

## **UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

### **Tema:**

ESTIMULACIÓN DE LÓBULOS CEREBRALES A TRAVÉS DE LA MÚSICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO BÁSICO DE E.B. DE LA ESCUELA "15 DE SEPTIEMBRE" DE MANTA, PERÍODO MAYO A OCTUBRE 2014.

### **AUTORA:**

MENDOZA GUERRERO ELENNY ANNABEL

### **TUTOR:**

LIC. MARÍA ELENA ACEBO CARREÑO

### **FACULTAD:**

**CIENCIAS MÉDICAS**

### **CARRERA:**

**TERAPIA DE LENGUAJE**

Manta, enero de 2015

## ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA.....	I
ÍNDICE DE TABLAS .....	I
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	II
CERTIFICACIÓN .....	III
RECONOCIMIENTO DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	V
RECONOCIMIENTO.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
RESUMEN .....	VIII
ABSTRACT .....	IX
INTRODUCCIÓN .....	1

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	7
1.2 FUNDAMENTO LEGAL .....	8
1.3 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	9
1.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	10
1.4.1 EL CEREBRO .....	10
1.4.1.1 Definición.....	10
1.4.1.2 Lóbulos cerebrales .....	12
1.4.1.3 Funciones de los lóbulos cerebrales .....	14
1.4.1.4 Hemisferios cerebrales.....	15
1.4.1.5 El aprendizaje y su relación con los lóbulos cerebrales .....	16
1.4.2 La música y su relación con los lóbulos cerebrales.....	18

1.4.2.1	Los beneficios de música en el cuerpo humano.....	19
1.4.2.2	Percepción auditiva .....	21
1.4.3	LA MÚSICA.....	22
1.4.3.1	Definición.....	22
1.4.3.2	Elementos de la música .....	23
1.4.3.3	La música y el lenguaje.....	23
1.4.4	EL APRENDIZAJE .....	24
1.4.4.1	Definición.....	24
1.4.4.2	Tipos de aprendizaje .....	25
1.4.4.3	Definición de desarrollo cognitivo.....	27
1.4.4.4	Los esquemas y los procesos cognitivos .....	28
1.4.4.5	El funcionamiento de la Inteligencia .....	29
1.4.4.6	El aprendizaje y la música.....	30
1.4.4.7	Tablas del Desarrollo cognitivo, según Jean Piaget.....	31
1.4.5	Trastornos específicos del aprendizaje .....	34
1.4.6	Beneficios de la música en el aprendizaje .....	35

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE RESULTADOS**

2.1	Encuestas a docentes .....	37
2.2	Entrevista a Directora .....	44
2.3	Ficha de Observación a niños y niñas.....	46
2.3.1	Análisis de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas del Tercero de Educación Básica.....	50
2.4	Comprobación de Hipótesis .....	51
2.5	CONCLUSIONES.....	56
2.6	RECOMENDACIONES .....	57

## CAPÍTULO III

### APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1	TEMA .....	58
3.2	ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	58
3.3	JUSTIFICACIÓN .....	59
3.4	OBJETIVOS .....	59
3.4.1	Objetivo General .....	59
3.4.2	Objetivos Específicos .....	60
3.5	METODOLOGÍA DE ACCIÓN.....	60
3.6	ADMINISTRACIÓN .....	61
3.6.1	Talento Humano.....	61
3.6.3	Recursos Económicos.....	62
3.7	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.....	62
3.8	PLANIFICACIÓN DE TERAPIAS .....	63
3.9	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS .....	66
	BIBLIOGRAFÍA.....	67
	ANEXOS .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Funciones de los lóbulos cerebrales .....	14
Tabla 2: Funciones de los lóbulos cerebrales .....	17
Tabla 3: Importancia de la música .....	37
Tabla 4: Actividades musicales .....	38
Tabla 5: Horas necesarias para música .....	39
Tabla 6: Estimulación musical en casa .....	40
Tabla 7: Recursos musicales en la institución.....	41
Tabla 8: Beneficios de la música.....	42
Tabla 9: Terapias musicales .....	43
Tabla 10: Ficha de Observación de niños día # 1 .....	46
Tabla 11: Ficha de Observación de niños día # 2.....	48
Tabla 12: Resultados de las terapias aplicadas .....	52
Tabla 13: Resultados de las terapias aplicadas .....	53
Tabla 14: Planificación de Terapia (Dislalia) .....	63
Tabla 15: Planificación de Terapia (Dislalia) .....	64
Tabla 16: Planificación de Terapia (Dislalia) .....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Divisiones del cerebro .....	13
Gráfico 2: Importancia de la música .....	37
Gráfico 3: Actividades musicales .....	38
Gráfico 4: Horas necesarias .....	39
Gráfico 5: Estimulación musical en casa .....	40
Gráfico 6: Recursos musicales en la institución .....	41
Gráfico 7: Beneficios de la música .....	42
Gráfico 8: Terapias musicales .....	43

## CERTIFICACIÓN

La suscrita **Lic. María Elena Acebo Carreño**, en calidad de directora del trabajo de titulación cuyo tema es: **"ESTIMULACIÓN DE LÓBULOS CEREBRALES A TRAVÉS DE LA MÚSICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO BÁSICO DE E.B. DE LA ESCUELA "15 DE SEPTIEMBRE" DE MANTA, PERÍODO MAYO A OCTUBRE 2014"**, cuya autora es la egresada **Mendoza Guerrero Elenny Annabel**; certifico haber dirigido, guiado y asesorado este estudio de investigación en todas etapas, por lo que pongo a conocimiento de las autoridades pertinentes que está listo para su presentación, sustentación y defensa.

Es todo en cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Manta, enero 29 de 2015.

**Lic. María Elena Acebo Carreño**  
**DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **RECONOCIMIENTO DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Declaro que esta investigación es de mi absoluta autoría. Los contenidos, resultados y conclusiones, tienen como respaldo el derecho de autores reconocidos en las citas que se presentan en la bibliografía correspondiente.

Todas las ideas y juicios emitidos son el fruto de la constancia y responsabilidad de trabajo, para culminar con éxito esta etapa de nivel superior.

Manta, enero de 2015.

Para constancia,

---

**Mendoza Guerrero Elenny Annabel**  
**CC. 131143021-7**

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Previo el cumplimiento de los requisitos de Ley, el Tribunal otorga la calificación de:

**PRESIDENTA DEL  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

\_\_\_\_\_  
**Calificación**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**MIEMBRO DEL  
JURADO CALIFICADOR**

\_\_\_\_\_  
**Calificación**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**DIRECTORA DEL  
TRABAJO DE TITULACIÓN**

\_\_\_\_\_  
**Calificación**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**SUMA TOTAL DE LA DEFENSA: \_\_\_\_\_**

Lcda.

**SECRETARIA DE ESCUELA**

## **RECONOCIMIENTO**

Agradezco a Dios por llenarme de fortaleza y guiar mis pasos en el trayecto de mi carrera profesional.

A la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, por acogerme en su espacio académico y poderme formar como profesional.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas, quienes supieron transmitir sus conocimientos con paciencia, dedicación y esfuerzo.

A lic. Annia Rossana Cedeño Andrade, directora de la escuela “15 de Septiembre”, por brindarme el apoyo para poder fundamentar mi estudio investigativo y ganar la experiencia como profesional.

A lic. María Elena Acebo Carreño, por su valiosa guía y orientación para culminar este trabajo de titulación.

A todos ustedes, muchas gracias.

**Mendoza Guerrero Elenny Annabel**

## **DEDICATORIA**

Dedicado este trabajo de titulación a Dios, quien guio mi camino y me llenó de fortaleza para sobrellevar todo peldaño que se presentó a lo largo de mi carrera profesional.

A mis padres, quienes gracias a la bendición de Dios me brindaron la oportunidad de la vida.

A mi esposo, Diego Barcia por brindarme de manera incondicional su apoyo, tolerancia y comprensión para lograr este sueño que hoy es una realidad.

A mis hijos: Raúl y Virginia, por ser porque son mi inspiración y el pilar fundamental para conseguir nuestras metas; gracias por sacrificar los momentos más importantes que pude dedicarles a ustedes.

A mis familiares porque de alguna manera me animaron con sus palabras y me llenaron de aliento.

Con mucho cariño,

**Mendoza Guerrero Elenny Annabel**

## RESUMEN

La música produce sonidos agradables para el oído, es un elemento que ayuda a mejorar la salud, y contribuye de forma sustanciosa al mejoramiento de las habilidades de escritura, lectura, cálculo matemático. Varios estudios comprueban que la música instrumental incide positivamente en la corteza cerebral y permite que las facultades mentales se lleven a cabo de manera más profunda que cualquier otra actividad.

La música es una herramienta importante para ayudar en los problemas de aprendizaje que presentan los niños/as; los docentes de la institución educativa “15 de Septiembre” pudieron constatar los beneficios que aportan en el proceso de enseñanza – aprendizaje, donde un grupo considerable de estudiantes mejoraron sus problemas de aprendizaje a través de las terapias musicales recibidos en un período de cinco meses.

Para dar a conocer acerca de los resultados obtenidos a través de este estudio, se muestre en esta investigación los métodos y técnicas aplicadas a un grupo de 30 niños, quienes se sometieron a un proceso de observación, donde se aplicaron varias técnicas con la finalidad de conocer los problemas específicos de aprendizaje (PEA); en virtud que las autoridades, docentes y padres de familia colaboraron en el proceso de terapias, se logró comprobar la efectividad de la música para estimular los lóbulos cerebrales de los niños y niñas, y con ello se puedan resolver de manera efectiva los problemas en el rendimiento escolar.

## **ABSTRACT**

Music produces pleasant sounds to the ear , is an element that helps to improve health, and contributes substantial to improve writing skills , reading, mathematical calculation. Several studies prove that instrumental music positively affects the cerebral cortex and allows the mental faculties are conducted in a deeper way than any other activity.

Music is an important aid in the learning problems presented by children / as tool ; teachers of the school " September 15 " able to confirm the benefits in the process of teaching - where a large group of students improved their learning problems through music therapy received over a period of five months.

To raise awareness about the results obtained from this study is shown in this research methods and techniques applied to a group of 30 children , who in a process of observation , where several techniques were applied in order to be submitted meet the specific learning problems (PEA ) ; under the authorities , teachers and parents helped in the process of therapy , it was possible to verify the effectiveness of music to stimulate the cerebral lobes of children , and thus they can effectively resolve the problems in the school performance.

## INTRODUCCIÓN

La música es una herramienta valiosa que sirve de apoyo en el proceso de enseñanza - aprendizaje; investigaciones revelan que este recurso contribuye notablemente a la educación de los niños y niñas debido a los efectos que produce en los enlaces de las conexiones neuronales del cerebro, que ayudan al desarrollo intelectual, habla, auditivo, sensorial y motriz. El ser humano por naturaleza es musical y tiene la predisposición genética para la música, ayudándole a desarrollar habilidades artísticas. Giráldez (2010, p.14) muestra en su investigación que “los niños que se inician pronto en el aprendizaje de la música, tienen el órgano cerebral distinto a aquellos que no reciben formación, por lo que al llegar a adultos tienen unas respuestas más fuertes y rápidas ante los estímulos musicales”.

La música juega un papel importante en el desarrollo del aprendizaje, puesto que el cerebro asimila con mayor facilidad las melodías y ritmos; es común observar que niños de edad preescolar aprenden a entonar instrumentos y desarrollan correctamente su capacidad motriz, auditiva y musical; destacándose entre los demás por lo dotes artísticos y facilidad para aprender a entonar instrumentos.

Pese a que en la actualidad existen un sinnúmero de materiales, recursos, técnicas y estrategias de enseñanza musicales, el maestro no siempre aplica estas herramientas didácticas en la clase; por lo que los niños se distraen y no prestan atención, ocasionando problemas en su rendimiento escolar; de ello nace

la pregunta ¿Los lóbulos cerebrales se pueden estimular a través de la música para mejorar el aprendizaje en los niños y niñas?

La música influye en el cerebro de los niños, esto se comprueba por las investigaciones donde se revela que la música tiene efectos notables en las emociones y sentimientos que estimulan las células cerebrales; esta información fue desarrollada en la universidad de Harvard University, (2005) donde se revelan que “Ya hay evidencia que la música puede ayudar a bajar la tensión arterial y a calmar los dolores, además podría ayudar a solucionar problemas relacionados con el aprendizaje, la sordera y el mejoramiento personal”.

Al respecto, Bou (2009, p. 75) muestra en su libro que “El aprendizaje no sólo se refiere a la simple memorización precisa y deliberada de los hechos, sino que es algo más complejo (...) Cambio porque implica que la persona aprende, que pueda ser favorable o desfavorable, fortuito o deliberado”, es decir que el aprendizaje no consiste únicamente en la memorización de información, sino en el razonamiento e interpretación de la información. Todas las personas tienen dos hemisferios, el izquierdo y el derecho, conectados para intercambiar información, pese a que cada hemisferio cumple funciones diferentes, ambos son indispensables para desarrollar las destrezas cognitivas.

Se observa en los niños y niñas del Tercer Año Básico de la escuela “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta, muestran desinterés por participar en clases, las estrategias aplicadas por los maestros no son lo suficientemente lúdicas y novedosas, por lo que estudiante se cansa, otras se debe al método repetitivo que

aplica el maestro, por lo que, los niños buscan formas de distracción que perjudica su aprendizaje.

La institución educativa presenta en el tercer año de educación básica, un considerable número de niños y niñas que presentan dificultades en la lectura, escritura, cálculos matemáticos y pronunciación de fonemas, lo que afecta su rendimiento académico.

Así mismo, las maestras tienen poco conocimiento acerca de los beneficios que tiene la música en los lóbulos cerebrales; la cual es una estrategia pedagógica adecuada que se puede aplicar en el aula como apoyo al proceso de aprendizaje de los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica.

¿De qué manera la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música puede favorecer el aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año Básico de la Escuela “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta?

La presente investigación sobre “Estimulación de lóbulos cerebrales a través de la música para mejorar el aprendizaje en los niños y niñas del tercer año básico de Educación Básica de la escuela “15 de Septiembre” de Manta, período mayo a octubre 2014”. Determinando como objeto de estudio la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música para mejorar el aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Educación Básica.

Éste estudio es trascendental, porque tiene la finalidad de contribuir con la institución educativa “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta, para que las autoridades y docentes conozcan acerca de los beneficios que tienen la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música, ya que un gran porcentaje de niños y niñas en su etapa escolar presentan dificultades de aprendizaje por la escasa estimulación que reciben.

Con esta investigación, se beneficiará en primera estancia a los niños y niñas, quienes podrán mejorar la habilidad para resolver problemas matemáticos, aumentar su capacidad de concentración y desarrollar la creatividad, que le permitirán mejorar el aprendizaje. En relación a los docentes, conocerán otra alternativa para preparar de mejor manera a sus niños en las áreas de matemáticas y lenguaje, que requieren un mayor nivel de atención para facilitar el aprendizaje.

Fue factible, porque se contó con el apoyo de las autoridades de la institución educativa “15 de Septiembre”, además de los recursos necesarios para el desarrollo del trabajo de campo, a fin de obtener resultados valederos en referencia a la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música para favorecer el aprendizaje de los niños y niñas del Tercer Año Básico.

Se planteó como objetivo general; investigar de qué manera la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música mejoran el aprendizaje en los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela “15 de Septiembre”, período Mayo a octubre de 2014.

Formulando los objetivos específicos de la siguiente manera:

- Verificar si los docentes conocen acerca de la importancia de la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música como medio para favorecer el aprendizaje en los estudiantes.
- Indagar si los y las niñas reciben estimulación musical durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Investigar si la institución educativa cuenta con los recursos didácticos, para aplicar la música como estimulación de los lóbulos cerebrales.
- Presentar una propuesta según los resultados de la investigación.

La hipótesis con la que se trabajó en este estudio investigativo quedó determinada de la siguiente manera: La estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música, permiten mejorar el aprendizaje en los niños y niñas del Tercer Año Básico de la Escuela “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta.

Siendo su variable dependiente el aprendizaje; y su variable independiente estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música.

La metodología que se utilizó en el desarrollo de la tesis se dio a través del diseño de investigación **descriptiva** porque se estudió, analizó y describió la realidad actual del problema a investigar. Para finalizar esta investigación es de tipo **aplicada**, porque dependerá de los descubrimiento y avances que se tengan en el proceso de investigación.

También es **documental-bibliográfica**, porque fue necesario conceptualizar varios temas de la investigación, con ello fundamentar las variables de estudio relacionadas con los lóbulos cerebrales y aprendizaje. Se usó el tipo de investigación **descriptiva**, debido a la descomposición de las partes de la investigación; así mismo, se basó en el tipo de investigación **propositivo**, en virtud que se desarrolló la propuesta de base a los resultados encontrados.

Se aplicó la técnica de la entrevista a la Directora de la escuela “15 de Septiembre”, a fin de conocer su opinión respecto al tema; también se empleó la técnica de las encuestas dirigidas a los estudiantes del Tercero de Educación Básica para recopilar datos específicos que contribuyeron a la comprobación de la hipótesis.

Se consideró como universo a la Escuela “15 de Septiembre”, por ser el campo de estudio; se definió como población a los estudiantes del Tercero de Educación Básica del periodo académico 2014-2015, no se aplicó ninguna fórmula estadística, puesto que la población es de 69 personas que corresponde a la totalidad de la población.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO**

### **1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

El presente trabajo de investigación presenta antecedentes investigativos en la Universidad Metropolitana, Escuela de Educación, cuyo tema es: Investigación documental sobre el uso de la música como estrategia en el proceso de enseñanza - aprendizaje y su efecto en el comportamiento y el aprovechamiento académico de los estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, 2009, de Sonia I. Mojica Pérez, en la que se puede citar las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a los estudios analizados, se reflejó que la música incide en el proceso de enseñanza aprendizaje y el comportamiento de los estudiantes.
- El uso de la música, mayormente suave y clásica puede ser utilizada como herramienta por el maestro para desarrollar estrategias variables y viables que beneficien el desempeño escolar.
- La estimulación auditiva es esencial para el desarrollo de las habilidades que necesita un niño para tener un buen proceso de enseñanza – aprendizaje, la música puede considerarse una forma de lenguaje por el que se deben expresar varias manifestaciones.

Un segundo trabajo titulado: Implicaciones de la expresión musical para el desarrollo de la creatividad en Educación Infantil, desarrollado por María del Carmen Cruces Martín, 2009-2010, previo a la obtención del título de Doctora, en la que se puede rescatar las siguientes conclusiones

- La educación musical desarrolla y perfecciona la capacidad de desenvolvimiento lingüístico, crea lazos afectivos, socializa, relaja, etc.
- Trabajar la música en el aula de Infantil de manera creativa puede mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje del alumno.

## **1.2 FUNDAMENTO LEGAL**

**La Constitución de la República de Ecuador 2008, el Título II. Derechos, Sección Quinta referente a la Educación, en el Art. 26:** "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir, de las personas, las familias y la sociedad, tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo".

**Art. 347, numeral 1,** de la misma sección, se establece lo siguiente: "Será responsabilidad del Estado fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas".

## **Ley Orgánica de Educación Intercultural**

### **De los derechos y obligaciones de las y los docentes. Artículo 10**

**a)** Acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del Sistema Nacional de Educación.

**i).** Dar apoyo y seguimiento pedagógico a las y los estudiantes, para superar el rezago y dificultades de los aprendizajes y el desarrollo de competencias, capacidades, habilidades y destrezas.

**k).** Procurar una formación académica continua y permanente a lo largo de su vida, aprovechando las oportunidades de desarrollo profesional existentes.

**Plan Nacional Desarrollo del Buen Vivir 2009-2013, en su objetivo 2 se estipula:** Mejorar las capacidades y potencialidades de la población.

Trabajar por el desarrollo de los y las ciudadanas, fortaleciendo sus capacidades y potencialidades a través del incentivo a sus sentimientos, imaginación, pensamientos, emociones y conocimientos.

### **1.3 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La música es un lenguaje que está presente en la naturaleza, se produce en los animales y algunos filósofos consideran que la música tiene un poder especial que alivia dolores físicos y emocionales. Es el caso de Storr, (2007) que manifiesta uno de los beneficios de la música

Los seres humanos, al igual que los monos de Gelada, también utilizan el ritmo y la melodía para aliviar conflictos emocionales. Tal vez sea ésta la función social principal desempeñada por un grupo de personas que cantan (...) La música es el lenguaje del despertar emocional y psicológico. (p. 27)

Para Storr, (2007, p. 29) manifiesta que No importa la relevancia final del significado léxico gramatical, el cerebro humano está organizado o programado, en primera instancia, para responder a los aspectos emocionales y tonales de la voz humana”.

Cuando los niños pasan la etapa de vínculo afectivo o apego; necesitan un ambiente especial para fortalecer, se conoce que el ambiente que proporciona la música, ésta motiva a las personas a percibir armonía e incrementar el nivel de concentración, para asimilar la información auditiva, emocional, física que posteriormente se convertirá en aprendizaje. Es común observar problemas relativos al aprendizaje dentro de las instituciones educativas, donde no se pronuncia correctamente los fonemas, clasificación de los elementos gramaticales, ortografía, discursos, entre otros.

## **1.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.4.1 EL CEREBRO**

#### **1.4.1.1 Definición**

De acuerdo a la enciclopedia electrónica de la salud el cerebro “Es la parte más evolucionada y grande del encéfalo. En el cerebro se dan la cognición, el

pensamiento y las emociones; también la memoria y el lenguaje. Tiene dos hemisferios, cada uno con 4 lóbulos: frontal, temporal, parietal y occipital. La parte más externa es el córtex cerebral, que tiene unos repliegues que forman circunvoluciones y cisuras”. (ENCICLOPEDIA SALUD, 2014)

Por su parte (Redolar, 2011, p. 35) menciona que “El cerebro controlar la mayoría de las actividades del organismo. La información de nuestro entorno es captada por diferentes tipos de receptores sensoriales distribuidos ordenadamente por nuestro cuerpo”.

El cerebro también tiene a su cargo las funciones motoras, sensitivas y de integración; además, algunos autores lo seccionan en dos hemisferios; para ello menciona (Jensen, 2004, p. 22) que “Tenemos dos hemisferios cerebrales, izquierdo y derecho, conectados por haces de fibras nerviosas. El tejido fibroso más voluminoso es conocido como cuerpo calloso (corpus callosum), que tiene unos 250 millones de fibras nerviosas. Esta vía de interhemisferios permite a cada lado del cerebro intercambiar información con más libertad. Aunque cada lado procesa las cosas de modo diferentes (...)”.

De estas teorías se deduce que el ser humano tiene dos hemisferios uno ubicado en la parte derecha y otro ubicado en la parte izquierda; los mismos que cumplen y desarrollan funciones diferentes que más adelante se describen. El cerebro se compone de dos hemisferios: izquierdo y derecho, a su vez en cada hemisferio tiene cinco lóbulos cerebrales. “Lóbulo frontal, parietal,

occipital, límbico y de la ínsula. Los lóbulos están separados por cisuras intercaladas entre los mismos”. (Muntani, 2005, p. 28)

#### **1.4.1.2 Lóbulos cerebrales**

Según (Monge, 2009), el cerebro se encuentra clasificado en cuatro divisiones físicas y funcionales, estas divisiones se llaman lóbulos cerebrales y estas son:

- **Lóbulo Occipital (amarillo).** En el lóbulo occipital reside la corteza visual y por lo tanto está implicado en nuestra capacidad para ver e interpretar lo que vemos.
- **Lóbulo Parietal (rojo).** El lóbulo parietal tiene un importante papel en el procesamiento de la información sensorial procedente de varias partes del cuerpo, el conocimiento de los números y sus relaciones y en la manipulación de los objetos.
- **Lóbulo Temporal (verde).** Las principales funciones que residen en el lóbulo temporal tienen que ver con la memoria. El lóbulo temporal dominante está implicado en el recuerdo de palabras y nombres de los objetos. El lóbulo temporal no dominante, por el contrario, está implicado en nuestra memoria visual (caras, imágenes).
- **Lóbulo Frontal (azul).** El lóbulo frontal se relaciona con el control de los impulsos, el juicio, la producción del lenguaje, la memoria funcional (de

trabajo, de corto plazo), funciones motoras, comportamiento sexual, socialización y espontaneidad. Los lóbulos frontales asisten en la planificación, coordinación, control y ejecución de las conductas.

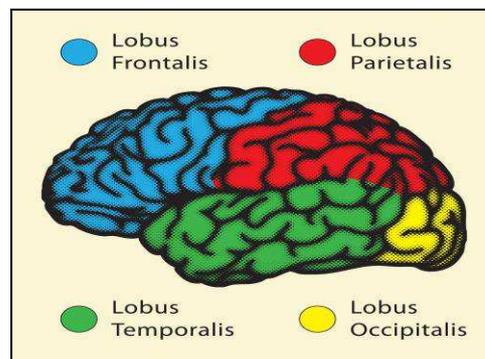


Gráfico 1: Divisiones del cerebro

Se nota claramente que el cerebro consta de dos hemisferios, éstos subdivididos en cuatro puntos; cada uno de ellos cumple funciones diferentes y al mismo tiempo complementarias. Ningún hemisferio es más importante que el otro, se requieren de ambos para lograr el equilibrio emocional, sentimental, cognitivo, motriz, entre otros; para dar como resultado el procesamiento de la información, que luego de un proceso de análisis secuencial, se convertirá en aprendizaje.

La estimulación de los lóbulos cerebrales, se refiere a los impulsos que recibe el cerebro cada vez que el individuo escucha música. La facilidad con que los alumnos/as aprenden la letra de las canciones, es evidencia del efecto que tiene la melodía en el aprendizaje.

### 1.4.1.3 Funciones de los lóbulos cerebrales

De acuerdo a los lóbulos cerebrales cumplen varias funciones, éstas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1: Funciones de los lóbulos cerebrales

LÓBULO	LÍMITES	GENERAL	IZQUIERDO	DERECHO
<b>Frontal</b>	Abajo: cisura de Silvio. Detrás: cisura de Rolando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control voluntario de la atención.</li> <li>• Plan general de actos motores.</li> <li>• Secuenciación temporal de entidades complejas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación sintáctica.</li> <li>• Regulación de los actos formulados por el lenguaje.</li> <li>• Dirección y control de conducta a través del lenguaje.</li> <li>• Operaciones seriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención, regulación, e inhibición de respuestas.</li> </ul>
<b>Parietal</b>	Delante: cisura de Rolando. Abajo: cisura de Silvio. Detrás: línea fronteriza imaginaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de movimientos finos.</li> <li>• Integración de impulsos motores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura.</li> <li>• Articulación del lenguaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones espaciales.</li> </ul>
<b>Temporal</b>	Superior: cisura de Silvio. Posterior: Línea imaginaria del borde anterior del lóbulo occipital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secuenciación auditiva.</li> <li>• Memoria verbal de corto plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación auditivo verbal.</li> <li>• Denominación de objetos.</li> <li>• Evocación de palabras.</li> <li>• Representación de imágenes visuales evocadas por estimulación auditiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria no verbal.</li> <li>• Orientación en el espacio.</li> <li>• Percepción holística o gestáltica.</li> </ul>
<b>Occipital</b>	Ocupa la pequeña zona detrás del lóbulo parietal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agudeza visual.</li> <li>• Visión de formas simples.</li> <li>• Patrones complejos de percepción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de letras y palabras.</li> <li>• Representación de formas verbales abstractas.</li> <li>• Percepción de relaciones complejas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de relaciones espaciales.</li> <li>• Representación de Gráficos geométricas.</li> </ul>

Autor: (Hernández, 2006, p. 21)

#### **1.4.1.4 Hemisferios cerebrales**

Existen varias investigaciones acerca de la división del cerebro, sin embargo, la mayoría coinciden que el cerebro consta de dos hemisferios unidos por el cuerpo caloso, estos son: hemisferio derecho y hemisferio izquierdo, los mismos que cumplen funciones distintas.

(Myers, 2005, p. 93) mencionan que “El hemisferio cerebral izquierdo es fundamental para el lenguaje. (...) Los investigadores que en la mayoría de las personas el hemisferio izquierdo se especializa en las funciones verbales y el hemisferio derecho está especializado en la percepción visual y en el reconocimiento de la emoción”.

Por otra parte Roger W. Sperry (citado por Ortíz, s/f., p. 21) “En el hemisferio izquierdo se procesan las funciones asociadas con el lenguaje, la lógica y las matemáticas (...) al otro lado del cerebro están situados los conceptos artísticos, musicales y creativos”.

El hemisferio izquierdo procesa la información analítica y secuencialmente, paso a paso, de forma lógica y lineal. El hemisferio izquierdo analiza, abstrae, cuenta, mide el tiempo, planea procedimientos paso a paso, verbaliza, Piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para las matemáticas y para leer y escribir.

La percepción y la generación verbales dependen del conocimiento del orden o secuencia en el que se producen los sonidos. Conoce el tiempo y su transcurso. Se guía por la lógica lineal y binaria (si-no, arriba-abajo, antes-después, más-menos, 1,2,3,4 etc).

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento convergente, obteniendo nueva información al usar datos ya disponibles, formando nuevas ideas o datos convencionalmente aceptables. Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas. Analiza la información paso a paso. Quiere entender los componentes uno por uno.

#### **1.4.1.5 El aprendizaje y su relación con los lóbulos cerebrales**

Menciona la autora “El aprendizaje cambia el cerebro porque puede relambrarse a sí mismo cada vez que recibe un estímulo, una experiencia o un comportamiento” (Suazo, 2006, p. 2).

Los maestros tienen la oportunidad de incidir en el aprendizaje de los niños y niñas, porque a través de los estímulos el cerebro recibe información que se transforma en aprendizaje; por tanto, el cerebro es un agente catalizador que controla partes específicas del aprendizaje, las cuales se desarrollan en algunas áreas denominadas lóbulos cerebrales.

El aprendizaje tiene estrecha relación con la estimulación de los lóbulos cerebrales; lo importante es determinar cuál es el ambiente adecuado para que

el cerebro asimile la mayor cantidad de información. Suazo, Sonia (2006, p. 2-3), da algunas indicaciones acerca del funcionamiento del cerebro:

Un cerebro no evoluciona de su presente condición obteniendo información sin significado. Un ambiente enriquecido le da al estudiante la oportunidad de darle sentido a lo que está aprendiendo, lo que se llama la oportunidad para crear sentido.

El cerebro se desarrolla de forma integrada durante todo el tiempo. Un ambiente enriquecido permite los diferentes aspectos del desarrollo de forma simultánea.

El cerebro es esencialmente curioso. Esta constantemente en búsqueda de conexiones entre lo nuevo y lo que ya conoce. El aprendizaje es un proceso de construcción activa por parte del aprendiz.

El cerebro es innatamente social y colaborador. El aprendizaje se da cuando el ambiente brinda la oportunidad a los niños de discutir sus pensamientos en voz alta, discutir sus ideas entre parejas y producir un trabajo colaborador.

En la siguiente tabla se observa algunas habilidades que cumple el cerebro, las cuales se basan en el libro “Inteligencias múltiples: Manual práctico para el nivel elemental.

Tabla 2: Funciones de los lóbulos cerebrales

<b>Lóbulo frontal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Motoras, atención, organiza lenguaje expresivo, intelectual</li></ul>
<b>Lóbulo parietal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integración visual y motora</li></ul>
<b>Lóbulo occipital</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Percepción, información visual, auditiva, cinestética</li></ul>
<b>Lóbulo temporal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recepción auditiva, lenguaje expresivo</li></ul>

Autor: (Hernández, 2006, p. 21)

**El lóbulo frontal:** Controla la resolución de problemas, la memoria, el lenguaje, el juicio y el control de impulsos. Los cálculos matemáticos exactos están relacionados con los centros del lenguaje del lóbulo frontal izquierdo, mientras que el estimativo está relacionado con el lóbulo parietal en donde se procesan las tareas espaciales y analógicas.

**Lóbulo temporal:** Tiene muchas funciones en el aprendizaje, tales como la organización de la información, la memoria y el discurso.

#### **1.4.2 La música y su relación con los lóbulos cerebrales**

De acuerdo un estudio realizado con el centro de investigaciones Cognitive Neuroscience Society de Estados Unidos, compañía que se dedica a desarrollar estudios relacionados a la mente y el cerebro indican que “La práctica musical (una media de dos horas y media a la semana) reforzaría las conexiones neuronales, aumentando en un 25% el llamado cuerpo caloso, que es la parte del cerebro (formada por un conjunto de axones) que conecta los dos hemisferios cerebrales”. (Jauset, 2008, p. 74)

Este estudio se realizó con 31 niños, donde se utilizaron la “neuroimágenes”; se aplicó esta tecnología para analizar lo que sucedía en los cerebros de los niños, primer análisis cuando los niños tenían seis años y luego cuando tenían nueve años. El estudio reveló que “El cuerpo caloso de los niños que practican violín y/o piano, su cuerpo caloso creció un 25% en esos tres años, en relación con el tamaño global del cerebro”. (Martínez, 2008)

Científicos que estudian el cerebro, indican que la música estimula de forma sorprendente varias zonas del cerebro; Indica Charles, (2008) que en la investigación realizada por los científicos Folley y Sohee Park, autores de la revista Brain and Cognition se encuentran información que sustenta que:

Los músicos pueden ser particularmente buenos en acceder e integrar la información proveniente de ambos hemisferios. Los que tocan instrumentos usualmente integran en una sola pieza musical diferentes líneas melódicas. Igualmente han desarrollado la capacidad de leer simultáneamente los símbolos musicales, actividad correspondiente al hemisferio izquierdo, así como integrar la música escrita con su propia interpretación, tarea asociada al hemisferio derecho.

Continúan su investigación y Charles, (2008) manifiesta los resultados obtenidos en un estudio aplicado en la Universidad de Vanderbilt, por lo que el proceso consistió en:

Inscribieron a 20 estudiantes de música clásica de la Escuela de Música del Vanderbilt Blair y otros 20 estudiantes que reciben clases de psicología; el proceso investigativo arrojó como resultado, que los músicos tenían mínimo 8 años de entrenamiento musical en piano y/o instrumentos de cuerda y percusión. Se distribuyeron los grupos de acuerdo a la edad, sexo, educación, calificaciones y notas del SAT.

#### **1.4.2.1 Los beneficios de música en el cuerpo humano**

El Dr. Mark Tramo, músico, compositor y neurólogo, dedicado a investigaciones relacionadas con la música y sus efectos en las emociones y sentimientos que

producen a nivel de las células cerebrales considera: “Ya hay evidencia que la música puede ayudar a bajar la tensión arterial y a calmar los dolores, además podría ayudar a solucionar problemas relacionados con el aprendizaje, la sordera y el mejoramiento personal”. (Harvard University, 2005)

Al respecto, indica Gómez, (2013, p. 415) menciona algunos de los beneficios que se obtienen al escuchar música constantemente.

La música prepara al oído, la voz y el cuerpo del niño a escuchar, integrar, aprender y vocalizar. Al escuchar música se estimula el sistema nervioso, pues el aprendizaje auditivo, rítmico y musical, apoya el crecimiento y la inteligencia, auspiciando la asociación de sensaciones de placer y seguridad. La música entrena el cerebro para obtener mejores formas de pensamiento. Si los educadores y padres se enfocaran en los descubrimientos del cerebro, la música sería un requerimiento diario.

Sin duda la música es una herramienta poderosa de estimulación cognitiva, no sólo porque acelera el proceso de asimilación de información en cada uno de los hemisferios, sino porque ayuda a afinar el oído y vocalizar los fonemas. En ocasiones el aprendizaje en los niños/as se atrasa, debido a problemas al escuchar y vocalizar incorrectamente las palabras, no que repercute en la caligrafía y ortografía del estudiante.

Así mismo, manifiesta el autor que la música entrena al cerebro para que asimile la mayor cantidad de información para ser procesada y que el individuo logre aprender simultáneamente varios temas. En virtud a los beneficios que se adquieren a través de los estímulos que genera la música en los hemisferios

cerebrales: sin embargo, también aclara el autor, que la música debe ser utilizada constantemente, bajo un entrenamiento disciplinado, donde se establezcan horarios de entrenamiento.

#### **1.4.2.2 Percepción auditiva**

Para Sugrañes & Ángels, (2007, p.192) La percepción auditiva “Se estructura a partir de las estimulaciones acústicas y es fundamental para el desarrollo del habla – sistema de comunicación exclusivo del ser humano y del sistema de códigos rítmicos – determinante del oído musical”.

Es decir, que la percepción es el conocimiento que es asimilado a partir de los estímulos que recibe el cerebro del entorno y que es perfecciona a través de los sonidos musicales. La percepción auditiva se desarrolla en el cerebro y es la encargada de interpretar toda la información auditiva que recibe del medio, por lo que el cerebro trata de interpretar o codificar los sonidos para reconstruir mentalmente lo que escucha del medio.

Se llama sonido a la sensación auditiva que produce en las personas el fenómeno físico originado por las vibraciones; éstas llegan al oído y al cerebro humano a una velocidad austera, para proyectar lo que se ha interpretado del medio.

Las vibraciones que son percibidas tienen algunas características como:

- **Intensidad:** Es dilatación de la vibración, considerando la distancia que existe entre el objeto sonoro y el oído; algunos son fuertes y otros débiles.
- **La duración:** Consiste en el tiempo que dura la cadena sonora.
- **El tono:** Corresponde a la frecuencia del número de vibraciones por segundo, éste puede ser agudo o grave.
- **Timbre:** Se caracteriza por la forma de la vibración del sonido, el timbre se divide en categorías, algunos que se emiten de los instrumentos, otros de voces de personas.

### 1.4.3 LA MÚSICA

#### 1.4.3.1 Definición

Para Jauset, (2008) La música “es un medio de comunicación que asocia, integra y evoca. (...) La música, desde luego, es sonido organizado y tiene potentes efectos emocionales que estimulan recuerdos, asociaciones y estados psicológicos altamente desarrollados con un claro impacto en nuestro sistema de curación”.

No se logra precisar con exactitud el concepto de música, por la evolución que ha tenido a través del tiempo, puesto que antiguamente se relacionaba la música con versos, poemas y danzas. Su evolución ha generado una compleja definición de lo que en realidad significa la música, puesto que la forma como se expresa la música ha cambiado por la presentación de obras musicales que no permiten la definición absoluta de lo que en sí significa la música.

En virtud a ello se concluye que la música es el arte de expresar los pensamientos, sentimientos y emociones a través de un lenguaje auditivo, donde se distinguen sonidos, tonos, ritmos y armonía.

#### **1.4.3.2 Elementos de la música**

Indica Borrero, (2007, p.1 ) que los elementos de la música son los siguientes:

- **Tono:** Entonación o altura de cada sonido.
- **Intensidad:** Fuerza de cada sonido o conjunto de sonidos.
- **Timbre:** Cualidad por la que diferenciamos la fuente productora de cada sonido.

#### **1.4.3.3 La música y el lenguaje**

Antes de conocer sobre el concepto de lenguaje, es importante conocer el origen de este término lingüístico que carece de pruebas características del tiempo exacto donde aparecen sus teorías. Varios relatos manifiestan que el lenguaje aparecer en la Biblia y se fragmentó después de la caída de la torre de Babel. Está claro entonces, que la fecha exacta de los orígenes del lenguaje no se conoce, pero su pertinencia está vigente y constituye un tema central que aún es estudiado.

El lenguaje es un área imprescindible en los niños y niñas, donde se logra evidenciar algunas falencias a través de varios procesos como: el oral y escrito.

Antes de que el niño o la niña llegue a este mundo, desarrolla en el vientre materno algunas condiciones para poder escuchar los sonidos que se emiten a su alrededor; posteriormente cuando empieza a balbucear sus primeras palabras, su oído adquiere una mayor precisión, de manera que su desarrollo psicolingüístico será más fortalecido para comunicarse de forma fluida y con mayor claridad.

Posteriormente, cuando sienta el deseo de comunicarse, tendrá que aprender a imitar el idioma. Deberá practicar escuchándose a sí mismo; repetir sonidos, fonemas y después palabras para encontrar la manera adecuada de emitirlos y usarlos para comunicarse.

#### **1.4.4 EL APRENDIZAJE**

##### **1.4.4.1 Definición**

El aprendizaje es un proceso que inicia en la concepción, dura toda la vida, en este proceso se presentan muchos cambios en el ser humano que afectan la conducta y la personalidad. Cada experiencia recibida da como resultado un cambio y nuevos enfoques para ver la vida. Existen muchas definiciones acerca de lo que es en sí el aprendizaje, sin embargo, se mencionan algunas declaraciones realizadas, para lograr conceptualizar lo que es en sí aprendizaje.

Una de las definiciones la presenta Bou, (2009, p. 75), quien indica que “El aprendizaje no sólo se refiere a la simple memorización precisa y deliberada de

los hechos, sino que es algo más complejo (...) Cambio porque implica que la persona aprende, que pueda ser favorable o desfavorable, fortuito o deliberado”.

Otra definición de aprendizaje es la que manifiesta Jensen, (2004, p. 29), donde revela que “El cerebro cumple una función indispensable en el proceso de aprendizaje, es así que menciona “Lo que mejor hace el cerebro humano es aprender. El aprendizaje a su vez modifica el cerebro, con cada estimulación, experiencia y conducta (...)”.

Ambos autores definen el aprendizaje desde diferentes puntos de vistas, sin embargo, coinciden en que el proceso de aprender es indispensable para todo individuo, el mismo que no se basa en la memorización de información sino en la asimilación de la misma, para ponerla en práctica y en base a dicha experiencia aprender.

Cuando el individuo aprende significativamente, está en condiciones de saber y hacer algo, lo que antes no era capaz de lograr es posible gracias al proceso de adquirir la información apropiada que lo capacita para reflexionar, emitir y afectar aspectos de su persona.

#### **1.4.4.2 Tipos de aprendizaje**

Los autores Agudelo, et al (2013) hacen alusión a varios tipos de aprendizaje, estos son:

- **Aprendizaje significativo:** Cuando el alumno decide aprender por sus propios medios; recibiendo la guía del profesor para direccionar su aprendizaje, de esta manera el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje.
  
- **Aprendizaje memorístico:** Se presenta cuando el niño sólo recepta información, el mismo que es repetida de forma automática y no existe la reflexión sino una repetición sistemática del material proporcionado por el profesor.
  
- **Aprendizaje de visual:** Para lograr un adecuado aprendizaje es importante utilizar herramientas visuales como: fotografías, videos, mapas conceptuales, entre otros; de esta manera el cerebro capta mejor la información y será más fácil de recordar; es decir, que el aprendizaje visual utiliza al 100% los sentidos.
  
- **Aprendizaje cooperativo:** Consiste en crear lazos sociales dentro del aula, donde el niño o niña interactúe con las personas del entorno e intercambie información para aprender de manera simple. Este tipo de aprendizaje permite que los estudiantes fortalezca el compañerismo de tal manera que se puede trabajar en equipo.
  
- **Aprendizaje por recepción:** Este tipo de aprendizaje se presenta bajo un enfoque parcial; puesto que los conocimientos adquiridos por el

estudiante, son poco a poco receptados de forma simbólica a fin de aprender de forma rápida y efectiva.

- **Aprendizaje por observación:** La adquisición de conocimientos se presenta cuando el niño adquiere información del medio que rodea; la información receptada de forma visual o auditiva es analizada para comprender acerca de comportamientos de las personas y el entorno.
- **Aprendizaje significativo:** El aprendizaje significativo se presenta bajo un enfoque retrospectivo, es decir, donde el niño relacionará conceptos aprendidos con anterioridad, para contrastarlos con los presentes, lo que permitirá realizar comparaciones que lleven a lograr un aprendizaje realmente significativo.

#### **1.4.4.3 Definición de desarrollo cognitivo**

El desarrollo cognitivo “Es la diferenciación –integración, relativo al número de dimensiones de conocimiento que una persona es capaz de establecer (diferenciación) y al número y tipo de relaciones que es capaz de establecer entre ella (integración), las personas dependientes son bajas tanto en diferenciación como en integración.” (García Martínez, Garrido, & Franco, p. 21)

El cerebro sufre una serie de transformaciones en sus estructuras internas, al aumentar los años de vida, el ser humano incrementa sus conocimientos a

través de la experiencia, habilidades y destrezas que le ayudan a pensar, analizar, comprender y aprender acerca de varios temas.

Según la teoría de Piaget el conocimiento se construye activamente, el ser humano aprende cada día del entorno, las personas, a través de los sentidos, y otros componentes que le permiten formar conceptos acerca de situaciones y objetos específicos.

En la etapa de la infancia es donde surgen muchas preguntas, las mismas que deben ser respondidas para que el niño o niña desarrolle su pensamiento, organice de forma lógica las ideas y puede construir conceptos, que le permitirán enriquecer su aprendizaje. La música es un elemento que contribuye de manera significativa, para estimular las células del cerebro situadas en los dos hemisferios (derecho, izquierdo), de tal manera que, la corteza auditiva que se utiliza para simplificar la información y agilizar los procesos de aprendizaje.

#### **1.4.4.4 Los esquemas y los procesos cognitivos**

Según Piaget, “La cognición se obtiene perfeccionando y transformando las estructuras mentales, o esquemas. Los esquemas son sistemas mentales inobservables en los que se funda la inteligencia. Son un patrón de pensamiento o de la acción y es simplemente una base duradera de conocimientos que permite al niño interpretar su mundo.” El autor (REED Shaffer, 2007, p.245 )

Las personas perciben la realidad de su entorno, de acuerdo a sus herramientas mentales o procesos de pensamiento. El proceso de pensamiento de un niño o niña es diferente al de los adultos, porque el adulto piensa, reflexiona e intuye su entorno de forma madura.

#### **1.4.4.5 El funcionamiento de la Inteligencia**

Para Yannuzzi & Osorio (2007, p. 96), el funcionamiento de la inteligencia tiene que ver con la

Constitución del aparato psíquico se produce por el efecto de las relaciones primarias con el semejante, en las que se inscriben un conjunto de huellas de memoria, que tienen como destino el ser reprimidas o sofocadas, dotando a este aparato de una energía psíquica, libidinal, la cual no es mecánica ni biológica; sin otro, sería imposible para el cachorro humano el pasaje de la necesidad biológica al deseo de saber.

En el modelo de Piaget, una de las ideas nucleares es el concepto de inteligencia como proceso de naturaleza biológica. Para él autor, el ser humano es un organismo vivo que llega al mundo con una herencia biológica, que afecta la inteligencia.

Los avances científicos acerca del estudio del cerebro, permiten cada vez más comprender la estructura y mecanismos básicos de la inteligencia, descubriendo la existencia de variables que forman parte de este órgano maravilloso denominado cerebro. Rodríguez, (2014, p.233) menciona en su

libro “La inteligencia en educación infantil articulada por la herencia, el ambiente escolar, social y familiar”, acerca de algunas teorías que fundamentan acerca del proceso complejo de la inteligencia.

En este estudio se toma como referencia la teoría de Howard Gardner (1983) que considera que la inteligencia:

No era una facultad unitaria, sino multifactorial. Dividió la inteligencia en siete dimensiones: la lingüística (habilidades verbales), la lógica matemática, la espacial, la musical, la corporal (don de los movimientos), la interpersonal (comprensión de los demás) y la inteligencia intrapersonal (habilidad del sujeto para conocerse a sí mismo y para desarrollar un sentido de identidad. Conocido como inteligencia múltiple. Rodríguez, (2014, p.233)

#### **1.4.4.6 El aprendizaje y la música**

Varios investigadores afirman que la música es un instrumento eficaz para potenciar el aprendizaje, especialmente en los niños y niñas. En el estudio realizado por el científico Habermeyer (2005, p.32) se menciona que “la música es una herramienta poderosa que aumenta el razonamiento temporal – espacial, que es la habilidad de percibir con precisión el mundo visual y formar imágenes mentales de los objetos”.

Es decir, que la música ejerce un poder de influencia extraordinario para que el cerebro capte la información visual que recibe del entorno; de igual forma, indica Habermeyer (2005, p.28)

#### 1.4.4.7 Tablas del Desarrollo cognitivo, según Jean Piaget

Según (Capacho, 2011), las etapas del desarrollo cognitivo se describen en la siguiente tabla.

Cuadro 2.1: Etapas del desarrollo cognitivo según Piaget

<b>ESTADIO</b>	<b>EDAD APROXIMADA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Sensorio motor</b>	0 a 2 años	La inteligencia se apoya fundamentalmente en las acciones. Las acciones y movimientos carecen de lo simbólico. Se registra una evolución desde los reflejos simples hasta las conductas más complejas que abarcan la coordinación de la perfección.
<b>Pre operacional</b>	2 a 7 años	Se inicia la utilización de símbolos y el desarrollo de la habilidad para advertir los nombres de las cosas que no están presentes. Aunque el niño desarrolla juegos imaginativos el pensamiento es egocéntrico, así como el lenguaje, y este se limita a situaciones concretas y al momento que vive.
<b>Operaciones Concretas</b>	7 a 12 años	El niño realiza operaciones lógicas. Es capaz de colocar cosas y sucesos en orden determinado. Comprende la noción de conservación de sustancia, peso, volumen, distancia, etc. No obstante todo pensamiento se basa a los aspectos y características concretas del mundo que lo rodea.
<b>Operaciones Formales</b>	12 a 14 años	Las ideas abstractas y el pensamiento simbólico se incluyen en los procesos de razonamiento del individuo. Estos pensamientos no se limitan exclusivamente a la situación presente. Accede al raciocinio hipotético-deductivo.

Fuente: (Capacho, 2011)

Dada la falta de lenguaje y de función simbólica, esas construcciones se basan exclusivamente en percepciones y movimientos. Este primer periodo se divide en seis subestadios:

- **Subestadios 1: Ejercitación de reflejos.-** La tendencia de repetir acciones reflejas y a asimilar los nuevos objetos aparece en el lapso de una hora a partir del nacimiento. Antes de finalizado el primer lapso de un mes aproximado se forma una serie de esquemas de acción de este tipo.
- **Subestadios 2: Adaptaciones adquiridas y reacciones cíclicas primarias:** Menciona Castro, (2008, p.47) que los bebés tienen la capacidad de percibir toda la información de su entorno, su cerebro está directamente conectado con los sentidos, es por ello que utilizan el llanto, chuparse los dedos, y otras manifestaciones físicas para comunicar que están incómodos, tienen hambre o sienten placer.

La nueva capacidad para seguir objetos con la vista permite a los bebés explorar alrededores. En este estadio en mención aparecen nuevas actividades que no derivan directamente de reflejos, los niños comienzan a coordinar movimientos del brazo y de la boca, lo que les permite chuparse los dedos a voluntad. La vista y el oído están coordinados a los ciclos de acción de este tipo, es a lo que llama Piaget reacciones cíclicas primarias.

- **Subestadios 3: Reacciones cíclicas secundarias:** Son movimientos centrados en resultados que se producen en el medio exterior, con el solo

fin de mantenerlo, ejemplo cuando se le da un nuevo juguete y el niño obtiene un resultado satisfactorio trata de reproducirlo.

- **Subestadios 4: Coordinación de esquemas secundarios:** El niño ya no trata solo de repetir o de prolongar un efecto que ha descubierto u observado casualmente, sino que persigue un fin no inmediatamente alcanzable y procura llegar a él por diversos medios, por ejemplo si un niño quiere alcanzar un juguete que esta sobre la cama a cierta distancia de él, primero trata de alcanzarlo directamente, al no lograrlo, hala la cubrecama para atrapar el juguete hacia él (inteligencia práctica).
- **Subestadios 5: Reacciones cíclicas terciarias:** En este estadio el niño se acomoda a situaciones nuevas y repite las acciones experimentadas pero introduciéndoles variantes. Cuando juega, repite acciones y usa ruidos en forma reiterada, repite los movimientos requeridos para mantener el equilibrio e introduce en sus juegos.
- **Subestadios 6: Combinaciones mentales y representación Mental:** La invención de nuevos medios por vía de combinaciones mentales, el niño comienza a inventar y a descubrir, empieza a reemplazar el tanteo sensorio motor con combinaciones mentales que le dan inmediata solución a los problemas; es decir comienza a ser capaz de representar mentalmente el mundo exterior en imágenes, recuerdos y símbolos que puedan combinar sin necesidad de más acciones físicas.

El juego se torna simbólico, pues los niños simulan ahora acciones o hacen que sus juguetes los ejecuten.

#### **1.4.5 Trastornos específicos del aprendizaje**

Existen trastornos específicos en el desarrollo del aprendizaje escolar, los cuales inciden significativamente en el rendimiento de los niños y niñas, los cuales afectan el aprendizaje, los más comunes son los siguientes:

- **Aprendizaje del cálculo: Discalculia.** Son los alumnos que tienen dificultad para sumar y restar, para efectuar operaciones de cálculo. Confunden los números, los invierten o escriben al revés.
- **Aprendizaje de la escritura: Disgrafía.** Nivel de escritura inferior al que corresponde, omiten letras o juntan palabras. Hay distorsión en el orden y posición de las palabras.
- **Aprendizaje y desarrollo de la lectura fluida y comprensiva: Dislexia.** Es una dificultad para aprender a leer.
- **Disortografía.** Imposibilidad de aplicar las reglas ortográficas, como secuela de la dislexia a un después de ser superada.
- **Dislalia.** Dificultad para pronunciar un fenómeno determinado, sin invertir las letras.

- **Disfasia.** Retraso en la aparición del lenguaje oral y escrito, asociado a problemas perceptivos. Desarrollo del lenguaje receptivo.

#### **1.4.6 Beneficios de la música en el aprendizaje**

Son varios los beneficios que brinda la música, herramienta que facilita la asimilación de los procesos mentales; también es utilizada por músicos ya que ayuda a desarrollar sus habilidades mentales y los prepara para utilizar las dos manos. El autor Menichettu (2012) “La música no sólo refuerza la memoria y el aprendizaje en los estudiantes, sino que también nos aumenta la vitalidad”.

Son varios los estudios e investigaciones realizadas que confirman la importancia que tiene la música en el aprendizaje, puesto que ella estimula al cerebro para interpretar el tacto somato sensorial. Los componentes de la música como el ritmo, el tono, el sonido y la melodía ayudan a relajar al niño para concentrarse en la actividad que realiza.

Lo mismo suceden con las personas que se dedican a la música, es común observar y escuchar a individuos indicar, ¡por favor, apaga la luz que estoy escuchando música!, sin duda una terapia interesante y poderosa para calmar las emociones, quitar el estrés e incrementar la vitalidad como dice el autor.

La música también afecta las capacidades de aprendizaje del cerebro, al incrementarse el tamaño del córtex auditivo y el motor. Una forma en que el cerebro almacena la importancia aprendida de un estímulo es dedicando más células para procesar dicho estímulo. Estudios muestran

que los músicos tienen especializaciones adicionales y, particularmente, que tienen ciertas estructuras del cerebro híper desarrolladas, pero no es claro hasta qué grado esos beneficios son transferibles para el aprendizaje de otras habilidades.

Ante esta afirmación, se explica la influencia de la música en el aprendizaje, sobre todo en los niños/as que están en una etapa de constante aprendizaje, donde asimilan cualquier tipo de información. Los autores indican el desarrollo de habilidad que tienen los músicos, producto de los estímulos que recibe el cerebro a través de la música.

Los lóbulos cerebrales cumplen un papel importante en el proceso de aprendizaje, ya que una de sus propiedades está la de ayudar a fortalecer las regiones cerebrales y que éstas no interfieran para para colaborar con el proceso de aprendizaje.

## CAPÍTULO II

### DIAGNÓSTICO DE RESULTADOS

#### 2.1 Encuestas a docentes

1. ¿Considera importante que el docente utilice la música durante el proceso de enseñanza para favorecer el aprendizaje en los niños/as?

Tabla 3: Importancia de la música

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Mucho	5	62,50%
2	Poco	2	25,00%
3	Nada	1	12,50%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 2: Importancia de la música



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

#### Interpretación y Análisis

Se observa que el 62,50% de los docentes menciona mucho, en cuanto a la importancia de utilizar la música en el proceso de enseñanza – aprendizaje; el 25% considera poco; mientras que el 12,50 indica que la música no favorece el aprendizaje en los niños y niñas.

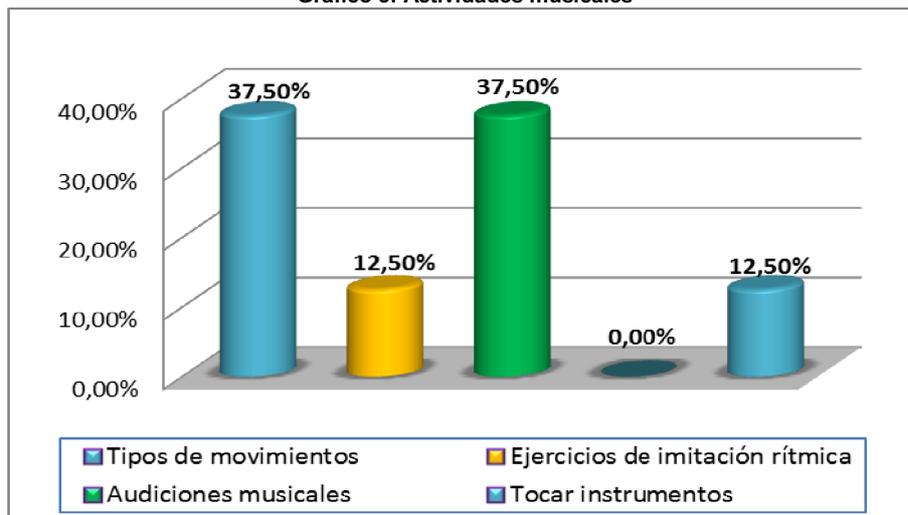
2. ¿Qué actividades musicales realiza usted con los niños/as durante el proceso de aprendizaje en el aula?

Tabla 4: Actividades musicales

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Tipos de movimientos	3	37,50%
2	Ejercicios de imitación rítmica	1	12,50%
3	Audiciones musicales	3	37,50%
4	Tocar instrumentos	0	0,00%
5	Ninguno de los anteriores	1	12,50%
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 3: Actividades musicales



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se observa que el 37,50% de docentes realizan como actividad música los tipos de movimientos; el 12,50% ejercicios de imitación rítmica; el 37,50% audiciones musicales y el 12,50% revela que la música no favorece el aprendizaje de los niños y niñas. Con estos resultados se deduce que la mayoría de docentes realizan con los niños y niñas ejercicios rítmicos durante clases.

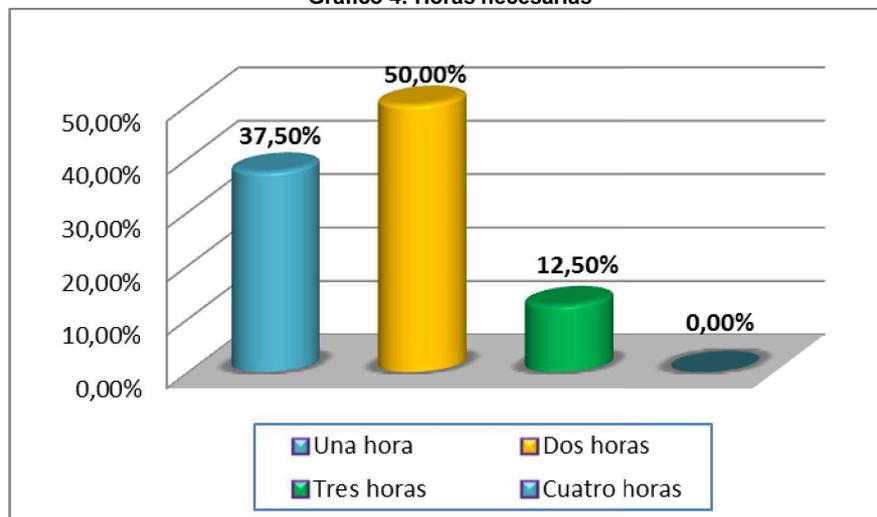
3. ¿Cuántas horas a la semana considera usted que son las necesarias para estimular a través de la música, el aprendizaje de los niños/as?

Tabla 5: Horas necesarias para música

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Una hora	3	37,50%
2	Dos horas	4	50,00%
3	Tres horas	1	12,50%
4	Cuatro horas	0	0,00%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 4: Horas necesarias



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se aprecia que el 37,50% de docentes practica a la semana una hora de música para estimular a los niños/as; el 50% utiliza dos horas, para jugar, cantar y hacer ejercicios; otros 12,50% aplica tres horas a la semana, incluidas las horas de actividades plásticas; es decir, la mayoría de docentes considera que dos horas es suficiente para actividad la parte motriz en los estudiantes.

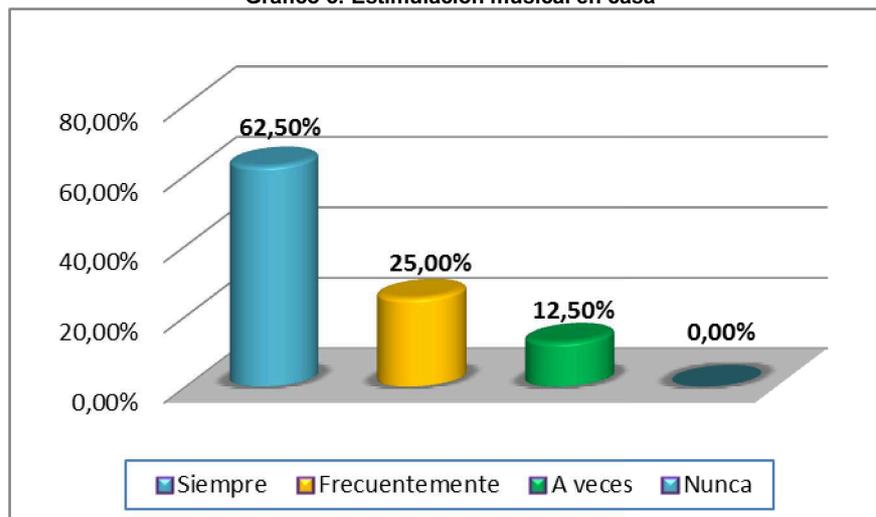
4. ¿Cree usted que la estimulación musical que recibe el niño/a en casa es de vital importancia para contribuir al mejor desempeño escolar de los estudiantes?

Tabla 6: Estimulación musical en casa

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Siempre	5	62,50%
2	Frecuentemente	2	25,00%
3	A veces	1	12,50%
4	Nunca	0	0,00%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 5: Estimulación musical en casa



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se aprecia que el 62,50% de docentes considera que la estimulación música en casa es importante para mejorar el desempeño de los estudiantes; otro 25% manifiesta que frecuentemente es relevante y un 12,50% considera que a veces es importante. Estos resultados revelan que la mayoría de docentes está de acuerdo con la importancia de estimular con música a los niños/as desde la casa.

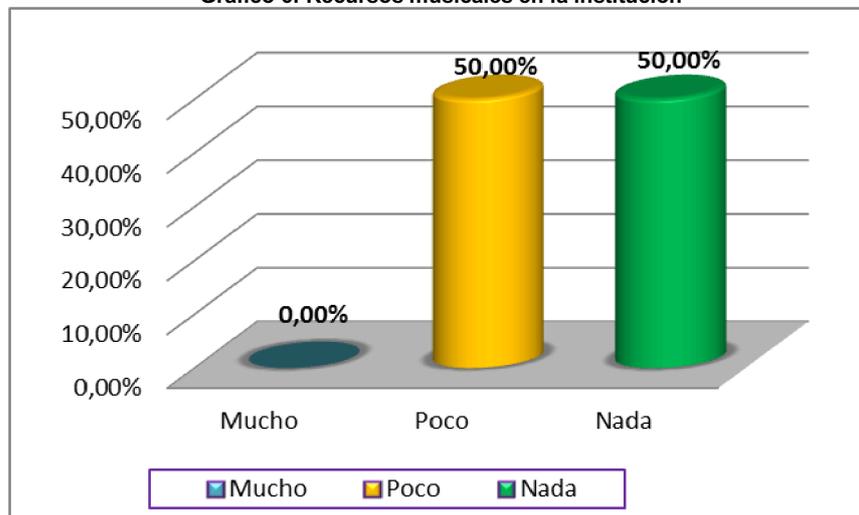
5. ¿La institución educativa cuenta con el material musical necesario, para que los docentes favorezcan el aprendizaje en los niños/as?

Tabla 7: Recursos musicales en la institución

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Mucho	0	0,00%
2	Poco	4	50,00%
3	Nada	4	50,00%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 6: Recursos musicales en la institución



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se observa que el 50% de docentes revela que la institución educativa tiene poco material musical para favorecer el desarrollo de los niños y niñas; otro 50% declara que no tiene material. Con estos resultados se deduce que la Unidad Educativa investigada tiene poco o casi nada de material musical, para ayudar al mejor desenvolvimiento escolar de los estudiantes.

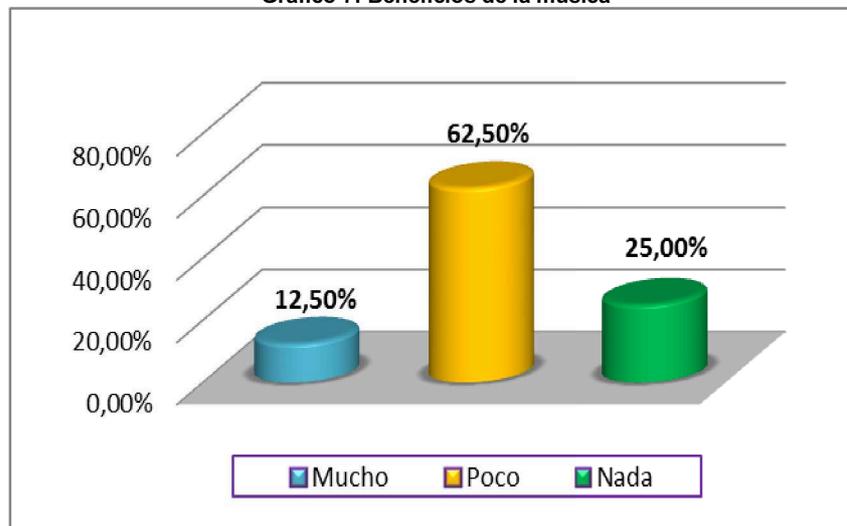
6. ¿Tiene usted conocimientos sobre los beneficios que ofrece la música para la estimulación de los lóbulos cerebrales y el aprendizaje de los niños/as?

Tabla 8: Beneficios de la música

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Mucho	1	12,50%
2	Poco	5	62,50%
4	Nada	2	25,00%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 7: Beneficios de la música



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se observa que el 12,50% de niños y niñas conoce mucho acerca de los beneficios que presenta la música para estimular los lóbulos cerebrales; un 62,50% conoce poco de esta temática; mientras que el 25% considera que no tiene nada de conocimientos referentes a esta temática. Por lo que se concluye que la mayoría de docentes poco conoce acerca de los beneficios de música para favorecer el aprendizaje en los estudiantes.

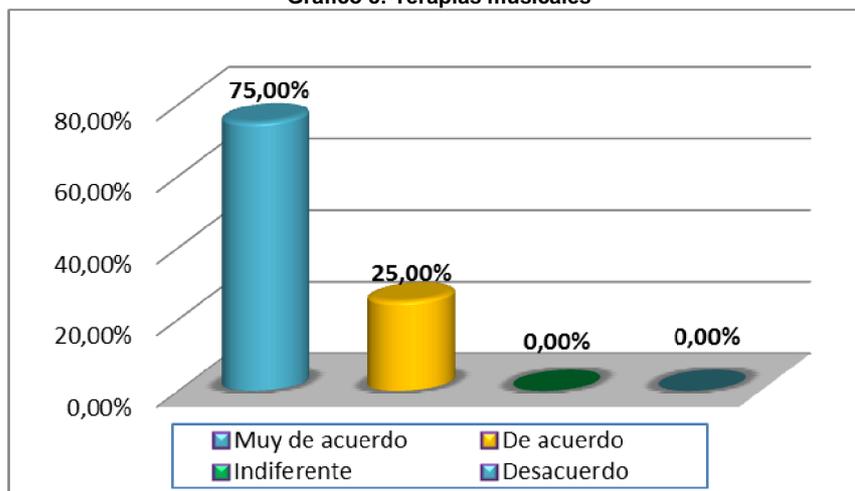
7. ¿Está de acuerdo que se planifique, organice y se apliquen terapias musicales a los niños y niñas, para estimular los lóbulos cerebrales y con ello favorecer el aprendizaje?

Tabla 9: Terapias musicales

ÍTEM	CATEGORÍA	F	%
1	Muy de acuerdo	6	75,00%
2	De acuerdo	2	25,00%
3	Indiferente	0	0,00%
4	Desacuerdo	0	0,00%
<b>TOTAL</b>		8	100,00%

Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Gráfico 8: Terapias musicales



Fuente: Docentes de la escuela fiscal mixta "15 de Septiembre"  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Interpretación y Análisis

Se observa que el 75% de docentes está de muy acuerdo que se planifique, organice y se apliquen terapias musicales a los niños y niñas, para estimular los lóbulos cerebrales y con ello favorecer el aprendizaje; otro 25% considera no estar de acuerdo. Estos resultados demuestran que tienen cierto interés por el tema, esto se debe a los pocos conocimientos que presentan en cuanto a la temática.

## **2.2 Entrevista a Directora**

### **1. ¿Considera importante que el docente utilice la música durante el proceso de enseñanza para favorecer el aprendizaje en los niños/as?**

#### **¿Por qué?**

Considero importante que el docente utilice la música como una herramienta didáctica para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes; se ha comprobado científicamente que este elemento que ayuda a estimular el cerebro para que asimile de forma rápida la información.

### **2 ¿Qué actividades musicales realizan los docentes con los niños/as durante el proceso de aprendizaje en el aula?**

De acuerdo a las planificaciones curriculares entregadas por los docentes de esta institución educativa, que la música es poco considerada en las horas de clase; sin embargo, algunas de esas horas autónomas, se envía al niño/a a cumplir con tareas donde debe escuchar música junto a sus padres.

### **3 ¿Cree usted que la estimulación musical que recibe el niño/a en casa es de vital importancia para contribuir al mejor desempeño escolar?**

En los reportes entregados por los docentes de la institución educativa, se logra constatar que los niños y niñas no están cumpliendo con las tareas enviadas a casa; esto se refleja en el bajo nivel de lectoescritura que presenta un grupo considerable de estudiantes.

**4 ¿La institución educativa cuenta con el material musical necesario, para que los docentes favorezcan el aprendizaje en los niños/as?**

Por ahora la institución educativa cuenta con pocos recursos didácticos para la enseñanza de música; sólo hay una grabadora multifuncional que se utiliza para la hora cívica los días lunes, y por las profesoras parvularias que enseñan canciones a los niños de Primero de Básica. No hay un rincón de música, por la falta de recursos económicos.

**5 ¿Considera usted que la aplicación de terapias musicales ayudarán a los niños a mejorar los problemas de aprendizaje en el aula?**

De acuerdo a mi experiencia como docente, considero que la música es un agente catalizador para mejorar los problemas de aprendizaje. Conozco artículos donde se observan el desarrollo cognitivo, motor y emocional que presentan los niños/as que son sometidos a terapias basadas en la música.

Por lo que, estoy de acuerdo que se apliquen en la institución educativa este tipo de mecanismos de ayuda, que sin lugar a dudas favorecen el aprendizaje de nuestros niños y niñas.

### 2.3 Ficha de Observación a niños y niñas

Fecha: Lunes 12 y 13 de mayo de 2014.

Tabla 10: Ficha de Observación de niños día # 1

Nº	NOMBRES	Problemas en escritura			Problemas de lectura			Problemas de cálculos matemáticos			Problemas en la pronunciación		
		Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
1	Bailón Villavicencio María			X			X			X			X
2	Bello Realpe Segundo	X					X			X			X
3	Chávez Jare Edison	X			X					X		X	
4	Conforme Delgado Luis	X			X					X			X
5	Cruz Achile Esther			X			X			X			X
6	Cueva Sánchez Alexis	X					x			x			x
7	Delgado Araúz Elizabeth			X			X			X			X
8	Eduarte López Jeremy	X					X			X			X
9	Fallalín Salazar Jimmy			X			X			X			X
10	García Reascos Emily	X					X			X			X
11	Guadamud Rodríguez Yandri	X			X					X			X
12	Loor Mejía Kleiner	X			X					X		X	
13	López Centeno Elías	X			X					X			X
14	López Cruz Joshua	X			X					X			X
15	López Mero Dayanara	X			X					X		X	
16	López Moncayo Jennifer	X					X			X			X
17	López Pacheco Ángel	X			X					X			X
18	Macías Marcillo Mélanie	X			X				X				X
19	Manrique Anchundia Melanie	X			X				X				X

20	Mejía Cedeño Yandri	X			X			X			X		
22	Mejía Loor Erick	X					X			X			X
23	Nivela Perea Cristhel	X			X					X	X		
24	Palma Herrera Pablo	X			X					X	X		
25	Párraga Zambrano Manuel	X			X					X			X
26	Ramírez Mendoza Karen			X			X			X			X
27	Rengifo Yáñez Valeria	X					X			X			X
28	Rengifo Zambrano Ángel			X			X			X			X
29	Toala Rodríguez Kenneth	X					X			X			X
30	Villavicencio Pillasagua Félix	X			X					X			X
31	Villigua Mero Eva	X			X					X			X
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>24</b>

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

**Nota:** Los niños y niñas que están sombreados con un fondo naranja, son aquellos que no reflejan dificultades de aprendizaje.

Fecha: Jueves 15 y 16 de mayo de 2014.

Tabla 11: Ficha de Observación de niños día # 2

Nº	NOMBRES	Problemas en escritura			Problemas de lectura			Problemas de cálculos matemáticos			Problemas en la pronunciación		
		Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
1	Bailón Villavicencio María			X			X			X			X
2	Bello Realpe Segundo	X					X			X			X
3	Chávez Jare Edison	X			X					X		X	
4	Conforme Delgado Luis	X			X					X			X
5	Cruz Achile Esther			X			X			X			X
6	Cueva Sánchez Alexis	X					x			x			x
7	Delgado Araúz Elizabeth			X			X			X			X
8	Eduarte López Jeremy	X					X			X			X
9	Fallalín Salazar Jimmy			X			X			X			X
10	García Reascos Emily	X					X			X			X
11	Guadamud Rodríguez Yandri	X			X					X			X
12	Loor Mejía Kleiner	X			X					X		X	
13	López Centeno Elías	X			X					X			X
14	López Cruz Joshua	X			X					X			X
15	López Mero Dayanara	X			X					X		X	
16	López Moncayo Jennifer	X					X			X			X
17	López Pacheco Ángel	X			X					X			X
18	Macías Marcillo Mélanie	X			X				X				X
19	Manrique Anchundia Melanie	X			X				X				X
20	Mejía Cedeño Yandri	X			X			X			X		
22	Mejía Loor Erick	X					X			X			X
23	Nivela Perea Cristhel	X			X					X	X		

24	Palma Herrera Pablo	X			X					X	X		
25	Párraga Zambrano Manuel	X			X					X			X
26	Ramírez Mendoza Karen			X			X			X			X
27	Rengifo Yáñez Valeria	X					X			X			X
28	Rengifo Zambrano Ángel			X			X			X			X
29	Toala Rodríguez Kenneth	X					X			X			X
30	Villavicencio Pillasagua Félix	X			X					X			X
31	Villigua Mero Eva	X			X					X			X
	TOTAL	24	0	6	16	0	14	1	2	27	3	3	24

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

**Nota:** Los niños y niñas que están sombreados con un fondo naranja, son aquellos que no reflejan dificultades de aprendizaje.

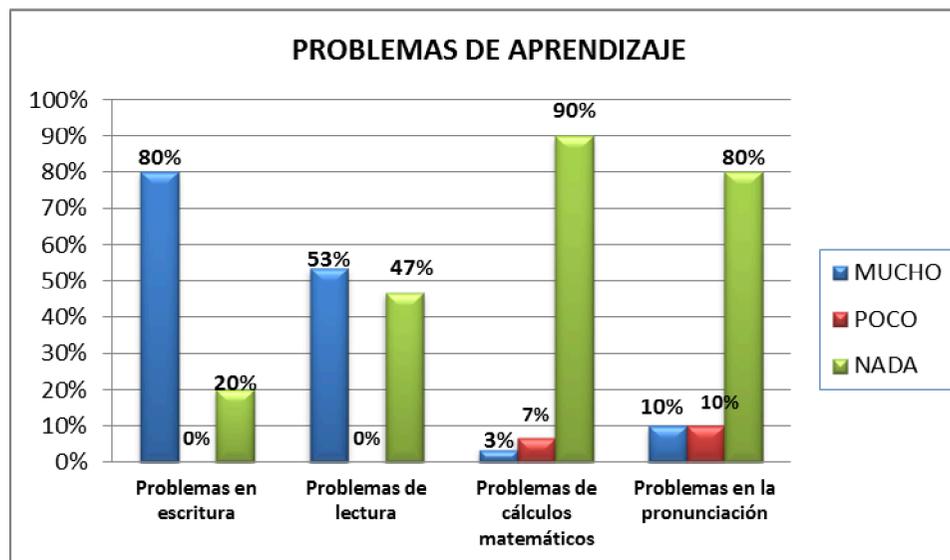


Gráfico 1: Resultados de la primera observación de estudiantes  
Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### **2.3.1 Análisis de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas del Tercero de Educación Básica**

De acuerdo a las observaciones realizadas a los 30 niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la escuela “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta, las mismas que se realizaron en un período de 4 horas laborables desde las 07h15 a 10h15; donde se le presentó al niño algunos instrumentos sencillos para conocer las áreas donde presenta dificultades de aprendizaje.

Los aspectos evaluados fueron: Problemas en escritura, Problemas de lectura, Problemas de cálculos matemáticos y Problemas en la pronunciación, se siguió el formato presentado en este estudio. (Ver anexo 5) Deduciendo lo siguiente:

Los instrumentos aplicados, se basaron en estudios terapéuticos realizados por profesionales en esta área, por lo que se procedió a evaluar a los estudiantes de Tercer Año de Educación Básica; para lo cual se elaboró un test más sencillo, a fin de no interrumpir las labores escolares de los niños y determinar de forma sencilla sus problemas específicos de aprendizaje dentro del aula.

Los resultados observados fueron los siguientes:

- Se constata que 24 niños que corresponde al 80% presentan problemas en la escritura; debido a la poca colaboración de los padres para supervisar y controlar la realización de tareas en casa; mientras que sólo seis no presentan esta dificultad.

- El 16 % de niños y niñas observados presentan dificultades en la lectura; en comparación al 47% que no tienen esta dificultad.
- En cuanto a los problemas de cálculo matemático, se constata que 4% presenta muchos problemas en esta área; el 7% tienen poco problemas y el 89% no tienen dificultad.
- El 10% de niños/as tiene muchos problemas en la pronunciación; otro 10% pocos problemas y el 80% que corresponde a la mayoría, no refleja dificultades en esta área.

#### **2.4 Comprobación de Hipótesis**

Mediante la investigación realizada con la Directora, docentes, niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta, se logró recopilar información pertinente, la cual fue analizada e interpretada, para determinar que la hipótesis planteada: La estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música, permiten mejorar el aprendizaje en los niños y niñas del Tercer Año Básico de la Escuela “15 de Septiembre” de la ciudad de Manta.

**Se comprueba**, con la respuesta de la Directora en la pregunta # 5 de la entrevista realizada, donde manifiesta que la música es un agente catalizador para mejorar los problemas de aprendizaje; en la pregunta # 7 los docentes,

expresaron en un 75% que están de acuerdo que se planifique, organice y apliquen terapias musicales a los niños y niñas.

Las terapias aplicadas a los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica que presentaron dificultades específicas de aprendizaje (lectoescritura), revelan resultados favorables que fueron comprobados con el mismo test de evaluación aplicado en el mes de mayo, donde el 80% presentó problemas de Disgrafía y dislexia.

Después de cumplir con todo el proceso de terapias musicales para estimular los lóbulos cerebrales de los niños y niñas, se aplicó nuevamente el test de evaluación de aprendizajes, la técnica de observación directa y las referencias proporcionadas por las docentes, las cuales ayudaron a constatar los resultados que posteriormente fueron tabulados, con la finalidad de compararlos con el conteo anterior, y con ello determinar el porcentaje de mejorías en el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 12: Resultados de las terapias aplicadas

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Estudiantes con PEA	8
Estudiantes que mejoraron los PEA	16
<b>Total de estudiantes</b>	<b>24</b>

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

Fecha: Lunes 29 y 20 de septiembre de 2014

Tabla 13: Resultados de las terapias aplicadas

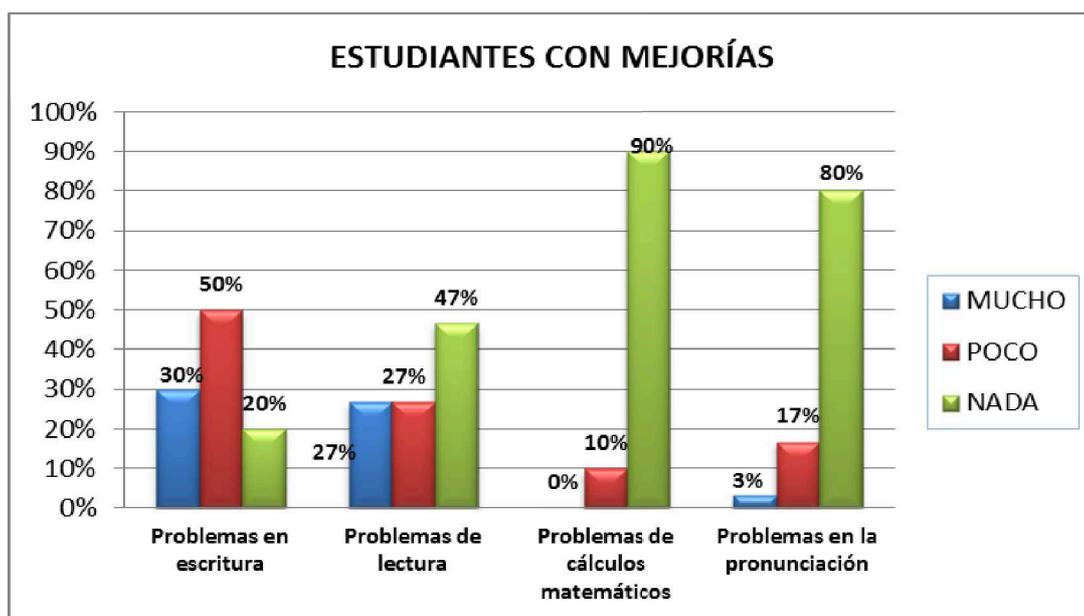
Nº	NOMBRES	Problemas en escritura			Problemas de lectura			Problemas de cálculos matemáticos			Problemas en la pronunciación		
		Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
1	Bailón Villavicencio María			X			X			X			X
2	Bello Realpe Segundo		X				X			X			X
3	Chávez Jare Edison		X		X					X		X	
4	Conforme Delgado Luis	X			X					X			X
5	Cruz Achile Esther			X			X			X			X
6	Cueva Sánchez Alexis		X				X			x			x
7	Delgado Araúz Elizabeth			X			X			X			X
8	Eduarte López Jeremy	X					X			X			X
9	Fallalín Salazar Jimmy			X			X			X			X
10	García Reascos Emily		X				X			X			X
11	Guadamud Rodríguez Yandri		X		X					X			X
12	Loor Mejía Kleiner		X			X				X		X	
13	López Centeno Elías	X			X					X			X
14	López Cruz Joshua	X			X					X			X
15	López Mero Dayanara		X			X				X		X	
16	López Moncayo Jennifer		X				X			X			X
17	López Pacheco Ángel	X			X					X			X
18	Macías Marcillo Mélanie	X				X			X				X
19	Manrique Anchundia Melanie	X			X				X				X
20	Mejía Cedeño Yandri		X			X			X			X	
22	Mejía Loor Erick		X				X			X			X
23	Nivela Perea Cristhel		X			X				X		X	

24	Palma Herrera Pablo		X			X				X	X		
25	Párraga Zambrano Manuel		X			X				X			X
26	Ramírez Mendoza Karen			X			X			X			X
27	Rengifo Yáñez Valeria		X				X			X			X
28	Rengifo Zambrano Ángel			X			X			X			X
29	Toala Rodríguez Kenneth	X					X			X			X
30	Villavicencio Pillasagua Félix		X			X				X			X
31	Villigua Mero Eva	X			X					X			X
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### Reseña de colores:

	Estudiantes que mejoraron PEA
	Estudiantes que no presentaron PEA
	Estudiantes en proceso de mejoramiento PEA



**Gráfico 2: Resultados de la segunda observación de estudiantes**  
 Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

En la primera evaluación el 80% de estudiantes presentó muchos problemas de escritura; el 53% muchos problemas en la lectura y un 3% con dificultades en la realización cálculos matemáticos; en cuanto a los problemas de pronunciación el 10% presentó muchos problemas.

Con la ejecución de la propuesta, se comprueba una mejoraría notoria en los 24 estudiantes con dificultades de aprendizaje; los problemas en la escritura disminuyeron en un 50%; en relación a las dificultades para la lectura se mejoró en un 26%; mientras que los estudiantes que presentaron problemas en para resolver cálculos matemáticos mejoraron en su totalidad.

En cuanto a la pronunciación de fonemas se observa una mejoría de 7%.

## 2.5 CONCLUSIONES

- Los docentes de la institución educativa investigada, el 62,50% conocen teóricamente la importancia de la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música; mientras que el 25% poco conoce acerca de este tema; pese a que los profesores están conscientes de los beneficios que ofrece este recurso en el desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas, no se aplican estas técnicas durante clases.
- Los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica no reciben estimulación musical; esto se refleja en el alto porcentaje de estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje.
- La escuela Fiscal Mixta “15 de Septiembre”, no cuenta con los recursos didácticos musicales, esta situación se presenta por la falta del talento humano y de infraestructura para el desarrollo de la materia de música.
- Se comprueba que la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música, si favorece el aprendizaje de los niños y niñas; en virtud de que la mayoría de estudiantes que presentaron dificultades de escritura (Disgrafía), lectura (dislexia), cálculos matemáticos(Discalculia) y pronunciación (dislalia) mejoraron notablemente, tal como se muestra en la tabla 5.

## 2.6 RECOMENDACIONES

- Las autoridades de la Institución educativa deben motivar a los docentes para investiguen métodos y técnicas para incluir dentro de la planificación, la utilización de recursos musicales que contribuyan al mejoramiento continuo del aprendizaje de los estudiantes.
- Concientizar a los docentes y padres de familia acerca de la importancia y beneficios de la música, para incrementar el desarrollo de los lóbulos cerebrales, y de esta manera favorecer el aprendizaje de los niños y niñas.
- Se sugiere a las autoridades de la escuela Fiscal Mixta “15 de Septiembre”, gestionar la adquisición de recursos didácticos musicales que apoyen el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes; incluso la adecuación de un rincón de música para ser utilizados por los docentes de la institución.
- Continuar con la propuesta, para ayudar a los estudiantes que aún están en proceso de mejoramiento de aprendizaje; así mismo, es importante adecuar un lugar donde puedan recibir las terapias dirigidas por un profesional, a fin de contribuir con el mejoramiento académico de los estudiantes y lograr el compromiso de los padres de familia, para continuar con las terapias en los hogares.

## **CAPÍTULO III**

### **APLICACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **3.1 TEMA**

Terapias para estimular los lóbulos cerebrales a través de la música dirigida a los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato de la Escuela Fiscal Mixta “15 de Septiembre” para mejorar su aprendizaje.

#### **3.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Al observar los problemas de aprendizaje que presentan los estudiantes del Tercer Año de Educación Básica de la escuela “15 de Septiembre”, de la ciudad de Manta, se constata que el 80% de los niños y niñas presentan dificultades en la escritura y lectura de fonemas, pese a que los problemas no se presentan en mayor grado con los cálculos matemáticos, se refleja la necesidad imperiosa de contribuir con la solución a los problemas académicos de los estudiantes.

La música no sólo alegra el oído, calma las emociones, sino que influye en el sistema cerebral para que los lóbulos cerebrales se desarrollen y asimilen con mayor rapidez la información, ayudando a los niños a mejorar sus habilidades de lenguaje, escritura, motricidad y cálculos matemáticos. Esta propuesta consta de varias terapias que se realizaron a los niños de 7 a 8 años y cursan el Tercer Año Básico, donde se aplicaron varias técnicas que incluyen herramientas musicales, para que ellos puedan mejorar su rendimiento escolar.

### **3.3 JUSTIFICACIÓN**

Esta propuesta se plantea como respuesta a los problemas de lectoescritura que presentan los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la escuela fiscal mixta “15 de Septiembre”, se aplicaron varias técnicas que se fundamentan en la música, a fin de estimular los lóbulos cerebrales en los niños, para mejorar su aprendizaje, para ello se describen algunos recursos que se utilizaron y el cronograma de trabajo utilizado.

La ejecución de esta propuesta permitió concientizar a los docentes y padres de familia, acerca de la importancia que tiene la estimulación de los lóbulos cerebrales, utilizando como herramienta la música que no sólo activa la corteza auditiva, sino también los hemisferios cerebrales, donde están los lóbulos que cumplen un papel preponderante para el desarrollo de habilidades y destrezas en los niños y niñas. Esta propuesta contó con el apoyo de las autoridades, docentes, padres y madres de familia de escuela “15 de Septiembre”, quienes colaborarán en el desarrollo de esta actividad.

### **3.4 OBJETIVOS**

#### **3.4.1 Objetivo General**

Realizar terapias para la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música, para contribuir al mejor aprendizaje de los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la escuela fiscal mixta “15 de Septiembre” de Manta.

### **3.4.2 Objetivos Específicos**

- Difundir a las autoridades y docentes de la escuela “15 de Septiembre”, los beneficios de la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.
- Difundir a los padres y madres de familias del Tercer Año de Educación Básica, los resultados de las observaciones realizadas a sus hijos e hijas.
- Contribuir al mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes del Tercer Año de Educación Básica de la institución educativa.

### **3.5 METODOLOGÍA DE ACCIÓN**

Métodos y técnicas que se utilizaron para poder llevar a cabo esta propuesta se detallan a continuación:

- Solicitud de autorización a la Directora de la escuela “15 de Septiembre” para socializar esta propuesta.
- Planificación de las terapias musicales que se aplicaron a los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica.
- Asistencia de los niños y niñas del Tercer Año Básica a las terapias realizadas, según el cronograma de trabajo.
- Entrega de informe del proceso de terapias

## **3.6 ADMINISTRACIÓN**

### **3.6.1 Talento Humano**

- Directora de la escuela fiscal mixta “15 de Septiembre” de Manta
- Niños y niñas del Tercer Año Básica.
- Padres y madres de familia
- Docentes

### **3.6.2 Recursos Materiales**

- Cartillas
- Juegos de loterías
- Plastilina
- Grabadora
- Proyector
- CD de música
- Materiales para ejercicios de soplo
- Alimentos: mermeladas, baja lenguas
- Espejos
- Pizarra
- Cámara digital
- Colchonetas y cobertor
- Rompecabezas
- Dulces

### **3.6.3 Recursos Económicos**

Los gastos que demandó la ejecución de la propuesta fueron asumidos por la investigadora.

### **3.7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

Las actividades realizadas respondieron a una planificación desarrollada bajo un cronograma de trabajo; donde se recibía a 15 niños por día, cumpliendo con un programa que se detalla posteriormente, el mismo que tiene una duración de 35 minutos por niño. Este trabajo tuvo una permanencia de cinco meses iniciando en mayo y culminando en septiembre del año 2014.

A continuación se muestra un bosquejo del cronograma aplicado en el desarrollo de esta investigación

### 3.8 PLANIFICACIÓN DE TERAPIAS

#### TERAPIA # 1

**Problema de Aprendizaje:** Dislalia (Problemas de pronunciación)

**Tema de terapia:** Conociendo a la señora Sabrina /s

**Tiempo de la terapia:**

35 minutos.

**OBJETIVO:** Lograr que el niño o niña reconozca y articule correctamente el fonema deseado.

Tabla 14: Planificación de Terapia (Dislalia)

DESTREZAS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de respiración y relajación (colchoneta)</li> <li>Ejercicios de órganos fonoarticulatorios.</li> <li>Discriminación visual</li> <li>Discriminación auditiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respirar profundamente por la nariz, expulsar el aire por la boca.</li> <li>Ejecutar ejercicios labiales, linguales, tocar paladar, movimientos de mejillas.</li> <li>Presentar láminas con la figura del fonema que se está tratando, identificar imágenes y reconocer fonemas.</li> <li>Entonar canciones, pronunciar palabras que contengan el fonema que se está tratando.</li> <li>Música infantil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colchonetas</li> <li>Grabadora</li> <li>CD</li> <li>Mermelada</li> <li>Bajalengua</li> <li>Guantes</li> <li>Espejo</li> <li>Láminas</li> <li>Tarjetas</li> <li>Revistas</li> <li>Música infantil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiración y relajación adecuada.</li> <li>Realiza los ejercicios de forma correcta.</li> <li>Reconoce fonemas en láminas y tarjetas.</li> <li>Entona correctamente las canciones.</li> </ul>

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

## TERAPIA # 2

### DATOS INFORMATIVOS:

**Problema de Aprendizaje:** **Lectoescritura** (Problemas de escritura y lectura)

**Tema de terapia:** Aprendiendo los fonemas

**Tiempo de la terapia:** 35 minutos.

**OBJETIVO:** Lograr que el niño o niña reconozca correctamente los fonemas enseñados en clases, para mejorar la lectoescritura.

Tabla 15: Planificación de Terapia (Dislalia)

DESTREZAS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio de respiración y relajación (colchoneta)</li>   <li>• Ejercicios de memoria y concentración.</li>   <li>• Discriminación auditiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respirar profundamente por la nariz, expulsar el aire por la boca lentamente.</li>   <li>• Ejecutar ejercicios de memoria con cartilla, buscando pares, juegos de dominó y loterías.</li>   <li>• Inventar una canción con el nombre del niño/as, hacer sonidos fonemas, leer en voz alta y escuchar música infantil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchonetas</li> <li>• Música clásica</li> <li>• Grabadora</li> <li>• CD</li>   <li>• Cartilla con figuras de animales, medios de transporte.</li> <li>• Dominó</li>   <li>• Colchonetas</li> <li>• Música clásica</li> <li>• Grabadora</li> <li>• CD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respira y exhala correctamente.</li>   <li>• Se concentra realizando el ejercicio de manera satisfactoria.</li>   <li>• Escucha con atención la música e inventa sus propias canciones.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación visual</li> <li>• Ejercicios de escritura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar al niño/a láminas donde pueda identificar imágenes, palabras o fonemas.</li> <li>• Realizar junto con el niño/a cartillas, escribir el nombre de alguna imagen y leer, deletrear en voz alta la palabra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entonar canciones con palmadas.</li> <li>• Láminas</li> <li>• Tarjetas</li> <li>• Revistas</li> <li>• Cartulinas</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Cartillas</li> <li>• Tiras relámpagos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce imágenes, fonemas en tarjetas y revista</li> <li>• Realiza la escritura correctamente.</li> </ul>
--	--	--	---

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

### 3.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Tabla 16: Planificación de Terapia (Dislalia)

No	DESCRIPCIÓN	FECHA
1	Solicitar la autorización de las Autoridades	Mayo/2014
2	Observación Inicial de los niños/as	12 y 13 de Mayo/2014
3	Socialización de resultados a los Padres de Familia	22 de Mayo/2014
4	Terapias musicales	Mayo a Septiembre/14
5	Observación Final de niños/as	29 – 30 Septiembre
6	Socialización de resultados finales	6 Octubre/14
7	Evidencia de mejoramiento de aprendizaje de niños/as	6 Octubre/14

Elaborado por: Mendoza Guerrero Elenny Annabel

## BIBLIOGRAFÍA

Arango, M. T. (2009). *Estimulación Temprana*. Colombia: Gamma.

Borrero, F. (2007). Los elementos de la música. (13).

Chummy, S. (2003). *Anatomía de Last: regional y aplicada*. Barcelona: Piadotribi.

ENCICLOPEDIA SALUD. (10 de Julio de 2014). *Salud*. Recuperado el 14 de agosto de 2014, de <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/cerebro>

Giráldez, A. (2010). *Música: Complementos de formación disciplinar*. Barcelona: GRAÓ.

Habermeyer, S. (2005). *Cómo estimular con su música la inteligencia en los niños*. (Quinta ed.). México: Selector.

Harvard University. (2005). Música y Cerebro. *Revista de Investigación y Ciencia*.

Hernández, J. e. (2006). *Demencia tipo Alzheimer y lenguaje*. Colombia: Universidad de Rosario.

Jauset, J. (2008). *Música y neurociencia: la musicoterapia*. Barcelona: UOC.

Jauset, J. (2008). *Música y neurociencia: la musicoterapia. Sus fundamentos, efectos y aplicaciones terapéuticas*. Barcelona: UOC.

- Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje: Competencias e implicaciones educativas*. Madrid: Narcea.
- Levitin, D. (2008). *Tu cerebro y la música*.
- Martínez, Y. (15 de septiembre de 2008). *tendencias21*. Recuperado el 8 de septiembre de 2014, de [http://www.tendencia21.net/Lamusica-tiende-puentes-entre-los-dos-hemisferios-del-cerebro-infantil\\_a2210.html](http://www.tendencia21.net/Lamusica-tiende-puentes-entre-los-dos-hemisferios-del-cerebro-infantil_a2210.html).
- Menichettu, P. (2012). *Aprendizaje inteligente*. Chile: Penguin Random House.
- Monge, S. (22 de julio de 2009). Los lóbulos cerebrales y sus funciones. España.
- Muntani, A. (2005). *La Mente y El Cerebro. Visión Orgánica, Funcional y metafísica*. Librosenred.
- Myers, D. (2005). *Psicología* (Séptima ed.). Buenos Aires: Panamericana.
- Ortiz, A. (s/f.). *Educación Infantil. Pensamiento, Inteligencia, Creatividad, Competencias, Valores y Actitudes Intelectuales*. Barcelona: Elitoral.
- Paladines, F. (2013). Los cálculos matemáticos exactos están relacionados con los centros del lenguaje del lóbulo frontal izquierdo, mientras que el estimativo está relacionado con el lóbulo parietal en donde se procesan las tareas espaciales y analógicas. Quito, Ecuador: Universidad Técnica Salesiana de Quito.

Pinto, V. (23 de mayo de 2011). *La música del día a día*. Recuperado el 20 de julio de 2014, de <http://musicadiadia.blogspot.com/2011/05/la-musica-es-segun-la-definicion.html>

Redolar, D. (2011). *El cerebro estresado*. Barcelona: UOC.

Revert, P. (26 de septiembre de 2014). *ONTINYENT PSYCO-LOGO*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de <https://ontinyentpsicologo.wordpress.com/2014/09/26/efectos-de-la-musica-en-el-cerebro-infantil/>

Storr, A. (2007). *La música y la mente: El fenómeno auditivo y el porqué de las pasiones*. Barcelona: Piados.

Suazo, S. (2006). *Inteligencias Múltiples: manual práctico para el nivel elemental*. Puerto Rico: EDUPR.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Encuestas a docentes

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



### OBJETIVO:

Investigar de qué manera la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música mejora el aprendizaje en los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela "15 de Septiembre", período Mayo a octubre de 2014.

**Autor:** Mendoza Guerrero Elenny Annabel

**Fecha de Aplicación:** \_\_\_\_\_

### ENCUESTAS A DOCENTES

1. ¿Considera importante que el docente utilice la música durante el proceso de enseñanza para favorecer el aprendizaje en los niños/as?

Mucho ( )    Poco ( )    Nada ( )

2. ¿Qué actividades musicales realiza usted con los niños/as durante el proceso de aprendizaje en el aula?

Tipos de movimientos ( )	Audiciones musicales ( )
Ejercicios de imitación rítmica ( )	Tocar instrumentos ( )
	Ninguno de los anteriores ( )

3. ¿Cuántas horas a la semana considera usted que son las necesarias para estimular a través de la música el aprendizaje de los niños/as?

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| • Una hora ( )  | • Tres horas ( )   |
| • Dos horas ( ) | • Cuatro horas ( ) |

4. ¿Cree usted que la estimulación musical que recibe el niño/a en casa es de vital importancia para contribuir al mejor desempeño escolar?

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| • Siempre ( )        | • A veces ( ) |
| • Frecuentemente ( ) | • Nunca ( )   |

5. ¿La institución educativa cuenta con el material musical necesario, para que los docentes favorezcan el aprendizaje en los niños/as?

Mucho ( )    Poco ( )    Nada ( )

6. ¿Tiene usted conocimientos sobre los beneficios que ofrece la música para la estimulación de los lóbulos cerebrales y el aprendizaje de los niños/as?

Mucho ( )    Poco ( )    Nada ( )

7. ¿Está de acuerdo que se planifique, organice y se aplique terapias musicales a los niños y niñas, para estimular los lóbulos cerebrales y con ello favorecer el aprendizaje?

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| • Muy de acuerdo ( ) | • Indiferente ( ) |
| • De acuerdo ( )     | • Desacuerdo ( )  |

## Anexo 2: Entrevista a Directora

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



### OBJETIVO:

Investigar de qué manera la estimulación de los lóbulos cerebrales a través de la música mejora el aprendizaje en los niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela "15 de Septiembre", período Mayo a octubre de 2014.

**Autor:** Mendoza Guerrero Elenny Annabel

**Fecha de Aplicación:** \_\_\_\_\_

### ENTREVISTA A DIRECTORA

1. ¿Considera importante que el docente utilice la música durante el proceso de enseñanza para favorecer el aprendizaje en los niños/as? ¿Por qué?

---

---

---

2. ¿Qué actividades musicales realizan los docentes con los niños/as durante el proceso de aprendizaje en el aula?

---

---

---

3. ¿Cree usted que la estimulación musical que recibe el niño/a en casa es de vital importancia para contribuir al mejor desempeño escolar?

---

---

---

4. ¿La institución educativa cuenta con el material musical necesario, para que los docentes favorezcan el aprendizaje en los niños/as?

---

---

---

5. ¿Considera usted que la aplicación de terapias musicales ayudarán a los niños a mejorar los problemas de aprendizaje en el aula?

---

---

---

### Anexo 3: Formulario de Ficha de Observación

Nº	NOMBRES	Problemas en escritura			Problemas de lectura			Problemas de cálculos matemáticos			Problemas en la pronunciación		
		Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nada
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													

**Anexo 4: Test de Evaluación de Problemas Específicos de Aprendizaje  
(PEA)**

**ESCUELA FISCAL MIXTA “15 DE SEPTIEMBRE”  
TEST DE EVALUACIÓN DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE (PEA)**

**Nombre del estudiante:** \_\_\_\_\_

**Año de Educación Básica:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Hora:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_

**1. PROBLEMAS DE ESCRITURA (DISGRAFÍA)**

Se evalúa la velocidad normal y rápida de ejecución

**Frase:** Los árboles son el pulmón del planeta.

**Párrafo:** A Renato le gusta andar en bicicleta, también en patineta y jugar con sus amigos; Renato dice que las bicicletas ayudan a mantenerse sano, fuerte y vigoroso.

**2. PROBLEMAS DE LECTURA (DISLEXIA)**

Se evalúa el reconocimiento de los fonemas y la comprensión lectora.

**Texto:** A Renato le gusta andar en bicicleta, también en patineta y jugar con sus amigos; Renato dice que las bicicletas ayudan a mantenerse sano, fuerte y vigoroso

**3. PROBLEMAS DE CÁLCULOS (DISCALCULIA)**

Se evalúa el reconocimiento de números y operaciones sencillas de suma y resta.

**Dictado de números:** 45, 28, 26, 60, 79, 10, 15, 18, 51, 30, 100, 125, 95, 37, 79, 930, 43, 39, 528.

**4. PROBLEMAS DE PRONUNCIACIÓN (DISLALIA)**

Se evalúa el correcto pronunciamiento de los fonemas.

Test de Articulación

## Anexo 5: Test de Evaluación de Articulación

Nombre: \_\_\_\_\_

F.nac.: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha eval.: \_\_\_\_\_

Colegio: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Examinador: \_\_\_\_\_

FONEMAS								
Punto articulatorio	Posiciones	Inicial		Medial		Final		Trabante
	Fonemas							
Bilabiales	/b/	Bote		Cabeza		Nube		Objeto
	/p/	Pato		Zapato		Copa		Apto
	/m/	Mano		Camisa		Suma		Campo
Labiodentales	/f/	Foca		Búfalo		Café		Aftosa
Postdentales	/d/	Dama		Cadena		Codo		Pared
	/t/	Tapa		Botella		Mata		Etna
Alveolares	/s/	Sapo		Cocina		Tasa		Pasto
	/n/	Nido		Panera		Maní		Canto
	/l/	Luna		Caluga		Pala		Dulce
	/r/			Poroto		Coro		Torta
Palatales	/rr/	Rosa		Carreta		Perro		
	/y/	Llave		Payaso		Malla		
	/ñ/	Ñato		Puñete		Caña		
Velares	/c/	Chala		Lechuga		Noche		
	/k/	Casa		Paquete		Taco		Acto
	/g/	Gato		Laguna		Jugo		Signo
	/x/	José		Tejido		Caja		Reloj

DIFONOS VOCÁLICOS						
Piano		Violín		Diuca		Fui
Vaina		Auto		Boina		Peina

DÍFONOS CONSONÁNTICOS						
Tabla		Clavo		Flecha		Dragón
Globo		Brazo		Fruta		Crema
Premio		Atlas		Tigre		Plato
Tren						

POLISILÁBICAS			
Carabineros		Temperatura	
Panadería		Hipopótamo	
Caperucita		Bicicleta	

ORACIONES	
El perro salta.	
La niña rubia come.	
Ana fue al jardín con su gatito.	
La guagua lloraba porque tenía hambre.	
El mono que estaba dentro de la jaula se comió el maní.	
Juanito se metió debajo de la cama para que no lo pillaran.	

## Anexo 6: Certificación de la Escuela "15 de Septiembre"



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL  
"15 DE SEPTIEMBRE"**  
DIRECCIÓN: BARRIO 15 DE SEPTIEMBRE  
13H0256315sept@gmail.com  
CODIGO AMIE: 13H02563  
MANTA - MANABI - ECUADOR

Manta, 7 de Noviembre del 2014

**CERTIFICADO**

A Quien le Interese:

Certifico que la Sra: **ELENNY ANNABEL MENDOZA GUERRERO** con C.I. 130182571-3, estudiante del noveno semestre de la facultad de ciencias médicas de la ULAEAM, ha asistido a la institución en calidad de pasante-internista desde el 5 de mayo hasta el 10 de noviembre del 2014, en un horario de 7:15 hasta la 1:15 en el área de dirección la cual se facilitó como área de terapia de lenguaje para su pasantía pertinente.

La Sra. **ELENNY ANNABEL MENDOZA GUERRERO**, puede hacer uso del presente certificado como mejor estime conveniente.

Atentamente:



Lcda: **Amilia Rossana Cedeño Andrade**  
**DIRECTORA ESCUELA FISCAL EDUCACIÓN BÁSICA "15 DE SEPTIEMBRE"**

*GR 25-11-14.*

## Anexo 7: Carta de Compromiso del trabajo de Campo



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL  
"15 DE SEPTIEMBRE"**  
DIRECCIÓN: BARRIO 15 DE SEPTIEMBRE  
13H0256315sept@gmail.com  
CODIGO AMIE: 13H02583  
MANTA - MANABI - ECUADOR

Manta, 5 de Mayo del 2014

### CARTA DE COMPROMISO

A petición verbal de la interesada

Yo, Annia Rossana Cedeño Andrade con C.I. 171646839-0 Directora legal de la Escuela Fiscal de Educación Básica "15 de Septiembre" con código: 13ho2563, por medio de la presente, dejo constancia del compromiso de facilitar un área para el desempeño de su internado y la información que solicite la sra: Eleny Annabel Mendoza Guerrero, estudiante del Noveno Semestre de la especialidad de Terapia de Lenguaje de Ciencias Médicas, de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, quien es la autora del tema de tesis: **"ESTIMULACIÓN DE LÓBULOS CEREBRALES A TRAVÉS DE LA MÚSICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO BÁSICO DE E.B. DE LA ESCUELA "15 DE SEPTIEMBRE" DE MANTA, PERIODO MAYO A OCTUBRE 2014"**

La interesada puede hacer uso del presente, como estime conveniente.

Atentamente

Lcda. Annia Rossana Cedeño Andrade

DIRECTORA DE LA ESCUELA FISCAL EDUCACIÓN BÁSICA "15 DE SEPTIEMBRE"

9/2  
25-11-14

**Anexo 8: Pruebas diagnósticas aplicadas a los niños/as**

Felix Francisco . . . . . Junio 19 junio 2014

Abecedario

a b c <sup>ch</sup> d e f g h i j k l ll  
m n ñ o p q r rr s t  
u v w x y z.

masa ✓ miga ✓ pan <sub>L</sub> csi haca - maleta →

psem pio pasa ✓ pap <sub>L</sub> mal <sub>L</sub>

rosa

a?

sia ma<sup>x</sup> → sirena

s' p' x' h' rr'

Villarreal Pillasego Felix Francisco . . . . . Mayo - 2014

Lectura:

casa - maleta - moto, bote nube -  
botella - sadena - payaso - lechuga - gato.

Escritura (dichos de polobras):

ckas - mapa - oisa - masa -  
Tea - se - pa - ca - eisa - pasa - oisa - oia -  
oese - eise - pue - po - pa

Abecedario ch d f g h i j k  
o - b - c - p - b - ch - l - l - ll - ll - ll - o - o -  
k - o - w - w - y - x - z

## Anexo 9: Asistencia de padres para socialización de resultados diagnósticos

Nombre de la institución: Escuela 15 de septiembre  
 Nómina de padres de familia que asiste a la reunión de tercero de básica

REPRESENTANTES	REPRESENTADO	FIRMA—FECHA MIERCOLES 3 DE SEPTIEMBRE
BARCIA REASCO MARIA GABRIELA	MORIANA GARCIA EMILI DANAE	<i>[Firma]</i>
REALPE MERO MARIA MARTHA	BELLO REALPE SEGUNDO DARWIN	
ROSA MARIA PACHECO ALONZO	LOPEZ PACHECO ANGEL PAUL	
MEJIA CEDEÑO NANCY EDITHA	MEJIA CEDEÑO YANDRI ARIEL	
SANCHES ARMIJOS ANA VERONICA	CUEVA SANCHEZ EDIN ALEXIS	<i>[Firma]</i>
DELGADO ARAUZ MARIELA ALEXANDRA	DELGADO ARUZ ELIZABETH BELEN CONFORME DELGADO LUIS OLMEDO	<i>[Firma]</i>
EDUARTE EDUARTE WILLIAN FERNANDO	EDUARTE LOPEZ YEREMI JAIR	
RODRIGUEZ MURILLO LUCIA SUSANA	GUADAMUD RODRIGUEZ YANDRY JOSUE	<i>[Firma]</i>
MEJIA VERA MAYRA VANESA	LOOR MEJIA KLEINER GEOVANY	<i>[Firma]</i>
CURZ LOPEZ MARIA MERCEDES	LOPEZ MERO DAYANARA JULEXI	<i>[Firma]</i>
ANCHUNDIA VERA MARIA ALEJANDRA	MANRRIQUE ANCHUNDIA MELANIE MICHELLE	<i>[Firma]</i>
MARCILLOS MUÑOZ FLOR ARIOPAGUITA	MACIAS MARCILLO MELANIE MAHOLY	<i>[Firma]</i>
RENGIFO LICUOA SIMON BOLIVAR	RENGIFO YANEZ VALERIA VALENTINA	<i>[Firma]</i>
REGIFO ZAMBRANO CRUZ EDITH	RENGIFO ZAMBRANO ANGEL DANIEL	<i>[Firma]</i>
MERO MUÑOZ ANGELA ALEXANDRA	VILLIGUA MERO EVA ESTEFANIA	<i>[Firma]</i>
RODRIGUEZ CHERE AMIRA EPIFANIA	TOALA RODRIGUEZ KENNETH GABRIEL	<i>[Firma]</i>
PEREA LÓPEZ DAISY GABRIELA	NIVELA PEREA CRISTHEL NAOMI	
CENTENO TAPIA CAROL ANDREA	LOPEZ CENTENO ELIAS THOMAS	<i>[Firma]</i>
BAILON VILLAVICENCIO MARIA MERCEDES	BAILON VILLAVICENCIO MARIA MONSERRATE	<i>[Firma]</i>
PILLARAGUA QUIJIJE MAYRA ESTRELLA	BILLAVICENCIO PILLARAGUA FELIX FRANCISCO	
JARE BARCIA KATERINE ELIZABETH	CHAVEZ JARE EDISON JOSUE	<i>[Firma]</i>
ACHIL ECORDOVA JESSICA VIVIANA	CRUZ ACHILE ESTHER REBECA	<i>[Firma]</i>
PARRAGA MEJIA MANUEL HIPOLITO	PARRAGA HERRERA PABLO JOSUE	
PALMA HERRERA BARBARA DEL JESUS	PARRAGE ZAMBRANO MANUEL ALEJANDRO	<i>[Firma]</i>

Anexo 10: Control de asistencia de prácticas preprofesionales



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI**  
**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EN AREAS DE LA SALUD**  
**CARRERA: TERAPIA DE LENGUAJE**

AÑO LECTIVO: 2014

APELLIDOS Y NOMBRES: Monica Guerrero Eloy Arredondo

CENTRO DE PRACTICAS: Escuela 15 de Septiembre

CURSO/ SEMESTRE: 9 semestre

PERIODO DE PRACTICAS: 6 meses - 5 mayo 5 noviembre

**CONTROL DE ASISTENCIA Y ACTIVIDADES DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES**

FECHA	HORA DE ENTRADA	FIRMA	HORA DE SALIDA	FIRMA	ACTIVIDADES CUMPLIDAS	FIRMA JEFE DE AREA
5/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Preghada bien	<i>[Firma]</i>
6/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Pregha del prea.	<i>[Firma]</i>
7/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Pregha del Area	<i>[Firma]</i>
8/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Observación en clases	<i>[Firma]</i>
9/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Observación en clases	<i>[Firma]</i>
12/05/14	7:15	<i>Eloy Arredondo</i>	1:15	<i>Eloy Arredondo</i>	• Observación en clases	<i>[Firma]</i>
OBSERVACIONES						

**NOTA:** La firma del Jefe de Área es importante, ya que corrobora la asistencia y el cumplimiento de las actividades del estudiante



**Anexo 11: Escuela fiscal mixta “15 de Septiembre”**



**Anexo 12: Entrevista a la Directora de la escuela “15 de Septiembre”**



### Anexo 13: Taller con los padres de familia



### Anexo 14: Terapia musical grupal con los niños/as



**Anexo 15: Terapia musical para mejorar la lectoescritura**



**Anexo 16: Terapia con cartillas de lotería**



**Anexo 17: Área de lenguaje para realizar las terapias**



**Anexo 18: Terapias individual**



**Anexo 19: Ejercicio de relajación y respiración con música**

