, se hizo de forma individual al grupo de niños y adolescentes de ambos sexos, entre las edades de 8 a 16 años, que se iniciaron en el estudio y práctica del piano clásico y los que llevan tres años de estudio.

2.2.2 Entrevista a padres: Se realizó con la finalidad de conocer la disciplina, constancia y práctica musical de los niños y adolescentes, además identificar si los padres conocían de los beneficios que obtienen sus hijos al estudiar y practicar el piano clásico.

CAPÍTULO III

PRESENTACION, ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

3.1 Características del lugar y de la población.

3.1.1 Características del lugar

El Conservatorio Nacional de Música, surge con carácter particular en 1873, su fundador fue el maestro italiano Juan Aberle, quien además lo financiaba personalmente. Entre los alumnos con los que se iniciaron las actividades se puede mencionar a Víctor Manuel Figueroa, Juan Cividanes, Alfonso Méndez y Salvador Iriarte quienes estaban internos en la institución. El Maestro Juan Aberle era además Director de la Sociedad Filarmónica.

Debido a que el Maestro Aberle era quien financiaba el Conservatorio, los recursos eran limitados, ya que a pesar que él había hecho gestiones para que el Estado colaborara, éste no había escuchado sus peticiones. Además de los recursos personales del Maestro Aberle, el Conservatorio era apoyado económicamente por la Sociedad Filarmónica. Al finalizar el primer año el Maestro Aberle insiste en pedir ayuda al gobierno debido a que ya no puede sostenerlo y presenta los buenos resultados que ha obtenido con los estudiantes e informa además que los trabajos de construcción del edificio que se había destinado para la institución estaban concluidos, pero que para abrir la institución para el siguiente ciclo escolar necesitaban que el Estado les proveyera de recursos económicos para el pago de personal docente y empleados. Viendo los logros alcanzados, esta vez sí es escuchado por el gobierno de turno quien decide apoyarlo y se establece a través del acuerdo presidencial de fecha 17 de febrero de 1875. Sin embargo, debido a la envidia de algunas personas el gobierno le suspendió la ayuda al Conservatorio, y nuevamente el Maestro Aberle se quedó solo, luchando por el sostenimiento de la institución. Logró sostenerlo con la ayuda de algunas familias, hasta que dos años más tarde y después de haber agotado todos sus recursos económicos El Maestro Aberle

se dio por vencido, cerró el Conservatorio y salió de Guatemala para radicarse en el Salvador.

En 1880 se retomó el proyecto y se reorganizó según se puede establecer a través del Acuerdo Presidencial de fecha 3 de agosto del mismo año (1880); esta vez su sede fue en el convento de la Merced y se establece en este mismo acuerdo, que el Conservatorio debe iniciarse con los alumnos de la sección de música del Instituto de Artes y Oficios, con los de la Escuela de Sustitutos y con los elementos que poseía el Conservatorio de Santo Domingo. El Conservatorio fue entonces una dependencia del Despacho de Instrucción Pública.

Luego en 1882 nuevamente el Conservatorio es objeto de la atención del gobierno. Esta vez de manera más formal debido a que era un establecimiento que le estaba dando prestigio a la nación por los resultados que se estaban obteniendo con los estudiantes, lo anterior permitió que se le asignara una partida por separado en el Presupuesto General de Gastos de la Nación. Es así, que con fecha 27 de diciembre de 1882, el Presidente de la República a través del acuerdo presidencial ordena, cómo se distribuirá el presupuesto asignado.

El 1 de enero de 1883 a las once y media de la mañana, en acto especial y con la presencia de los señores Jefe y subjefe Político, maestros nombrados y alumnos, se instaló el Conservatorio en el edificio del Colegio El Progreso antes San José de Calazans, (7ª. Avenida entre 5ª. Y 6ª. Calles zona 1). Con esta nueva organización se le denominó a la institución "Escuela Nacional de Música y Declamación". Se impartían los cursos de música vocal e instrumental, de declamación lírica y dramática, armonía, órgano y composición, canto individual y coral, piano e instrumentos de arco y de viento, declamación y arte teatral. Fue provisto de un archivo con obras de texto y de piezas de música instrumental, instrumentos de cuerda, viento, percusión y de los accesorios necesarios para su habilitación y reposición.

Durante los últimos gobiernos previos a la revolución de 1944, vuelve a convertirse en establecimiento militarizado, lo cual termina con la gesta revolucionaria. Posteriormente el Conservatorio pasa a ser dependencia del Instituto Nacional de Bellas Artes, institución perteneciente al Ministerio de Educación y en 1968 según Acuerdo Presidencial número 55 de fecha 1 de marzo se crea el Reglamento General en el que queda aprobado el pénsum de estudios que rige hasta la fecha.

Por el origen italiano de Juan Aberle, y la fuerte influencia italiana en el arte musical europeo, el Conservatorio siempre aplicó, hasta la fecha, una metodología de trabajo bajo esos parámetros. En el campo programático se han realizado algunos cambios incidentes en el pensum de estudios; por ejemplo, en el año 2000 y uno más en 2002. Estas modificaciones no han determinado cambios metodológicos, por lo que el desempeño docente podría decirse que es el mismo.

Visión: Con una metodología musical actualizada, en conjunción simultánea con los estudios académicos de cultura general, en los niveles de Educación Primaria, de Cultura General Básica y de Bachillerato. Esto, con la pretensión de que pueda desempeñarse como profesional musical de alto nivel y como persona culta en todos los ámbitos en que se ponga de manifiesto su personalidad. Ser una Institución que forme integralmente a profesionales de la Música.

Misión: El conservatorio Nacional de Música tiene como misión, desde su especialidad docente musical, participar en la conformación y solidificación permanente del movimiento cultural guatemalteco y en el rescate de la riqueza musical del país dentro de su multiculturalidad. Su participación la realiza mediante la sólida formación académica de las generaciones que en un futuro serán los máximos exponentes del arte musical, tanto en el ámbito nacional, como en el concierto de los países del mundo, en donde expondrán su calidad con la mayor seguridad personal, afianzada por la formación integral del nuevo

modelo del egresado del establecimiento, desempeñándose con éxito en cualquier escenario y ante los públicos más exigentes.

Objetivos: Contribuir al desarrollo científico cultural del país, mediante la formación integral de sus estudiantes, consolidando el aspecto artístico-musical con la cultura general, de manera que el resultado final sea la formación de personas cultas con conocimientos generales que les permita ser mejores ciudadanos y mejores profesionales; así también, que tengan mayores posibilidades de superación en la vida, sin dejar de ser artistas.

Valores: El Conservatorio Nacional de Música en su calidad de centro formador de las futuras generaciones de profesionales del arte musical, debe funcionar en todos sus niveles y jerarquías, poniendo de manifiesto además de la práctica de los valores estéticos, una práctica ética demostrada a través de la responsabilidad docente, en el cumplimiento de las responsabilidades administrativas y de servicio y, en el respeto mutuo, entre el personal que labora en el establecimiento.

Principios: Se basan en lo moral, desde el respeto a la persona humana, hasta la más pequeña acción contribuyente a la cordialidad, que es el medio conductor para crear un ambiente de trabajo que permita elevar la autoestima, autoimagen y autovaloración de los alumnos, de los docentes y de todo el personal.

3.1.2 Características de la población

Se trabajó con 50 niños y adolescentes de ambos sexos, entre las edades de 8 a 16 años, que estudian y practican el piano clásico en nivel inicial y avanzado, los cuales se dividieron y compararon según edades y el nivel de estudio, formando dos grupos de 25 integrantes en cada uno.

Y padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música.

3.2 Análisis e Interpretación de los Resultados

3.2.1. Entrevista a padres de familia del Conservatorio Nacional de Música

Preguntas	Respuestas de padres de niños y adolescentes de nivel inicial	Respuestas de padres de niños y adolescentes de nivel avanzado
1. ¿Está de acuerdo con que su hijo estudie y practique el piano clásico?	Los 25 padres de familia respondieron: SI	Los 25 padres de familia respondieron: SI
2. ¿Usted brinda incondicionalmente apoyo a su hijo?	Los 25 padres de familia respondieron: SI	Los 25 padres de familia respondieron: SI
3. ¿Qué motivó al niño o adolescente a estudiar y practicar el piano clásico?	<ul style="list-style-type: none"> • Por la influencia de los padres • Motivación en el colegio • Por la religión • Influencia de grupos musicales • Iniciativa propia de los niños o adolescentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por la influencia de los padres • Motivación en el colegio • Por la religión • Influencia de grupos musicales • Iniciativa propia de los niños o adolescentes.
4. ¿Qué lo motivó a inscribir a su niño o adolescente a estudiar y practicar el piano clásico?	<ul style="list-style-type: none"> • Deseos frustrados • Apoyo incondicional • Orgullo de la familia • Superación • Incrementan las posibilidades de conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Deseos frustrados • Apoyo incondicional • Orgullo de la familia • Superación • Incrementan las posibilidades de conocimiento
5. ¿Tiene algún familiar que practique algún instrumento musical?	13 padres de familia respondieron: SI 12 padres de familia respondieron: NO	10 padres de familia respondieron: SI 15 padres de familia respondieron: NO

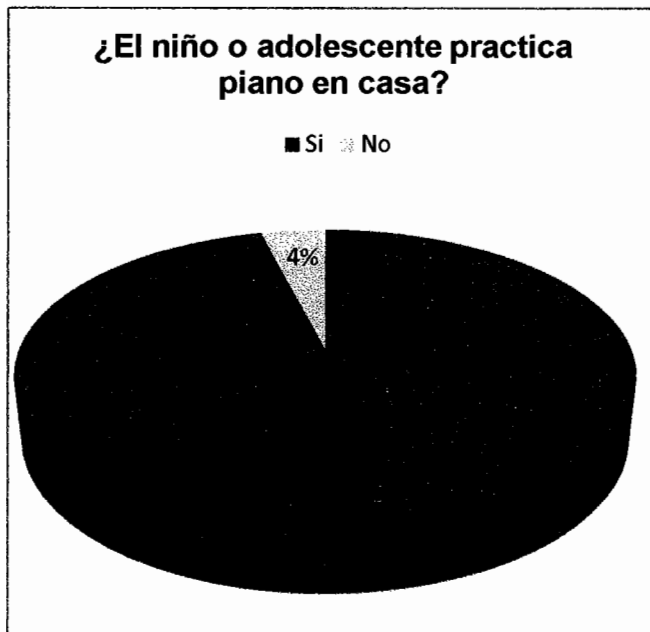
<p>6. ¿El niño o adolescente estudia y practica el instrumento musical en casa?</p>	<p>15 padres de familia respondieron Si 10 padres de familia respondieron: NO</p>	<p>20 padres de familia respondieron Si 5 padres de familia respondieron: NO</p>
<p>7. ¿Con qué frecuencia practica el piano clásico?</p>	<p>La mayoría de los padres de familia respondieron que sus hijos practican 3 veces por semana durante 30 a 40 minutos.</p>	<p>La mayoría de los padres de familia respondieron que sus hijos practican por lo menos 5 veces a la semana por el nivel de estudio y la exigencia que la institución y el grado académico requiere.</p>
<p>8. ¿El niño o adolescente practica piano en casa?</p>	<p>Ver gráfica No. 2.</p>	
<p>9. ¿Conoce los beneficios que tendrá su hijo al estudiar y practicar el piano clásico?</p>	<p>Todos los padres de familia, tienen una idea básica de los beneficios que obtendrán sus hijos en el estudio y práctica de piano clásico.</p>	
<p>10. ¿Ha recibido su hijo algún tipo de estimulación antes de iniciarse en el estudio y practica de piano clásico?</p>	<p>8 padres de familia respondieron Si 17 padres de familia respondieron No</p>	<p>5 padres de familia respondieron Si 20 padres de familia respondieron No</p>
<p>11. ¿Posee su hijo algunas de las siguientes características?</p>	<p>Ver gráfica No. 4</p>	

Fuente: Entrevistas realizadas a padres de familia del Conservatorio Nacional de Música, junio 2012.

3.2.2 Resultados obtenidos entrevista a padres de familia

A continuación se presentan de forma grafica los resultados obtenidos de entrevista a padres de familia

GRÁFICA No. 1



Descripción: Según la gráfica No.1, el 96% de niños y adolescentes tienen la oportunidad de practicar el piano clásico en casa, por tal razón la constancia y la disciplina, se incrementa, mientras que el 4 % por una u otra circunstancia no les es posible.

Fuente: Entrevista a padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, en el mes de junio del años 2012.

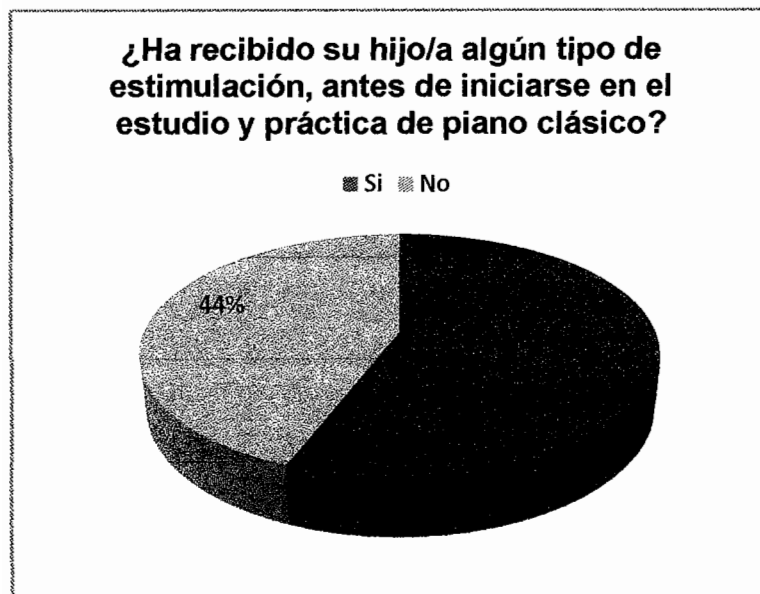
GRÁFICA No. 2



Descripción: Como podemos observar en la gráfica No.2, el 96% de los padres de familia conocen poco de los beneficios de la práctica y estudio de piano clásico, mientras que el 4% tiene una idea muy vaga o confusa de éstos.

Fuente: Entrevista a padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012.

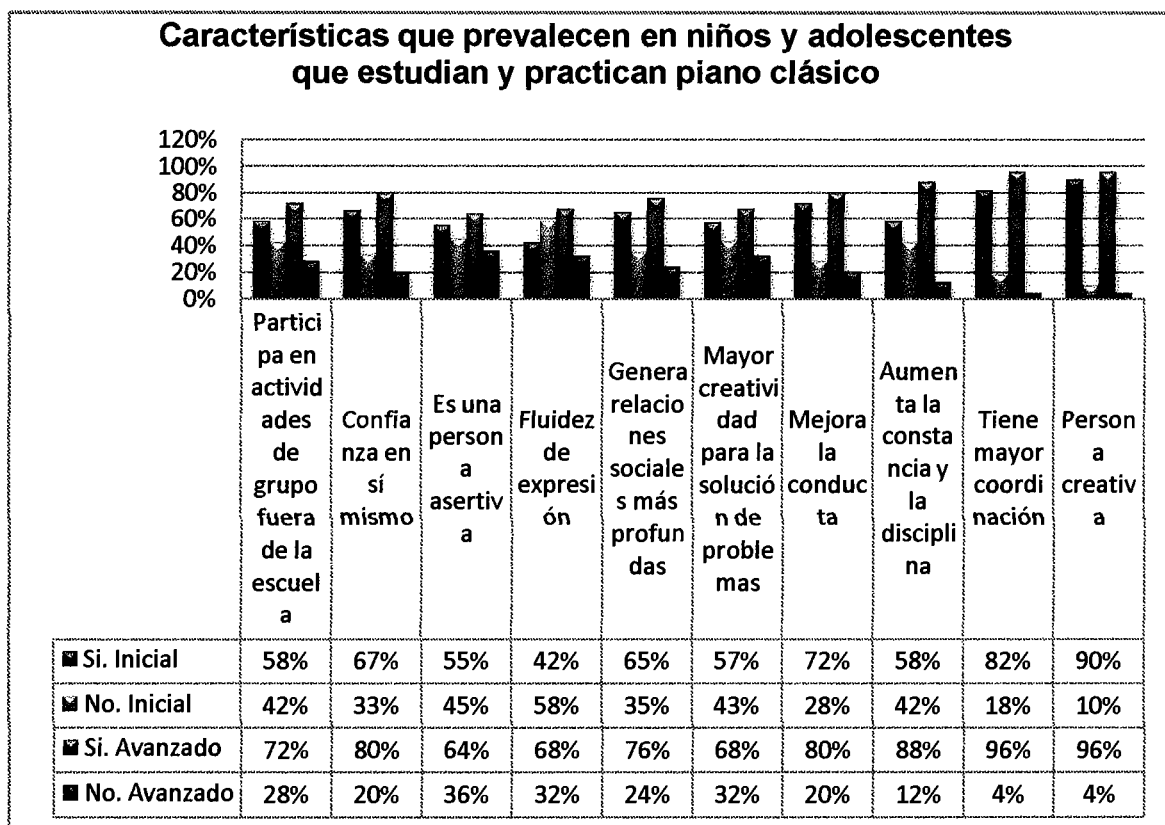
GRÁFICA No. 3



Descripción: Según la gráfica No.3, el 56% de los padres de familia, han integrado a sus hijos a programas de estimulación, antes de ingresar directamente al estudio y práctica de piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, mientras que el 44% ha iniciado el proceso en ésta institución.

Fuente: Entrevista a padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012

GRÁFICA No. 4



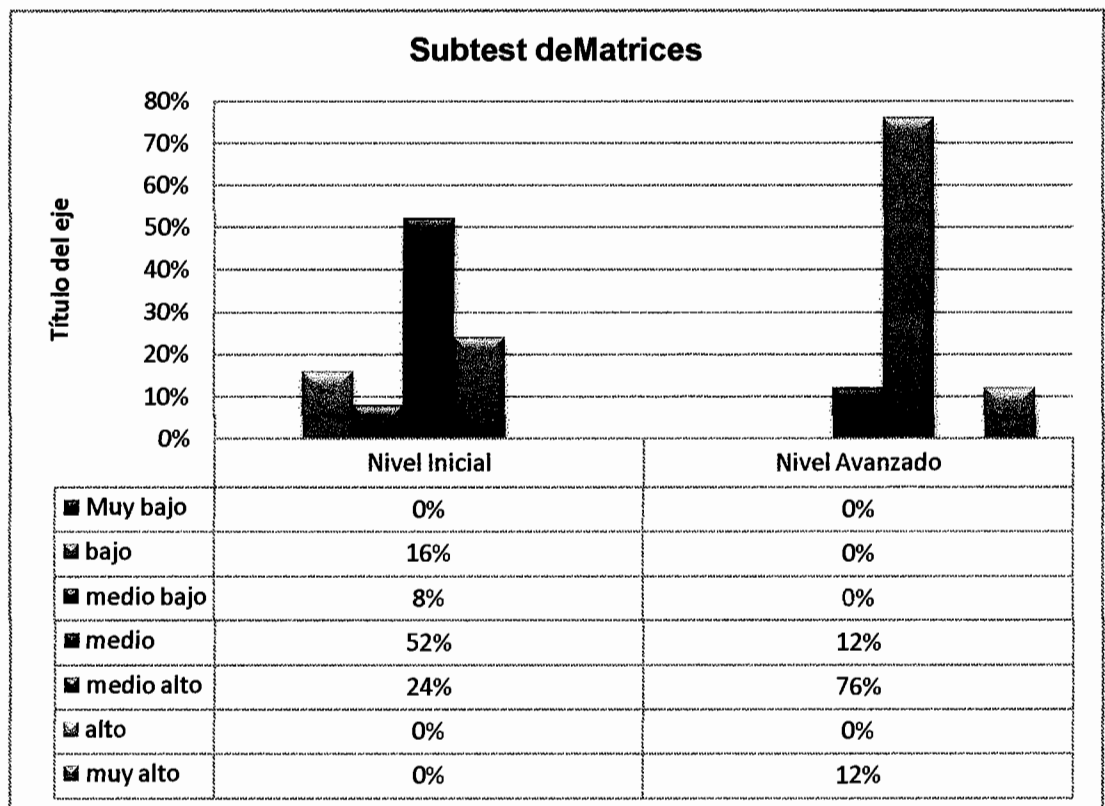
Fuente: Entrevista a padres de familia de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012.

Descripción: Según las entrevistas realizadas a padres de familia, en los niños y adolescentes que estudian y practican piano clásico, se generan cambios significativos en la conducta, que se hacen notorios al paso del tiempo, como resultado del esfuerzo, dedicación y perseverancia en el estudio y practica del instrumento musical.

3.2.3. Test de K-BIT, Test breve de Inteligencia de Kaufman

GRÁFICA No. 1

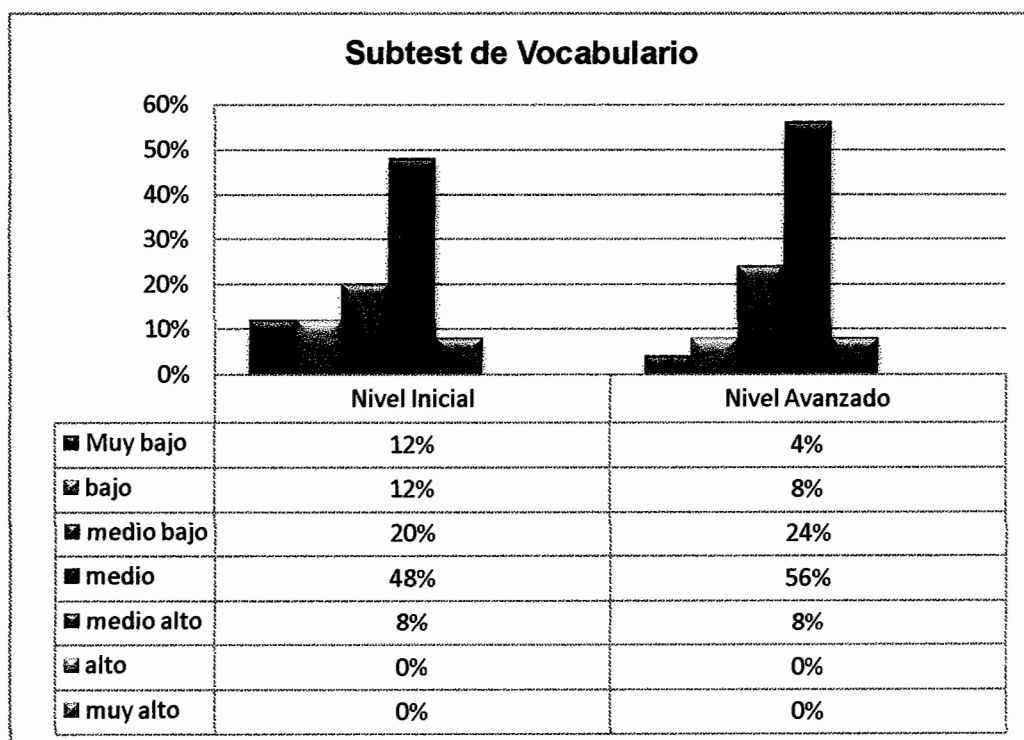
Resultados del Subtest de Vocabulario



Fuente: Test de K-BIT, "Test breve de Inteligencia de Kaufman" aplicado a 50 niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012.

Descripción: El subtest de Vocabulario: que es una medida de la habilidad verbal que requiere respuestas orales; evaluó habilidades verbales, desarrollo del lenguaje, formación de conceptos verbales y caudal de información. La gráfica demuestra un incremento en éstas habilidades en niños y adolescentes con tres años de estudio y práctica.

GRÁFICA No. 2
Resultados del Subtest de Matrices

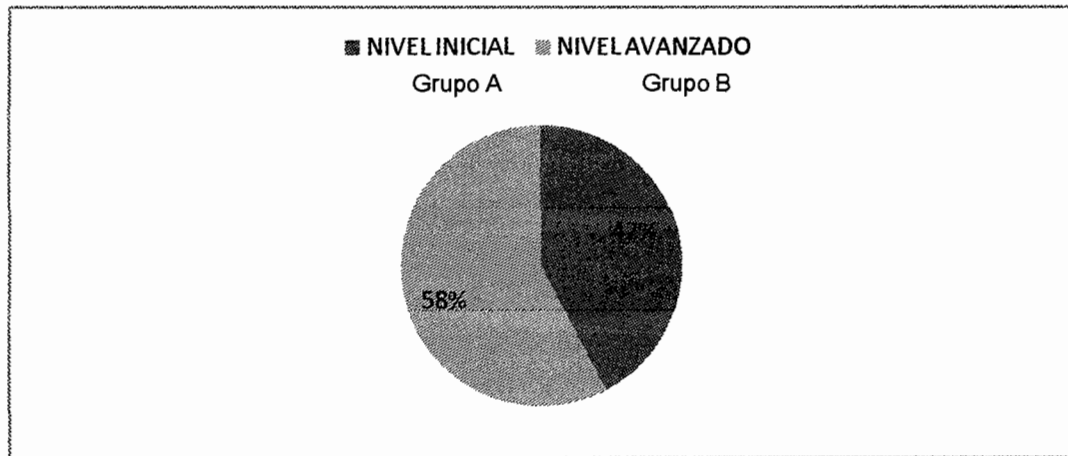


Fuente: Test de K-BIT, "Test breve de Inteligencia de Kaufman" aplicado a 50 niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012.

Descripción: El subtest de Matrices: que midió habilidades no verbales y capacidad para resolver problemas de razonamiento a través de estímulos visuales, según la gráfica y los resultados del subtes, se marca un incremento en éstas habilidades en niños y adolescentes con tres años de estudio y práctica.

GRAFICA No. 3

Resultados de la comparación de niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico de nivel inicial con niños y adolescentes que han estudiado y practicado piano clásico 3 años o más.



Fuente: Test de K-BIT, "Test breve de Inteligencia de Kaufman" aplicado a 50 niños y adolescentes que estudian y practican el piano clásico en el Conservatorio Nacional de Música, junio, 2012.

Descripción: Los resultados del Test Breve de Inteligencia de Kaufman "K-BIT" aplicada a 50 niños y adolescentes entre las edades de 8 a 16 años, que estudian y practican el piano clásico en nivel inicial y avanzado, los cuales se dividieron y compararon según las edades y el nivel de estudio, formando dos grupos de 25 integrantes en cada uno. La diferencia no fue significativa, aunque predominando el grupo de estudiantes de nivel avanzado con un 58% y el nivel inicial en un 42%, manejando los rangos medio bajo, medio y medio alto de Coeficiente Intelectual del Test Breve de Inteligencia de Kaufman K-BIT.

3.2.4 Análisis Cualitativo

Durante el desarrollo de ésta investigación se tomaron en cuenta varios aspectos de la población evaluada, tales como: edad, estudiantes de piano clásico y tiempo de estudio y práctica de piano clásico.

Se trabajó con 50 niños y adolescentes de ambos sexos, entre las edades de 8 a 16 años, en el Conservatorio Nacional de Música. Los cuales se dividieron y compararon según el nivel de estudio, formando dos grupos de 25 integrantes en cada uno, Grupo A, niños y adolescentes que se iniciaron en el estudio y práctica de piano clásico y Grupo B, niños y adolescentes que llevan 3 años de estudio y práctica, a quienes se aplicó de forma individual el Test Breve de Inteligencia de Kaufman, con la intención de evidenciar que los niños y adolescentes con tres años de estudio y practica de piano clásico, tienen ventaja en el áreas cognitiva, social y personal. Ya que a través de diversos estudios, se ha comprobado que la música tiene la capacidad de influir en el ser humano en todos los niveles: biológico, fisiológico, psicológico, intelectual, social y espiritual.

Intelectualmente, la música puede desarrollar la capacidad de atención y favorece la imaginación y la capacidad creadora; estimula la habilidad de concentración y la memoria a corto y largo plazo y desarrolla el sentido del orden y del análisis. Facilita el aprendizaje al mantener en actividad las neuronas cerebrales, y ejercita la inteligencia, ya que favorece el uso de varios razonamientos a la vez al percibir diferenciadamente sus elementos, y sintetizarlos en la captación de un mensaje integrado y lógico.

Así mismo, se entrevistó a los 50 padres de familia, con la finalidad de confirmar la evolución de sus hijos en todos los ámbitos al estar en contacto con la música.

De acuerdo con los instrumentos de recolección de datos, el nivel de Coeficiente Intelectual, no varía significativamente, sin embargo, sufren un incremento en las habilidades del lenguaje, memoria, concentración, disciplina, atención e inteligencia espacial.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- A través de la investigación se confirmó, que el intelecto de niños y adolescentes con 3 años de estudio y práctica de piano clásico, muestra una diferencia de 16% en el Coeficiente Intelectual, superando a los que se inician en el estudio y práctica, en el Conservatorio Nacional de Música.
- En los niños y adolescentes que son estimulados a través de la música, específicamente que estudian y practican el piano clásico, se generan cambios significativos en la conducta, memoria, atención, coordinación, confianza en sí mismo, fluidez de expresión, aumento en la creatividad, productividad, constancia y disciplina, como resultado del esfuerzo, dedicación y perseverancia.
- En los últimos años según lo demuestra la investigación algunos padres de familia han conocido más acerca de los beneficios del estudio y práctica de piano clásico, por lo que deciden brindar un ambiente de estímulo y apoyo que propicie el desarrollo de habilidades en sus hijos.
- Los resultados positivos de la presente investigación demuestran la necesidad de que las instituciones a cargo del cuidado y educación de los niños y adolescentes, se preocupen por incentivar la educación musical en general, para ayudar al fortalecimiento de las capacidades intelectuales y emocionales de las presentes y nuevas generaciones.

4.2 Recomendaciones

- Para desarrollar la capacidad potencial de la mente de los niños y adolescentes, padres, maestros e instituciones educativas, deben esforzarse para desarrollar su intelecto a través de todos los medios. Esta investigación ha demostrado que la música puede jugar un papel importante para lograr esa meta.
- La práctica musical representa un papel importante en el proceso enseñanza-aprendizaje, sobre todo, los de educación inicial, por lo tanto, los maestros, instituciones educativas y los padres, deben conocer los alcances y beneficios que se derivan de la práctica musical, como parte importante de la educación integral.
- Brindar la mayor cantidad de estímulos a niños y adolescentes para que puedan desarrollar el máximo potencial de sus habilidades cognitivas, incluyéndolos en programas extracurriculares relacionados con la música y el arte.
- A los estudiantes de la Escuela de Ciencias Psicológicas, se le incentiva a la elaboración de nuevos proyectos de investigación para el beneficio de niños y adolescentes.
- Se recomienda a las instituciones educativas y culturales en general, el fortalecimiento de la práctica y estudio de la música, en todas las regiones del país, ya que por su naturaleza simbólica y por ser una de las expresiones culturales presente en todos los contextos, con capacidad de influir en la vida cotidiana de individuos y comunidades, favorece el encuentro y la integración.

BIBLIOGRAFIA

1. **Armstrong**, Thomas. Inteligencias Múltiples. Traducido por del Corral, Ana. Grupo editorial NORMA, Colombia, 2001. Páginas 19-44
2. **Butler**, Eamonn. Cómo potencializar su coeficiente intelectual. Ediciones Deusto. España.
3. **Coto**, Alberto. Ayuda a tu hijo a entrenar su inteligencia. Segunda edición, México 2009.
4. **Levi**, Sergio. Elementos de Neuropsicología Infantil. Introducción, traducción y notas del doctor, Alberto L. Merani. Editorial Alfa, Buenos Aires 1955.
5. **Pérez**, Simó. El desarrollo emocional de tu hijo. Ediciones Paidós Ibérica S.A. Barcelona 2001 Pág. 80-85.
6. **Saez Pérez**, Ernesto. ¿Qué le pasa a mi hijo? Editorial EDAF, México 2007. Pág 268-278
7. **Salvi**, Marco. Cómo Desarrollar y Medir la Inteligencia. 5ª Edición, Buenos Aires 1987. Páginas 1-32
8. **Schneider**, Sandra. Cómo desarrollar la inteligencia y promover capacidades. Buenos Aires, Argentina, Circuito Latino Austral, S.A. 2003.
9. **Storr**, Anthony "La música y la mente" Traducido por Canales Medina, Verónica, Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Buenos Aires 2002.
10. **Therenberg**, Miriam y Therenberg, Otto. Cómo Desarrollar una Máxima Capacidad Cerebral, Traducido por de Linares, Andres. 8ª Edición, España 2003 Páginas 11-25
11. **Woolfolk** Anita, "Psicología Educativa" Novena Edición, Pearson Educación, México 2006. Pag. 45-51.

ANEXOS

GLOSARIO

1. **Abstracto:** Cuando se utiliza para mencionar a un objeto que sólo se puede apreciar o creer valiéndose de la inteligencia, a diferencia de los sustantivos que forman parte del grupo de los concretos, donde aparecen objetos que sí se perciben gracias a los sentidos.
2. **Adolescencia:** El término proviene de la palabra latina adolescentia. Es la transición entre el infante y el adulto. Se trata de un cambio de cuerpo y mente, pero que no sólo acontece en el propio adolescente, sino que también se conjuga con su entorno.
3. **Aprendizaje:** Proceso por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores.
4. **Biología:** La palabra biología está formada por dos vocablos griegos: bios ("vida") y logos ("estudio"). Se trata de una de las ciencias naturales cuyo objeto de estudio es el origen, la evolución y las propiedades de los seres vivos.
5. **Cambio:** (del latín cambium) hace referencia a dejar una cosa o situación para tomar otra. Sinónimo, en muchos casos, de reemplazo, permuta o sustitución.
6. **Capacidad:** es la cualidad, el talento o la aptitud que permite a alguien completar el buen ejercicio de algo: "Es un hombre de una gran capacidad que merece una oportunidad para dirigir".
7. **Cognición:** Relativo al conocimiento. Éste, a su vez, es el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Se centra en los procesos de pensamiento y en la conducta que refleja estos procesos.
8. **Desarrollo:** Es un proceso por el cual cada ser humano tiene que vivir para ir creando una madurez adecuada a su edad. Es una secuencia de cambios tanto del pensamiento como sentimientos y sobre todo el más

notorio es el físico, dándose estos cambios se llega a una madurez tanto intelectual, social como muscular y de esta manera el individuo se va desarrollando en todas sus dimensiones.

9. **Disciplina:** Etimológicamente proviene del latín “discipulus” y significa imponer un orden necesario para poder llevar a cabo un aprendizaje. Del mismo origen es discípulo que es quien se somete a la disciplina para lograr capacitarse.
10. **Educación:** La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.
11. **Epistemología:** Se trata de una disciplina científica dedicada al estudio de los determinantes, la distribución, la frecuencia, las predicciones y el control de los factores vinculados a la salud y la enfermedad de los seres humanos.
12. **Estadio:** Etapa o fase de un proceso, desarrollo o transformación.
13. **Estímulo:** Tiene su origen en el latín *stimulus*. La palabra se refiere al agente físico, químico, mecánico o de otro tipo, que desencadena una reacción funcional en un organismo.
14. **Estrés:** Cualquier exigencia que produzca un estado de tensión en el individuo y que pida un cambio o adaptación por parte del mismo.
15. **Estructura:** Es la distribución de las partes de una cosa. Procede del latín *structūra*, hace mención a la disposición y el orden de las partes dentro de un todo.
16. **Genética:** La genética es el campo de la biología que se encarga del estudio de la herencia y de todo lo relacionado a ella. También hace referencia a aquello perteneciente o relativa a la génesis u origen de las cosas.

17. **Herencia:** Está compuesta por los caracteres fenotípicos y del genoma que los seres vivos reciben de sus progenitores. Este tipo de herencia se transmite mediante el material genético que se encuentra en el núcleo celular y que supone que el descendiente tendrá caracteres de uno o de ambos padres.
18. **Infancia:** Período de la vida humana desde que se nace hasta la pubertad. El concepto permite nombrar al conjunto de los niños de tal edad (los infantes) y al primer estado de una cosa después de su nacimiento o fundación.
19. **Inteligencia:** Proviene del latín *intelligentia*, que a su vez deriva de *intelligere*. Esta es una palabra compuesta por otros dos términos: *intus* ("entre") y *legere* ("escoger"). Por lo tanto, el origen etimológico del concepto de inteligencia hace referencia a quien sabe elegir: la inteligencia posibilita la selección de las alternativas más convenientes para la resolución de un problema.
20. **Madurez:** Edad de la persona que ha alcanzado su plenitud vital y aún no ha llegado a la vejez.
21. **Neurodegenerativas:** Provoca la destrucción o muerte progresiva de las neuronas de los distintos sistemas o estructuras nerviosas.
22. **Pensamiento:** Es aquello que es traído a la existencia a través de la actividad intelectual. Por eso, puede decirse que el pensamiento es un producto de la mente, que puede surgir mediante actividades racionales del intelecto o por abstracciones de la imaginación. Implica una serie de operaciones racionales, como el análisis, la síntesis, la comparación, la generalización y la abstracción.
23. **Pensamiento lógico:** Es aquel que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo. Surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente ha creado entre los objetos. Es importante tener en cuenta que las diferencias y

semejanzas entre los objetos sólo existen en la mente de aquel que puede crearlas. Por eso el conocimiento lógico no puede enseñarse de forma directa. Se desarrolla mientras el sujeto interactúa con el medio ambiente.

24. **Potencial:** Es un término con numerosos usos. Como adjetivo, puede referirse a aquel o aquello que encierra potencia, que puede existir o que tiene la virtud de otras cosas.
25. **Secuencia:** Serie o sucesión de cosas que guardan cierta relación entre sí.

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Ciencias Psicológicas

Centro de Investigaciones en Psicología –CIEPs- “Mayra Gutiérrez”

ENTREVISTA A PADRES

Nombre del niño o adolescente: _____

Edad: _____ **Grado:** _____

Entrevista a: Padre Madre Ambos Encargado

Fecha: _____

A continuación le realizaré una serie de preguntas, sea lo más honesto posible.

1. ¿Está de acuerdo con que su hijo estudie y practique el piano clásico?

Si

No

Observaciones: _____

2. ¿Usted brinda apoyo incondicional a su hijo?

Si

No

Observaciones: _____

3. ¿Qué motivó al niño o adolescente a estudiar y practicar el piano clásico?

4. ¿Qué motivó a usted a inscribir a su niño o adolescente a estudiar y practicar el piano clásico?

5. ¿Tiene algún familiar que practique algún instrumento musical?

Si

No

¿Quién o
quiénes? _____

6. ¿El niño o adolescente estudia y practica el instrumento musical en casa?

Si

No

Observaciones: _____

7. ¿Con qué frecuencia practica el piano clásico?

8. ¿Ha notado algunos de los siguientes cambios en la conducta de su hijo?

Participa en actividades de grupo fuera de la escuela Si No

Tiene confianza en sí mismo Si No

Tiene mayor coordinación Si No

Habla en público (elimina pánico escénico) Si No

Genera relaciones sociales más profundas Si No

Mayor creatividad para la solución de problemas Si No

Incrementa la productividad y concentración Si No

Es una persona asertiva Si No

Ejercita la memoria Si No

Mejora posibilidades de lenguaje y conducta Si No

Aumenta la constancia y la disciplina Si No

Posee un mayor control sobre el cuerpo Si No

9. ¿Conoce los beneficios que tendrá su hijo al estudiar y practicar el piano clásico?

Si

No

Observaciones: _____

10. ¿Ha recibido su hijo/a algún tipo de estimulación, antes de iniciarse en el estudio y práctica de piano clásico?

Si

No

Observaciones: _____

11. Posee su hijo alguna/s de las siguientes características:

Fluidez de expresión	Si	No
Espontaneidad	Si	No
Creatividad	Si	No
Perseverancia	Si	No
Seguridad en si mismo	Si	No
Adquisición del esquema corporal	Si	No
Capacidad de aprendizaje	Si	No
Disfruta los rompecabezas, los laberintos u otras actividades visuales	Si	No



Test Breve de Inteligencia de Kaufman

Alan S. Kaufman y Nadeen L. Kaufman

HOJA DE ANOTACIÓN

Apellidos _____

Nombre _____ Sexo V M

Lugar de nacimiento _____

Lugar de residencia _____

Estudios _____
(especificar los actuales o nivel más alto alcanzado)

Ocupación: Propia _____

De los padres _____

(para menores de 18 años)

Examinador _____

	Año	Mes	Día
Fecha de examen			
Fecha de nacimiento			
Edad cronológica			

SUBTESTS	Punt. directa	Punt. típica ± banda de error _____% intervalo de confianza	Centil	Categoría descriptiva	Otros datos
Vocabulario expresivo	<input type="text"/>				
Definiciones	<input type="text"/>				
VOCABULARIO	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
MATRICES	<input type="text"/>	<input type="text"/>			

Suma de las puntuaciones típicas de los subtests

Trasladar la suma a la casilla del CI compuesto del K-BIT

RESULTADO COMPUESTO	Suma de p. típicas de los subtests	Punt. típica ± banda de error _____% intervalo de confianza	Centil	Categoría descriptiva	Otros datos
CI COMPUESTO DEL K-BIT	<input type="text"/>	<input type="text"/>			

Comparación de las puntuaciones típicas de los subtests	Puntuación típica de Vocabulario	Puntuación típica de Matrices	Diferencia de puntuaciones típicas	Nivel de confianza (rodear)		
				NS	5%	1%



Autores: Alan S. Kaufman y Nadeen L. Kaufman

Copyright © 1983 by AGS. American Guidance Service.

Traducción y adaptación española: A. Cordero e I. Calonge - Traducido y adaptado con permiso del propietario original.

Copyright de la edición española © 1996 by TEA Ediciones, S.A. - Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial - Este ejemplar está impreso en tintas azul y granate. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino de Sahagún, 24; 28036 Madrid - Printed in Spain.

Subtest 1. VOCABULARIO

Parte A. Vocabulario expresivo

ÍTEM	RESPUESTA	PUNT. (rodear)
Edades 2-5 1. Cama	_____	1 0
2. Tenedor	_____	1 0
3. Rana	_____	1 0
4. Escalera	_____	1 0
5. Humo	_____	1 0
Edad 6 6. Paraguas	_____	1 0
7. Piano	_____	1 0
8. Hoja	_____	1 0
9. Tambor	_____	1 0
10. Autobús	_____	1 0
Edad 7 11. Martillo	_____	1 0
12. Fuente	_____	1 0
13. Búho	_____	1 0
14. Lámpara	_____	1 0
15. Pingüino	_____	1 0
Edad 8 16. Pluma	_____	1 0
17. Linterna	_____	1 0
18. Ventana	_____	1 0
19. Regla	_____	1 0
20. Tornillo	_____	1 0
Edades 9-10 21. Puente	_____	1 0
22. Lupa	_____	1 0
23. Grapadora	_____	1 0
24. Calendario	_____	1 0
25. Prismáticos	_____	1 0

ÍTEM	RESPUESTA	PUNT. (rodear)
Edades 11-12 26. Cactus	_____	1 0
27. Cangrejo	_____	1 0
28. Candado	_____	1 0
29. Buzón	_____	1 0
30. Pinzas	_____	1 0
Edades 13-20 31. Ancla	_____	1 0
32. Enchufe	_____	1 0
33. Calculadora	_____	1 0
34. Anzuelo	_____	1 0
35. Silla montar	_____	1 0
36. Esc.mecánica	_____	1 0
37. Embudo	_____	1 0
38. Compás	_____	1 0
39. Saltamontes	_____	1 0
40. Balanza	_____	1 0
41. Microscopio	_____	1 0
42. Extintor	_____	1 0
43. Hexágono	_____	1 0
44. Yunque	_____	1 0
45. Salvavidas	_____	1 0

Comentarios y observaciones

Ítem techo = el más alto aplicado.
Errores = nº de ítems puntuados con 0.

Ítem techo	<input type="text"/>
Menos errores	<input type="text"/>
Puntuación directa	<input type="text"/>

Subtest 1. VOCABULARIO

Parte B

Definiciones

Todas
edades

ÍTEM	RESPUESTA	PUNT. (rodear)
EJEMPLO A	<u> NEGRO </u>	
EJEMPLO B	<u> ANTIGUO </u>	

Edades
8-14

1. Jardín	_____	1 0
2. Amanecer	_____	1 0
3. Arar	_____	1 0
4. Granizo	_____	1 0
5. Delicioso	_____	1 0

Edades
15-20

6. Ventana	_____	1 0
7. Lío	_____	1 0
8. Esquimal	_____	1 0
9. Primo-a	_____	1 0
10. Escribir	_____	1 0

11. Agradecer	_____	1 0
12. Experimento	_____	1 0
13. Cordial	_____	1 0
14. Prescindir	_____	1 0
15. Simpático	_____	1 0

16. Caricatura	_____	1 0
17. Rencor	_____	1 0
18. Atentado	_____	1 0
19. Suficiente	_____	1 0
20. Energía	_____	1 0

21. Elevado	_____	1 0
22. Infortunado	_____	1 0
23. Hipocondríaco	_____	1 0
24. Estorbar	_____	1 0
25. Constante	_____	1 0

26. Consentir	_____	1 0
27. Conversación	_____	1 0
28. Insensato	_____	1 0
29. Sobresaliente	_____	1 0

30. Enmendar	_____	1 0
31. Indeleble	_____	1 0
32. Verosímil	_____	1 0
33. Clandestino	_____	1 0

34. Prepotente	_____	1 0
35. Conectar	_____	1 0
36. Enigma	_____	1 0
37. Fanático	_____	1 0

Ítem techo

Menos errores

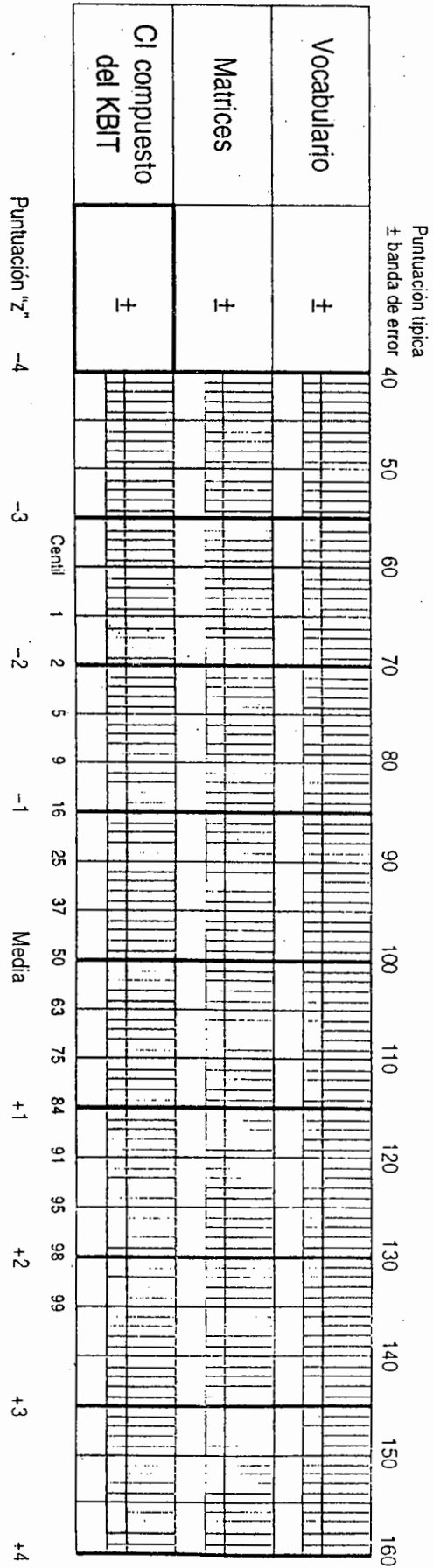
Puntuación directa

Comentarios y observaciones



TEST BREVE DE INTELIGENCIA DE KAUFMAN

PERFIL DE PUNTUACIONES



Subtest 2. MATRICES

Edades
2-5

ÍTEM	RESPUESTA	PUNT. (rodear)
Ejemplo A	A	
1. A	_____	1 0
2. C	_____	1 0
3. E	_____	1 0
4. D	_____	1 0
5. A	_____	1 0
6. C	_____	1 0
7. B	_____	1 0
8. D	_____	1 0
9. E	_____	1 0

Edades
6-10

Ejemplo B C
Edades 6 a 10 seguir con el ítem 10
Edades 11 a 90 seguir con el ítem 15

Edades
6-10

10. A	_____	1 0
11. F	_____	1 0
12. B	_____	1 0
13. F	_____	1 0
14. C	_____	1 0

Edades
11-90

15. B	_____	1 0
16. A	_____	1 0
17. H	_____	1 0
18. C	_____	1 0
19. G	_____	1 0
20. A	_____	1 0
21. D	_____	1 0
22. F	_____	1 0
23. E	_____	1 0
24. E	_____	1 0

Comentarios y observaciones

ÍTEM	RESPUESTA	PUNT. (rodear)
25. A	_____	1 0
26. H	_____	1 0
27. D	_____	1 0
28. H	_____	1 0
29. C	_____	1 0
30. F	_____	1 0
31. B	_____	1 0
32. G	_____	1 0
33. G	_____	1 0
34. G	_____	1 0
35. C	_____	1 0
36. E	_____	1 0
37. C	_____	1 0
38. D	_____	1 0
39. A	_____	1 0
40. H	_____	1 0
41. A	_____	1 0
42. H	_____	1 0
43. B	_____	1 0
44. A	_____	1 0
45. B	_____	1 0
46. B	_____	1 0
47. A	_____	1 0
48. G	_____	1 0

Ítem techo	<input type="text"/>
Menos errores	<input type="text"/>
Puntuación directa	<input type="text"/>

Consultar el "Criterio de terminación" en el capítulo 2 del Manual para decidir cuándo debe terminarse la aplicación de cada subtest.

Consultar el capítulo 3 del Manual para informarse de cómo obtener las "puntuaciones directas".

Sugerencias sobre la aplicación de otros tests y otras recomendaciones

