

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

CAMPUS IZTACALA

EFFECTO DE LAS ACTIVIDADES MUSICALES EN LAS
HABILIDADES PSICOLINGÜÍSTICAS EN NIÑOS DE 3 Y 4
AÑOS

REPORTE DE INVESTIGACIÓN
PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN
PSICOLOGÍA

AUTORA: MÓNICA JASMÍN MONTOYA GARCÍA

COMISIÓN DICTAMINADORA:

DRA. IRIS XÓCHITL GALICIA MOYEDA
LIC. LUCINA JIMÉNEZ VEGA
MTRA. ALEJANDRA SÁNCHEZ VELASCO

TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO

2004





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A mis padres Roberto y Ciria, más que a nadie por regalarme la oportunidad de concluir la primer etapa de mi profesión, por su guía, apoyo y ánimo siempre, por estar en todo momento de mi carrera y por su amor incondicional, que ha dado como resultado ser lo soy.

A la mejor hermana del mundo, Norma Angélica, quien a través de su comprensión y paciencia ha estado a mi lado, compartiendo todos los momentos de mi vida demostrándome siempre su cariño.

A la mejor de las amigas Bárbara, años de estar siempre juntas compartiendo momentos inolvidables, es, la mejor testigo de esta travesía profesional.

A Clarita, la psicóloga, que me enseñó el camino del crecimiento personal, hacia la conciencia, a través del amor y tolerancia entre otras muchas cosas, preparándome para mi trabajo profesional.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento infinito a mi directora de este trabajo la Dra. Iris Xóchitl Galicia Moyeda, por su profesionalismo, apoyo, orientación y paciencia en la elaboración de mi reporte, así como a las profesoras Lucina Jiménez y Alejandra Sánchez.

En general a todos mis profesores de la carrera, que nos compartieron sus experiencias y conocimientos, que con su guía y exigencia que logran que cada uno de nosotros los psicólogos, nos desempeñemos con ética y profesionalismo en la sociedad.

A mi querida UNAM por haberme aceptado como miembro de esta casa de estudios, de quien me siento orgullosamente egresada.

ÍNDICE

	PÁGINA
• INTRODUCCIÓN	1
• CAPÍTULO 1: ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE	9
1.1 Antecedentes	
1.2 Enfoques psicolingüísticos	
1.2.1 Funcional	
1.2.2 Pragmático	
1.3 Relación niño-adulto	
• CAPÍTULO 2: LA PSICOLOGÍA Y LA MÚSICA	29
2.1 Perspectiva de la Psicología musical y del desarrollo	
2.1.1 Interpretaciones psicológicas sobre el comportamiento musical, desde diferentes Teorías Psicológicas.	
2.2. La Psicología del desarrollo y la Música	
2.2.1 Respuestas tempranas al sonido y a la música	
2.2.2 Influencia del entorno	
2.2.3 Educación Musical Preescolar	
2.3. El desarrollo de las habilidades melódicas	
• CAPÍTULO 3: MÚSICA Y LENGUAJE	49
3.1 Relación música y lenguaje	
3.2 Áreas anatómicas del cerebro	
3.2.1 Organización cerebral del lenguaje	
3.2.2 Anatomía funcional del desarrollo del lenguaje	
3.3. Funciones cognitivas relacionadas con la música y el lenguaje	

	PÁGINA
• CAPÍTULO 4: INTERVENCIÓN CON EL PROGRAMA EDUCATIVO MUSICAL	73
4.1. Justificación	
4.2. Metodología	
4.3 Resultados	
4.4. Discusión	
• CONCLUSIONES	97
• BIBLIOGRAFÍA	104
• ANEXOS	108

RESUMEN

Hoy en día científicos y neuromusicólogos, investigadores que estudian el efecto de la música en el cerebro, han encontrado que la música tiene el potencial para estimular el desarrollo de habilidades en los seres humanos, en especial en niños pequeños, entre ellas las habilidades psicolingüísticas. Este estudio investigó los efectos de actividades musicales en las habilidades psicolingüísticas en 40 niños de 3 y 4 años de edad, que cursaban el primer año de preescolar de tres diferentes Jardines de Niños de la zona norte de la Ciudad de México. De estos 40 niños se formó un grupo experimental (20 niños) y un grupo control (20 niños). El diseño de investigación corresponde a pre-test- post-test, en el que el grupo experimental recibía la aplicación del programa de intervención llamado Programa Educativo Musical Promotor del Lenguaje (PEMPROL) y el grupo control solo recibían su clase de Ritmos, Cantos y Juegos sin el PEMPROL, durante un periodo de 6 meses. Para la evaluación de las habilidades psicolingüísticas se utilizó el instrumento Illinois Test Psycholinguistic Abilities (ITPA) tanto en pre-test como en post-test. El objetivo del PEMPROL es estimular habilidades psicolingüísticas (discriminación, atención, asociación en los canales auditivo y visual, memoria secuencial auditiva y visual, expresión motora e integración gramatical) a través de actividades musicales. Los resultados indicaron una mejor ejecución en el grupo control que el grupo experimental en la mayoría de las habilidades psicolingüísticas estimuladas, en cuanto a las puntuaciones típicas, al contrario en las puntuaciones por edad en las que se observó un incremento de pre-test a post-test en ambos grupos. Las posibles causas pudieron deberse a que a mitad de la intervención se presentaron variables extrañas que en un inicio de la investigación no se contaban, mismas que interfirieron en nuestros resultados esperados, entre las más relevantes fue la falta de sensibilidad del ITPA en cuanto a las puntuaciones de las habilidades psicolingüísticas.

INTRODUCCIÓN

Durante muchas décadas, la psicología evolutiva ha sido virtualmente sinónimo de desarrollo del niño, en la actualidad, los cambios de conducta en la edad adulta también reciben atención.

Al principio los psicólogos cognitivos no se interesaban por los problemas del desarrollo. Miller (en: Hargreaves, 1999), mencionan algunas de las tendencias que surgieron a partir del emprendimiento diverso multifacético de estudiar el procesamiento de la información en los niños, centrándose en el desarrollo de la manera en que ellos y su relación con el pensamiento lógico, resolución de problemas y la adquisición del conocimiento; y en los cambios evolutivos en cuanto a la manera en que los niños, conciente e inconscientemente representan la realidad.

Correlativamente hubo poco interés en el desarrollo musical y las pocas investigaciones utilizaron sólo sujetos adultos y no niños. Es cierto que la postura cognitiva dio impulso a temas sobre la música pero sin tener una orientación evolutiva. La psicología de la música es considerada más como una colección de tópicos libremente relacionados que una disciplina coherente, Hargreaves, (1999) menciona que se puede desarrollar una psicología del desarrollo musical; por lo que hay muchas razones por las cuales el psicólogo cognitivo no pueda dejar de estudiar la percepción de la melodía en los niños.

Las teorías del aprendizaje han tenido mayor influencia en la aplicación práctica del aprendizaje musical, por ejemplo en campos de la terapia de la conducta, en musicoterapia y en instrucción programada, así como también en las aulas. En pocas palabras las técnicas conductistas han sido utilizadas para modificar la conducta musical.

Papousek, (1996) menciona que los niños nacen con un aparato vocal que los provee de un poderoso y funcional instrumento musical antes de que sean capaces de producir sonidos o palabras. Además, desde bebés son capaces de realizar procesos sensoriomotores e intersensoriales de la información temporal, y de integrar información a través de modalidades auditivas, visuales y propioceptivas.

En conjunto con las capacidades natas anteriores, el autor menciona que a lo largo del desarrollo del bebé, se desarrollan otras, exclusivas del ser humano:

1. El discurso, permite la comunicación verbal y del pensamiento.
2. Canto, permitiendo actividades creativas en música vocal.

Ambas están íntimamente relacionadas a la función del señalamiento vocal afectivo y a la comunicación. Es más, los contornos melódicos en el habla dirigida a los niños coinciden cercanamente y modelan aquellas palabras que los niños aprenden primero a controlar en su arrullo presilábico y sus vocalizaciones exploratorias: prolongación de la fonación, vocales eufónicas como resonancia y modulación rítmica (Papousek, 1996).

De acuerdo con los puntos tradicionales en el desarrollo de las capacidades imitativas en infantes, la verdadera imitación vocal, es decir, la imitación de sonidos nuevos, no se espera que ocurra ante del último trimestre del primer año de vida.

El emparejamiento y modulación de sonidos del repertorio vocal de los cuidadores del bebé, han sido considerados como medios valiosos para estimular a vocalizar. Por medio del uso de esta estrategia, los padres pronto se ven relacionados con sus niños en episodios de emparejamiento y juego vocal recíproco.

Los bebés de 2 a 7 meses de edad, demuestran que del 34 al 53 por ciento de sus sonidos vocales, son parte de las secuencias de emparejamiento recíproco enmarcado por el modelaje materno. De esta manera, el habla materna (quien frecuentemente le proporciona una predisposición musical a su hijo) en conjunción con su ritmo, melodía y tono, ayuda en la estimulación del desarrollo lingüístico del niño; incluso desde antes del nacimiento le proporciona música a través del canto, arrullo y caricias.

El lenguaje dirigido a los niños es un importante recurso de estimulación musical. Los padres y otras personas encargadas del cuidado de los niños tienen una fuerte propensión a hablarles desde los primeros momentos después del nacimiento (y algunas mamás desde el desarrollo fetal). Estos cuidadores elevan el tono que a los niños les sirve para identificar la estimulación auditiva dirigida a ellos en el contexto lleno de sonidos ambientales. La voz humana ofrece un rico recurso para variar melodías en términos de tiempo y ritmo, duración y pausas, ritmo absoluto, intervalos rítmicos, variedad de intensidad y acento y calidad de voz; las funciones y significados de las melodías dependen de la capacidad infantil para discriminar, procesar y codificar melodías presentes en los contextos de

interacción, donde ellos están normalmente involucrados en patrones de secuencias multimodales de la estimulación paterna (Rondal, 1990).

Los padres usan intuitivamente contornos melódicos en sus discursos como un código comunicativo en la comunicación preverbal. En unión a la graduación de frecuencia, amplitud y tiempo, claves categoriales de las formas de las melodías del lenguaje dirigido a los infantes, parecen funcionar como el primer mensaje que guía al niño en la regulación de los estados de vigilia, atención y afecto. Estas claves pueden ayudar a los niños a aprender como controlar conductas visuales, faciales y verbales en diálogos preverbales. Todos estos elementos están presentes en las interacciones verbales adulto-niño, al respecto Rondal (1990) sostiene que el habla materna dirigida al niño cambia conforme a la capacidad lingüística de éste se desarrolla, es decir, conforme él comprende y se expresa mejor y de una manera más elaborada, de esta manera el habla materna con las modificaciones que en ella ocurren, facilita la adquisición de la lengua materna por parte del niño. De hecho, el habla de mamá cambia según la edad del niño, es más corta cuando se dirige a un niño pequeño que cuando es hacia un niño mayor, la ampliación promedio del discurso materno y de la parte preverbal de los enunciados, continúa de acuerdo con la edad del niño y su desarrollo lingüístico concomitante. El habla materna es en esencia correcta y fluida.

La función de los enunciados maternos determina el tipo de interacciones que la madre establece con el niño pequeño. El tipo y el clima general de las interacciones influyen en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje del niño. Es por esta razón que se le reconoce a la madre la superioridad sobre los padres y los hermanos, ya que es la madre quien comprende mejor en lenguaje de los niños, incluso en los ajenos ya que su experiencia receptiva con sus propios hijos (Rondal, 1990).

Hay que tomar en cuenta la existencia de variables socioculturales que influyen en la interacción de los niños con sus padres, como son la clase social, escolaridad de los padres, contexto, sexo del niño, edad de los padres, que a su vez estos pueden determinar que el habla dirigida a los niños corresponde a una melodía en particular, la cual permite que los niños discriminen los diferentes sonidos de entonación, y que además es clave para la ampliación de su repertorio verbal.

Sólo que además los efectos de los sonidos también tienen efectos a nivel físico y fisiológico, es decir, producen en los bebés movimientos físicos característicos y cambios en el ritmo cardíaco.

Para la ciencia la música ha representado un misterio, ya que ha tenido una importancia central en la experiencia humana y es un lenguaje universal comprensible por oyentes de cualquier cultura. La música tiene una gran influencia en nuestro estado de ánimo, puede inducir mociones que oscilan entre una tristeza o en una intensa alegría. Sin duda, la habilidad para responder ante la música está arraigada en la biología de nuestro sistema nervioso. La capacidad musical parece ser innata. Se ha investigado como los bebés de seis meses de edad, perciben las escalas armónicas, estos experimentos dejan ver como desde edades tempranas los niños tienen cierto gusto por la música (Ostrosky, 2001).

Se ha encontrado en investigaciones que hay sonidos con frecuencias bajas que tranquilizan el llanto de los infantes, sobre todos aquellos que tienen similitud con el ritmo cardíaco, este a su vez tiene un efecto aún más tranquilizador que las canciones de cuna.

Las respuestas físicas parecen declinar en el período preescolar posterior, es decir, en niños de 3 a 5 años de edad se sentaron a escuchar música atentamente en vez de moverse espontáneamente en respuesta a esta. Al parecer los niños y niñas, en general internalizan cada vez más su respuesta a la música y la emplean en contextos amplios de actividades tales como el juego imaginativo y la formación de relaciones sociales (Heragreaves, 1999).

Rauscher y Show (1993 citados en Ostrosky 2001) publicaron un estudio en el cual demostraron que escuchar la música de Mozart produjo un incremento breve pero significativo en la ejecución de tareas espaciales. En otro estudio, dieron clases de piano y canto a niños de edad preescolar y meses después encontraron un incremento en sus habilidades para resolver problemas espaciales y probablemente también las matemáticas.

La explicación biológica de este fenómeno se relaciona con el hecho de que el cerebro posee modelos específicos de neuronas que construye una especie de puente a lo largo de la superficie del cerebro. La estructura musical de Mozart podría evocar respuestas a la música desde el cerebro.

Se han llevado a cabo discusiones sobre si el lenguaje y la música son funciones homologas, en donde ambos comparten características y forman algo que Brown (2001) llama “*sistema de musilenguaje*”. De acuerdo con este modelo el compartir características de la música y el lenguaje, incluyen un el uso de un conjunto limitado de construcciones discretas combinadas, para generar frases estructuradas moduladas por mecanismos de expresión de frases. Es común hacer distinción entres tipos de características entre la música y lenguaje y consideras modelos de las localizaciones en el cerebro:

1. características compartidas
2. características paralelas
3. características distintas

Las primeras son aquellas que son idénticas entre música y lenguaje e incluyen los procesos generales de vocalización así como prosodia afectiva, que es la expresión de estados emocionales en música o lenguaje. Las siguientes son aquellas que son análogas (pero no idénticas) entre música y lenguaje e incluyen características de separación, combinación, formación de frases. Por último, las características distintas son aquellas que están específicamente de cada dominio y están lejos de ser compartidas o paralelas, e incluyen el uso de la música, los ritmos y tonos, el uso del lenguaje de palabras y sintaxis.

Kodály, Orff y Susuki (citados en Papousek 1996) fueron los pioneros de la educación musical preescolar que se ha extendido por varios países durante la década pasada. La educación musical formal basada en aspectos musicológicos ha probado su efectividad en la mayoría de los niños y también la eficacia en el desarrollo psicológico. De esta manera, la psicología musical no puede permanecer como un área aislada dentro de la psicología, ya que su temática se superpone con muchos otros aspectos de la disciplina, esta incluye investigaciones neurológicas y fisiológicas sobre las bases biológicas de la percepción musical y estudios de lateralización hemisférica, estudios acústicos y psicofísicos de los mecanismos de la percepción auditiva y la codificación; estudios de estudios de psicología cognitiva en relación a temas tales.

Continuando con la relación entre música y lenguaje, tenemos que Besson y Schön (2001) realizaron una investigación sobre la comparación entre la música y el lenguaje, mencionando que en ambos se requiere de la memoria (esta es una de las funciones cognitivas). Las cuales se llevan a cabo en áreas especializadas del cerebro, estos personajes encontraron que una vez que se activan las áreas del lenguaje también se activan áreas que participan en la recepción de los sonidos, es decir, la música. Estas áreas son el lóbulo superior temporal (el cual participa en funciones como la memoria y percepción de sonidos por mencionar algunos) en conjunto con los giros temporal medio y angular; el lóbulo frontal lateral (que se encarga de las funciones de razonamiento, juicio, asociación, movimientos voluntarios y finos) y el lóbulo parietal el cual participa en la codificación de las sensaciones y emociones. Por lo que en conjunto captan la relación música y lenguaje de la siguiente manera: el lóbulo frontal capta las reglas y cambios rítmicos, codificación y asociación de las palabras con las emociones y sensaciones; de acuerdo al cambio de tono es el significado.

Esto nos deja ver que si se estimulan áreas del cerebro a través de actividades musicales el niño puede desarrollar más eficazmente sus áreas psicolingüísticas, además sin dejar de lado que a los niños de 3 a 5 años de edad captan con mayor atención la música. Además de que durante el desarrollo infantil existen etapas en que los niños adquieren determinadas habilidades de forma rápida, como es la motricidad, la música y el lenguaje. Estas etapas sensibles se han llamado “ventanas neuronales”; así que la mejor época para aprender es entre los tres y diez años (Ostrosky, 2001).

Desafortunadamente, en las sociedades industrializadas, la práctica del arrullo y el canto de las mamás a los niños se ha estado perdiendo; ese contacto afectivo se ha quedado de lado, incluso en nuestras escuelas se ha coartado la importancia de impartición de actividades musicales y en las pocas que se dan no se logra transmitir la motivación por el aprendizaje a través de la música, posiblemente al desconocimiento del rico repertorio anatómico y fisiológico que cuenta el niño en la edad preescolar desde su nacimiento y la predisposición a la música así como sus efectos sobre el desarrollo psicolingüístico.

Considero que una vez que podamos retomar esta parte podríamos evitar la aparición de problemas de aprendizaje, bajo rendimiento académico y la falta de interés y porque no ser la actividad musical un facilitador para aquellas áreas de mayor dificultad para el niño.

Además de incrementar la creatividad, expresión emocional, motivación e inteligencia, es decir, sus habilidades Psicolingüísticas; considerando en primera instancia formal de aplicación de actividades musicales a la escuela preescolar.

De aquí se desprende el objetivo de este reporte de investigación: Evaluar los efectos de las actividades musicales sobre las habilidades psicolingüísticas, en niños y niñas de tres a cuatro años de edad. Para ello se aplicará un programa de ritmos, cantos y juegos que se comparará con otro grupo ausente de esta aplicación.

Este trabajo comienza con la explicación teórica sobre el tema. En el primer capítulo se aborda el proceso de adquisición del lenguaje, haciendo énfasis en las contribuciones al lenguaje por los principales enfoques psicolingüísticos (funcionalista y pragmático), así como la participación de los adultos en el proceso de adquisición del lenguaje en el niño.

El segundo capítulo corresponde a la explicación sobre la música y el lenguaje, destacando las principales Teorías Psicológicas sobre el comportamiento musical; el desarrollo musical y la adquisición de habilidades musicales (melódicas y rítmicas).

El tercer capítulo se desarrolla la relación entre la música y el lenguaje, así como también la intervención de las áreas cerebrales presentes de manera compartida en ambos procesos, a su vez las principales funciones cognitivas, que tanto la música y el lenguaje se ven involucrados.

Posteriormente se describe la metodología de intervención con el programa musical, la cual consiste en la aplicación del instrumento Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA), el cual evalúa las habilidades de comprensión auditiva, comprensión visual, memoria secuencial visomotora, asociación auditiva, memoria secuencia auditiva, asociación visual, integración visual, expresión verbal, integración gramatical y expresión motora. Para lo cual se trabajó con un grupo control y un grupo experimental, antes y después de la aplicación del entrenamiento de actividades musicales, se realizará una evaluación.

Por último se describen los resultados, en los cuales se realizó un análisis estadístico de los datos, en la cual los se resaltan los principales efectos significativos en las habilidades psicolingüísticas evaluadas, entre los grupos y sus condiciones experimentales, entre el pre-test y post-test. Estos datos se llevaron a discusión y elaboración de conclusiones pertinentes.

CAPÍTULO 1

CAPITULO 1

ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

1.1 Antecedentes

A partir de último tercio de siglo y a medida que la psicología científica fue cristalizando y diferenciándose paulatinamente del resto de las ciencias, el estudio del lenguaje comenzó también a ser objeto de análisis por parte de los psicólogos científicos. Posteriormente comenzarían a surgir varias “psicologías del lenguaje”, es decir, distintos modos de describir y abordar la explicación del lenguaje, en el ámbito de la nueva ciencia (Belinchón y Rivière, 1992).

Wundt durante el primer tercio del siglo XIX, ofreció por primera vez algunas explicaciones a cerca del lenguaje que estaban formuladas desde la perspectiva psicológica y que además sirvieron como punto de partida para debates. Este autor comienza por interesarse por los aspectos de la lógica, que en su opinión es lo más distintivo del lenguaje verbal humano, es decir, los aspectos racionales.

Según Wundt, el habla natural tiene su inicio en la apercepción¹ de una impresión general de la conciencia, destacó la idea de que puesto que la oración exige una ordenación secuencial de los constituyentes lingüísticos el orden de estos en la oración influirá en la manera de cómo el hablante construye la oración.

Por tanto, la producción y comprensión de las oraciones constituye un proceso cognitivo cuya interpretación ejemplifica la necesidad de explicar la actividad psíquica humana.

Otra corriente teórica fue el conductismo encabezado por Watson, el cual se caracterizó por la pretensión de que la psicología se basa en el lenguaje objetivo referido a fenómenos directamente observables y objetivables. Las leyes asociacionistas están presentes en la explicación de la conducta desde el conductismo. De esta manera consideraba que el

¹ El término *apercepción* es utilizado por primera vez por filósofos, para referir al mecanismo de los rasgos fundamentales de la mente humana: la experiencia mental no se fragmenta y que esta experiencia es un reflejo pasivo de los eventos externos. En la psicología experimental de Wundt, la *apercepción* fue interpretada como un proceso mental cuya ejecución puede ser rastreada a través de la medida de los tiempos de ejecución de reacción en tareas de identificación de estímulos.

lenguaje no debía interpretarse como una habilidad específica de la especie humana, dado que las diferencias formales son irrelevantes a efectos de descripción funcional y que son sólo diferencias cuantitativas en la complejidad de estímulos y respuestas.

Poco a poco se fue dando un desplazamiento progresivo del estudio del lenguaje hacia el ámbito de la psicología del aprendizaje, principal expositor, Skinner que desde su perspectiva explica la adquisición y uso del lenguaje en forma de significado desde el condicionamiento operante, es decir, la adquisición de un repertorio verbal a través de condicionamiento (Belinchón y Rivière, 1992).

Este tipo de psicología tuvo influencia a la par en el estudio de la psicología del desarrollo, llegó a ser conocida como “prácticas de crianza”. Se buscaba encontrar relaciones entre las conductas de los padres en dimensiones como la permisividad y de las conductas de los niños como la dependencia.

Los primeros estudios tendían a concentrarse casi exclusivamente en la relación del niño con su madre, ignorando la compleja gama de relaciones sociales a las cuales el niño tenía alcance como la de sus hermanos, su padre y las personas que estaban a su cargo. Hace relativamente poco tiempo los psicólogos del desarrollo comenzaron a mirar más allá de la relación madre-hijo.

Otra de las perspectivas interesadas en el estudio del lenguaje es la lingüística. Es importante tener claro la diferencia entre lingüística y psicolingüística, pues, no puede ser una y la misma cosa. Lo primero que conviene tener presente es que no existe una única teoría lingüística sino muchas con presupuestos teóricos, epistemológicos y metodológicos.

Los lingüistas intentan descubrir cómo comprendemos y producimos el lenguaje; en otras palabras, están interesados en los procesos implicados en el uso del lenguaje, es decir, la búsqueda, explicación y descripción, al nivel formal y económico posible, de los elementos constituyentes de una lengua y de las relaciones de combinación entre ellos, se consideran estas unidades y reglas de combinación como algo externo al investigador. Por ejemplo, en cada idioma se dan diferentes sufijos y prefijos derivados y un número limitado de reflexivos. Los primeros cambian de significado de la palabra original y a veces la parte de la oración a la que pertenecen, los segundos solo matizan el significado.

Por el contrario, “la psicolingüística es una rama de la psicología y tiene por objeto de estudio el uso del lenguaje, es decir, como utilizamos esos conocimientos que supuestamente todos poseemos sobre nuestro idioma materno y que actividades mentales se ponen en juego al hablar y al escuchar en la lectura y en la escritura. Por lo tanto, dos serían las tareas fundamentales que caerían dentro del ámbito de la psicolingüística: la comprensión y la producción del lenguaje...” (Valle, 1991p.s. 11).

Para entender mejor esta distinción se puede citar a Saussure quien en 1916 “compara el lenguaje con el ajedrez, se podría decir que la lingüística se ocupa de las reglas del juego, en tanto que la psicolingüística se ocupa de las estrategias” ...(pps. 18; citado en Valle 1991).

Tratando de precisar un poco más las tareas de la psicolingüística, hay que tener en cuenta que las producciones lingüísticas (emisiones) no se dan en el vacío sino que están inmersas en un contexto de interacción y comunicación y con ellas la persona pretende o intenta que el receptor adquiera, en el más amplio sentido de la palabra, conocimientos que previamente no poseía (Valle, 1991).

Se han elaborado varias explicaciones sobre la naturaleza del lenguaje; entre esas explicaciones se encuentra una que dice que durante la primera infancia los niños están biológicamente destinados para hablar, surge de manera natural como caminar o jugar. Los niños hablan por distintos motivos: compartir un sentimiento o impresión, influir sobre otros niños, para autoacompañarse, para ayudarse a comprender su mundo físico y perceptivo o en ocasiones tan sólo para divertirse y a veces por que el conversar forma parte inseparable de alguna actividad en la están inmersos. Y desde luego con mucha frecuencia hablan cuando son apremiados o animados para ello por las personas que les atienden y le cuidan (Garvey, 1987).

Por su parte, Dale (1980) menciona que el lenguaje de un niño cambia con demasiada rapidez y esto hace imposible que un adulto se mantenga a la par con él. Los niños pequeños tienen poca capacidad de retentiva, la cual a su vez es probable que se restrinja la producción de oraciones. Palabras como auxiliares, proposiciones, conjunciones, etc.

sencillamente pueden omitirse, aunque el niño este consciente de su existencia del habla de los adultos y pueda entender algunos aspectos de su significado.

La principal fuente de información son las mismas producciones del niño con frecuencia no sabemos que significado tiene para él una palabra o una construcción gramatical que está empleando, de hecho la creencia general es que la comprensión del niño es mayor que su producción en cualquier etapa de desarrollo.

Continuando con la consideración de la naturaleza del habla o facultad original de los seres humanos como Bruner (1986) la llama, este supone que hay cierta capacidad innata para dominar el lenguaje como un sistema simbólico, tal como lo plateaba Nom Chomsky, o que se está predispuesto hacia distinciones lingüísticas particulares como recientemente lo decía Dereck Bickerton.

El dilema que se presenta al plantear las preguntas sobre la naturaleza del lenguaje y el desarrollo posterior de las facultades humanas, es inherente a la aptitud humana. Además la aptitud humana es biológica en sus orígenes y cultural en los medios con los que se expresa. Mientras que la capacidad para las acciones inteligentes tiene profundas raíces biológicas y una evolución histórica discernible, el ejercicio de esa capacidad depende de la apropiación que haga el hombre de modos de actuar y de pensar que no existen en sus genes sino en su cultura.

En los comienzos de la adquisición del lenguaje, muchos de los procesos cognitivos que se dan en la infancia aparecen actuando en apoyo de actividades con relación a un objetivo. Desde el comienzo el niño es activo, es decir, está adaptado a los requerimientos coordinados de la acción, en pocas palabras están adaptados para entrar al mundo de las acciones humanas De esta manera, el lenguaje es el medio para interpretar y regular la cultura, la interpretación y la negociación comienzan en el momento en que el niño entra en la escena humana (Bruner, 1986).

1.2 Enfoques Psicolingüísticos

Muchas investigaciones han ampliado nuestro conocimiento a cerca de la percepción de las palabras en los niños, pero aún quedan datos oscuros; es así como los lingüistas se han interesado más por la fase de emisión de un sistema de señales, los psicólogos tienen razón en preocuparse por la fase de recepción, es decir, de percepción del mensaje oral o escrito. La frecuencia del uso de las palabras es un dato de orden lingüístico, es uno de los índices que caracterizan a la lengua. Las palabras están ligadas a los objetos, aún cuando la frecuencia de los objetos provoca un reforzamiento entre el significado y la palabra, y por eso mismo aumenta la familiaridad de esa palabra. De ello resulta que ciertas palabras concretas aunque de débil frecuencia de uso son no obstante, muy familiares porque los objetos que ellas significan se encuentran a diario.

La capacidad de distinguir entre la familiaridad de las palabras está en relación con el nivel cultural. La familiaridad del vocabulario revela ser, en la experiencia una variable cuya explotación tiene grandes posibilidades de ser particularmente rentable.

El reconocimiento de las palabras depende de la actitud del sujeto, de sus intereses y sus necesidades, pero aquí los resultados son más complejos. Una percepción provee los índices necesarios para la acción y puede considerarse que el proceso perceptivo es complejo cuando la respuesta perceptiva es manifiesta (Ajuriaguerra, 1969).

El habla no puede considerarse fuera de las relaciones interpersonales y de los interlocutores. El lenguaje proporciona cierto número de palabras correspondientes a actos sociales verbales: preguntar, interrogar, mandar, ordenar, pedir, rogar, solicitar. Cuando los niños están aprendiendo a conversar, están aprendiendo también las bases de la acción y la interacción social.

De esta manera, no sólo en los niños, sino también en los adultos; conversar es una actividad muy compleja, se despliega en el tiempo. Cuando la captamos, registrándola con diversos medios, por escrito, en cassette, video, obtenemos una reproducción más fiel de la misma. Los aún niños son incapaces de segmentar la conversación en vocablos y estructuras gramaticales para considerar a la conversación como un objeto y no como una parte de sus propias acciones y de las de otros, en esta etapa de su vida lo que primordialmente les interesa es la satisfacción de sus necesidades (Garvey, 1987).

Este autor agrega que el habla esta siempre situada. Sucede en algún lugar un momento entre determinadas personas. Hablar es el medio más común de llevar a cabo un acontecimiento social. Además, los hablantes están interpretando continuamente lo que esta sucediendo y lo que están haciendo, ajustando su conversación a dicha interpretación.

Para discutir cual es la finalidad del lenguaje o para que sirve el lenguaje han surgido varios puntos de vista, como son el enfoque funcionalista y el enfoque pragmático; los cuales han otorgado una valiosa aportación al estudio del lenguaje, ya que se destacan los puntos de la gramática (elementos que componen al lenguaje) y la intención que los humanos tenemos con el uso del lenguaje.

1.2.1 Enfoque Funcionalista

Los estudios empíricos desde el punto de vista funcional a cerca de la adquisición del lenguaje en los niños no empezaron hasta a fines del siglo XVIII, cuando se considero a la niñez como tema importante de estudio.

Dos aspectos fundamentales sobresalen en los estudios del desarrollo del lenguaje:

- a) Comprender que el niño no simplemente habla una versión disparatada del lenguaje de los adultos que lo rodean, más bien habla su propia lengua con sus propios patrones característicos.
- b) El niño debe actuar como lingüista, ya que se enfrenta a una serie de expresiones, muchas de ellas incorrectas; de las cuales debe inferir las reglas para poder hacer uso del lenguaje creativamente el resto de su vida. De aquí surgen dos analogías: la primera es que el aprendizaje del lenguaje tanto para el niño como para el lingüista se basa en la formación de hipótesis y de la constatación de las mismas. El niño continuamente las escucha y las comprueba, tratando de usarlas para entender el habla y construir sus propias expresiones. La segunda analogía es que el niño puede conocer de antemano ciertos aspectos universales del lenguaje; este conocimiento puede ser innato, o por lo menos puede estar presente en el momento en que el niño se enfrenta a la tarea de adquirir el lenguaje.

A cerca de este último inciso, en los años 1901-1907, Bühler uno de los investigadores experimentales acerca del razonamiento verbal, adopta el lenguaje típicamente intencional, es decir, el análisis del lenguaje en relación con elementos extralingüísticos como la realidad la que representan los símbolos lingüísticos o los sujetos que lo usan. Esto le permitió identificar el lenguaje con tres funciones básicas: función representacional o simbólica, la función expresiva y la función apelativa (Belinchón y Rivière, 1992).

Posteriormente aparece Skinner, en su análisis sobre el lenguaje se remite al estudio del comportamiento en general, es decir, aprender a hablar es aprender a dar respuestas funcionalmente adecuadas a estímulos tanto de tipo físico como verbal. Skinner distingue tres tipos de comportamientos verbales:

- a) *Mand*: son las peticiones, órdenes o prohibiciones que están bajo el control de estímulos internos o necesidades.
- b) *Comportamientos ecoicos, textuales e intraverbales*: respuestas que están bajo el control de un estímulo externo que es el verbal. El comportamiento ecoico es la imitación, el textual la lectura y los intraverbales respuestas en las que no existen una correspondencia verbal directa.
- c) *Tact*: respuestas verbales reforzadas por un acontecimiento o un objeto específico.

En los años 60's en oposición a la perspectiva Skinneriana, Chomsky sin ser funcionalista, trataba de explicar que las producciones infantiles desde el punto en que el control existente por parte del individuo frente al control del medio. Las producciones infantiles no podían encararse como respuestas a estímulos provistos por el medio social o el propio individuo sino como productos de un conocimiento elaborado por el propio sujeto sobre el lenguaje. A mediados de los años 70's se incorporó la semántica y la pragmática como dimensiones lingüísticas para comprender el primer lenguaje infantil, a lo que se le ha llamado una perspectiva funcionalista para el estudio del lenguaje infantil.

Por su parte los filósofos acentúan la importancia del uso del lenguaje y estudian como una intención comunicativa que modula la producción lingüística para que sea reconocida por el oyente. De tal manera que aprender a hablar no remite únicamente al conocimiento de la estructura del lenguaje sino, aprender a usarlas. Este punto de vista es un derivado

teórico del conductismo, que los lingüistas adoptan en su interpretación del lenguaje y en la interpretación de la utilización intencional en el análisis de las funciones y comportamientos lingüísticos (Vila, 1991).

A los funcionalistas se les debe la existencia de las primeras teorías explícitas sobre el comportamiento lingüístico y el desarrollo de los primeros programas de investigación empíricos sistemáticos acerca del lenguaje. Dichos funcionalistas parten de la idea de que los fenómenos o manifestaciones de la vida, constituyen recursos o formas de ajuste y adaptación de los organismos a su medio ambiente (Belinchón y Rivière, 1992).

Con frecuencia las primeras palabras se usan para explicar objetos o sucesos que forman parte de su medio ambiente, emitiéndolas durante periodos de actividad, en los momentos en que hay cambios.

Las primeras palabras no las usan sólo para describir. Con frecuencia el niño da una orden, usando una palabra como imperativo. Las reacciones también son frecuentes. De esta manera las palabras parecen ser algo más que palabras sueltas. Parecen ser esfuerzos por expresar ideas complejas. Ideas que un adulto expresaría en forma de oraciones (Dale, 1980).

Por otro lado, uno de los autores interesados en el lenguaje desde esta perspectiva, es Bruner, (en: Vila, 1991) quien en sus investigaciones ha dejado los siguientes postulados:

- a) La comunicación por otros medios precede a la comunicación lingüística y en sus formas más tempranas cumple algunas de las funciones que se realizan mediante el lenguaje.
- b) La comunicación temprana para cumplir sus fines depende del establecimiento de los procedimientos gestuales, vocálicos. Etc. que son convencionales y combinables para el cumplimiento de distintas funciones.
- c) Los nuevos procedimientos aparecen para cumplir funciones que se realizan mediante instrumentos más arcaicos, menos culturales, semejándose al proceso a una sustitución progresiva.

- d) El dominio de nuevos procedimientos comporta el descubrimiento de nuevas funciones para conseguir éxitos en la interacción social.
- e) El número de funciones que cumple la comunidad temprana es limitado, ampliándose notablemente tras la aparición del lenguaje.

Dale (1980) realizó sus contribuciones desde este enfoque, argumentado que el niño emite sus primeras palabras alrededor del primer año de vida, al menos en la mayoría de las observaciones registradas. Se caracterizan tres aspectos: su pronunciación o forma fonética, su significado o la forma en que se usan. El limitado número de elementos empleados en las primeras palabras contrasta con la gran gama de sonidos que se observan en la etapa inmediata anterior: el balbuceo. Las palabras no significan lo mismo para los niños; aún a él niño le es difícil descubrir el significado de una palabra, papá y mamá son las palabras que con mayor frecuencia son de las primeras palabras que se aprenden. La distinción entre los dos nombres tal vez no dependa del sexo, sino en la satisfacción de necesidades.

Una hipótesis, es que el niño sostiene en mente algo semejante a una oración completa, aunque sólo pueda emitir una palabra debido a limitaciones de la atención y de la memoria, esta hipótesis se basa en la capacidad que tienen los niños para entender oraciones sencillas.

Otra hipótesis es que los niños tienen ideas relativamente completas, que solo podrían expresarse como oraciones completas, sin embargo, carecen de la destreza lingüística necesaria para hacerlo.

Otra posibilidad es que los niños no puedan emitir más de una palabra a la vez porque no pueden darse cuenta de que una sola palabra no transmite con exactitud lo que quieren expresar.

Es así como el enfoque funcionalista. Nos explica como es que el niño va otorgando significado a las palabras, de acuerdo a la satisfacción de sus necesidades e ir encontrando el uso y significado correcto según su éxito en la interacción social.

1.2.2 Enfoque Pragmático

A manera de introducción, decimos que la pragmática nos habla sobre de lo que se puede lograr con el lenguaje, como son las peticiones de información, peticiones de acción, peticiones de permiso, giros conversacionales y peticiones de aclaración, algunas de éstas pueden ser directas o indirectas. El lenguaje también presenta una funcionalidad como puede ser la expresión de un deseo, retroalimentación verbal, aprobación y desaprobación del habla infantil, en donde aparece una funcionalidad de reforzamiento. Por ejemplo, la mamá realiza diversas repeticiones de los enunciados infantiles, Seitz (1975; citado en Rondal, 1990) menciona que esto lleva a cabo por: a). corrección del mensaje, b). corrección de su referencia perceptiva o conceptual y c). comprensión de la intención significada de los gestos se transmiten ideas no registradas verbalmente tanto del niño a la madre como de la madre al niño; así, las madres tienen una superioridad sobre los hermanos y los padres con respecto al entendimiento del habla del niño, es decir, su experiencia receptiva con sus propios hijos, mamá puede entender el lenguaje de los niños ajenos.

El estudio del lenguaje desde el enfoque pragmático comienza con Charles Morris en 1938, en su teoría incluye las relaciones entre los signos (sintaxis) y sus referentes (semántica), además explica las relaciones de los signos con los hablantes a lo que llama *pragmática*.

Los aspectos que estudia la gramática que condicionan al lenguaje son:

- a) Variables internas o cognitivas: el conocimiento de la situación determina el uso del lenguaje desde una observación; se incluyen los estados emocionales y los conocimientos de las personas.
- b) Variables externas o sociales: corresponden a los estados situacionales que condicionan lo que conviene decir o comprender en una situación determinada, y los estados referenciales que condicionan lo que tiene sentido decir o comprender, es decir, el mundo físico es el mundo de referencia que marca el sentido de la conversación.

Desde el punto de vista de la pragmática que el aprender hablar es una adquisición y un desarrollo, el niño adquiere el sistema del lenguaje desarrollando su uso en un contexto cognitivo y social; es decir, en un contexto pragmático.

En general la significación del lenguaje está limitado por la dimensión viva que es la persona, por lo tanto el estudio de Morris no sólo se limita al estudio de las reglas y unidades sintácticas sino también a las a las condiciones en las que se usan esas unidades y reglas. El autor agrega que los griegos mencionan que el proceso semiótico consta de tres factores: el que actúa como signo, el que se refiere al signo y del efecto que se produce en el receptor a través del cual se llega a la interpretación. En base a esto Morris identifica tres relaciones:

- a) Dimensión Semántica: estudio de la relación entre los signos y los objetos a los que son aplicables.
- b). Dimensión Sintáctica: se refiere a la relación entre signo e intérprete.

Por lo que este autor concluye con:

“...La pragmática presupondría tanto la sintaxis como la semántica... pues la adecuada discusión de la relación de los signos con sus interpretes precisa del conocimiento a la relación de los signos entre sí y con aquellas cosas a las que sus interpretes asignan.” (Morris 1946, citado en Schlieben-Lange).

Es así como la relación pragmática de los signos esta relacionada esta coordinada a las relaciones semántica y sintáctica.

El lingüista Michael Halliday (citado en Garvey 1987) otro de los autores que ha realizado investigaciones sobre la adquisición del lenguaje desde el enfoque pragmático: “observó a su hijo pequeño durante le período en que sus vocalizaciones comenzaban a asumir una forma fonológica consistente y comenzaba a manifestar con claridad una intención para comunicarse mediante dichas formas”. Halliday logró diferenciar siete funciones o usos distintos en ele lenguaje de su hijo:

1. *Instrumental*: para satisfacer deseos y necesidades
2. *Reguladora*: el niño descubre que otros intentan controlarle mediante la palabra y que también él puede controlar con ella el comportamiento de los demás.
3. *Interaccional*: establecer y mantener contacto con lo demás.
4. *Personal*: hablando se autoafirma y afirma su propio sentimiento de actuar.
5. *Heurística o de aprendizaje*: puede utilizar las palabras para aprender cosas de su mundo y descubrirlo.
6. *Imaginativo*: el juego de la representación
7. *Representativo*: hablar para informar

Este autor concluye que cuando el lenguaje infantil va quedando cada vez más, bajo el control del sistema gramatical correspondiente a su idioma, el niño va siendo capaz de establecer relaciones explícitas entre conceptos e indicar con precisión qué es lo que está haciendo mediante el habla.

Bruner se ha interesado en el modo en que los niños utilizan el lenguaje para lograr sus fines, siendo en sus inicios limitados convirtiéndose poco a poco más eficaces (Galicia, 1994); es así como se toma de eje principal a la postura pragmática y la importancia de cómo el niño aprende a como hacer cosas con palabras, ...y como lograr una atención recíproca y el manejo de acciones en común con otra persona por medio del uso del lenguaje (Bruner, 1983).

1.3 Interacción Niño-Adulto

Es probable que los niños estuviesen aprendiendo algo a cerca de las contingencias interpersonales de la conversación incluso cuando el interlocutor era un compañero de la misma edad aproximadamente. Por lo tanto, la conversación se halla en el centro de la mayoría de los aspectos de la vida infantil y el temprano período de la vida durante el cual el propio niño se va dando cuenta de la importancia de la conversación (Gravey, 1987).

Desde una perspectiva social se dice que gran parte de la actividad del niño durante el primer año y medio de vida es extraordinariamente social y comunicativa; el más poderoso

estímulo que se puede usar en las experiencias ordinarias de aprendizaje es la respuesta social. La pauta de respuestas sociales iniciales congénitas en el niño, producidas por una amplia variedad de signos efectivos de la madre (sus latidos cardíacos, la configuración visual de su rostro y ojos, su olor, sonidos y ritmos de voz) se convierte en un sistema de unión.

Hemos de destacar que su primer ámbito en cual el niño se relaciona es la familia, es de esperarse que sea aquí en donde se comience a adquirir los primeros elementos del repertorio verbal, ya que en muchas de las primeras acciones infantiles tienen lugar en situaciones familiares restringidas y muestran un sorprendente alto grado de orden y sistematicidad.

Algunas investigaciones de Catherine Snow y Charles Ferguson indican que los padres juegan un papel mucho más activo en la adquisición del lenguaje; los padres hablan en un nivel en el que sus niños pueden comprenderlos y se mueven con una sensibilidad respecto a los progresos del niño. El habla que dirigen los adultos a los niños pequeños presenta numerosas características específicas y que los adultos son sensibles al progreso comunicativo y lingüístico que manifiestan sus hijos.

Entonces, el desarrollo del lenguaje incluye la intervención de dos personas. El adulto ayuda al niño en su formación, estimulando y modelando sustitutos lexicográficos y fraseológicos para los recursos gestulares y vocales necesarios para efectuar diversas funciones comunicativas (Rondal, 1990).

Una vez que la madre y el niño entran en formatos rutinarios, se ponen en juego varios procesos psicológicos y lingüísticos que se generalizan de un formato al otro.

Cuando se dice que el niño está adquiriendo el lenguaje, se dan, tres formas de entender esta afirmación:

1. La corrección de la forma, el niño o niña esta adquiriendo diferentes formas de elaborar expresiones orales congruentes.
2. Crece su capacidad de referencia y significado.
3. La función y el intento de comunicación (Bruner, 1986).

La primera se refiere a la adquisición de formas de acuerdo al sistema gramatical, para empezar las reglas gramaticales de los niños no son las mismas a las de los adultos que los rodean, es difícil creer que los niños aprenden a utilizar la gramática por el placer de hacerlo, parece ser que su dominio es un factor de ayuda para darle significado a algo en el mundo en que interacciona.

En el segundo aspecto, se da el caso de que se puedan construir enunciados que están formados correctamente pero que no quieren decir nada. Es poco claro a qué se refieren los niños cuando utilizan una palabra para referirse o significar en cualquier momento, por lo tanto es importante ver de qué contexto y condiciones se sustrae la expresión. De aquí surge el tercer elemento que al decir que un niño está adquiriendo el lenguaje debemos considerar su función o intento de comunicación o conseguir que se hagan cosas con la palabra. En este caso, el criterio para el análisis del proceso de adquisición del lenguaje no es la forma correcta o no de emisión, el sentido o la referencia, sino más bien la efectividad.

De manera más específica, la adquisición del lenguaje comienza antes de que el niño exprese su primer habla léxico-gramatical. Cuando la madre y el niño crean una estructura predecible de acción recíproca que puede servir como un microcosmos para comunicarse y para constituir una realidad compartida. Dentro de esta estructura el niño va conociendo la gramática, la forma de referir y de significar, y la forma de realizar sus intenciones comunicativamente.

Pero todo lo mencionado, el niño podría realizarlo sin el Mecanismo de Adquisición del Lenguaje (LAD) mencionado por Chomsky, y este mecanismo no podría sin la ayuda del adulto, que se incorpora junto con él a una dimensión transaccional, que en un inicio controla el adulto y proporciona un Sistema de Apoyo de la Adquisición del Lenguaje (LASS), sistema de estructura la entrada de lenguaje e interacción en el mecanismo de adquisición del niño de manera que implique hacer funcionar el sistema. En general la interacción entre el LAD y el LASS hace posible que el niño entre en la comunidad lingüística y al mismo tiempo, en la cultura a la cual el lenguaje le permite acceder. Bruner (1987) agrega que el Sistema de Apoyo de la Adquisición del Lenguaje (LASS) no es exclusivamente lingüístico. Es en una parte un rasgo central del sistema por el cual los adultos transmiten la cultura de la cual el lenguaje es tanto el creador como el instrumento;

su vehículo principal es el formato, que es la pauta de interacción estandarizada e inicialmente microcósmica, entre un adulto y un infante, que contiene roles marcados que finalmente se convierten en rutinas familiares e la interacción del niño con el mundo social.

Por ejemplo, el objetivo de la madre en el formato referencial parece ser doble; y ellas esta preparada para adaptar sus repuestas al niño con la suficiente sutileza para lograr un sentido que pueda operar en una semántica primitiva en que la vocalización represente “algo” para la madre y el hijo que comparten visualmente. También ella persigue comunicar al niño que hay una forma canónica de negociar la referencia. Así, el niño esta siendo entrenado no sólo para saber el lenguaje sino para usarlo como miembro de una comunidad cultural.

Una propiedad importante de los formatos que involucran al infante y al adulto es que son asimétricos con respecto al conocimiento de los interlocutores: uno sabe que pasa y otro sabe menos. Por lo tanto los formatos sirven para transmitir la cultura como su lenguaje. Sabiendo que la cultura esta constituida por procedimientos simbólicos, conceptos y distinciones que sólo pueden ser hechos en el lenguaje. La cultura queda constituida para el niño en el acto mismo de dominar el lenguaje. El lenguaje es consecuencia, no puede ser entendido sino en su contexto cultural (Bruner, 1986).

Desde una perspectiva semejante, Rondal (1990) refiere que el carácter sistemático de la naturaleza de las facultades cognitivas del niño es sorprendentemente abstracto. Durante el primer año de vida, los niños parecen tener reglas para sus relaciones con el espacio, el tiempo y con la causalidad. El lenguaje servirá para especificar, amplificar y expandir distinciones que el niño tiene respecto al mundo; pero estas distinciones ya están presentes sin el lenguaje. El lenguaje no crece de un conocimiento previo protofonológico, protosintáctico, protosemántico o protopragmático. Requiere de una sensibilidad especial a la gramática, a la referencia, a la intención de comunicación . De igual manera, Katherine Nelson menciona que los niños adquieren el lenguaje ya equipados con conceptos relacionados con la acción: “El Modelo Funcional de Núcleo (FCM)” el niño llega con un lenguaje que contiene una reserva de conceptos familiares de gente y objetos, que estaban organizados alrededor de la experiencias del niño con esas cosas, es decir, el conocimiento del mundo sería funcionalmente organizado desde el punto de vista del niño.

Esta forma propia de organizar el mundo del niño se presenta durante el juego, Bruner (1986) agrega, que una de las interacciones más relevantes entre el niño y el adulto es el “juego”. Dado que el juego es la cultura de la infancia, no sorprende que con frecuencia los formatos tengan una naturaleza alegre del tipo de los juegos.

Esos juegos proporcionan la facilidad de elaboración de la comunicación temprana. No sólo sirven como un microcosmos transaccional, estructurado como el rol en el cual las palabras producen, dirigen y completan la acción, sino que tienen ciertas propiedades cruciales, propias, del tipo de las del lenguaje; con el tiempo el niño es capaz de convertir prácticamente cualquier situación en una especie de juego de escondite.

Las expresiones usadas en los juegos son preformativas; ellas producen, ordenan y completan la acción con la misma seguridad con que una ceremonia de armar crea un caballero. Aquí el rol constitutivo del lenguaje, su rol de crear el mundo en que entra el niño, sin duda los formatos de los juegos que hemos visto son constitutivos en el sentido más profundo. Literalmente los juegos son productos de las cosas dado que uno dice y cómo las dice y en qué contextos (Bruner, 1986). Por ejemplo, la primera palabra es la que abre los panoramas más amplios. Los padres utilizan la palabra para socializar al niño e introducirle en el mundo social de la comunidad a la que la familia pertenece (Garvey, 1987)

Un aspecto importante en la socialización del niño es el habla materna, la cual simplifica el plano semántico estructural y conlleva un número restringido de relaciones semánticas por enunciado. Además supone una buena emisión en el plano gramatical y es estructuralmente más simple y más corta en longitud media que el habla que se dirige a niños mayores o la que se intercambia entre adultos, ya que ellas creen que el niño puede entender una parte de lo que se les dice, en un contexto apropiado, si ellas hablan lentamente y con enunciados cortos, utilizando las modificaciones prosódicas (Rondal, 1990).

El habla que la madre dirige al niño difiere en varios aspectos: la prosodia, fonología, léxico, contenido semántico y aspectos semántico-estructurales, morfología, sintaxis y aspectos pragmáticos. El habla va cambiando de acuerdo a la capacidad lingüística del niño

en desarrollo, es decir, conforme él comprende se expresa mejor y de una manera más elaborada.

En cuanto a la fonética y la fonología en el habla materna, Rondal (1990) distingue rasgos fonológicos segmentados (fonos y fonemas) y rasgos fonológicos suprasegmentados como el tono, la acentuación, la duración, el ritmo de elocución, las pausas y la inteligibilidad general de las palabras.

En los rasgos fonológicos segmentados el habla materna dirigida hacia el niño no presenta modificación particular sólo aquello que se llama baby talk (habla de bebé) la cual consiste en simplificaciones y sustitución de fonemas (*pelito por perrito*), sustituciones léxicas (*meme por dormir*) y repeticiones morfolexicales. Se sabe que la capacidad productiva del niño requiere de varios años para desarrollarse en el plano de la articulación de los fonemas.

En cuanto a los rasgos fonológico suprasegmentados encontramos que la *altura del tono* cuando la madre se dirige al niño pequeño es más elevada que cuando se dirige a un adulto o a un niño de más edad. *El rango de las frecuencias* fundamentales suele ser más amplio cuando se trata del habla dirigida a niños pequeños, es decir, cuando las madres hablan a los niños alrededor de los dos años cubriendo un rango tonal, es decir, efecto que corresponde a una exageración de la entonación normal de los enunciados. *Los murmullos* es hablar en voz baja que dirigen hacia sus hijos pequeños. *La acentuación* contiene uno o más acentos de intensidad y éstos se aplican de manera referente a palabras de contenido semántico (sustantivos, verbos). *La duración* alargar la duración al pronunciar palabras en las demandas de acción cuando se dirigen a niños pequeños. *El ritmo de elocución y pausas* tiende a ser más lento en relación cuando se dirige a un niño de más edad, también las pausas entre palabras son más notorias.

Para estudiar el significado léxico que al niño se le ha proporcionado gracias a la interacción con el adulto, existen dos maneras: examinar la variedad del uso léxico (número de palabras diferentes utilizadas en un corpus de lenguaje, IDL) y evaluar la simplicidad relativa del vocabulario que el adulto dirige al niño.

La estructura semántica evoluciona de acuerdo con el crecimiento del lenguaje del niño, lapso en el que se observa en el niño un aumento notable y a menudo significativo del uso de los verbos de acción y categorías de agente y objeto.

Los enunciados dirigidos al niño se van haciendo cada vez más largos, esto implica una complejidad en el enunciado estructuralmente hablado, es más difícil de percibirse y en tanto más difícil de memorizarse. Los tipos de enunciado más comunes en el habla dirigida al niño es de tipo exclamativo, esto por dos razones: la estructura sintáctica de la oración es cercana y a veces idéntica a la declarativa afirmativa y se le agrega una curva de entonación gramatical, y en segundo lugar porque un poco difícil a menos que hay un equipo de registro con una alta calidad acústica.

En esencia el habla materna es correcta y fluida, el tipo de oraciones diferencian sensiblemente el habla materna que se dirige al niño de la que se intercambia entre adultos.

Es importante destacar el papel del padre en el desarrollo lingüístico infantil, ya que es crucial. Muchos padres interactúan a menudo en casa con sus hijos pequeños, tanto verbal como no verbal. El habla del padre comprende más oraciones imperativas y aclarativas que la de la madre, lo que puede deberse a que los padres tienen menos entendimiento en lenguaje de los niños que la madre, las oraciones más largas y más elaboradas las proporciona el padre, sin embargo los niños imitan más el habla de la madre que la del padre.

El juego con el padre se caracteriza por ser más físico y el juego con la madre es más convencional y se orienta más a la manipulación y descripción de los objetos.

El papel básico de la madre es la del cuidado que proporciona al niño, en tanto que el papel del padre es el de asegurar una clase de puente hacia el mundo extrafamiliar (Rondal, 1990).

Nos queda claro que en el desarrollo del lenguaje incluye la intervención de dos personas: niño-adulto. El adulto ayuda al niño en su formación, estimulando y modelando sustitutos lexicográficos y fraseológicos para los recursos gestulares y vocales necesarios para efectuar diversas funciones comunicativas, así como la interpretación de sus gestos y sonidos emitidos en determinados contextos en los que el niño trata de transmitir alguna

necesidad. La madre es la persona con quien en más contacto se encuentra con el niño y entran en formatos rutinarios, se ponen en juego varios procesos psicológicos y lingüísticos que se generalizan de un formato al otro; tema que ha sido explicado desde los diferentes puntos de vista teóricos en el desarrollo y adquisición del lenguaje. Además del estudio sobre el habla que dirigen los adultos a los niños pequeños presentan numerosas características específicas y que los adultos son sensibles al progreso comunicativo y lingüístico que manifiestan sus hijos (Rondal, 1990) así como también en su interacción social.

Se ha mencionado de los diferentes elementos que se presentan en las etapas de adquisición del lenguaje, como la tonalidad, ritmo, fonología, presentes también en la interacción niño-adulto, y que además intervienen en la búsqueda de significado a las palabras y frases con las que frecuentemente el niño se encuentra en contacto. Se ha despertado el interés sobre estos aspectos los cuales también están presentes en la música, se ha investigado sobre la influencia de esta en el desarrollo del lenguaje, siguiendo esta línea en el siguiente capítulo se hará referencia desde el punto de vista psicológico la influencia de la música en el desarrollo del niño.

CAPÍTULO 2

CAPÍTULO 2

LA PSICOLOGÍA Y LA MÚSICA

Las antiguas civilizaciones avanzadas como la griega, romana, china y otras, percibían a la música como una fuerza poderosa que podría cambiar el carácter de un individuo e influenciar a las masas. Estas culturas no consideraban la música un arte simple como nosotros en la actualidad, ello conocían y entendían su poder.

Hoy en día científicos y neuromusicólogos, investigadores que estudian el efecto de la música en el cerebro, empiezan a revelar el potencial que la música tiene en el desarrollo de los seres humanos. Estos investigadores concuerdan que todos los seres humanos responden a cierto nivel y que tienen una influencia asombrosa en el comportamiento, pensamiento y ser de la gente. Por ejemplo, la música es una de las primeras cosas a las que responden los bebés al nacer y una de las últimas que reconocen las personas moribundas.

La Psicología de la música se inicia a principios del siglo XX, se ocupó de la aptitud musical y el aprendizaje utilizando métodos de orientación psicométrica.

La investigación musical tiene como objetivo la búsqueda y conceptualización de la naturaleza del talento musical, con el fin de detectar la individualidad de la conducta musical y las estructuras cognitivas que la sustentan (Lacárcel, 1995); así como también el impacto de la música en los seres humanos, en nuestro proceso de aprendizaje, desarrollo cerebral y organización así como el refinamiento de todo nuestro sistema neurológico (Habermeyer, 2001).

Los avances científicos y el aumento de sofisticadas técnicas e instrumentación de la Psicología contemporánea, han hecho posible un desarrollo y mejor conocimiento de la Psicología Musical. Son numerosos los campos de investigación dedicados a la rama de la psicología:

- Investigaciones sobre las bases neurológicas y psicológicas de la percepción musical, así como la lateralización hemisférica.
- Estudios acústicos y psicofísicos de los mecanismos de percepción auditiva.

- Estudios cognitivos: representación y codificación auditiva, percepción melódica y habilidad para la actuación musical.
- Análisis psicométricos de la habilidad musical y su evolución
- Estudios evolutivos de la adquisición de habilidades musicales.
- Investigaciones psicológicas sociales de la estética y aspectos afectivos de la audición musical (Lacárcel, 1995).
- Análisis conductual del sujeto.
- Estudios aplicados en el campo de la terapia, educación, industria, etc.

2.1 Perspectivas de la Psicología en la Música

La psicología de la música, según Williams (1981, en Hargreaves, 1999):

“ estimula a una revisión de la naturaleza de la respuesta humana a la música proporciona un nuevo punto de referencia para investigaciones existentes en la periferia de otras áreas tales como la audiológica, acústica, musicología y educación musical. La variable esencial que distingue a la psicomusicología de muchas estas áreas es el contexto: las dimensiones sensoriales, estructurales y expresivas que contribuyen a un evento musical... p. 15”

No hay razón por la cual la psicología de la música deba permanecer como un área aislada dentro de la misma psicología, ya que su temática se superpone con muchos otros aspectos de la disciplina. Ésta incluye investigaciones neurológicas y fisiológicas sobre las bases biológicas de la percepción de la música y estudios de lateralización hemisférica; estudios de psicología cognitiva en relación a temas tales con la representación auditiva y la codificación, la percepción melódica y la ejecución musical experta; el análisis psicométrico de la habilidad o aptitud musical y su desarrollo; estudios evolutivos sobre la adquisición de destrezas. Esta lista trasmite la idea de que la riqueza y complejidad del fenómeno musical puede ser abordado desde todos los niveles psicológicos.

Teóricos como Meyer, sostenían que el significado musical es absoluto en cuanto a que es intrínseco a los sonidos mismos, sin referencia a ningún fenómeno externo o extra

musical. Este autor sugiere que el significado musical absoluto puede ser formalista, esto es basado en la percepción y comprensión que el oyente tiene de la estructura formal de la música, o expresionista, basado en las emociones y sentimientos que surgen en el oyente por las propiedades estructurales de la música. El concepto de Meyer del significado incorporado a la música, por ejemplo, depende de las expectativas que se despiertan en el oyente. Como consecuencia del conocimiento que las personas acumulan sobre obras musicales, estilos e idiomas, los diferentes estilos e idiomas, los diferentes estilos musicales les despiertan expectativas sobre cómo esas obras podrían eventualmente continuar o disolverse; tales expectativas dependen tanto de las características de la música como de la experiencia del oyente.

El musicólogo Cooke considera la emoción como parte esencial del significado de la música más que como una respuesta independiente a un estímulo, por su parte Langer considera a la música como una forma de simbolismo de presentación que puede transmitir significados emocionales complejos: la música trata a cerca de la emoción y de la misma manera es capaz de transmitirla (Hargreaves, 1999)..

No se debe perder de vista el aprendizaje musical en el cual debe haber una coincidencia entre el desarrollo inteligente, afectivo y motriz, para poder hacer un proceso que supere el estadio del lenguaje pre-musical, formalizándose y encaminándose hacia una forma de conocimiento. Se define el estadio del lenguaje pre-musical como el momento en que el individuo puede manifestarse musicalmente sin un conocimiento que vaya más allá de lo espontáneo; es en este momento en el que aflora la musicalidad, el agrado, el placer de hacer música y entiendo que el placer es buen generador de deseo para emprender el camino hacia una comprensión y acceder al nivel del lenguaje musical, con toda la implicancia que tiene madurez intelectual, motriz y equilibrio emocional.

En la actividad musical también se requieren destrezas, a su vez, que contribuyen a desarrollar funciones básicas para cualquier tipo de aprendizaje; atención, memoria, capacidad simbólica, equilibrio emocional, postural, una tonicidad muscular óptima y muchas funciones superiores coordinadas (De Castro, 1998).

2.1.1 Interpretaciones psicológicas sobre el comportamiento musical, desde las diferentes Teorías psicológicas.

La psicología es un campo importante que ha participado de manera significativa en la explicación del procesamiento de la música, la enseñanza-aprendizaje de la música, de manera formal e informal, así como la influencia de la música en la vida escolar y cotidiana de los individuos.

Se ha tratado de explicar el comportamiento del sujeto ante fenómeno musical, que a continuación se mencionan.

Desde la *Teoría Conductista*; esta teoría parte de la observación del comportamiento externo y su modificación, dentro del conductismo los estados de conciencia no existen, solo lo observable, cuantificable y medible son relevantes para el estudio de la conducta. La aportación más importante a la psicología de la música es la referida al aprendizaje y a las destrezas de lecto-escritura, técnica instrumental, musicoterapia y planificación de programas específicos. El núcleo de esta teoría es que el aprendizaje y la conducta musical es la consecuencia de un método conductista adecuado, basado en estrategias, principios y técnicas de refuerzos y recompensas.

Hago hincapié en aspectos importantes para el presente trabajo, que esta teoría menciona como el que hace mención acerca de reforzadores extrínsecos en el aprendizaje musical; uno de los de mayor efecto en los infantes en la aprobación/desaprobación del profesor en la tarea, ya que ejerce una poderosa influencia en las actitudes de los alumnos hacia la música. Hargreaves (1986) hace una síntesis al respecto: *“otros reforzadores extrínsecos que han sido investigados, incluyen recompensas de castigo, notas y cuadros de progreso; la investigación ha sido también llevada a cabo en el uso de las técnicas modeladoras de desensibilización sistemática de ansiedad en la actuación de la enseñanza instrumental” (p.16).*

Realmente esta teoría presenta ciertas dificultades en cuanto a los aspectos sustanciales de la música como las aptitudes, emoción, intuición, conocimiento, etc., ya que su fundamentación reside en la observación del comportamiento externo y su modificación, sin considerar los estados de conciencia.

Algunos investigadores han llevado a cabo estudios en los que han demostrado que la actividad musical de oír música, puede reforzar el aprendizaje de los niños en otras materias como pueden ser el lenguaje y matemáticas, demostrando lo positivo de la relación interdisciplinar, si se opera mediante una actuación e instrucción musical que ejerza como reforzador efectivo de habilidades tanto académicas como sociales.

Como conclusión de la teoría conductista es que la música existe y permanece porque la gente encuentra recompensante (como estímulos positivos que influye, en el comportamiento) componer, escuchar, interpretar, saber. Tomando en cuenta que el conductismo considera reforzante esta actividad, se intenta transmitir a los niños la conducta musical a través de técnicas y modelos conductuales, que resulten recompensantes.

Por otro lado, la *Teoría Cognitiva* aplicada a la música nos permite la configuración de un modelo psicopedagógico que proporcione una actividad musical estimulante. El niño ha de desarrollar y ejercitar su comportamiento y relación con la música, de una manera progresiva y adaptada al estadio en que se halla, a sus estructuras cognitivas, respetando las características y diferencias individuales. La música es una de las actividades para pensar que puede realizar el niño: pensar con sonidos. Puede ser capaz de llegar a realizarla sin trabas, si antes ha sido preparado para un desarrollo equilibrado de las destrezas previas que requiere el pensamiento y la acción musical. Para aprender a cantar, tocar un instrumento o bailar etc. el niño debe saber correlacionar los sonidos de su voz, con las secuencias de expresión vocal o frases melódicas que más tarde se transcribirán en grafías musicales y esta relación entre lo acústico y lo simbolizado no es ni simple ni directa.

Los juegos de movimiento, sensoriales, de expresión, lógicos, son los que desarrollan estrategias de pensamiento. Los juegos rítmicos, con sonidos y voz, dramatización de canciones. Juegos de asociación, coordinación, relación, expresiones gráficas, son el inicio de la adquisición de habilidades que podrá aplicar al aprendizaje musical.

Desde esta perspectiva cognitiva, se establecen varias etapas en el desarrollo cognitivo y su aplicación con el desarrollo de la música, estas son: sensoriomotora (0 a 2 años), preoperacional (2 a 7 años), concreta (7 a 11 años) y operacional formal (11 a 14 años), de las cuales, para intereses de este trabajo, sólo se describirá las siguientes:

- Etapa sensoriomotora (0-2 años): son importantes las primeras experiencias que presentan connotaciones musicales vividas por el bebé, de lo cual se han realizado investigaciones principalmente por Papousek, Hanus y Max-Planck (citado en Lacárcel, 1995) , quienes han acuñado el término de “baby-talk” para definir la *modificación adaptativa del habla que los adultos utilizan para dirigirse al bebé*”. La vocalización del bebé en sus comienzos se denomina prosodia verbal es estimulada por el baby-talk, su relación corporal del bebé al emitir sonidos vocales más o menos fuertes e insistentes para satisfacer las necesidades tanto fisiológicas como de comunicación. La experiencia musical más precoz es le baby-talk, los niños pueden percibir y procesar la estimulación auditiva desde muy pronto. Después del baby-talk parece que los elementos musicales no se desarrollan como fenómenos solitarios, sino que forman parte de la conducta global y de su interacción social, por lo que la expresión vocal es muy importante en la etapa preverbal.
- Etapa preoperacional (2-7 años): se caracteriza por la capacidad del niño para representarse la realidad y para combinar interiormente las representaciones, con el fin de deducir soluciones de problemas sin tener que experimentarlos. El niño es capaz en este periodo de imitar modelos no presentes, así como inferir causas donde solo son visibles los efectos. A lo largo de esta etapa se cierra y finaliza la transición del pensamiento prelógico que culminará en las operaciones lógico-concretas. Gracias a ello las estructuras intelectuales rígidas, estáticas e irreversibles, se hacen definitivamente más móviles, plásticas y reversibles, de tal forma que ahora, pueden adquirirse los conceptos básicos que cimentarán toda actividad posterior. Así la música es eminentemente dinámica, es un cambio de formas}; ya que el niño comienza a diferenciar sonidos y ruidos, intensidades, tonos, timbres, expresa

corporalmente la música que oye mediante movimientos dirigidos por juegos, canta canciones con las que se identifica, expresa sus adquisiciones musicales mediante la plástica y el dibujo.

La *Psicología Social* se ocupa de la influencia de la música en el individuo y el grupo, el objetivo de la psicología social es el estudio, desde el punto de vista científico la conducta social humana y la influencia que la gente tiene sobre la conducta y actitudes de otros, así como también del efecto que produce el comportamiento de éstos sobre la música.

Es prioritario conocer las motivaciones humanas, las necesidades, los rechazos y los deseos de poseer determinados objetos materiales y culturales que existe por las propias necesidades individuales y grupales. Es así como la transmisión de la información musical tiene orientación persuasiva que generalmente obedece a unos intereses específicos: culturales, de prestigio, económicos, etc. El estilo musical de la propia cultura al que pertenece influye mediante el grupo a la presión sobre los gustos sociales, es así como las preferencias individuales hacen referencias a las normas de un grupo.

La psicología social de la música analiza los comportamientos musicales sociales, las diferentes variables que intervienen y los problemas que se producen, tratando de despejar las reacciones psicológicas hacia la música y cómo ésta se utiliza e influye sobre los grupos y los individuos.

Por otro se encuentra la *Teoría Psicométrica* data de los años veinte, el objetivo de esta teoría es la de medir la habilidad musical específica, la aptitud musical y la realización música-aprendizaje, es decir, trata de definir la naturaleza del talento musical, para detectar individualidades relevantes de cualidades innatas y valorar adecuadamente las realizaciones de la educación musical; en la cual se han diseñado tests específicos para detectar lo anterior mencionado y la evaluación del aprendizaje, ambas se han conjuntado en la investigación sobre la Psicología de la Música: habilidad musical, realización musical, apreciación musical, sensibilidad estética, inteligencia musical. En la teoría y en la práctica es difícil distinguir la habilidad o la aptitud a la música, ambos contienen semejanzas, como sub-tests para tono, melodía, ritmo, percepción métrica. A continuación se mencionan algunos de los tests que miden la habilidad musical (Lacárcel, 1995):

- *Tests de habilidad (o aptitud) musical*: aptitud musical sin tomar en cuenta el aprendizaje musical previo.
- *Tests de Seashore*: se ocupan de la capacidad sensorial, tono, volumen, duración y timbre.
- *Tests de Wing*: se utiliza para el análisis de acordes
- *Tests de Bentley*: mide memoria, tonal y memoria rítmica
- *Tests de Gaston*: discriminación de melodías y tonos
- *Test de Aptitud Musical de Drake*: comparación de melodías para diferenciar tono, ritmo y memoria.

Estos tests son algunos de los más utilizados en el campo de la educación musical.

2.2 La Psicología del Desarrollo y la Música

El resurgimiento del interés por el desarrollo del niño durante las últimas dos décadas presenta características importantes, como la nueva visión que se tiene del niño como agente activo en su propia socialización, que destaca en las relaciones padres-hijos son ahora consideradas sistemas recíprocos, por lo cual el niño influye en los padres y los padres en los niños (Hargreaves, 1999).

Incluso en cada una de las etapas de desarrollo por las que atraviesa el niño se encuentra dicha influencia, Willems (1981) describe estas etapas, que de acuerdo a la naturaleza del niño sus actividades no siempre deben seguir el orden exacto. Este autor propone que el orden psicológico del desarrollo es el siguiente:

- Actividad sensorial 1 y 2 años
- Memoria 3-4 años
- Actividad afectiva 5 años
- Actividad mental 7-8 años
- Actividad inventiva 11 años
- Actividad creadora 12 años.

Relacionando estas etapas de desarrollo con la música, Edgar Willems agrega que nuestra naturaleza fisiológica es comparable al aspecto rítmico de la música, de hecho tenemos un ritmo respiratorio, cardíaco, etc. Lo melódico está asociado a lo afectivo-emocional y lo armónico a la esfera intelectual (De Castro, 1998). Lacárcel (1995) agrega que además la música incide directamente sobre las facultades humanas: puede ser a través de su percepción como audición, que al seguir el camino de interiorización favorece el desarrollo y la respuesta de la sensibilidad, la voluntad, el amor, la belleza, la inteligencia y la imaginación y que a partir de la actividad musical potenciamos a sí mismo la expresión, la creatividad y la memoria. Es así como la vivencia de la música presenta las dos vertientes más importantes de la educación musical: la intelectual, científica y técnica, basada en el conocimiento, y la artística y cultural basada en la sensibilidad.

Por ejemplo, en las canciones de cuna son los primeros movimientos de interacción temprana madre-hijo, que consolida la presencia de vínculos innatos, es decir, la tendencia a establecer una sincronía entre las actividades motoras del recién nacido con el ritmo del adulto, con su lenguaje y esto representa una predisposición para el desarrollo de las capacidades musicales. La relación interpersonal íntima que se produce en las canciones de cuna para facilitar el sueño o calmar la inquietud del niño, le capacita para poder percibir las modulaciones de la voz y la carga emocional que encierra en esta acción.

Durante el proceso de desarrollo, las respuestas a la música se pueden considerar activas o pasivas. *“Las activas son la exteriorización de una respuesta sonora o musical, actúan como un mecanismo de feedback que van a dar lugar al desarrollo de la percepción auditiva. Las respuestas pasivas se dan en el proceso de audición, ya que en el interior del sujeto se puede dar una respuesta que no llegue a exteriorizarse y no por eso hemos de considerarla pasiva”* (p. 61)(Lacárcel, 1995). Además el niño (2-3 años) logra dominar no sólo su cuerpo sino el espacio, su relación con los otros, la coordinación con el mundo de los objetos, el desarrollo de la imaginación, el ritmo y la melodía, que le ayudarán al desarrollo del lenguaje mediante el complemento de frases ritmadas y canciones sencillas.

Cuando los niños cuentan con tres años de edad interpretan las canciones con repeticiones del contorno melódico y aprecian una organización. Ejercen un control esquemático debido al reforzamiento obtenido por medio de la repetición y de la variación

y estas canciones espontáneas serán la base de las que aparecerán posteriormente. Así gracias a la experiencias previas y la interacción con el medio es capaz de usar sus propios esquemas internos con suficiente flexibilidad y orden, para producir una representación reconocible de las canciones (Lacárcel, 1995).

2.2.1 Respuestas tempranas al sonido y a la música

La música es un arte del movimiento, acontece en el tiempo al igual que la danza y la poesía. Estas tres artes están íntimamente unidas en el ritmo, el sonido para la música, el cuerpo humano para la danza y las palabras para la poesía (Willems, 1981), gracias a la respuesta que emitimos provocada por la música desempeñamos la practicas en estas artes, no sólo las ejecutamos en edad adulta sino desde muy pequeños respondemos a sonidos ya sea que nos cause placer y displacer, a conocidos y desconocidos, aunque estos sonidos no necesariamente tengan que ser musicales.

Los bebés y los niños que recién caminan parecen estar bien preparados para la experiencia musical, aunque sus movimientos aún no están lo suficientemente coordinados como para sostener un instrumento musical, su habilidad para procesar y percibir cualidades fundamentales de la música es evidente aún antes del nacimiento; ya que los niños nacen con un aparato vocal que les provee de un poderoso y altamente funcional instrumento musical antes de que sean capaces de sonidos en palabras (Papousek, 1996).

Respuestas a sonidos no musicales

A muchas padres y madres de recién nacidos les urge encontrar aquellos sonidos que puedan calmar el llanto del bebé, y han recurrido a todos aquellos que les promocionen. Al parecer los recién nacidos pueden hacer discriminaciones sonoras sobre las bases de numerosos patrones acústicos particularmente de intensidad y frecuencia. La ritmicidad de los sonidos escuchados por los bebés pueden tener una importante relación con las respuestas suscitadas, una poderosa influencia puede ser la ejercido por las latidos del corazón de la madre, siendo éste un rasgo predominante del entorno prenatal. De esta manera nos podemos percatar que desde antes del nacimiento ya estamos en contacto con los sonidos y que estos a su vez tienen un efecto en nuestra conducta tanto emocional como

motora, que aún después del nacimiento reconocemos aquellos sonidos y respondemos a ellos.

Respuestas a sonidos musicales

En algún momento entre los tres y seis meses, los bebés comienzan a responder activamente a la música más que a recibirla pasivamente. Al parecer sería improbable que en esta etapa temprana tales movimientos fueran necesariamente producidos por tipos de música más rítmica. Es posible que el bebé responda al sonido puro y es hasta el final del primer año cuando los aspectos rítmicos de la música producen un efecto distinto.

El siguiente paso en el primer año de vida es la vocalización de la música, primero aparece el balbuceo no musical considerado como el precursor del habla. El balbuceo musical se produce como una respuesta específica a la música que el niño escucha. A la par se van desarrollando los diferentes tipos de movimiento físicos que van en aumento, incluyendo el balancear un pie, inclinar la cabeza, subir y bajar los talones etc. Estas respuestas físicas a la música parecen declinar durante el periodo preescolar posterior. Moog (en: Hargreaves, 1999) halló que los niños de 3,4, y 5 años se sentarán a escuchar música atentamente en vez de moverse espontáneamente en respuesta a esta. Si bien el número de movimientos decrece con la edad, aumenta la variedad tanto como la coordinación entre diferentes movimientos de pasos. Al parecer los niños y niñas en general internalizan cada vez más su respuesta a la música y la emplean en contextos amplios de actividades tales como el juego imaginativo y la relación y la formación de relaciones sociales.

Existe un relación con la melodía, algunas investigaciones (Trehub, Bull, y Torpe, 1984) trataron con más detalle los tipos precisos de transformaciones melódicas que los niños y niñas pequeños pueden reconocer, incluyendo la transposición de la tonalidad; la alteración de intervalos preservando el contorno, estas investigaciones llegaron a las conclusiones de “...que los niños pequeños tratan a las nuevas melodías de sonidos como si fueran familiares, si es que tienen el mismo contorno melódico y la extensión de frecuencias que una secuencia previamente escuchada, y como novedosa, si lo que difiere es el contorno o la extensión...” (p.79 (Hargreaves, 1999).

2.2.2 Influencia del entorno

El ambiente en el que nos desarrollamos tienen una gran relevancia en nuestro aprendizaje de conductas y hábitos, ya sea familiar y/o social nos dota de elementos que van formando nuestra personalidad y actitud ante las circunstancias de la vida; el desarrollo musical no es la excepción.

Habermeyer (2001) menciona que cuando la música en todas sus formas (cantar, tocar un instrumento musical, escuchar música clásica, etc.) es una parte del ambiente hogareño, crea un atmósfera positiva que conduce al aprendizaje y ayuda en la adquisición de lenguaje a una temprana edad. Si en las escuelas se imparten clases de música de manera total, en consecuencia, suben las calificaciones

Por lo que, la educación musical puede empezar desde la familia si la madre le canta a sus hijos. Es necesario buscar la verdadera iniciación práctica de la educación musical en lo que denominamos la iniciación musical de los niños; puede llevarse a cabo en los centros preescolares o por medio de lecciones de música (Willems, 1981).

Las fuentes de estimulación musical temprana más relevantes en la vida del niño, son las que proporciona el adulto mediante la voz humana de las personas más próximas a él, específicamente son el baby-talk y las canciones de cuna.

En el baby-talk intervienen las envolturas prosódicas, orientándolos para descifrar los mensajes que los adultos envían y discriminándolos como enunciados informativos, preguntas, señales de alarma, órdenes aceptación, rechazo, etc. El aspecto más interesante del baby-talk es la riqueza de las modelaciones adecuadas, al ritmo, intensidad, acentuación y expresión, que activan la atención del niño e integran a su bagaje de experiencias; además de que los estímulos auditivos que van a servir como soporte para sus primeros intentos de vocalización (Lacárcel, 1995).

Se han realizado numerosos estudios para investigar la relación entre diferentes aspectos del entorno hogareño y la habilidad musical de los niños y las niñas. Los estudios más directos son los referidos a la experiencia musical proporcionada por el hogar, presumiblemente modelada por un entorno social y cultural más amplio, es probable que el

nivel socioeconómico en particular ejerza un efecto poderoso, debe ser considerado dentro de la más amplia perspectiva transcultural.

Existen abundantes pruebas de que los niños provenientes de un entorno hogareño musicalmente estimulado, generalmente se desenvuelven bien en varias de las mediciones sobre el desarrollo y la aptitud musical, incluyendo el canto de los padres hacia los niños, la disponibilidad y reproducción de música en el hogar y las actitudes de los padres hacia la música y la participación en ella así como también el grado de participación de los hermanos.

La distinción entre familias de clase media y familias de clase trabajadora disminuye y se torna más borrosa en términos educacionales y actitudinales (Hargreaves, 1999).

2.2.3 Educación musical preescolar

Dentro de la educación preescolar la finalidad principal es la exploración sensorial y la estimulación desde el aspecto musical, para realizar una enseñanza eficaz debe estar presente la capacidad de interpretar con cierta sensibilidad y estimular el compromiso musical de las personas, sobre todo el profesor de música quien es esencialmente un agente de transmisión musical.

Willems (1981) menciona que en el ámbito de la educación musical debe comenzar en el ciclo preescolar. En algunos programas de educación musical se propone que la música se emplee para amenizar la educación general, para acompañar la gimnasia rítmica, la danza, expresión corporal, las fiestas patrióticas o religiosas, el aprendizaje de la lengua materna hasta el cálculo.

Cabe mencionar algunas de las actividades que se llevan a cabo en la educación preescolar:

- a) El lenguaje tiene su importancia en las canciones, sobre todo en las lecciones de música donde el sentido melódico debe primar y no las palabras.

- b) Los movimientos corporales basados en la música son de manera de saltitos, movimientos diversos, ritmos marcados con palmas ya sea con las partes del cuerpo o algún instrumento.
- c) La mímica ilustra los cantos y ayuda a liberar la expresión afectiva.
- d) El dibujo realizado con gises o lápices de colores en papel o en el pizarrón, es de gran ayuda para la educación musical.

El interés primordial es el contacto con los niños, así como también la naturaleza rica, variada y profunda de la música sobre el efecto fisiológico del ritmo y de la naturaleza creadora del sonido con sus elementos fundamentales: duración, intensidad, timbre y altura.

Los niños de tres años ponen frente a dificultades; a los cuatro las posibilidades de llevar a cabo la educación musical son ya mayores y a los cinco es un verdadero placer hacer vivir a este pequeño mundo en la atmósfera musical, para comprender la iniciación de la música de los niños es necesario haberla vivido, como muchas otras cosas de la vida, escapa al intelecto (Willems, 1981).

Willems (1981) menciona un ejemplo importante, es la clara relación entre la educación musical y las leyes psicológicas en la educación del lenguaje según el cuadro siguiente:

LENGUAJE

1. *Escuchar* voces
2. *Mirar* la boca del que habla.
3. *Retener* sin precisión elementos del lenguaje.
4. Retener *sílabas*, luego *palabras*.

MÚSICA

- Escuchar* los sonidos, los ruidos y los cantos.
- Mirar* las fuentes sonoras, instrumentales o vocales.
- Retener* sonidos y sucesiones de sonidos.
- Retener* sucesiones de sonidos, trozos de melodías.

- | | |
|--|---|
| 5. <i>Sentir</i> el valor afectivo, expresivo del lenguaje. | <i>Volverse sensible</i> al encanto de los sonidos de las melodías. |
| 6. <i>Reproducir</i> palabras aún sin comprenderlas. | <i>Reproducir</i> ritmos, sonidos pequeñas canciones. |
| 7. <i>Comprender el significado</i> semántico de las palabras. | <i>Comprender</i> el sentido de elementos musicales. |
| 8. <i>Aprender las letras</i> , escribirlas y leerlas. | <i>Aprender</i> los nombres de las notas, escribirlas y leerlas. |

Con respecto a esta comparación es indudable la similitud en la relación entre música y lenguaje, mostrando objetivamente los principales puntos de interacción, además es importante mencionar las habilidades pertinentes para el desarrollo de ambos, como son las habilidades rítmicas y melódicas.

2.3 El Desarrollo de las Habilidades Musicales: Rítmicas y Melódicas

Gordon (1965 citado en Deutsch, 1999) nota que tanto la melodía como el ritmo son sistemas interactivos, en sus investigaciones llega a la conclusión de que la melodía requiere que comunique armonía y ritmo a los escuchas, la facilidad en que estos puedan entenderla depende de su aprendizaje perceptual y la experiencia musical de su cultura, Por ejemplo, podemos ver que en el desarrollo del lenguaje en edades tempranas, la predisposición de los niños al lenguaje y las formas básicas para adquirirlo son modeladas por el aprendizaje de percepción y el modelaje cultural de los adultos, es decir, tanto en la música como en el lenguaje, hay modelos específicos de conducta que emergen en la infancia que marcan ambos procesos.

Una etapa atrás en el desarrollo que corresponde a la prenatal, los bebés aparecen sensibles a la música, incluso Shetler (1989 citado en Deutsch 1999) encontró en sus estudios que los fetos en el segundo trimestre, responden a sonidos, entre ellos la voz de la madre. Ya durante la infancia, se ha encontrado, que el canto, la melodía y el ritmo espontáneo de los niños, son importantes para su estructura musical, cuando los niños

comienzan a cantar, su canto es realmente diferenciado a su discurso en términos de ritmo y tono. Los niños comienzan a cantar espontáneamente aproximadamente a partir de los 9 meses de edad, usando las vocales en largos rangos de vocalización. Durante el segundo año comienzan a reconocer ciertas melodías estables en su ambiente y pueden identificarlo más tarde sin dificultad, además de repetición de las palabras una y otra vez.

Las destrezas rítmicas probablemente sean las primeras en emerger y desarrollarse; en las primeras etapas esto se pone de manifiesto a través de diferentes tipos de movimientos físicos como el balanceo, movimientos de cabeza, columpiarse etc. Moog realizó otra investigación a cerca de las respuestas de los bebés a canciones que se les cantaba, mostró que aproximadamente una décima parte de esos sujetos entre 18 y 24 meses de edad podían adoptar sus movimientos al ritmo de la música por breves períodos de tiempo, ya que a mayor edad más se incrementan estos períodos. Los resultados de este autor sugieren que las imitaciones rítmicas tempranas tienden a producirse previamente a cualquier imitación equivalente de altura o de contorno. Sin embargo Shuter-Dyson y Gabriel señalaron que las opiniones difieren en cuanto a si las destrezas rítmicas se desarrollan antes que las melódicas, por su lado Revesz menciona que en los años preescolares tanto la música como el movimiento deben ser considerados juntos más que separados (Hargreaves, 1999).

Deutsch (1999) agrega que hay dos cosas que analizar en cuanto al ritmo: primero que esta habilidad requiere de la atención en la relación entre la secuencia temporal de los eventos, usando regularidades en el ritmo de una pieza, atendiendo a los elementos importantes. Segundo en el desarrollo de esta habilidad interviene el recuerdo y la reproducción de modelos rítmicos. Finalmente, la organización rítmica no esta separada de de otros aspectos estructurales dentro de la organización de una canción, como la melodía.

El desarrollo del proceso en la habilidad melódica puede verse como una progresión del uso de claves cada vez más complejas; los bebés pueden distinguir notas y crear otras. Alrededor de los 5 años de edad, el niño puede organizar los sonidos más estables, para sí ir creando melodías.

Es importante no dejar de mencionar, que dentro del desarrollo musical aparece la emoción, es decir, que el niño durante la edad preescolar aprende a identificar estados emocionales representados en la música, esta habilidad se incrementa durante los años

escolares. Investigadores interesados en el tema demostraron que niños de 4 años de edad detectan adecuadamente el cambio de emoción por emoción (felicidad, tristeza, enojo y miedo) a través de la música (Deutsch, 1999).

Además, De Castro (1998) menciona que este aprendizaje es la conjunción de procesos que se dan simultáneamente: crecimiento, desarrollo y maduración que involucran lo intelectual, afectivo-emocional y lo físico-motriz; inserto en un medio social que contribuye e influye en el desarrollo de las diferentes adquisiciones y adaptaciones.

Desde un punto de vista pedagógico, integrar la actividad musical en la escuela como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental. La educación musical es de vital importancia para la formación y desarrollo integral del niño. Hay que reconocer que la música y el sonido forman parte de la vida del individuo; nuestro oído y pensamiento se han adaptado a la evolución, por ejemplo, el sonido forma parte de nuestro sistema de comunicación, en la cual estamos inmersos, convivimos, generamos y utilizamos, codificando y decodificándolo, por lo preestablecido lo ya dado como tal .

La actividad-juego musical es un buen recurso para otras disciplinas reeducativas, terapéuticas. Tanto la psicopedagogía como la fonoaudiología, la terapia física y psicomotriz como la clínica infantil y de hecho la musicoterapia, se valen del juego como modo de accionar. De esta manera las actividades rítmicas, melódicas, discriminativas, ofrecen una posibilidad de expresión más amplia, otorgando más amplitud a los recursos a utilizar (De Castro, 1998).

Otro aspecto importante para el desarrollo de las habilidades rítmicas, es el lenguaje cotidiano y el lenguaje musical, que en un momento dado se constituyen en un lenguaje único, debido a la necesidad del hombre de comunicarse, sin importar desde que lugar, si es intérprete o auditor, sólo se vive como tal.

A través de la actividad musical, trabajamos constantemente sobre las tres áreas, aunque podamos jerarquizarlas acorde a nuestro parecer o a las necesidades; por ejemplo, De Castro (1998) menciona que el hecho de cantar una canción acompañándola con palmas implica:

- a) Área cognitivo-intelectual: haberla aprendido, recordarla y reproducirla secuencialmente como es; para todo eso hubo una elaboración intelectual, que tiene que ver con la asimilación, el análisis y la conjunción de una síntesis final en una unión de una línea melódica relacionada con el texto.
- b) Área socio-afectiva: la actividad en sí y la canción generarán un estado de agrado o desagrado. Si la actividad es grupal, se podrá observar, la actitud que se toma ante el grupo, la actitud hacia uno mismo y hacia la tarea.
- c) Áreas senso-perceptiva-motriz: para entonarla hay una coordinación de esquemas entre los niveles superiores y el apartado fonoarticulador, a su vez hay que agregar una coordinación más que es la de poder acompañarla con las palmas dentro del compás.

Como puede verse cada contenido o actividad que se involucran en el desarrollo de las habilidades rítmicas son las tres áreas de la conducta. Lo importante es objetivar que aspectos se quiere trabajar y de acuerdo a eso se elegirá el material que se considere oportuno para tal modo de acción.

La naturaleza profunda del ritmo, melodía y armonía guarda una relación muy estrecha con la Psicología ; Willems, (1981) nos dice que los tres elementos fundamentales de la música que son tributarios de las tres funciones humanas son los siguientes:

- El ritmo es realizado por funciones fisiológicas, predomina en nuestra vida fisiológica y por tanto es acción.
- La melodía es vivida desde la vida afectiva, es eminentemente la sensibilidad la que interviene.
- La armonía sólo se concibe mediante la mente puesto que no existe en la naturaleza y sólo el conocimiento es capaz de llevar a cabo el análisis y la síntesis.

En la relación de aprender, dos son los que aprenden, tanto el enseñante como el que aprende, pero para que así sea, es necesario girar y reconocer que es un hecho humano, donde el reconocimiento por sí mismo y del otro no pueden faltar. El adulto debe permitir

proyectar todo aquello que internamente se tiene, sin el cercenamiento técnico, sin la privación de la libertad, mediatizando solamente el señalamiento, para que esa obra genere otra con mayor perfección. Sin intencionalidad (deseo) no se aprende. Intencionalidad se deduce de intención: es querer hacer.

Jugar con el niño implica, generar el espacio propicio para que se dé el juego y desarrollar el ritmo, así como también poder orientar ese juego hacia el objetivo de aprendizaje que se quiere lograr, saber tomar y captar lo espontáneo que trae el niño como propuesta para que se pueda manifestar libremente enriqueciendo su experiencia.

La música es una fuerza que une a los seres humanos de manera individual y grupal, además de ser como un vehículo de comunicación e identificación, se ha analizado el impacto que tiene sobre nuestros procesos de aprendizaje, estimulación, motivación y organización, y nuestro contexto es importante para su transmisión.

En la educación en casa, se destaca el babytalk y canciones de cuna que permite los inicios de la adquisición del lenguaje, así como también a modo de comunicación entre adulto-niño. A manera formal es la educación preescolar comienza la enseñanza a través del ritmo y melodías estimulando y motivando las estructuras de lenguaje.

Sin dejar de lado la complejidad del campo de la psicología de la música, ha surgido la necesidad de dar explicación a este fenómeno desde varias perspectivas psicológicas, que sin duda nos han dejado un rico bagaje de conocimientos a integrar en este campo, y percibir la importancia de la aportación de la música a nuestro comportamiento, como reforzante, estimula nuestro desarrollo cognitivo y que además nos permite identificarnos con nuestro grupo social.

El mayor impacto del aprendizaje musical es de manera proporcional en los seres humanos, de acuerdo a los procesos de aprendizaje en los que interviene el desarrollo cerebral y la participación del sistema neurológico, puesto que estudios recientes demuestran que la música parece involucrar al cerebro tanto a nivel emocional como de desarrollo influyen en el proceso de adquisición del lenguaje, aspecto que se revisará en el próximo capítulo.

CAPÍTULO 3

CAPITULO 3

MÚSICA Y LENGUAJE

La principal función del lenguaje es la comunicación. La comunicación lingüística contiene diversos usos del lenguaje, desde la interacción diaria entre individuos hasta las palabras estéticas, como la poesía, narración de historias y la transmisión de conocimientos. Estas características hacen que el lenguaje sea específico de la especie humana.

Dentro de la teoría cognitiva, Chomsky hace una gran contribución elaborando la teoría de la Gramática Generativa¹, y además menciona que el lenguaje es una de las funciones cognitivas más importantes y complejas en el ser humano.

Por su parte Bickerton agrega que el lenguaje contiene elementos importantes que sólo pueden participar en la mente humana, es decir, que el lenguaje muestra una especificidad de organización en mecanismos cognitivos similares al de la música; ya que esta cuenta con una organización y función cognitiva parecida al lenguaje, es por esta razón por la cual se puede llevar a cabo una comparación entre música y lenguaje (Besson y Schön, 2001).

Sobre esta comparación algunos científicos y filósofos se cuestionaron a cerca de los orígenes de la música y el lenguaje. Entre los más conocidos esta Rousseau quien fue un fuerte expositor sobre la clara relación entre estas dos actividades humanas, mencionando que ambas se desarrollan en la sociedad humana, además consideró que los primeros lenguajes eran cantados y no hablado, y el canto era el principal mecanismo para la expresión de emociones, amor, odio y enojo, es decir, fue primero emocional que racional.

Darwin por su parte menciona que la música y lenguaje tienen un origen en común, se refiere a que durante la reproducción entre los primates, se presenta en primera instancia el lenguaje y posteriormente el juego en donde interviene la música, en la que se expresa

¹ : A Noam Chomsky se le considera fundador de la Gramática generativa transformacional, que es un sistema original para abordar el análisis lingüístico y que ha revolucionado esa disciplina, en esta teoría plantea que el lenguaje es consecuencia de una facultad humana innata y que por lo tanto, la finalidad de la lingüística consiste en determinar qué propiedades universales existen y también en establecer la "gramática universal" que pudiera explicar el amplio espectro que abarca todas las lenguas humanas posibles. Sus análisis del lenguaje parten de las oraciones básicas que se desarrollan y terminan en una variedad de combinaciones sintácticas al aplicar una serie de reglas que él formula. Cuando acaba de aplicarse la cadena de reglas sintácticas, se aplican las reglas fonológicas que rigen la pronunciación (politicasset, 2001).

emoción (entonación de voz) y el ritmo, por lo que su uso principal era la expresión emocional a través de variaciones en la entonación de la voz y el ritmo. Además, en la música y en el lenguaje, están presentes en la excitación emocional, que se presenta con ritmo acelerado, mostrando patrones de específicos de comunicación.

Otro autor importante fue Blacking, quien define a la música como “un sonido que esta organizado de acuerdo a los modelos sociales aceptados, reflejando patrones de organización social, agrega que cada pieza musical tiene su propia lógica, como una creación individual fundada en antecedentes culturales, ya que en un contexto sensitivo a la gramática es más poderoso que en un contexto libre de gramática, esto se debe a que los sistemas cognitivos se basan en los diferentes estilos de música que se entienden mejor si la música es conocida dentro del contexto (Besson y Schön, 2001).

A continuación se describen los principales elementos que evidencian la relación entre la música y lenguaje, así como la participación del cerebro y las principales funciones cognitivas que intervienen en esta relación.

3.1 Relación entre Música y lenguaje

Tenemos claro que el lenguaje es una habilidad compleja y especializada, la cual se desarrolla en la infancia espontáneamente, sin una formal o informal instrucción, sin conciencia, ni lógica y es similar en cada individuo.

Nos podemos percatar de que tanto la música como el lenguaje, pasan por el mismo proceso de espontaneidad, es decir, que la música implica un acto de creación que actualiza una intención. Es así, que los niños en edades tempranas pueden realizar enunciados musicales y verbales aplicándolas al sistema de reglas aprendido, de esta manera, tanto la música como el lenguaje requieren de la memoria, para reconocer voces, palabras, canciones, etc. (Besson y Schön, 2001), por ejemplo Moog (en: Hargreaves, 1999) encontró en sus investigaciones que entre los tres y seis meses de edad, los bebés comienzan a responder activamente a la música más que a recibirla pasivamente, es improbable que en esta etapa tales movimientos fueran necesariamente producidos por tipos de música más rítmica, es posible que el bebé reponda al sonido puro y sólo hasta al final del primer año la música pueda tener un efecto distinto; posteriormente aparece el balbuceo no musical, el

cual se considera el precursor del habla. Se produce como una respuesta específica a la música que el niño escucha. Las canciones balbuceadas consisten en sonidos de alturas variadas, ya que no todo lo que el niño canta se puede escribir, debido a que no es ritmo continuo (Hargreaves, 1999).

En cuanto al ritmo Pater y Daniele (2002) realizaron una comparación del ritmo entre la música y el lenguaje basándose en la prosodia y en la sintáctica. La primera examina la duración e intensidad de la estructura del ritmo y melodía tanto en el discurso como en la música; la segunda examina los elementos combinados en los enunciados formados de forma coherente, el autor agrega que la prosodia propia hablada en una cultura influye en la estructura instrumental de la música. Los investigadores concluyen en que si la música esta basada en palabras y las palabras tienen diferentes propiedades de ritmo en el lenguaje, entonces no es sorprendente que el ritmo musical se refleje en el ritmo lingüístico.

Es importante iniciar con la contribución de Luria en cuanto a la fisiología del lenguaje, ya que este autor nos explica las principales áreas del cerebro que participan en la producción del lenguaje.

Luria (1979) realiza contribuciones acerca de la estructura de las funciones psíquicas superiores (pensamiento, memoria y lenguaje) y su localización en el córtex cerebral, constituyen uno de los problemas centrales de la ciencia psicológica actual. Un tipo de signos externos que sustituyen las formas inmediatas de adaptación al mundo exterior por unas formas nuevas, las formas mediatas de la actividad psíquica, obtuvo especial importancia y se convirtió en objeto de investigaciones especiales. Se trata del sistema que se ha formado en el proceso del desarrollo histórico del sistema de la *lengua*. La lengua permite extraer los rasgos sustanciales, generalizarlos, formando una relación categorial con la realidad y determinando prácticamente todos los aspectos de la actividad consciente. Bajo el efecto de la lengua, que sirve de base para el segundo sistema de signos, cambia de forma radical la percepción, se forman nuevos tipos de memoria, se crean nuevas formas de pensamiento que proporcionan complejíssimos sistemas de relaciones inversas. El lenguaje- en un principio externo y después interno se convierte en una de las principales bases de la regulación de la conducta.

A lo largo de muchos decenios el lenguaje se ha estudiado como una función especial que permite transmitir la información de una persona a otra que crea la posibilidad de unas formas de comunicación más complejas entre los hombres.

Sería incorrecto pensar que la formación de esta forma más compleja de regulación del lenguaje el cerrar las conexiones condicionadas de prearranque depende solamente de la posibilidad de correlacionar las palabras que forman parte de la frase, de la capacidad de llevar a cabo la síntesis de los elementos de la frase en único sistema. Incluso cuando el niño, después de un cierto tiempo, resulta capaz de realizar este trabajo de síntesis y empieza a comprender bien el significado de toda la frase, todavía durante un largo periodo de tiempo puede no darse de forma consolidada el papel regulador de esta frase (Luria, 1979).

A manera de complemento, la perspectiva cognitiva, refiere que el lenguaje y la música no pueden ser consideradas entidades separadas. La música cuenta con los aspectos temporales (métrica² y ritmo³), melodía (contorno⁴ e intervalo⁵) y armonía (acordes⁶). Cada uno de estos aspectos involucran distintos tipos de procesamiento. Similarmente el lenguaje presenta cuatro diferentes niveles de procesamiento: a). fonético-fonológico en el cual se divide en segmental (fonemas) y suprasegmental (prosodia); b). el nivel morfosintáctico que corresponde a los compases de la combinación de fonemas en morfemas y morfemas en palabra; c). nivel sintáctico gobierna la relación entre palabras y el lexico-semántico nivel con acceso al significado de palabras y enunciados. (Besson y Schön, 2001).

Tomando en cuenta tanto la fisiología y la cognición, hoy en día los autores se atreven a asegurar que estudiando la actividad del cerebro se pueden encontrar muchas de las respuestas acerca de las similitudes entre la música y el lenguaje. Habermeyer (2001) menciona que la música va más allá de ser una fuerza poderosa en nuestro Universo. Su mayor impacto es de manera proporcional en los seres humanos, a nuestros procesos de aprendizaje, desarrollo cerebral y organización así como el refinamiento de todo nuestro sistema neurológico. Estudios recientes demuestran que la música se involucra en casi

² Estructura de los versos musicales

³ Proporción simétrica de los tiempos en las frases musicales

⁴ Orden cíclico de melodías

⁵ Distancia que separa dos sonidos

⁶ Conjunto de sonidos diferentes simultáneos y coordinados

todos los niveles cerebrales, además de que la música puede tener nexos con el equilibrio emocional. Anne Blood que realiza estudios en la Universidad de McGill en Montreal, descubrió que probablemente los mecanismos neurales de la música se desarrollaron como una forma de comunicar emoción, como un precursor para el habla, se plantean puntos de vista respecto a la forma en que la mente integra información sensitiva con emoción y significado, esto se complementa con posteriores investigaciones que indicaron que la música y las artes utilizan dos sistemas cerebrales: la corteza y el sistema límbico (Habermeyer, 2001); entonces podemos decir que entre la música y el lenguaje intervienen procesos, fisiológicos, cognitivos y emocionales.

Algunos autores, entre ellos Habermeyer (2001) parten de la idea de que casi todo en la vida tiene patrones con conexiones, y definen a la música como un patrón organizado de sonidos. Estos patrones estructurales presentes en la música, también están en las matemáticas y son similares; de hecho tan parecidos que los pitagóricos consideraban a la música como una de las cuatro ramas de las matemáticas. Los patrones encontrados en el cerebro y aquéllos en la música son similares, recientemente los investigadores usan datos del SQUID (Superconducting Quantum Interferente Device, dispositivo de interferencia cuántica superconductiva) que mide la actividad eléctrica cerebral, y determinaron que el orden del mapa tonotópico en la corteza auditiva del cerebro es muy parecido al teclado de un piano, con la misma distancia entre octavas. Los mapas tonotópicos son rutas en el cerebro y se incluyen en la determinación del tono de una nota interpretada en piano. La música, con los patrones y temas similares a los encontrados en el cerebro aumentaron el razonamiento espacial-temporal.

Pareciera que una capacitación musical, una proporción importante de destrezas migran del corpus callosum al hemisferio que domina la lingüística. Lo importante es que estas áreas del cerebro que pueden activarse son las mismas que se involucran en el pensamiento analítico y matemático. El Dr. Wilson menciona información a cerca de estudios sobre barrido cerebral realizados en la Universidad de California, Los Ángeles, estos datos muestran que el estudiar música involucra mayores funciones cerebrales del lado izquierdo y derecho que cualquier otra actividad estudiada, estos resultados coinciden con los del Dr, Lawrence Parsons de la Universidad de Texas en San Antonio, quien también descubrió que la música abarca todo el cerebro (Habermeyer, 2001).

Ambas contribuciones explican la relevancia de la función cerebral que interviene en ambos aspectos (música y lenguaje), un elemento más en que ambos aspectos se relacionan y que a continuación se detallará.

3.2 Áreas Anatómicas del Cerebro

Brown (2001) sostiene que pensando acerca de la evolución de la relación entre música y lenguaje, es necesario hacer referencia a tres tipos de características presentes en dicha relación y considerar los modelos de las respectivas localizaciones cerebrales. La primera característica corresponde a aquellas que son compartidas o idénticas entre música y lenguaje, como son el proceso de vocalización, la prosodia afectiva que es la expresión de los estados emocionales en la música o el lenguaje. Las segundas las características paralelas, son aquellas que les llama análogas (pero no idénticas) incluyen las separaciones, combinaciones y formación de frases. Finalmente están las características distintas que corresponden a la especificidad de cada dominio y que en ningún momento son paralelas o idénticas, se incluye el uso del ritmo y tonos musicales y el uso de las palabras en el lenguaje. Este autor menciona de manera general que la localización de las funciones tanto del lenguaje como de la música se encuentra en la corteza cerebral, principalmente en el lóbulo temporal superior y lóbulo frontal inferior, que a continuación se describirá de manera más detallada.

3.2.1 Organización cerebral del lenguaje

Tanto la visión de la neuropsicología como la perspectiva cognitiva del lenguaje hacen referencia a la organización cerebral del lenguaje y las referencias anatómicas sin perder la relación entre lo neurológico y lo psicológico.

Las tres regiones principales en las que el cerebro ha sido teóricamente dividido para facilitar su estudio, son cerebro posterior (rombencéfalo), cerebro medio (mesencéfalo) y cerebro anterior (prosencefalo), que durante el desarrollo embrionario se forman las cavidades para el desarrollo de los hemisferios cerebrales (Figura 1). El cerebro anterior es la sección cerebral más amplia y la de mayor desarrollo alcanzado entre los

vertebrados superiores y el humano como es la corteza cerebral, la cual trabaja de la siguiente manera: una vez que los estímulos visuales han sido recibidos y traducidos por el sistema nervioso, tras haber sido sensibilizados por los fotorreceptores de la retina y haber puesto en marcha las neuronas especializadas, el nervio óptico que lo recibe lo envía al núcleo geniculado lateral del tálamo de donde es transmitido. La información visual proviene de las hemirretinas nasales se cruza en el quiasma óptico por lo que los estímulos visuales situados en el campo visual izquierdo llegan directamente al hemisferio derecho y viceversa.

Los estímulos auditivos, tras haber provocado vibraciones en el tímpano y los huesecillos del oído medio y en la endolinfa contenida en el oído interno, excitan el aparato receptor situado en la coclea del oído interno el aparato de Corti, de donde salen los tractos nerviosos que forman el nervio auditivo. Mediante este recorrido las vibraciones sonoras, los estímulos auditivos son transformados en impulsos nerviosos que llegan al núcleo geniculado medio del tálamo de donde pasa (en la fase post-tálmica) al giro de Heschl.

Ahora veamos como se lleva a cabo la denominación tanto en presencia como en ausencia del objeto nombrado. Para denominar un objeto, es necesario asociar un estímulo visual a un estímulo auditivo, es decir, poner en conexión la actividad del córtex secundario auditivo, mediante los tractos nerviosos que los unen a través de la corteza asociativa del lóbulo parietal inferior. Tras el aprendizaje realizado en presencia del objeto, el paso siguiente consiste en transmitir la información (en ausencia del objeto físico) mediante el área de Wernicke (Figura 2), al lóbulo parietal inferior, con lo que se pone en marcha una serie de asociaciones previamente formadas. Esta vía de aprendizaje y comprensión implica la producción de un vocablo. Para que ello sea posible debe formarse en primer lugar, una asociación entre un modelo articulatorio y su correspondiente sonoro. A nivel anatómico, dicha asociación queda asegurada por la actividad de las áreas secundarias motora y auditiva, así como el tracto nervioso que las une. Una orden motora originada en el área de Broca (figura 2) irá a la corteza motora primaria que se dirigirá a los núcleos motores de los nervios craneales y al aparato fonoarticulatorio.

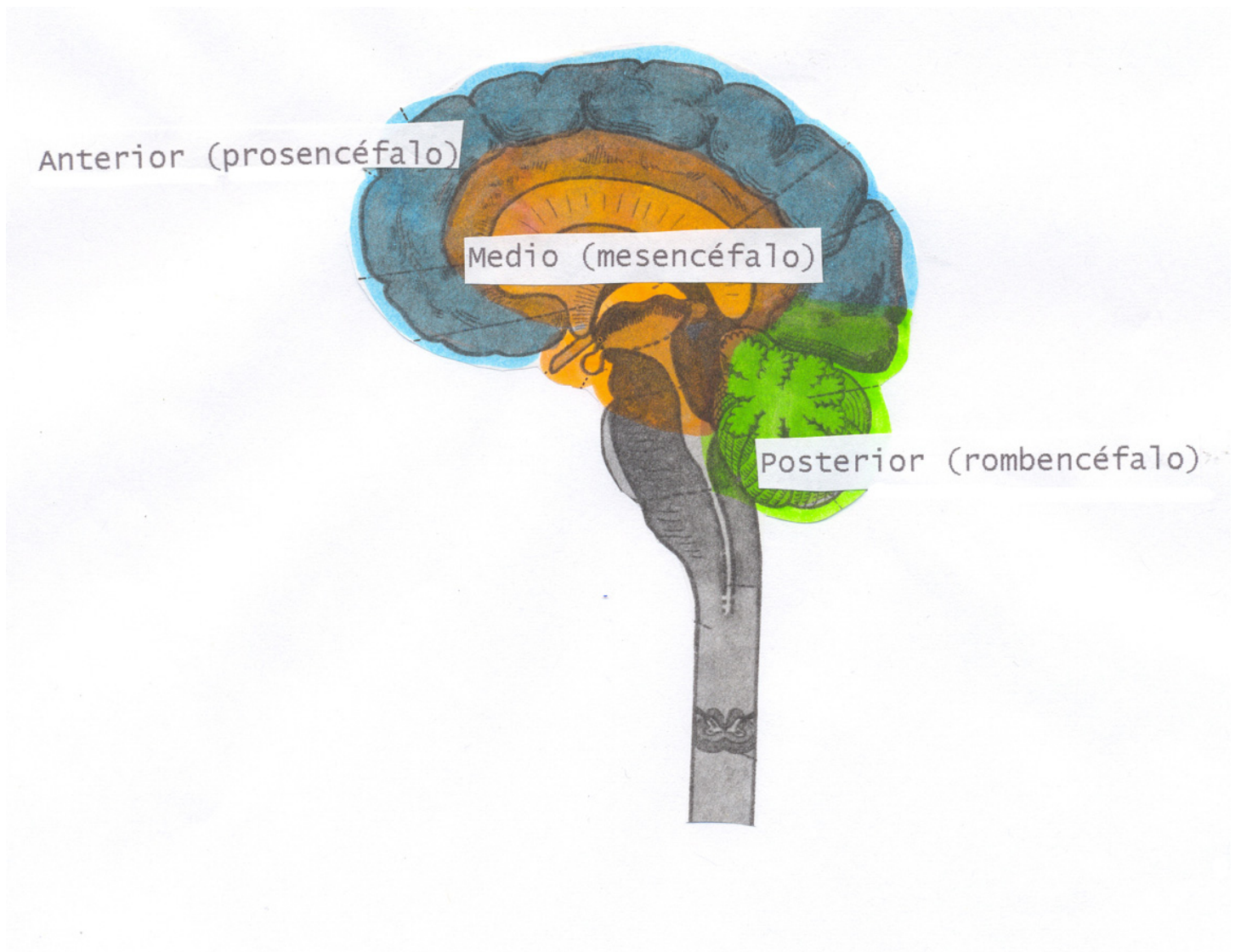


Figura 1. Las tres regiones principales en las que se divide el cerebro para su estudio



Figura 2. Áreas principales del lenguaje: Wernicke y Broca

Otorgando una visión más amplia nos lleva a considerar distintas zonas cerebrales implicadas en el habla, la audición, la lectura y la escritura, basándonos en la división citoarquitectónica de Brodman (en: Manning, 1992), nos limitaremos al enunciado de las áreas corticales más relevantes (Figura 3):

- *Lóbulo parietal*: zona anterior, estas áreas sensoriales proporcionan el feedback referente a las partes del aparato vocal que intervienen en el habla y en la audición.
- *Cisura de Rolando*: zona frontal tiene a su cargo el funcionamiento motor del sistema habla-escritura.
- *Lóbulo occipital*: lleva a cabo el procesamiento visual, de ahí su implicación en el lenguaje escrito.
- *Lóbulo temporal*: giro temporal superior es decir, giro de Heschl reciben la estimulación auditiva.
- *Lóbulos temporal y parietal*: desde la circunvolución temporal superior hasta el giro angular y la circunvolución supramarginal, tienen a su cargo la comprensión del habla y el procesamiento de símbolos escritos.
- *Lóbulo frontal*: parte posterior del giro frontal que controla el comportamiento motor necesario para la escritura.
- *Lóbulo frontal*: terminación anterior del giro frontal inferior izquierdo codifican la palabra.

Dentro de una aproximación experimental, el estudio del desarrollo del lenguaje se refiere al estudio de la asimetría hemisférica para la función verbal. Kimura (1963 citado en Manning 1992) realizó estudios que avalan la anterior afirmación dentro de los cuales encontró que en niños de 4 a 9 años de edad una clara ventaja a favor del oído derecho, hemisferio izquierdo, en la ejecución de tareas verbales. Este estudio permitió detectar la lateralización verbal, mediante una técnica experimental, a partir de los 4 años.

De esta manera a partir de todo lo comentado, sobresalen los siguientes puntos.

1. Algunos aspectos del procesamiento del lenguaje tanto a nivel cortical como subcortical, pueden estar lateralizados a edades muy tempranas e incluso antes del nacimiento, mientras que otros aspectos siguen probablemente en curso progresivo de lateralización.
2. El cerebro del recién nacido tiene mayor plasticidad que el adulto y, en caso de lesión unilateral, las zonas homólogas del hemisferio opuesto pueden hacerse cargo de las funciones que normalmente tenían que haberse lateralizado en el hemisferio dañado.
3. Hay que tener presente que el componente postálmico del sistema auditivo no madura hasta los 4 o 5 años, por lo que los mecanismos de percepción del lenguaje no pueden ser similares en el neonato y en el adulto (Manning, 1992).

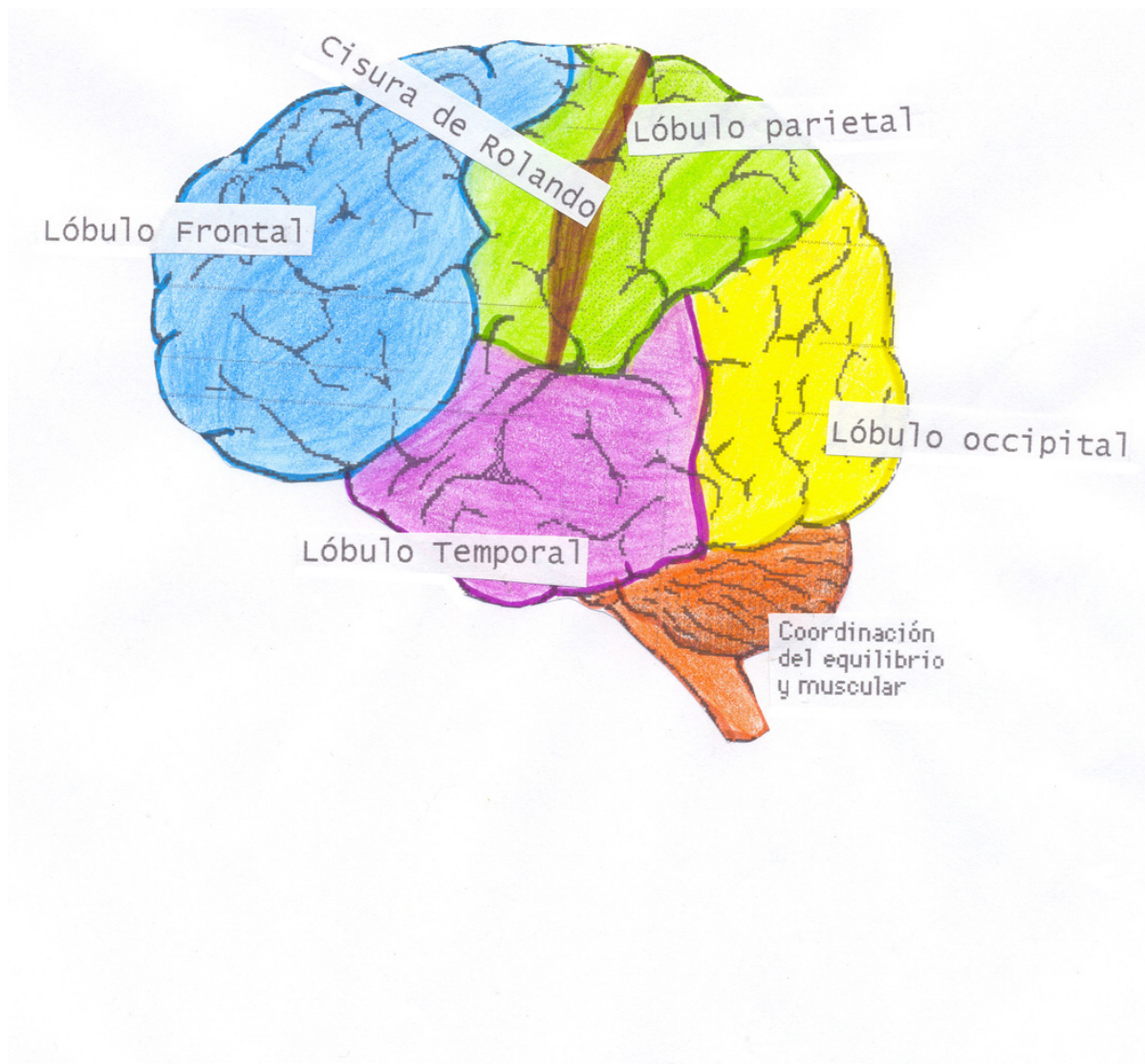


Figura 3. Áreas corticales implicadas en el habla, audición, lectura y escritura según la división citoarquitectónica de Brodman

3.2.2 Anatomía funcional del desarrollo del lenguaje

La organización cerebral del lenguaje ha sido también estudiada mediante el desarrollo de los centros nerviosos paralelamente a las adquisiciones lingüísticas del niño. Ahora se revisaran las aportaciones, más relevantes al respecto.

Las relaciones cerebro-lenguaje se mencionan desde estudios realizados solo con humanos. Se encuentra que la región parietal esta implicada en el desarrollo del lenguaje debido al importante papel que juega en las asociaciones en la capacidad de la adquisición del lenguaje que se requiere la previa adquisición de capacidades de asociación.

Mencionando el aspecto filogenético del lenguaje, hay que señalar dos momentos distintos de desarrollo y la consiguiente especialización de áreas corticales en diversos aspectos lingüísticos:

- *Primer momento del desarrollo:* se asume que la gran mayoría de las personas el hemisferio dominante para el lenguaje es el izquierdo, este hemisferio dominante, las áreas del lenguaje ocupan gran parte de las zonas asociativas que se desarrollan en torno a determinadas áreas de Brodman que aparecen bien formadas en el momento de nacimiento.
- *Segundo momento del desarrollo:* a partir del segundo año de vida van a desarrollarse las zonas llamadas marginales (en relación con las cisuras silviana), esto es las zonas promotoras y prefrontales y las zonas temporo-parieto-occipitales. La maduración de estas áreas frontales, situadas inmediatamente delante del área de Broca, estrechamente relacionadas con las zonas subcorticales que regulan la vida emocional y afectiva, permite al niño expresarse espontáneamente. Por otra parte las zonas temporo-parieto-occipitales unen el área de Wernicke con las otras áreas de asociación sensorial. La maduración de esas áreas permite al niño aprender el significado de las palabras uniendo el proceso de comprensión/denominación del cual depende el sorprendente incremento de vocabulario que se observa en el niño de dos a tres años. Las múltiples conexiones trasmúdales que caracterizan al área 39 constituyen, el primer paso para llegar a la formación de conceptos y al desarrollo de la inteligencia simbólica. Cuando el niño aprende a leer y a escribir, se

establecerán una serie de conexiones acústico-visuales y viso-cinestésicas a través de ésta área. Tales conexiones permitirán aparear los sonidos verbales a los símbolos escritos. Una vez trazado el tipo de maduración que se lleva a cabo en el cerebro humano en relación con el lenguaje, vamos a ver algunos aspectos referentes a la especialización cortical de los aspectos lingüísticos :

- Las áreas inmediatamente perisilvianas son cruciales en el funcionamiento del nivel fonético del lenguaje, a nivel que posibilita la recepción y expresión de mensajes verbales en tanto que estructuras compuestas por fonemas, independientemente de su significado. El área de Wernicke se especializa en el uso del código fonético, es decir, en la identificación y selección de consonantes y vocales. El área de Broca permite la combinación de fonemas en secuencias verbomotoras. Las áreas situadas entre estos dos centros posibilitan las conexiones dinámicas entre las actividades señaladas y mediatizan el control acústico, cenestésico y expresión oral.
- Las áreas marginales temporo-parieto-occipitales se especializan en el código semántico del lenguaje con lo que se asegura la comprensión y evocación de palabras en tanto que signos lingüísticos dotados de significado (Manning, 1992).

Manga y Ramos (1991) sostienen lo anterior, agregando que se pueden establecer relaciones entre los mecanismos neurales y el lenguaje durante el proceso de maduración cortical, la cual comienza primero en el área motora, siguiendo el área somatosensorial, después el área visual y finalmente auditiva.

De esta descripción podemos decir, que el lenguaje no es un hecho que se produzca de repente, sino que es un proceso lento y progresivo en el que tiene una enorme importancia el proceso madurativo cerebral. Esto nos lleva a ligar la adquisición y evolución del lenguaje con el desarrollo y maduración neurobiológica del niño, así como la

especialización cortical. Lenneberg (en Ortiz, 1995) afirma que entre los 4 o 5 años de edad, los niños adquieren habilidades lingüísticas correspondiendo a la etapa de desarrollo del encéfalo, mientras que en la adolescencia disminuye coincidiendo con la disminución de habilidades en el aprendizaje del lenguaje. Por lo tanto, gracias a la maduración de dichas áreas el niño va consiguiendo una mejor estructuración del lenguaje, lo que permite ir formando secuencias fonémicas, unir el significante con el significado, lograr la estructura sujeto-verbo-objeto dando lugar a frases, en sí el niño va consiguiendo el manejo del lenguaje verbal.

La música podría mejorar estos procesos de adquisición y manejo del lenguaje y a su vez la función cerebral. Está claro que las áreas más importantes del lenguaje, están claramente involucradas en el procesamiento de la música, lo que evidencia la importancia de la música en la adquisición del lenguaje, además de que tanto la música como el lenguaje tienen efectos similares en cuanto a la emisión potencial de ambos, las palabras y notas son comprendidas en tiempos específicos, es decir, cuando escuchamos una palabra (lenguaje) o nota (música), no solo las escuchamos sino que además esperamos un significado o función (funciones cognitivas), para lo cual está presente la función cerebral (Besson y Schön, 2001). En estudios sobre la impartición de clases de música condujeron a un incremento constante de ciertas habilidades espaciales en niños pequeños, lo cual sugiere que ambas funciones ejercen los mismos circuitos cerebrales, así como la intervención de actividades cognitivas que a continuación se describirán (Habermeyer, 2001).

3.3 Funciones Cognitivas relacionadas con la Música y el Lenguaje

Existe la teoría que postula que unos componentes especializados en el reconocimiento de palabras conocidas, ya sean habladas o escritas. Dichos componentes son independientes del sistema semántico y parecen manifestar la influencia de dimensiones tales como frecuencia de aparición de una palabra. Frente a ello el sistema cognitivo manifestaría el efecto de la dimensión concreto/abstracto.

La comprensión de las palabras, se ha situado en el sistema cognitivo, también llamado sistema semántico. Actualmente existe una división de opiniones a cerca de la

existencia de más de un sistema cognitivo. En caso de ser unitario, se debe admitir que el mismo componente tiene a su cargo el procesamiento de estímulos visuales, ya sean verbales o no verbales, así como el procesamiento auditivo verbal (Manning, 1992).

La actividad lingüística ha dejado de observarse como un proceso particular que no posee relación directa con la percepción y la atención, con la memoria y el pensamiento. Surgió la posibilidad real de explicar científicamente procesos como el pensamiento abstracto y la acción voluntaria. Formándose en comunicación con los mayores, reconstruyendo su conducta sobre la conducta sobre la base de la actividad objetual y del lenguaje, asimilando los conocimientos, el niño no solo adquiere nuevas formas de relación con el exterior, sino que también nuevos sistemas funcionales que le permiten dominar nuevas formas de percepción y memoria, nuevos tipos de pensamiento, nuevos procedimientos de organización de las acciones voluntarias (Luria, 1979).

Involucrando el papel del cerebro junto con la música, los científicos descubrieron que esta tiene la capacidad de entrenar al cerebro para niveles de pensamiento superiores, el tipo de pensamiento que incluyen solucionar problemas, inferir, sacar conclusiones, comparar y contrastar similitudes y diferencias entre dos o más objetos, analizar, sintetizar y evaluar información. Un estudio reciente reveló 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 tomar imágenes mentales de los objetos. El elemento temporal incluye la capacidad de un niño de pensar de antemano.

Los científicos se preguntaban si tan solo el hecho de escuchar música podía provocar un incremento en el razonamiento espacial-temporal, ¿se prolongaría el efecto al estudiar un instrumento musical?. Para descubrirlo los investigadores realizaron una prueba a treinta y tres niños preescolares de tres años en los Ángeles, a quienes se eligieron por que la corteza de su cerebro todavía estaba madurando. Dividieron a los niños en dos grupos y a diecinueve de ellos les dieron durante ocho meses clases de canto y teclado. El grupo control era de catorce niños y no recibieron capacitación musical. El entrenamiento consistió en una clase privada a la semana de diez a quince minutos de teclado, periodos de

práctica diaria y treinta minutos de canto al día. A los ocho meses, pusieron a los niños a prueba. Utilizaron cinco tareas para probar el razonamiento espacial: ordenar piezas de un rompecabezas en un todo con sentido, hacer correspondencia de patrones descritos con el uso de bloques planos de dos colores; colocar clavijas de color correctas bajo una serie de animales descritos; realizar una tarea de un diseño geométrico, y describir que estaba “mal” o era “absurdo” en una ilustración. El razonamiento espacial-temporal subió en un 46%.(Habermeyer, 2001)

Por lo tanto, la música parece incluir casi cada nivel del cerebro, y al utilizarse en su totalidad, el aprendizaje mejora de manera significativa. Asimismo, como aprender a tocar un instrumento musical incluye la práctica diaria, estudios indican que se elevan la coordinación, concentración y memoria, lo cual produce una mayor agudeza visual o auditiva. Por su parte la Universidad de Illinois encontraron que las experiencias ricas producen cerebros ricos. Cabe señalar que son varias las funciones cognitivas que se involucran en los procesos de la música y lenguaje, antes mencionaré otros procesos que intervienen en el funcionamiento de dichas funciones como es la audición y la visión, posteriormente describiré las funciones cognitivas relacionadas con la música y el lenguaje.

❖ Capacidad Auditiva

La audición la empleamos en nuestra vida cotidiana, necesario para escuchar música, comunicarnos, relacionarnos etc.

La capacidad de audición se desarrolla desde temprana edad. Los bebés desde los primeros meses de nacido comienzan a detectar y discriminar pequeñas diferencias en las frecuencias y amplitud de sonidos; este funcionamiento temprano de la audición permite a los bebés a estructurar su ambiente auditivo dentro de los patrones globales coherentes a partir de recursos sonoros diferenciados y ellos lo realizan en base a los atributos de frecuencia y amplitud. Además los bebés son capaces de realizar movimientos sensoriomotores e intersensoriales de información temporal y de integrar información a través de modalidades auditivas, visuales y propioceptivas (Papousek).

Este sentido constituye la base para desarrollar el lenguaje sonoro además de ser una de las condiciones fundamentales para diferenciación de los sonidos del lenguaje (Luria,

1986). Gordon (1979 citado en Deutsch 1999) define a la audición como “*la habilidad que da el significado a lo que escuchamos. p. 631*”, describe cinco fases en el sistema de audición: la primera es cuando recibimos el sonido; segundo cuando comenzamos a dar un significado al sonido a través de los modelos de tono y ritmo; en la tercera es cuando nos cuestionamos que estamos escuchando y le damos un significado de acuerdo a la respuestas, la cuarta corresponde a cuestionar si ese sonido nos es familiar y la última fase comenzamos a predisponer cual será el próximo sonido a escuchar, regresando a las fases anteriores.

❖ Capacidad Visual

El ojo es el instrumento para captar las formas, colores, espacios, solo recurre al diez por ciento del proceso ya que el noventa por ciento restante se lleva a cabo en el cerebro (lóbulo occipital).

Cuando se es un bebé experimentamos el mundo tocando y viendo; cuando los niños ven algo inmediatamente quieren tocarlo, ya que tocar permite conocer la dimensión, textura, línea y color. Las imágenes penetran por nuestros ojos y se invierten hacia atrás mientras entran por el nervio óptico, dirigiéndose hacia del tálamo hacia el lóbulo occipital donde la visión primaria es procesada; la visión completa se produce cuando la información de todos los lóbulos cerebrales ha sido acezada. Por tanto es el cerebro el que compone la tercera dimensión integrando la información que proviene de cada ojo ajustándola. En consecuencia aprendemos viendo, es decir, la visión es un instrumento importante para el aprendizaje (Ibarra, 1997). Otro proceso importante en el cual se involucra la visión es en la percepción; a través de las experiencias perceptuales creadas por el cerebro, provenientes de los sentidos se otorga un significado a los eventos.

❖ Vocabulario

Para el aprendizaje de vocabulario, es necesaria la construcción de grupos de palabras, silabas y fonemas, elementos necesarios en la escritura y lectura. Los niños muestran temprana sensibilidad a la producción de fonemas en cuanto al cambio de

duración, volumen, timbre que depende del procesamiento auditivo, sistema similar al de la música. Por ejemplo en un estudio realizado por Sima y Laurel (2002) en el que examinaron la relación entre la percepción de la música y el desarrollo temprano de la lectura, los resultados revelaron que la habilidad de la percepción musical es confiable en la relación entre la conciencia fonológica y el desarrollo temprano de la lectura, la percepción de la música puede predecir la habilidad lectora viéndose relacionados además con otras funciones cognitivas.

Además, Sambrano (2000) considera a las palabras como las notas musicales de la sinfonía del pensamiento, por lo tanto, cada uno de nosotros somos el director de nuestra orquesta mental. Las palabras le otorgan a la expresividad y a la comunicación la complejidad e importancia que permiten la formulación del pensamiento, concretar imágenes internas y compartirlas. Por todo esto, entre más preciso seamos con las palabras, mejor será la calidad de nuestra comunicación. Para esto se requiere la comprensión de las palabras, que a su vez es necesaria la audición precisa y sólida, ampliando el vocabulario.

Finalmente cuando nosotros escuchamos lenguaje o música, no solamente escuchamos palabras o notas sino un significado y función específica concreto, en el cual se involucran funciones cognitivas descifradas por la acción cerebral.

❖ Expresión Motora

El principal sistema sensorial que redesarrolla totalmente, a los 5 meses de la concepción es el sistema vestibular, que controla la sensación del movimiento y el equilibrio, hasta el año y medio de nacidos el sistema vestibular de los niños siempre esta en intensa actividad, pues se va aprendiendo a conocer el entorno físico a través del movimiento; es así como cada movimiento estimulará el sistema vestibular que a su vez estimulará al cerebro para incorporar nuevos aprendizajes, de esa manera lograr mayores proezas de equilibrio: caminar, subir, trepar, dar maromas, patinar, correr, columpiarse, etc; las primeras expresiones se manifiestan en el seno materno, que nos proporciona la primera sensación del mundo y con base en él formamos nuestra comprensión del mundo físico en donde se iniciarán los aprendizajes.

Además, con el sistema vestibular mantenemos nuestra postura corporal en relación con el suelo; la información de los ojos contribuye a la sensación de equilibrio. La conexión entre el sistema vestibular, la corteza cerebral, los ojos y músculos es de suma importancia para el aprendizaje, si no hay movimiento se desactiva dicho sistema y no adquirimos la información completa del medio ambiente

El movimiento es esencial para el aprendizaje porque activa y despierta capacidades mentales integra y graba nueva información y experiencia en nuestras redes neuronales y porque es vital para expresarnos, ya que el pensamiento se manifiesta en acción: incluye desde el movimiento atómico de las células hasta los impulsos eléctricos que se desprenden y se concretan en movimientos específicos: caminar, mover los brazos. Cantar, dibujar, hacer deporte, peinarse, abrocharse los zapatos, etc. Gracias al movimiento aprendemos muchas cosas sobre nuestro cuerpo como nuestros gestos, postura, contacto visual, ademanes (Ibarra, 1997).

❖ Capacidad Lógico-Gramatical

En determinada etapa de desarrollo aparecen en el lenguaje formas gramaticales que reflejan no solo objetos aislados, las acciones y cualidades sino también las complicadas relaciones entre los mismos. En el lenguaje desarrollado, la expresión de estas relaciones se lleva a cabo por ciertos medios, entre los se cuenta el sistema de reflexiones, el orden de las palabras en la oración y las distintas palabras auxiliares (proposiciones, conjunciones) que constituyen medios especiales de transmisión de las relaciones, todos ellos forman el sistema de dirección en el que se basa la sintaxis del lenguaje. El sistema de conexiones expresado por medios gramaticales puede entrar en cierto conflicto con el orden de las acciones que se desprenden del orden de las palabras en la oración. La comprensión de las construcciones lógico-gramaticales señaladas es un proceso muy complejo, para asimilar el sentido de estas construcciones gramaticales, no sólo hay que entender el significado de las distintas palabras, sino también unir las en estructuras únicas que expresen dichas relaciones, esta operación requiere una forma especial de síntesis de los distintos elementos (Luria, 1986).

Esta lógica gramatical también está presente en la música, ya que cualquier música está hecha de instrumentos simultáneos o partes vocales que requieren un regulador temporal con coherencia, siguiendo un ritmo lógico a un tono coherente relacionado con la melodía (Deutsch, 1999).

❖ Memoria

La memoria tiene una importancia fundamental en la vida de todo ser vivo, ya que la memoria es la historia de su experiencia personal, es el pegamento que une la existencia mental y le permite crecer y cambiar a través de la vida; cuando perdemos la memoria, perdemos la habilidad para recrear nuestro pasado y como resultado la pérdida de la conexión con nosotros mismos y con otros.

Desde el punto psicológico, la memoria es la habilidad para registrar, almacenar o guardar la experiencia. Es el proceso mediante el cual el aprendizaje persiste y nos permite aprender de la experiencia sin tener que repetirla. La memoria también podría definirse como la consecuencia del aprendizaje, siendo este un cambio en la conducta que resulta de la práctica o de un proceso de adquisición de información. De acuerdo al tipo de información es el tipo de memoria, y a su vez es almacenada en cierta estructura del cerebro (memoria, a corto plazo, a largo plazo, sensorial) este proceso corresponde a las etapas de registro, retención o almacenamiento y recuperación de la información (Ostrosky, 2001).

La capacidad para memorizar es infinita, si utilizamos el cerebro como si fuera un músculo, ejercitándolo con nuevos conocimientos, se tendrá una memoria eficiente; esta se puede ejercitar sin importar la edad, es verdad que los niños aprenden más rápido, ya que cuentan con un cerebro nuevo y en proceso de maduración y por lo tanto los niños aprenden todo (Sambrano, 2000). Recientes investigaciones en el lenguaje sugieren que los bebés de ocho meses de edad pueden recordar palabras de historias que se le contaron casi dos semanas antes, porque la música junto con el lenguaje es una de las tareas más complejas de aprender en los niños. Es posible que la memoria de los niños para la música sea poderosa, sobre todo en estímulos musicales que le sean familiares. Safran, Loman y Robertson (2001) realizaron un experimento en los cuales se les presentaban piezas

musicales desconocidas y familiares a su contexto habitual a niños de 7 meses de edad. Después de dos semanas de la presentación de las piezas musicales se les volvía a presentar estímulos musicales, examinando la reacción de estos, las piezas musicales familiares fueron reconocidas inmediatamente.

❖ Habilidades Espaciales

Estas habilidades corresponden a la percepción del espacio que existe entorno a la persona con relación a la distancia, forma dirección y posición. Las instrucciones musicales a temprana edad se han asociado al desarrollo de habilidades espaciales, Costa-Giomi, Gilmour, Siddell y Lefebvre (2001) realizaron un estudio a cerca de la relación entre el entrenamiento musical y las habilidades espaciales, en el cual los resultados sugieren que los sujetos que recibieron un entrenamiento musical en edades tempranas pueden tener ventaja en las pruebas de evaluación de habilidades espaciales en comparación con aquellos que no recibieron un entrenamiento musical. De la misma manera Orsmond y Miller (1999) afirman que el entrenamiento musical estimula aquellas habilidades que los niños tienen implícitas, proponen que hay relación entre la música y otras habilidades cognitivas, entre ellas las habilidades espaciales, estos investigadores encontraron que si existe una estrecha relación entre el entrenamiento musical y el avance en las habilidades espaciales, en comparación con aquellos niño que no recibieron entrenamiento musical. Se encontró principalmente mejoramiento en la integración y coordinación viso-motora

Nuestra capacidad para retener datos mejora mientras escuchamos ciertos tipos de composiciones, a condición de que escuchemos la misma música mientras aprendemos y recordamos la información. La capacidad musical parece ser entonces, innata. Se han presentado investigaciones de cómo los bebés perciben las escalas armónicas y el reconocimiento de estas. Nacemos además con la capacidad para percibir aspectos de entonación del lenguaje. Todos los adultos al dirigirnos a los bebés tendemos a utilizar entonaciones exageradas, repetitivas y rítmicas, indudablemente nuestro lenguaje tiene propiedades musicales (Ostrosky, 2001). Si agregamos un entrenamiento particular hemos visto la estimulación positiva y mejorar de manera eficiente las habilidades

Psicolingüísticas, de manera más importante en niños de edad preescolar, ya que como se mencionó con anterioridad cuentan con un cerebro en desarrollo dispuesto al aprendizaje.

A continuación se procederá a la descripción de la metodología de la intervención del programa musical y los efectos en niños de edad preescolar.

CAPÍTULO 4

CAPITULO 4

INTERVENCIÓN CON EL PROGRAMA EDUCATIVO MUSICAL

4.1 Justificación

Como fue mencionado en el capítulo anterior sobre la relación entre música y lenguaje, se puede ver que están íntimamente conectados, si bien es cierto que sus elementos son distintos, los procesos de adquisición y estimulación son muy similares. Además está comprobado, a través de las diversas investigaciones mencionadas, el efecto en el cerebro de la música esta relacionado con las habilidades psicolingüísticas; sobre todo en edades tempranas del desarrollo en el que el cerebro está en plena maduración y por ende sensible a diversos estímulos y a la música, ésta última realiza un importante papel en la adquisición de diversas habilidades como concentración, atención, discriminación, además en las lingüísticas. Se ha considerado que tanto la música como el lenguaje influyen en procesos cognitivos importantes, como la memoria, pensamiento por mencionar algunos.

La mayoría de las funciones cognitivas de estos procesos en la educación formal inicial se han fomentado a través de actividades como cantar y jugar, en esta investigación se propone un programa con actividades más específicas y estructuradas que apoyen el desarrollo de dichas funciones en los niños, teniendo como elemento principal de estimulación a la música, ya que en acuerdo con Willems (1981), en el ámbito de la educación musical se debe comenzar en el ciclo preescolar. Dentro de la educación preescolar la finalidad principal de la educación musical es la exploración sensorial y la estimulación desde el aspecto musical; para realizar una enseñanza eficaz debe estar presente la capacidad de interpretar con cierta sensibilidad y estimular el compromiso musical de las personas, sobre todo por el profesor de música quien es esencialmente un agente de transmisión musical.

Además el mismo autor señala que en algunos programas de educación musical se propone que la música se emplee para apoyar la educación general, para acompañar la

gimnasia rítmica, la danza, la expresión corporal, las fiestas patrióticas o religiosas, y desde el aprendizaje de la lengua materna hasta el cálculo

Cabe mencionar que en la educación informal (por ejemplo el hogar) es poco lo que se estimula musicalmente, sin embargo, los aspectos musicales están presentes en las interacciones adulto-niño, por supuesto de acuerdo a las influencias culturales del entorno en el que se desarrolló el niño. Si el niño obtiene una estimulación musical, no sólo se verán efectos en el desarrollo de sus habilidades psicolingüísticas, sino también en su desempeño escolar, en el mejoramiento de expresión de necesidades emocionales, en la ampliación de su vocabulario para comunicarse con los que le rodean y aumentar su seguridad. Este efecto, como ya se mencionó no sólo afecta a nivel psicológico sino también fisiológico, principalmente en el cerebro que en su proceso de maduración puede ser un momento sensible al aprendizaje y se posibilitará la adquisición de diversas habilidades de una manera divertida, ya que los niños muestran un cierto gusto por la música. La música podría mejorar los procesos de adquisición y de manejo del lenguaje y a su vez la función cerebral. Está claro que las áreas más importantes del lenguaje están claramente involucradas en el procesamiento de la música, lo que evidencia la importancia de la música en la adquisición del lenguaje, además de que tanto la música como el lenguaje tienen efectos similares en cuanto a la emisión potencial de ambos, las palabras y notas son comprendidas en tiempos específicos, es decir, cuando escuchamos una palabra (lenguaje) o nota (música), no sólo las escuchamos sino que además está presente un significado o función cognitiva, en lo cual también está presente la función cerebral (Besson y Schön, 2001).

Una de las interacciones más relevantes entre el niño y el adulto es el “juego”, dado que el juego es la cultura de la infancia. Durante el juego existe una comunicación entre el adulto y el infante que toma una forma definida o formato, Bruner (1986) afirma que no sorprende que con frecuencia los formatos tengan una naturaleza alegre (del tipo de los juegos), en los que están presentes los significados y funciones cognitivas. Esos juegos proporcionan la facilidad de elaboración de la comunicación temprana. No sólo sirven como un microcosmos transaccional, estructurado como el rol en el cual las palabras producen, dirigen y completan la acción, sino que tienen ciertas propiedades cruciales,

como las del tipo de las del lenguaje; con el tiempo el niño es capaz de convertir prácticamente cualquier situación en una especie de juego de escondite.

La actividad-juego musical es un buen recurso para otras disciplinas reeducativas, terapéuticas. Tanto la Psicopedagogía como la Fonoaudiología, la Terapia Física y Psicomotriz como la Clínica Infantil y de hecho la Musicoterapia, se valen del juego como modo de accionar. Las actividades rítmicas, melódicas, discriminativas, ofrecen una posibilidad de expresión más amplia, otorgando más amplitud a los recursos a utilizar (De Castro, 1998).

De esta manera en el Programa Educativo Musical Promotor del Lenguaje (PEMPROL) se realizaron actividades lúdicas en las que se encuentren inmersas actividades musicales con el objeto de estimular el lenguaje en particular algunas habilidades psicolingüísticas, entendiéndose por habilidad a la facilidad y precisión en la ejecución de los actos; y también como un conjunto de disposiciones favorables para hacer más fácilmente una cosa, de esta manera un conjunto de habilidades organizadas de modo secuencial y orientadas hacia el objetivo es decir, realizar el acto (Román, 1996). Por su parte Herriot (1977) menciona que las habilidades consisten en jerarquías de elementos comportamentales, en la conducta lingüística podría consistir en una jerarquía de habilidades que fuese de las habilidades fonológicas a las gramaticales. Por tanto una habilidad lingüística corresponde a la facilidad para la producción del lenguaje, y a la manera en que usamos ese lenguaje y las actividades mentales que se pone en juego.

Para Berruecos (2001) las habilidades psicolingüísticas son el resultado de las experiencias proveniente que llegar de la información que llega al individuo a través de los sentidos, de la propiocepción y de la actividad motora; estos son los canales esenciales para percibir la información del exterior. El adecuado funcionamiento de estos canales es la base fundamental para la organización del lenguaje. La autora considera que la discriminación de color, discriminación auditiva, memoria visual, memoria auditiva, la orientación espacial, relaciones espaciales, secuencia auditiva, orden de secuencias lógicas, la producción lingüística, conceptos, vocabulario, percepción auditiva, percepción visual, desarrollo emocional, expresión motora como las principales habilidades psicolingüísticas.

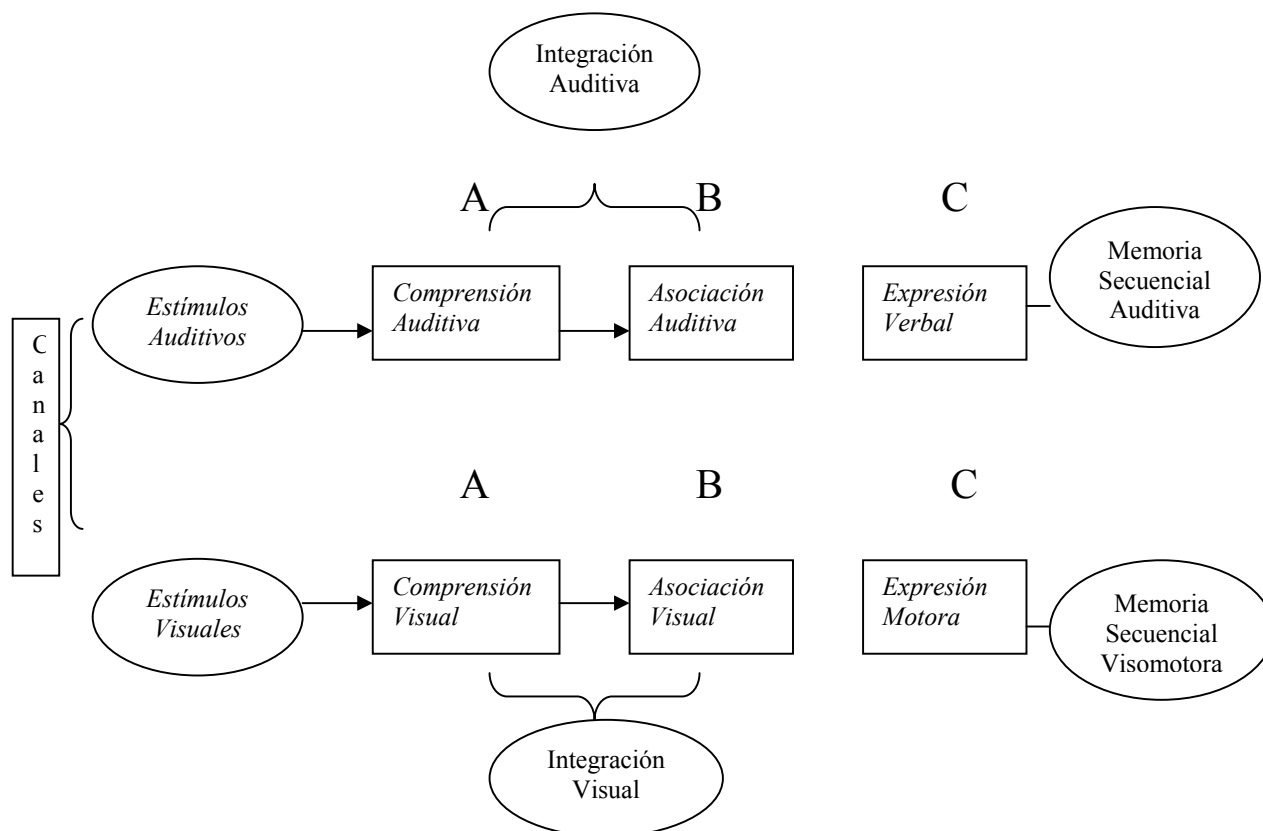
Para fines de esta intervención se tomó como base la definición de habilidades psicolingüísticas del modelo teórico del Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA), el cual se basa en una adaptación del modelo clínico de Osgood (1957 citado en Kirk y Kirk 1971), que contienen:

- Dos canales de comunicación:
 - visual-motor
 - auditivo-vocal

- Tres procesos de comunicación:
 - Proceso receptivo (audición y visión)
 - Proceso asociativo
 - Proceso expresivo (vocal y motor)

- Dos niveles de organización:
 - Nivel representacional que incluye le uso de símbolos visuales o auditivos.
 - Nivel automático

De manera que el modelo psicolingüístico del ITPA relaciona los procesos implicados en la transmisión y recepción o interpretación de las intenciones de los niños. Además de que considera que las funciones psicológicas del individuo operan en la comunicación que relaciona los procesos de captar, interpretar o transmitir algún mensaje.



A: Proceso receptivo

B: Proceso de organización

C: Proceso expresivo

El ITPA se basa en las funciones de transmisión que se dan de manera individual, ya sea verbal y no verbal, este modelo postula tres dimensiones de habilidades cognitivas:

1. *Canales de comunicación*: a través de los cuales el contenido de la información fluye; incluye las modalidades a través de las cuales las sensaciones son recibidas e interpretadas, la información entra a través del canal auditivo y visual, y sale de manera vocal y motora.
2. *Proceso psicolingüístico*: implica analizar la conducta que ocurre en la adquisición y uso del lenguaje, son tres A). proceso receptivo de la información es la habilidad necesaria para reconocer o entender lo que se escucha, B). proceso de organización incluye manejo de percepciones, conceptos y símbolos lingüísticos y C). proceso de expresión, necesaria para expresar ideas o respuestas.
3. *Niveles de organización*: incluye los niveles de representación los cuales requiere el modelo complejo de utilización de símbolos que le dan significado a los objetos; existe un nivel automático, en el cual los hábitos son involuntarios, pero altamente organizados e integrados.

En esta intervención se trabajó en las siguientes habilidades psicolingüísticas:

- *Comprensión Auditiva*: es la capacidad para obtener un significado a partir del material presentado oralmente.
- *Comprensión Visual*: capacidad para obtener un significado de símbolos visuales, eligiendo a partir de un conjunto de dibujos, el que es semejante al dibujo-estímulo.
- *Asociación Auditiva*: capacidad para relacionar conceptos que se presentan oralmente, mediante una serie de analogías verbales de dificultad creciente.
- *Asociación visual*: la capacidad para relacionar conceptos presentados de manera visual, eligiendo el dibujo que esta relacionado cercanamente al dibujo-estímulo.
- *Expresión Verbal*: implica la fluidez verbal a partir del número de conceptos expresados verbalmente.
- *Expresión Motora*: capacidad para expresar los significados mediante gestos manuales.
- *Integración Gramatical*: la habilidad para usar la gramática de una manera automática mediante una tarea de completar frases apoyadas en dibujos.

- *Integración Visual*: habilidad para identificar animales u objetos conocidos a partir de una representación incompleta de los mismos.
- *Integración Auditiva*: habilidad para producir una palabra a partir de las palabras pronunciadas parcialmente.
- *Memoria Secuencial Visomotora*: habilidad para reproducir de memoria secuencias de figuras no significativas después de ver la secuencia en un breve período de tiempo.
- *Memoria secuencial auditiva*: el recuerdo inmediato del material no significativo a través de la repetición de series.

Para su evaluación utilizamos el ITPA. Este instrumento surgió de la necesidad de elaborar un programa de entrenamiento para niños de acuerdo a sus necesidades, ya que fue importante observar que podían hacer y que no; y así determinar que tipo de entrenamiento requería cada niño. Así se comenzó con la investigación de procedimientos para evaluar distintas áreas e encontrar con mayor especificidad la actividad con mayor dificultad. Cuatro áreas fueron determinadas: 1. *comunicación verbal*, 2. *recepción visual paralelo a la expresión motora a través de gestos y escritura*, 3. *memoria auditiva y visual* y 4. *respuestas que requieren de la interacción y relación entre conceptos*.

En la versión española (utilizado en esta investigación) se realizan algunas modificaciones, ya que existen diferencias importantes entre el habla hispana e inglesa, adaptándolos a las características propias de los niños con idioma español.

Es así como este instrumento comenzó a dar a conocer las posibles habilidades que se pueden generar en la educación, además nos proporciona elementos base para la elaboración de programas instruccionales para niños. De esta manera el ITPA cuenta con dos propósitos: de diagnóstico y enseñanza, por lo que no solo nos sirve como modelo para evaluar problemas de aprendizaje, sino también como modelo para seleccionar y elaborar programas de intervención.

Tomando en cuenta todo lo anterior, se propuso una intervención con un programa musical en la educación preescolar, en el espacio de cantos, ritmos y juegos, en el que se proponen actividades donde la música es el elemento principal, y se observaron sus efectos en el desarrollo de las habilidades psicolingüísticas evaluadas por el ITPA.

4.2 Metodología

Participantes

Participaron 40 niños que cursaban el primer grado de preescolar (20 niños y 20 niñas) con un rango de 3.1-3.9 y 4.1-4.5; para su elección se utilizó un muestro no probabilística intencional (Silva, 1992) para lo cual se recurrió a las listas de las maestras; además se busco que sus padres contaran con un nivel de escolaridad mínima de secundaria y bachillerato como máximo.

Los niños pertenecían a tres planteles diferentes elegidos bajo el muestreo no probabilístico, ubicados en la zona norte de la Ciudad de México.

Para la realización de la investigación participaron cuatro pasantes en Educación Preescolar y tres pasantes en Psicología.

Instrumentos

Para la realización de esta investigación se aplicó el Illinois Test de Habilidades Psicolingüísticas (ITPA) (adaptación española, ediciones TEA bajo la dirección de Ballesteros, S. y Cordero, A. 1994). Se compone de 10 subpruebas que evalúan, las habilidades de comprensión auditiva, comprensión visual, memoria secuencial visomotora, asociación auditiva, memoria secuencial auditiva, asociación visual, integración visual, expresión verbal, integración gramatical y expresión motora. Este test se puede aplicar en niños de 2 años hasta los 11 años de edad. Las subpruebas tienen dos niveles:

1. Nivel representativo:

- *Proceso de representación:* recepción auditiva y visual.
- *Proceso de organización (asociación):* asociación auditiva-vocal y viso-motor.
- *Proceso de expresión:* verbal y manual.

2. Nivel automático:

- *Cierre:* integración gramatical, integración visual, integración auditiva y reunión de sonidos.
- *Memoria secuencial:* memoria secuencial auditiva y secuencial visomotora.

El material necesario para la aplicación del ITPA consiste en un manual, hojas de registro de los datos personales, sus respuestas y puntuaciones; cuadernillos ilustrados, lápices, lápices de color y cronómetro.

Para la obtención de las calificaciones finales, se obtienen puntuaciones normalizadas con las que se realizan el análisis estadístico para identificar las diferencias significativas entre los grupos.

Materiales

Se utilizaron los propios del instrumento, además lápiz y un color rojo de madera. En el PEMPROL se utilizó grabaciones musicales, gráficos, orejas de conejo de papel (ver anexo).

Escenario

La aplicación de los test se llevó a cabo en salones de clases disponibles en los Jardines de Niños, en una mesa y dos sillas, de manera que el investigador quedara enfrente del niño. En algunas ocasiones a falta de salones disponibles se trabajó en áreas verdes del mismo, un lugar apartado de estímulos que pudieran alterar la atención de los niños durante la evaluación.

La aplicación del programa musical se llevó a cabo en el interior del salón de clases de Ritmos, Cantos y Juegos de los Jardines de Niños con un espacio de 10 x 12 aprox., en el interior se encontraba un piano, pizarrón. El programa fue aplicado por las pasantes en Educación Preescolar de la Escuela Nacional de Maestras de Jardines de Niños.

Definición de variables

VI= Programa educativo musical

VD= Habilidades Psicolingüísticas: comprensión auditiva, comprensión visual, memoria secuencial vasomotora, asociación auditiva, memoria secuencia auditiva, asociación visual, integración visual, expresión verbal, integración gramatical y expresión motora.

Hipótesis

Las actividades musicales tendrán un efecto en las habilidades psicolingüísticas de los niños y niñas de 3 y 4 años de edad.

Diseño

- Se llevó a cabo la investigación con un diseño experimental pre-test - post-test.
- Se formaron dos grupos: un control y un experimental trabajando de la siguiente manera:

Grupo experimental	1ª. Evaluación (pre-test)	Intervención con programa educativo musical PEMRPOL (Programa Musical Promotor del Lenguaje).	2da. Evaluación (post-test)
Grupo control	1ª. Evaluación (pre-test)	Sin intervención (Cantos, Ritmos y Juegos)	2da. Evaluación (post-test)

Procedimiento

- Se eligieron tres Jardines de Niños al azar de la zona Norte del Distrito Federal, bajo un muestreo no probabilístico.
- Una vez elegidos se procedió a la petición del permiso a la dirección de cada plantel para realizar el estudio.

- Obtenido el permiso se prosiguió a la elección de 40 sujetos (20 niños y 20 niñas), por medio de un muestreo no probabilístico intencional; 10 sujetos del Jardín de Niños “*Angel del Campo*”, 10 sujetos del Jardín de Niños “*Eulalia Guzmán*” y 20 del Jardín de Niños “*Emilio Rousemblouth*”. A su vez los 40 sujetos se dividieron en dos grupos, un control integrado por los 20 sujetos de los dos primeros Jardines de Niños y un grupo experimental integrado por los sujetos del Jardín de Niños “*Emilio Rousemblouth*”.
- Una vez realizada la división de grupos se pasó a la primera aplicación del ITPA (pre-test) de manera individual, con una duración de dos días por sujeto, es decir, se aplicó las primeras cinco subpruebas del test en un día y las últimas cinco en otro día.
- Se calificaron las pruebas.
- Después de la primera evaluación se comenzó con la intervención del programa educativo musical, llevada a cabo por las pasantes que realizaban sus prácticas en los jardines de niños, quienes contaron con un entrenamiento previo a la aplicación del programa musical, en el cual se les informo e instruyó acerca del procedimiento y duración de cada actividad. El programa corresponde al PEMPROL¹. El programa musical lo aplicaban dos días a la semana con una duración de 15 a 20 minutos por clase durante 10 semanas distribuidas en un periodo de seis meses, todos los niños del grupo participaban y desarrollaban todas las actividades. Antes de cada actividad las maestras daban las instrucciones y ponían la música correspondiente, a continuación se presenta una tabla general en la se menciona el tema y la habilidad psicolingüística a estimular en cada una de las sesiones del PEMPROL, para mayor descripción ver Anexo I.

¹ Programa Educativo Musical Promotor del Lenguaje, elaborado por la Mtra. María Teresa Peña Flores y la Dra. Xóchitl Galicia Moyeda, como parte del proyecto “Evaluación de los efectos de la realización de actividades musicales en el desarrollo lingüístico de niños de 2 a 4 años de edad”, perteneciente al Programa de Apoyo de Profesores de Carrera para la Formación de Grupos de Investigación.

Sesión	Tema	Habilidades a estimular
1	Entrada Saludo Higiene Despedida Salida	Discriminación Memoria Auditiva Memoria Secuencial Auditiva y Visual Expresión Motora Atención y discriminación
2	Saludo Juego “conejos y conejas” Juego “conejitos traviosos” Canto Salida	Asociación Visual Asociación Auditiva Asociación visual, Integración Gramatical y Expresión Motora Asociación Visual Discriminación Auditiva
3	Trenes con resortes Vals Vuelo de aviones Canto Salida	Asociación Visual y Asociación Auditiva Expresión Motora Expresión Motora Asociación Visual Expresión Motora
4	Entrada Saludos cordiales Cuento con apoyo sonoro Juego Relajación guiada Salida	Discriminación Expresión Motora Expresión Motora, Asociación Visual y Asociación Auditiva. Expresión Motora Memoria Secuencial Auditiva Discriminación Auditiva
5	Saludo Canto y juego Canto Rima Juego Despedida	Asociación Visual Expresión Motora y Asociación Auditiva Atención Integración Gramatical Asociación Visual y Memoria Secuencial Auditiva. Expresión Motora
6	Entrada Saludo Expresión corporal Canto	Asociación Auditiva y Expresión Motora Integración Gramatical Expresión Motora Asociación Visual y Memoria Secuencial Auditiva
7	Entrada Saludo Rima Juego Canto Canto Salida	Discriminación y Expresión Motora Expresión Motora Integración Gramatical y Memoria Secuencial Auditiva Discriminación y Expresión Motora Expresión Motora Memoria Secuencial Visual y Auditiva y Expresión Motora Expresión Motora
8	Entrada Sonidos corporales Canto y juego Canto Salida	Discriminación Auditiva y Expresión Motora Memoria Secuencial Auditiva y Discriminación Memoria Secuencial Auditiva, Asociación Auditiva, Integración Gramatical y Discriminación Expresión Motora Asociación Visual
9	Entrada Canto Canto Cuidado de plantas Despedida	Memoria Secuencial Auditiva y Visual y Expresión Motora Expresión Motora y Asociación Visual Asociación Visual, Memoria Secuencial Auditiva y Expresión Motora Asociación Visual Expresión Motora

10	Juego de apreciación auditiva	Discriminación
	Cuento musical	Expresión Motora, Asociación Visual y Auditiva
	Juego	Expresión Motora y Asociación Visual
	Salida	Expresión Motora

Tabla 1. Tema y habilidad psicolingüística a estimular en las diez sesiones correspondientes a la aplicación del PEMPROL.

- Al término de los seis meses, se realizó el post-test de la misma manera en que se aplicó en pre-test.
- Se calificaron las pruebas de esta última evaluación y se realizó y entregó en informe de los resultados de las evaluaciones, a las directoras de los tres jardines de niños.

4.3 Resultados

Para el análisis de los resultados se llevó a cabo el procedimiento estadístico de niveles de significación de las puntuaciones típicas normalizadas y puntuaciones por edad equivalentes, entre las dos condiciones experimentales: experimental (grupo PEMPROL) y grupo control (grupo de Ritmos, Cantos y Juegos). Las puntuaciones típicas normalizadas corresponden a la transformación de las puntuaciones directas de cada subprueba en una escala típica, que permite un mejor comparación del rendimiento de un niño en las diferentes subpruebas, además de trazar un perfil de aptitudes psicolingüísticas, y las puntuaciones por edad se refiere a la indicación del rendimiento medio en cada subprueba que corresponde a una determinada edad cronológica; las puntuaciones típicas (Kirk, McCarth y Kirk, 1994).

Ejecución general

Iniciando con un análisis descriptivo de los datos, las Tablas 2 y 3, nos muestra las medias obtenidas en cada subprueba del ITPA de manera general en pre-test y post-test. La primera corresponde a las puntuaciones típicas, encontrando que las subpruebas Comprensión Visual, Memoria Auditiva y Asociación Auditiva, fueron las que aumentaron de manera notoria en las medias de pre-test a post-test, el resto de las subpruebas decrementaron. En la tabla 2 corresponde a las puntuaciones por edad, que en su mayoría hubo incrementos entre pre-test y post-test; sólo en Integración Gramatical no hubo aumento, ya que se mantuvo la puntuación de edad.

PUNTUACIONES Subprueba	TÍPICAS	
	Pre	Post
Comprensión Auditiva	31.68	30.85
Comprensión Visual	30.60	34.27
Asociación Auditiva	29.98	31.27
Asociación Visual	32.50	31.58
Memoria Motora	33.90	33.67
Memoria Auditiva	34.97	35.12
Integración Visual	33.13	30.97
Integración Gramatical	29.80	27.67
Expresión Verbal	31.98	29.91
Expresión Motora	35.05	36.03
Suma de puntuaciones Típicas	323.58	321.33

Tabla 2. Medias de puntuaciones Típicas en cada subprueba del ITPA obtenidas en el pre-test y post-test.

PUNTUACIONES Subprueba	POR	EDAD (psicolingüística)	
		Pre	Post
Comprensión Auditiva		2.3	2.5
Comprensión Visual		2.5	3.6
Asociación Auditiva		2.3	2.8
Asociación Visual		2.6	3.8
Memoria Motora		2.9	3.4
Memoria Auditiva		3.2	3.7
Integración Visual		2.6	2.8
Integración Gramatical		2.4	2.4
Expresión Verbal		2.6	2.10
Expresión Motora		3.1	3.7

Tabla 3. Medias de las puntuaciones por edad en cada subprueba del ITPA obtenidas en el pre-test y post-test.

Diferencias entre grupos

Desde el inicio de la intervención hubo diferencias en ambos grupos (experimental y control). Durante el pretest, en el *grupo control* tuvo las medias siempre más altas que el *grupo experimental*. En las puntuaciones típicas (tabla 4), se observa que sólo las medias de las subpruebas Integración Visual y Expresión Motora en el grupo experimental, fueron más altas en comparación con el grupo control, el resto de las subpruebas fueron más altas en este grupo, aunque estas diferencias no fueron significativas al $p < 0.05$.

En el post-test se observa de igual manera, que en el *grupo control* tuvo medias más altas, nuevamente con la excepción de Integración Visual y Expresión Motora.

PUNTUACIONES	TÍPICAS			
	PRE-TEST		POST-TEST	
Subprueba	Experimental	Control	Experimental	Control
Comprensión Auditiva	30.40	32.95	29.88	31.76
Comprensión Visual	26.80	34.40	31.50	36.88
Asociación Auditiva	29.45	30.50	29.87	32.59
Asociación Visual	31.60	33.40	29.13	33.88
Memoria Motora	32.45	35.35	30.31	36.82
Memoria Auditiva	32.00	37.95	32.13	37.94
Integración Visual	34.65	31.60	31.06	30.88
Integración Gramatical	28.80	30.80	27.00	28.29
Expresión Verbal	31.40	32.55	27.94	31.76
Expresión Motora	36.40	33.70	36.13	35.94
Suma de puntuaciones típicas	313.95	304.94	333.20	336.76

Tabla 4. Medias de las puntuaciones típicas en cada subprueba del ITPA, en pre-test y posttest entre el grupo experimental (PEMPROL) y el grupo control (Ritmos, Cantos y Juegos).

Ejecución entre pre-test y post-test

Comparando las ejecuciones dentro de cada grupo en los dos momentos (pre-test y post-test) los aumentos notorios fueron: en el *grupo experimental* la subprueba Comprensión Visual y en el *grupo control* las subpruebas Comprensión Visual, Memoria Motora, Asociación Auditiva y Expresión Motora, que corresponden a las puntuación típicas (ver Tabla 5 y Gráfica 1).

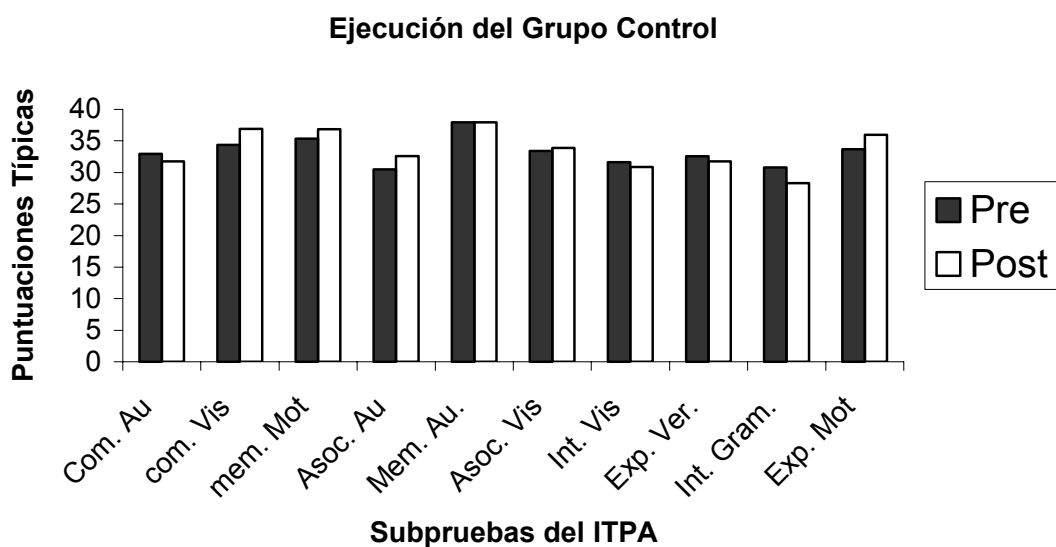
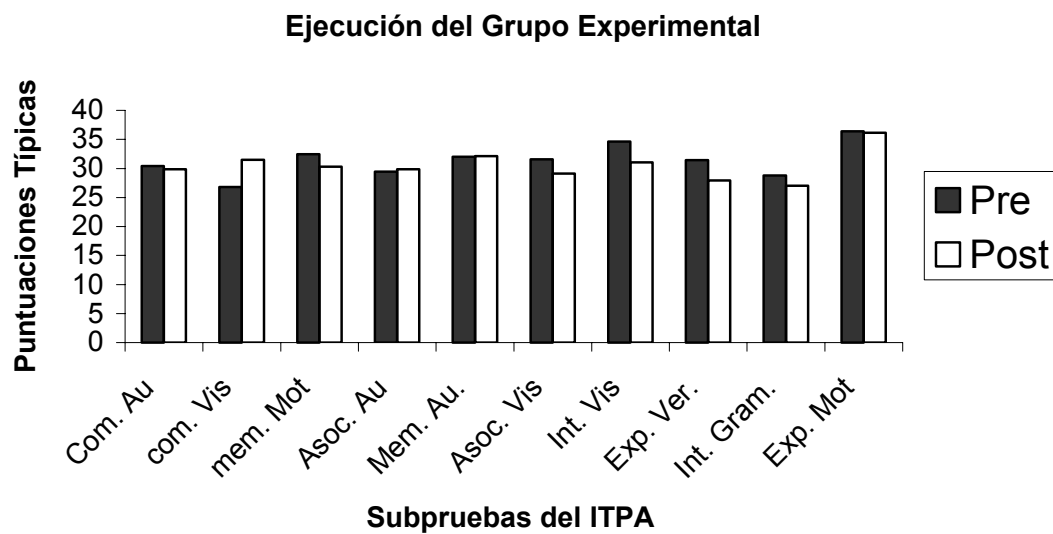
Subprueba	EXPERIMENTAL PEMRPROL			CONTROL RITMOS, CANTOS Y JUEGOS		
	Medias			Medias		
	Pre	Post	Diferencia	Pre	Post	Diferencia
Comprensión Auditiva	30.4	29.88	-0.52	32.95	31.76	-1.19
Comprensión Visual	26.8	31.50	4.7	34.40	36.88	2.48
Asociación Auditiva	29.45	29.87	0.42	30.50	32.59	2.09
Asociación Visual	31.60	29.13	-2.47	33.40	33.88	0.48
Memoria Motora	32.45	30.31	-2.14	35.35	36.82	1.47
Memoria Auditiva	32.00	32.13	0.13	37.95	37.94	-0.01
Integración Visual	34.65	31.06	-3.59	31.60	30.88	-0.72
Integración Gramatical	28.80	27.00	-1.8	30.80	28.29	-2.51
Expresión Verbal	31.40	27.94	-3.46	32.55	31.76	-0.79
Expresión Motora	36.40	36.13	-0.27	33.70	35.94	2.24
Suma de puntuaciones Típicas	313.95	304.94	-9.01	333.20	336.76	3.56

Tabla 5. Medias de puntuaciones típicas en cada subprueba del ITPA de los grupos Pemprol y Ritmos, cantos y juegos, en pre-test y post-test.

Dado que el grupo control tuvo puntuaciones típicas más altas, se buscó en que habilidades hubo diferencias significativas en pre-test y post-test entre ambos grupos. La tabla 6 muestra las diferencias significativas en el grupo experimental y el grupo control; para el *experimental* fueron Asociación Visual (0.059) e Integración Visual (0.042), mientras que en el *grupo control* fueron Comprensión Visual (0.028), Integración Gramatical (0.028) y Expresión Motora (0.047).

EXPERIMENTAL					CONTROL				
Subprueba	Pre-test	Post-test	Diferencia	Significancia	Subprueba	Pre-test	Post-test	Diferencia	Significancia
Asociación Auditiva	32.94	29.13	-3.81	0.059	Comprensión Visual	33.76	36.88	3.12	0.028
Integración Visual	34.50	31.06	-3.44	0.042	Integración Gramatical	31.00	28.29	-2.71	0.028
					Expresión Motora	33.18	35.94	2.76	0.047

Tabla 6. Nivel de significancia entre puntuaciones típicas obtenidas en el grupo experimental y el grupo control entre pre-test y post-test.



Gráfica 1. Esta figura muestra las medias de las puntuaciones típicas de las subpruebas del ITPA obtenidas en el pre-test y post-test para los grupos experimental (PEMPROL) y el grupo control (Ritmos, Cantos y Juegos).

En cuanto a las puntuaciones por edad, se observó un aumento de pre-test a post-test en ambos grupos, a excepción de la subprueba Expresión Motora en el *grupo experimental* y la subprueba Integración Gramatical en el *grupo control* ya que muestra un decremento (ver tabla 7 y Gráfica 2).

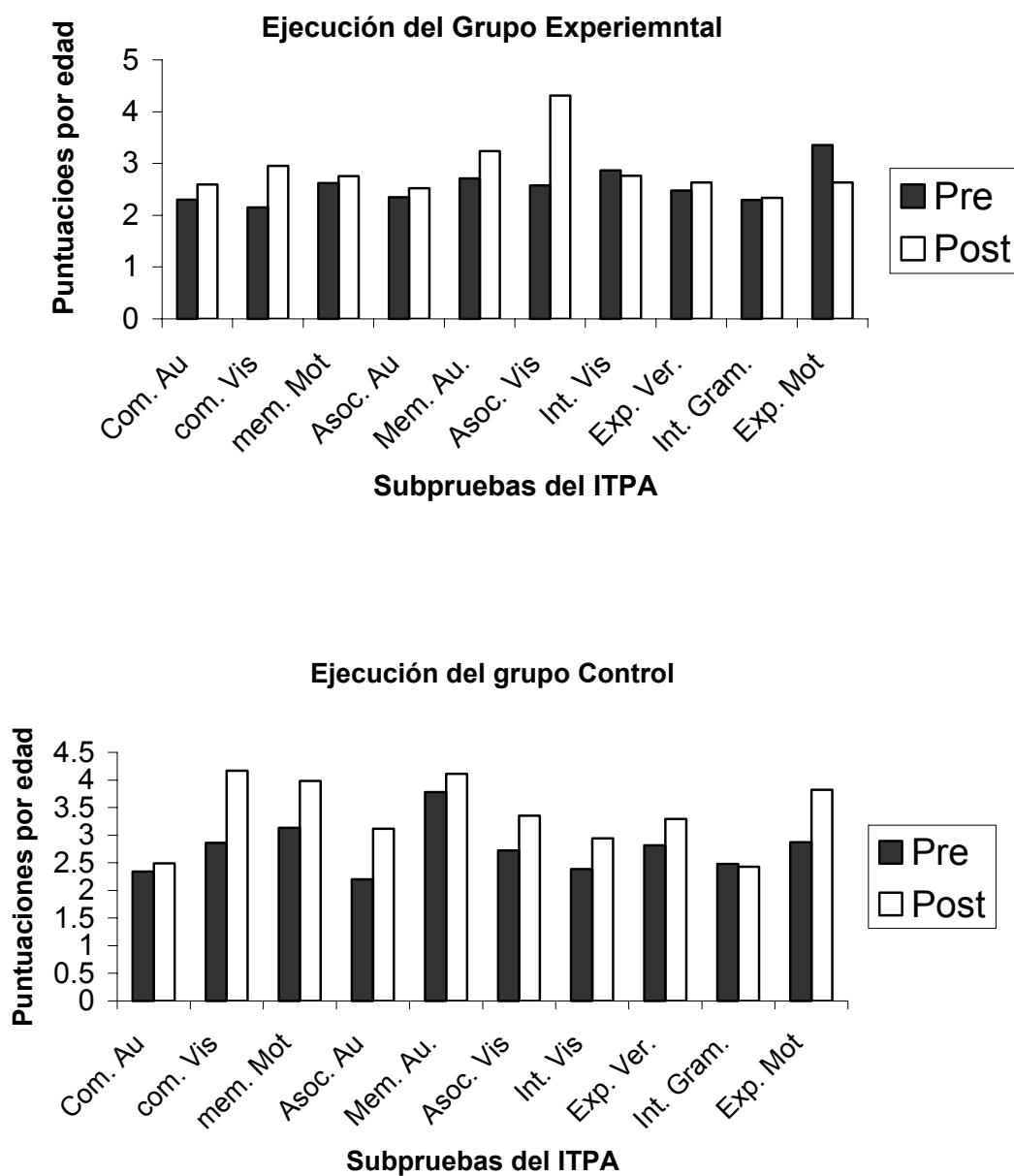
Subprueba	EXPERIMENTAL PEMPROL Medias			CONTROL RITMOS, CANTOS Y JUEGOS Medias		
	Pre	Post	Diferencia	Pre	Post	Diferencia
Comprensión Auditiva	2.3	2.6	0.3	2.3	2.5	0.2
Comprensión Visual	2.2	2.9	0.7	2.9	4.2	1.3
Asociación Auditiva	2.3	2.5	0.2	2.2	3.1	0.9
Asociación Visual	2.6	4.3	1.7	2.7	3.3	0.6
Memoria Motora	2.6	2.7	0.1	3.1	3.10	0.9
Memoria Auditiva	2.7	3.2	0.5	3.8	4.1	0.3
Integración Visual	2.9	2.8	-0.1	2.4	2.9	0.5
Integración Gramatical	2.3	2.3	0.0	2.5	2.4	-0.1
Expresión Verbal	2.5	2.6	0.1	2.8	3.3	0.5
Expresión Motora	3.3	2.6	-0.7	2.9	3.8	0.9

Tabla 7. Medias de puntuación por edad en cada subprueba del ITPA de los grupos Pemprol y Ritmos, cantos y juegos, en pre-test y post-test.

En el análisis estadístico se observó que en el *grupo experimental*, las subpruebas que mostraron diferencias significativas fueron Comprensión Visual (0.026) y Memoria Auditiva (0.055) y en el *grupo control* fueron Memoria Motora (0.003), Comprensión Visual (0.000), Asociación Auditiva (0.000), Asociación Visual (0.000), Integración Visual (0.007) y Expresión Motora (0.047) (ver tabla 8).

EXPERIMENTAL					CONTROL				
Subprueba	Pre-test	Post-test	Diferencia	Significancia	Subprueba	Pre-test	Post-test	Diferencia	Significancia
Comprensión Visual	2.2	2.9	0.7	0.026	Memoria Motora	3.1	3.10	0.9	0.003
Memoria Auditiva	2.7	3.2	0.5	0.055	Comprensión Visual	2.9	4.2	1.3	0.000
					Asociación Auditiva	2.2	3.1	0.9	0.000
					Asociación Visual	2.7	3.3	0.6	0.000
					Integración Visual	2.4	2.9	0.5	0.007
					Expresión Motora	2.8	3.8	1	0.000

Tabla 8. Nivel de significancia entre las puntuaciones por edad obtenidas en el grupo experimental y el grupo control entre pre-test y post-test.



Gráfica 2. Esta figura muestra las medias de las puntuaciones por edad de las subpruebas del ITPA obtenidas en el pre-test y post-test para los grupos experimental (PEMPROL) y el grupo control (Ritmos, Cantos y Juegos).

4.4 Discusión

De acuerdo al objetivo de la investigación de evaluar los efectos de las actividades musicales en las habilidades psicolingüísticas de los niños y niñas de tres y cuatro años de edad, encontramos que, el grupo control (Ritmos, Cantos y Juegos) quienes no llevaron el programa de intervención, tuvieron medias más altas en las puntuaciones típicas en la ejecución de la subpruebas del ITPA.

Desde la evaluación inicial (pre-test), el grupo control tuvo mejores puntuaciones que el experimental, aunque sin ser significativas, por lo que ambos grupos pueden considerarse muestras homogéneas y en el post-test se presentó la misma tendencia.

Se puede decir que ambos grupos tuvieron un desempeño semejante, por lo que entonces se procedió a hacer un análisis de las puntuaciones típicas entre pre-test y el post-test dentro de cada grupo, para de esa forma detectar algunas diferencias.

Se encontró que en el grupo experimental las subpruebas que arrojaron diferencias significativas fueron Asociación Visual e Integración Visual, mientras que en el grupo control solo fueron Comprensión Visual y Expresión Motora, esto nos indica que por lo menos hubo efectos diferenciales con respecto al tratamiento.

Otro estudio realizado por Galicia (2001) sobre los efectos de la estimulación temprana sobre las habilidades psicolingüísticas en niños preescolares, se compararon tres grupos de sujetos: un grupo fue estimulado por tres meses, un segundo grupo por catorce meses y un tercer grupo por tres años, encontrando que a mayor tiempo de estimulación mejores efectos en las habilidades psicolingüísticas, en especial en la habilidad de Integración Visual; en esta investigación, en el grupo experimental se vieron reflejados los efectos del entrenamiento, de manera semejante y parcialmente, es decir, el canal visual se vio fortalecido, sin que las diferencias sean significativas. Esto se afirma porque en ese estudio el tiempo de estimulación fue de tres años, en tanto que en el nuestro se llevó a cabo la intervención en un periodo de diez semanas distribuidas en un lapso de seis meses, por lo que suponemos que pudo haber sido tiempo insuficiente para efectos significativos del programa; en las otras habilidades esto queda a propuesta de intervenir a una mayor duración en la aplicación de este programa en una intervención futura.

Por otra parte, hay que notar que aunque el programa está encaminado a trabajar con música, es decir, privilegiando al canal auditivo, se ve influido el aspecto visual. Este efecto también se ha reportado en otros estudios, en edad preescolar y con un programa semejante las habilidades relacionadas con el canal visual tuvieron un incremento mayor que en las habilidades relacionadas con el canal auditivo (Peña, 2003). Esto pudo ser debido a que en ambos programas las actividades estuvieron orientadas a fortalecer asociaciones auditivo-visuales. No obstante pareciera que las actividades musicales fortalecen también el canal visual. En otros trabajos se muestra que los niños que llevan actividades musicales en la escuela primaria oficiales tienen un mayor desarrollo en las habilidades de percepción visual, asociación auditiva y memoria (Galicia y Pavón, 2001).

Retomando el hecho de no encontrar diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental, se puede dar una posible explicación. La intervención del PEMPROL produjo efectos, aunque no en la magnitud esperada en el desarrollo de las habilidades psicolingüísticas, posiblemente debido a que la frecuencia con la que estuvieron en estimulación los niños en el Jardín de Niños, no fue suficiente. De manera similar como en el estudio realizado por Bygrave (1994) quien trabajó con niños con problemas de aprendizaje con la finalidad de desarrollar habilidades fonológicas y vocabulario, encontró que los efectos de la intervención no fueron evidentes hasta siete semanas después.

Además, a mitad de la intervención con PEMPROL (en el grupo experimental) los niños recibieron clases de música por el profesor de Ritmos, Cantos y Juegos, que inicialmente no estaba asignado a dicha escuela, situación que provocó que las educadoras dejaran en él la responsabilidad de dar la clase y no llevaron la aplicación del programa. Esto se afirma en las observaciones de las videograbaciones, en el que el PEMPROL no se aplicaba sistemáticamente, delegando las actividades casi por completo al profesor de música. De tal forma que podríamos suponer que al no haber diferencias importantes en la variable dependiente (ya que el grupo experimental y el grupo control terminaron siendo semejantes) no se encuentran diferencias importantes en las variables dependientes entre los grupos.

Un punto importante a resaltar es que las puntuaciones típicas en ambos grupos tienen la tendencia a decrementar del pre-test al post-test, mientras que en las puntuaciones

por edad sucede lo contrario, es decir, incrementa. El decremento de las puntuaciones típicas, puede deberse al aumento de la edad cronológica de los niños, como aspecto normal del desarrollo y que se tuvo que cambiar el criterio con el que se evaluaron las puntuaciones directas en el post-test; pues en ese momento se contrastaron con otras tablas de edad, en este caso con las tablas de 4 años. Como en el pre-test habían sido contrastadas con las tablas de 3 años, sus puntuaciones típicas resultaban altas, y en el post-test, como los niños recientemente cumplieron 4 años, se tuvo que contrastar las puntuaciones de 4 años y quizás por ello se obtienen puntuaciones muy bajas, al respecto hay que señalar que pareciera ser que las tablas de la versión española del ITPA no son tan sensibles como las de la versión en inglés, pues estas últimas tienen puntuaciones típicas para cada 3 meses y las españolas para cada año. No podemos afirmar un retroceso en las habilidades psicolingüísticas, pues al ser un proceso de desarrollo tendrían que incrementar las puntuaciones típicas, pero si observamos las puntuaciones por edad en ellas si vemos un claro incremento. Tampoco se puede negar que el contacto temprano con la música en los niños afecta el desarrollo de la adquisición del lenguaje y sus habilidades musicales, ya que en el hogar y en la escuela el rol de los padres y las maestras juegan un papel importante en la dicho desarrollo (Szbo, 1999). Por lo tanto, suponemos que el aparente retroceso se debe a un problema de sensibilidad del instrumento. Una situación similar en cuanto a este aparente retroceso, se encontró en otra investigación en la que se aplicó dicho instrumento. En esa investigación, se utilizó la música en un programa específico para el desarrollo de las habilidades psicolingüísticas, se encontraron decrementos del pre-test al post-test sólo en las subpruebas de Comprensión Visual, Asociación Auditiva, Expresión Verbal, Integración Gramatical, Memoria Auditiva y Memoria Visual (Peña, 2003).

CONCLUSIONES

Las consideraciones resultantes de este estudio se organizaron en tres aspectos fundamentales:

- Sustentos teóricos sobre el programa de intervención PEMPROL
 - Cronología del desarrollo en el niño y la relación con la música.
 - Sensibilidad del instrumento y variables extrañas en la intervención experimental.
- ✓ **Sustentos teóricos sobre el programa de intervención con Pemprol.**

Todos los niños en el pre-test tenían 3 años cumplidos y al finalizar la investigación contaban con 4 años recién cumplidos, por lo que se utilizaron las tablas de 3 y 4 años de edad del instrumento correspondientes al momento experimental, todos considerados dentro de la normalidad. Las características de selección de los niños fueron homogéneas, todos ellos cursando el primer grado de educación preescolar, los padres contaban con escolaridad mínima de secundaria y bachillerato con máximo.

En cuanto a la elaboración del programa de intervención se basó en la estimulación de las habilidades evaluadas por el ITPA usando objetos, gráficos, ejercicios motrices, auditivos, todas las actividades acompañadas con música, ya que según Ajuriaguerra (1969), las palabras están ligadas a los objetos, aún cuando la frecuencia de los objetos provoca un reforzamiento entre el objeto significado y la palabra que lo designa y por eso mismo aumenta la familiaridad de esa palabra. De ello resulta que ciertas palabras concretas aunque de débil frecuencia de uso son no obstante, muy familiares porque los objetos que ellas significan se encuentran a diario.

Además que según el enfoque funcionalista hace mención a cerca de que en el desarrollo del lenguaje es importante comprender que el niño no simplemente habla una versión disparatada del lenguaje de los adultos que lo rodean, más bien habla su propia lengua con sus propios patrones característicos, de esta manera en el programa de

intervención se utilizaron palabras cercanas a su contexto, apoyadas con gráficos, así como juegos y cantos infantiles propios de su edad; Dale (1980) agrega que con frecuencia las primeras palabras se usan para explicar objetos o sucesos que forman parte de su medio ambiente, emitiéndolas durante periodos de actividad, en los momentos en que hay cambios.

El PEMPROL se desarrolla a través del uso de actividades musicales que requieren de destrezas que contribuyen al desarrollo de funciones básicas para el aprendizaje y la coordinación de funciones superiores (motricidad, lenguaje y pensamiento), y que además permite la estimulación y maduración intelectual, motriz y equilibrio emocional, sin perder de vista que en el aprendizaje musical debe haber una coincidencia entre el desarrollo inteligente, afectivo y motriz, para poder hacer un proceso que supere el estadio del lenguaje (De Castro, 1980), además en este programa de intervención se estimularon las habilidades psicolingüísticas como la discriminación, atención, comprensión auditiva y visual, asociación auditiva y visual, expresión verbal y motora, integración gramatical y visual, memoria secuencial auditiva y memoria secuencial visomotora.

Otro aspecto presente en el programa fue el movimiento, esencial para el aprendizaje porque activa y despierta capacidades mentales, integrando nueva información y las experiencias en las redes neuronales, que nos permite expresarnos, ya que el pensamiento se manifiesta en acción: incluye desde el movimiento atómico de las células hasta los impulsos eléctricos que se desprenden y se concretan en movimientos específicos: caminar, mover los brazos. Cantar, dibujar, hacer deporte, peinarse, abrocharse los zapatos, etc. Gracias al movimiento aprendemos muchas cosas sobre nuestro cuerpo como nuestros gestos, postura, contacto visual, ademanes (Ibarra, 1997), aspectos elaborados en cada una de las habilidades psicolingüísticas estimuladas por el PEMPROL, las cuales fueron la discriminación, atención, memoria auditiva, memoria secuencial auditiva y visual, expresión motora, asociación visual y auditiva e integración gramatical.

En este programa se manejaron estímulos positivos con la finalidad de que influyeran en el comportamiento de los niños, como jugar, escuchar, interpretar, saber. Tomando en

cuenta que el conductismo considera reforzante esta actividad, se intentó transmitir a los niños la conducta musical a través de técnicas y modelos que resulten recompensantes.

Se puede decir que este programa se caracterizó por la configuración de un modelo psicopedagógico que proporcione una actividad musical estimulante, con el objetivo de que el niño desarrolle y ejercite su comportamiento y relación con la música y el lenguaje, de una manera progresiva y adaptada al estadio en que se encuentra, de acuerdo a sus estructuras cognitivas, respetando las características y diferencias individuales. Por ejemplo, la música es una de las actividades para pensar que puede realizar el niño: pensar con sonidos (Lacárcel, 1995), ya que para aprender a cantar, tocar un instrumento a danzar etc. el niño debe saber correlacionar los sonidos de su voz, con las secuencias de expresión vocal o frases melódicas que más tarde se transcribirán en grafías musicales y esta relación entre lo acústico y lo simbolizado no es ni simple ni directa.

Además de que en este programa estuvieron presentes los juegos de movimiento, sensoriales, de expresión, lógicos, son los que desarrollan estrategias de pensamiento. Los juegos rítmicos, con sonidos y voz, dramatización de canciones, juegos de asociación, coordinación, relación, expresiones gráficas, que podrían ayudar en un momento dado en el inicio de la adquisición de habilidades aplicables al aprendizaje musical

Además, se tomó en cuenta la etapa de desarrollo (pre-operacional) de los niños para la elaboración del programa, la cual se caracteriza por la capacidad del niño para representarse la realidad y para combinar interiormente las representaciones, con el fin de deducir soluciones de problemas sin tener que experimentarlos. El niño es capaz en este periodo de imitar modelos no presentes, así como inferir causas donde solo son visibles los efectos. Así la música es eminentemente dinámica, es un cambio de formas; ya que el niño comienza a diferenciar sonidos y ruidos, intensidades, tonos, timbres, expresa corporalmente la música que oye mediante movimientos dirigidos por juegos, canta canciones con las que se identifica, expresa sus adquisiciones musicales mediante la plástica y el dibujo (Lacárcel, 1995).

Junto con la utilización de la música se buscaba estimular y mejorar los procesos de adquisición y manejo del lenguaje, ya que como afirman Besson y Schön, (2001) estos

están relacionados en el procesamiento de la música, lo que evidencia la importancia de la música en la adquisición del lenguaje, además de que tanto la música como el lenguaje tienen efectos similares en cuanto a la emisión potencial de ambos, las palabras y notas son comprendidas en tiempos específicos, es decir, cuando escuchamos una palabra (lenguaje) o nota (música), no solo las escuchamos sino que además esperamos un significado o función (funciones cognitivas), para lo cual está presente la función cerebral.

✓ **Cronología del desarrollo y la influencia de la música**

Desde el punto de vista de la pragmática que el aprender hablar es una adquisición y un desarrollo, el niño adquiere el sistema del lenguaje desarrollando su uso en un contexto cognitivo y social; es decir, en un contexto pragmático, si bien la escuela y el hogar son contextos en los que el niño pone en práctica sus habilidades lingüísticas.

Edgar Willems agrega que la naturaleza fisiológica es comparable al aspecto rítmico de la música, de hecho tenemos un ritmo respiratorio, cardíaco, etc. Lo melódico está asociado a lo afectivo-emocional y lo armónico a la esfera intelectual (De Castro, 1998). Se utilizó la música en todas las actividades ya que Lacárcel (1995) agrega que además la música incide directamente sobre las facultades y habilidades humanas: puede ser a través de su percepción como audición, que al seguir el camino de interiorización favorece el desarrollo y la respuesta de la sensibilidad, la voluntad, el amor, la belleza, la inteligencia y la imaginación y que a partir de la actividad musical potenciamos a sí mismo la expresión, la creatividad y la memoria. Se seleccionaron niños de edades tempranas debido a que en acuerdo con Revesz (1953 en: Hargreaves, 1999) en los años preescolares tanto la música como el movimiento deben ser considerados juntos más que separados. En el grupo de Ritmos, Cantos y Juegos (control) tanto memoria motora como expresión motora, memoria auditiva incrementaron en el post-test, de manera que se puede establecer la relación entre la música y el movimiento. Es importante no dejar de mencionar, que dentro del desarrollo musical aparece la emoción, es decir, que el niño durante la edad preescolar aprende a identificar estados emocionales representados en la música, esta habilidad se incrementa durante los años escolares (Deutsch, 1999).

Se ha mencionado que el desarrollo y la maduración en el manejo del lenguaje es un proceso progresivo y natural en los niños y además individual, por lo que si bien no se palparon resultados esperados del PEMPROL, se infiere que pudo haber sido a la falta de tiempo de intervención del programa, ya que si hubo aumentos aunque no significativos, variable que se deberá tomar en cuenta en una próxima intervención.

✓ **Sensibilidad del instrumento y variables extrañas en la intervención experimental**

Probablemente sea necesario la búsqueda de instrumentos más sensibles en la medición de las habilidades psicolingüísticas, tal vez recurrir a la comparación de diversos instrumentos para determinar el más adecuado a la evaluación del programa de intervención, ya que la *Teoría Psicométrica* tiene como objetivo medir la habilidad específica. Por ejemplo en habilidades musicales como la aptitud musical y la realización música-aprendizaje, es decir, trata de definir la naturaleza del talento musical, para detectar individualidades relevantes de cualidades innatas y valorar adecuadamente las realizaciones de la educación musical; en la cual se han diseñado tests específicos para detectar lo anterior mencionado y la evaluación del aprendizaje, ambas se han conjuntado en la investigación sobre la Psicología de la Música: habilidad musical, realización musical, apreciación musical, sensibilidad estética, inteligencia musical.

El ITPA cuenta con una versión en inglés y una adaptación al español, la primera cuenta con tablas de puntuaciones comparativas más específicas que la española, es decir, la puntuación es de acuerdo a la edad de cada tres meses, mientras que en la española es cada año, tomando en cuenta la cronología del desarrollo de los niños de tres y cuatro años, y que se dan cambios naturales y progresivos, las puntuaciones por año se pueden dar puntuaciones poco sensibles. Comparando con otros instrumentos, que cuentan con tablas más específicas, por ejemplo el Peabody, las tablas son cada mes, lo que nos habla que en estas edades se requiere de mayor sensibilidad.

No dejemos de lado de que el ambiente en el que nos desarrollamos tienen una gran relevancia en nuestro aprendizaje de conductas y hábitos, ya sea familiar y/o social nos dota

de elementos que van formando nuestra personalidad y actitud ante las circunstancias de la vida; el desarrollo musical no es la excepción. Habermeyer (2001) menciona que cuando la música en todas sus formas (cantar, tocar un instrumento musical, escuchar música clásica, etc.) es una parte del ambiente hogareño, crea un atmósfera positiva que conduce al aprendizaje y ayuda en la adquisición de lenguaje a una temprana edad. Si en las escuelas se imparten clases de música de manera total, en consecuencia, suben las calificaciones. Por lo que, la educación musical puede empezar desde la familia si la madre le canta a sus hijos. Es necesario buscar la verdadera iniciación práctica de la educación musical en lo que denominamos la iniciación musical de los niños; puede llevarse a cabo en los centros preescolares o por medio de lecciones de música (Willems, 1981).

En nuestro caso nos percatamos que tanto el hogar de los niños, como la influencia de actividades extras que no se controlaron, influyeron en nuestros resultados. En esta investigación nos topamos con variables extrañas que entorpecieron nuestros resultados, como fue la inserción de la clase de música en el Jardín de Niños en el que se seleccionó el grupo experimental y que dio pie a la falta de aplicación sistemática de nuestro programa, considerándolo como variables que estuvieron fuera de nuestro control, así como la falta de apoyo de las educadoras en dar continuidad al programa como se estableció y una tercera variable ya mencionada, en cuanto a la duración de la intervención; todas en relación con la influencia del entorno en el que los sujetos se vieron afectados.

Dentro de la educación preescolar la finalidad principal es la exploración sensorial y la estimulación desde el aspecto musical, para realizar una enseñanza eficaz debe estar presente la capacidad de interpretar con cierta sensibilidad y estimular el compromiso musical de las personas, sobre todo el profesor de música quien es esencialmente un agente de transmisión musical, y nuestro trabajo pretendía buscar que con actividades específicas que estimularan habilidades psicolingüísticas podría reforzar la finalidad de la educación preescolar.

En esta edad las habilidades no se encuentran del todo diferenciadas y todos los estímulos proporcionados pueden ser aprovechados para distintas áreas académicas, es por ello que Willems (1981) menciona que en el ámbito de la educación musical debe

comenzar en el ciclo preescolar. En algunos programas de educación musical se propone que la música se emplee para amenizar la educación general, para acompañar la gimnasia rítmica, la danza, expresión corporal, las fiestas patrióticas o religiosas, el aprendizaje de la lengua materna hasta el cálculo.

Cabe mencionar algunas de las actividades que se llevan a cabo en la educación preescolar:

- a) El lenguaje tiene su importancia en las canciones, sobre todo en las lecciones de música donde el sentido melódico debe primar y no las palabras.
- b) Los movimientos corporales basados en la música son de manera de saltitos, movimientos diversos, ritmos marcados con palmas ya sea con las partes del cuerpo o algún instrumento.
- c) La mímica ilustra los cantos y ayuda a liberar la expresión afectiva.
- d) El dibujo realizado con gises o lápices de colores en papel o en el pizarrón, es de gran ayuda para la educación musical.

Por lo tanto, "...el interés primordial es el contacto con los niños, así como también la naturaleza rica, variada y profunda de la música sobre el efecto fisiológico del ritmo y de la naturaleza creadora del sonido con sus elementos fundamentales: duración, intensidad, timbre y altura. Los niños de tres años ponen frente a dificultades; a los cuatro las posibilidades de llevar a cabo la educación musical son ya mayores y a los cinco es un verdadero placer hacer vivir a este pequeño mundo en la atmósfera musical, para comprender la iniciación de la música de los niños es necesario haberla vivido, como muchas otras cosas de la vida, escapa al intelecto p. 42 (Willems, 1981)".

Será motivo de una futura intervención la aplicación del programa PEMPROL durante un periodo más largo de tiempo, observar los efectos con mayor nitidez, como una segunda opción se sugiere realizar una comparación de la sensibilidad de diferentes instrumentos para la evaluación de los efectos de las actividades musicales.

BIBLIOGRAFÍA

Ajuriaguerra, J. y cols. (1969). Introducción a la Psicolingüística. Buenos Aires: Proteo pps. 163-183

Belinchón, M. y Rivière, A. (1992). Psicología del Lenguaje. Investigación y Teoría. Madrid: Trotta pps. 89-129

Berruecos, M. (2001). Programa de Actividades Lingüísticas para Niños de Edad Temprana. México: Trillas pps. 37-51, 56-59 y 71-73

Besson, M. y Schön, D. (2001). Comparison between Lenguaje and Music. Annals. New York Academy of Sciences. 930(1) 232-258

Brown, S. (2001). Are Music and Lenguaje Homologues?. Annals. New York Academy of Sciences. 930(1) 372

Bruner, J. (1986). El habla del niño. Capítulo 2 y 6. México: Paidós. pps. 19-22 y 117-132

Bygrave, P.L. (1994). Development of Listening Skills in Students in Special Education Settings. International Journal of Disability. Development and Education . 41(1) 51-60

Costa-Giomi, E., Gilmour, J. y Lefebvre, E. (2001). Absolute Pitch, Early Musical Instruction and Spatial Abilities. Annals. New York Academy of Sciences. 930(1) 394.

Dale, P. (1980). Desarrollo del Lenguaje. Un enfoque Psicolingüístico. México: Trillas. pps. 11-31 y 370-399

De Castro, R. (1998). Manual de Actividades y Juegos Musicales. Argentina: Bonum pps. 5-26

Deutsch, D. (1999). The Psychology of Music. San Diego, California: Academic Press. Pps. 603-620

Galicia, I. (1994). El Uso de la Palabra y su Relación con la Adquisición del Lenguaje. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México Campus Iztacala, Edo. de Mex., México. pps. 11-13 y 103-106

Galicia, I. (2001). Los Efectos de la Estimulación Musical Temprana sobre las Habilidades Psicolingüísticas en Niños de edad Preescolar. Psicología Iberoamericana. 9 (4) 29-35

Galicia, I y Pavón, S. (2001). Estimulación de las Habilidades Psicolingüísticas a través de la clase de música y las actividades extraescolares. Cuadernos de Investigación en Educación Musical. (México) 49-67

Garvey, C. (1987). El Habla Infantil. Madrid: Ediciones Morata. pps. 19-53

Habermeyer, S. (2001). Como Estimular con Música la Inteligencia de sus Hijos. México: Selector. pps. 17-24

Hargreaves, D. (1999). Música y Desarrollo Psicológico. Barcelona: Grao. pps. 13- 23, 73-79, 94-105 y 115-118

Herriot, P. (1977). Introducción a la Psicología del Lenguaje. España: Labor 23-82

Ibarra, L.M. (1997). Aprende Mejor con Gimnasia Cerebral. México: Ediciones Garnik. Pps. 35,36 y 49-56

Kirk, S., McCarthy, J. y Kirk, W. (1994). Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Adaptación Española. Madrid: TEA

Lacárcel, J. (1995). Psicología de la Música y la Educación Musical. España: Visor pps. 9-31 y 40-71

Luria, A.R. (1979). El Cerebro Humano y Los Procesos Psíquicos. Análisis Neuropsicológico de la Actividad Consciente. Barcelona: Fontanella. Pps. 53, 59 y 101-108

Luria, A.R. (1986). Las Funciones Corticales del Hombre. México: Fonyamara. Pps. 486-503

Manning, L. (1992). Introducción a la Neuropsicología clásica y Cognitiva del Lenguaje. Madrid: Trotta

Orsmond, G. y Miller, L. (1999). Cognitive, Musical and Enviromental correlations of Early Music Instruction. Psychology of Music and Music Education. 27, 18-37

Ortiz, A. (1995). Neuropsicología del Lenguaje. Madrid: Neurociencia. Pps. 163-168

Ostrosky, F. (2001). ¡Toc, Toc! ¿HAY ALGUIEN AHÍ? Cerebro y Conducta, Manual de Uso para Usuarios Inexpertos. México: Infored. pps. 146-161

Papousek (1996). Intuitive parenting: a hidden source of musical stimulation in infancy en:

Deliege, I. and Sloboda, J. Musical beginnings origins and development of musical component. New York: Oxford University

Peña, M. (2003). Actividades Educativas desarrolladas durante las sesiones de Ritmos, Cantos y Juegos que implica el desarrollo de los procesos psicolingüísticos en niños preescolares. Tesis de Maestría en Educación Preescolar. Secretaría de Educación

Pública. Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños. División de Estudios de Postgrado. México, D.F. p.p.s 72-76 y 93-102

Rondal, J.A. (1990). La Interacción Niño-Adulto y la Constitución del Lenguaje. México: Trillas. pps. 13-81

Safran, J, Loman, M. y Robertson, R. (2001). Infant Long-Term Memory for Music. Annals. New York Academy of Sciences. 930(1) 394.

Sambrano, J. (2000). Cerebro. Manual de Uso. México: Alfaomega. Pps. 29,30 y 40,41.

Sima, A., Larel, J y cols. (2002). Relations among musical skills, phonological processing and early reading ability in preeschool children. Department of Psychology, McMaster University, Ont. Canada. Pps. 111-130

Szabo, M. (1999). Early Music Experience and Musical Development. General Music Today. 12(3) 17-19

Valle, F. (1991). Psicolingüística. Madrid: Ediciones Morata. pps. 11-142

Vila, I. (1991). Perspectivas Funcionalistas en el Estudio de la Adquisición del Lenguaje. Revista Originales (XI)3. pps. 165-169

Willems, E. (1981). El Valor Humano de la Educación Musical. México: Paidós pps. 25-54

www.politicasnet (2001). Noam Chomsky (3 párrafos). Politicasnet (En Red) Disponible en: www.politicasnet.org

ANEXO

PROGRAMA EDUCATIVO MUSICAL

SESIÓN 1

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Discriminación</i> Ausencia y presencia	Entrada	Entrar al salón al ritmo de la marcha; avanzar con la música y detenerse en su ausencia.	Grabación de la marcha Militar #1 de Schubert	2 min.
<i>Memoria auditiva</i> Repetir secuencias de acciones escuchadas	Saludo con la canción "Hola Amiguito"	Saludarse con diferentes partes del cuerpo al ritmo de la canción. Posteriormente se harán sólo movimientos, sin pronunciar el canto.	Canto "Hola Amiguito"	2 min.
<i>Memoria secuencial visual y auditiva</i> Repetir secuencia de actividades. <i>Expresión motora</i> Representar acciones cotidianas <i>Atención</i>	Actividad de higiene, con el canto "San Serafín del Monte"	Realizarán los movimientos de aseo con la secuencia adecuada: baño, secado, vestido, peinado, etc. Para el apoyo del aprendizaje se utilizaran ilustraciones.	Canción "San Serafín del Monte" de la lírica infantil mexicana. Ilustraciones	3 min.
<i>Expresión motora</i> Realizar gestos convencionales	Despedida con el canto "A-adios"	Se dará por terminada la sesión cantando y moviendo la mano.	Canto "A-adios"	
<i>Atención</i> <i>Discriminación</i> Ausencia y presencia	Salida	Salir con la marcha de inicio siguiendo las instrucciones de ausencia y presencia de la música.	Grabación de la Marcha Militar #1 de Schubert	

SESIÓN 2

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Asociación Visual</i> Utilizar orejas o colas de animales.	Saludo “Yo vi”	Saludará el niño que tenga la diadema de orejas de algún otro niño con alguna parte del cuerpo.	- Orejas de conejo - Canto “Yo vi” Anónimo	2 min.
<i>Asociación auditiva</i> Relacionar movimientos con la música.	Juego “Conejos y conejeras”	Organizados en equipos de tres, dos serán la conejera (tomados de ambas manos) y el otro conejo. Saldrán a pasear con la presencia de la música y de acuerdo a su velocidad y regresarán a las conejeras en ausencia de la música.	- Grabación “el conejo” de Baja California. - Estampas	8 min.
<i>Asociación Visual</i> Relacionar figuras en tarjetas <i>Integración gramatical</i> Completar frases <i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Juego “conejitos traviesos”	Se cantará la primera estrofa y los niños dirán a donde se fueron de paseo, y jugarán en los juegos de paseo, y jugarán en los juegos o espacios que ellos mismos sugieran, con apoyo de estampas.	- Grabación “Dos traviesos conejitos” - Estampas	7 min.
<i>Asociación visual</i> Relacionar figuras en tarjetas	Canto “El conejo obediente”	Brincando como conejos los niños tienen que escoger entre diferentes elementos y estampas aquella que se le indique.	- Grabación “El conejo obediente” - Estampas y diversos objetos - Diadema de orejas de conejo.	5 min.
<i>Discriminación auditiva</i> Acento	Salida	Saldrán brincando con la pieza musical del “Conejo”	- Grabación “El conejo” de Baja California.	1 min.

SESIÓN 3

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<p><i>Asociación visual</i> Relacionar figuras con tarjetas.</p> <p><i>Asociación auditiva</i> Coordinar el sonido con el movimiento.</p>	Trenes con resortes	Dentro de un resorte, varios niños, se moverán por todo el espacio del salón, viajando entren a diferentes lugares.	Ilustración, Pito de tren (para alto) y güiro (para avanzar).	5 min.
<p><i>Expresión motora</i> Representación de actividades</p>	Con vals “Sobre las olas”	De dos en dos, los niños se moverán al compás de la música como barco.	Ilustraciones	5 min.
<p><i>Expresión motora</i> Representación de actividades</p>	Vuelo de aviones	Los niños se convertirán en aviones y volarán por todo el espacio.	Ilustración	1 min
<p><i>Asociación visual</i> Relacionar el número de figuras en una tarjeta</p>	Canto “busco un lugarcito”	Que encuentren un lugarcito en parejas, tríos y cuartetos para que se acomoden. Se les mostrarán estampas en donde aparecen conjunto de dos, tres y cuatro niños.	- Grabación “Busco un lugarcito” - Estampas	2 min.
<p><i>Expresión motora</i> Representación de actividades realizadas por adultos.</p>	Salida con la canción “Un cochecito compró papá”	En parejas o tríos se subirán a un coche y saldrán del salón.	Canto: “Un cochecito compró papá”.	1 min.

SESIÓN 4

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Discriminación</i> Velocidad	Entrada al ritmo del tambor.	Entrarán marchando de acuerdo a la velocidad que indique el tambor.	Tambor	1 min.
<i>Expresión motora</i> Representar actividades que realizan los adultos	Saludos con diferentes personajes del circo.	Saludaremos con expresión corporal de diferentes personajes del circo.		6 min.
<i>Expresión morota</i> Representar un cuento <i>Asociación visual</i> Secuencia de imágenes <i>Asociación auditiva</i> Relacionar sonidos con tarjetas	Cuento con apoyo sonoro “Tessy la equilibrista”	Escucharán el cuento con la música de cada personaje, y harán expresión corporal posteriormente de acuerdo al fragmento que escuchen.	Cuento musical con ilustraciones.	10 min.
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Juego “Salta el payaso”	Jugarán y refirmarán posiciones que dicte la canción.	Canto “El payaso”	3 min.
<i>Memoria secuencial</i> <i>auditiva</i> Recordar secuencia de actividades.	Relajación guiada	Con música de fondo, se irá recordando todo lo que sucedió en el circo.	Grabación de Serenata a museta	3 min.
<i>Discriminación auditiva</i> Acento	Salida	Saldrán montados en un caballo y trotando	Grabación Arre caballito a galopar.	1 min.

SESIÓN 5

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Asociación visual</i> Utilizar orejas o colas de animales	Saludo “Yo ví”	Saludará el niño que tenga la diadema de orejas a algún otro niño con alguna parte del cuerpo.	- Orejas de conejo - Canto “Yo ví” Anónimo.	1 min.
<i>Expresión motora</i> Representación de animales. <i>Asociación auditiva</i> Relacionar sonidos con tarjetas.	Canto y juego “la granja”	En cuatro equipos, se elegirán al azar los diferentes animales que representarán con expresión corporal y sonidos onomatopéyicos de acuerdo a tarjetas que se les presente.	- Canto “la granja” - Ilustraciones	7 min.
Atención	Canto Di borreguito	Se cantará la canción realizando los movimientos que indica, al decir el nombre se le dará un costal a cada niño.	Canto “Di borreguito”	2 min.
<i>Integración gramatical</i> Memorizar frases cortas	Rima “El piquito”	Se realizará la rima en los movimientos digitales que implica.	Rima “El piquito”	1 min.
<i>Asociación visual</i> Orejas y colas de animales. <i>Memoria secuencial auditiva</i> Repetir la secuencia de acciones.	Juego del lobo	Se jugará en círculo, y algunos serán animalitos en el centro, caracterizados con orejas y colitas de animales, los cuales serán perseguidos por el lobo.	Juego de “El lobo”	5 min.
<i>Expresión motora</i> Realizar gestos convencionales	Despedida	Se retirarán a su salón despidiéndose con un movimiento de la mano.		1 min.

SESIÓN 6

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Asociación Auditiva</i> Identificar una palabra de un grupo. <i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Entrada como robots	Con la música, se moverán los niños como robots y al escuchar la palabra clave oxidado los robots se quedarán quietos.	Grabación “El niño robot”	2 min.
<i>Integración gramatical</i> Frases incompletas	Saludo con canto “Esta es mi cabeza”	Al cantar irán diciendo diferentes partes de su cuerpo. Después se dejará la frase incompleta para que el niño la termine.	Canto “Esta es mi cabeza”	2 min.
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Expresión corporal de muñecos hechos de diferentes materiales.	Con movimientos y expresión de muñecos de acuerdo a los diferentes materiales con los que están elaborados. Al final el de plastilina se derrite.		6 min.
<i>Asociación visual</i> Semejanzas <i>Memoria secuencial auditiva.</i> Repetir un patrón rítmico.	Canto “La marcha de los soldados”.	Se utilizarán las claves para marcar el pulso, después un esquema rítmico y que los niños lo reproduzcan y posteriormente realizarán juegos simbólicos de diferentes instrumentos.	- Canto “la marcha de los soldados”. - Claves	3 min.

SESIÓN 7

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Discriminación</i> Ausencia y presencia del sonido. <i>Expresión motora</i> Representar acciones cotidianas	Entrada	Preparar la bolsa para visitar al mar. Caminar al ritmo que marquen los instrumentos. Durante el silencio, realizar diversas actividades.	Instrumentos musicales	1 min.
<i>Expresión motora</i> Representar acciones cotidianas	Saludo, “Hola, ola”	Con movimientos realizaremos el cambio a traje de baño.		2 min.
<i>Integración gramatical</i> Memorizar frases cortas <i>Memoria secuencial auditiva</i> Repetir en silencio la rima	Rima “Dos pececitos”	Los niños moverán sus manos de acuerdo a la rima.	Peces elaborados con bolsas de papel estraza y crayola.	4 min.
<i>Discriminación</i> Ausencia y presencia de la música. <i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Juego de “el tiburón”	Durante la música los niños representarán a los peces nadando. Cuando esta pare, el tiburón los perseguirá.	Música de fondo	6 min.
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Canto “Las olas del mar”	Realizarán movimientos ondulantes que los acercarán a la playa.	Canto “Las olas del mar” de Juan Guerrero Jaime	4 min.
<i>Memoria secuencial visual y auditiva</i> Repetir secuencia de actividades. <i>Expresión motora</i> Representar acciones cotidianas Atención	Canto “San Serafín del Monte”	Al terminar el paseo tendrán que asearse y vestir para regresar a casa, realizarán los movimientos de aseo con la secuencia adecuada: baño, secado, vestido, peinado, etc. Para el apoyo del aprendizaje se utilizarán ilustraciones.	- Canción “San Serafín del Monte” de la lírica infantil mexicana. - Ilustraciones	6 min.
<i>Expresión motora</i> Realizar acciones cotidianas	Salida con la canción “un cochecito compró papá”	En parejas o tríos se subirán a un coche y saldrán del salón.	Canto un cochecito compró papá	2 min.

SESIÓN 8

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<p><i>Discriminación auditiva</i> Velocidad, ausencia y presencia de la música. <i>Expresión motora</i> Hacer movimientos corporales</p>	Entrada	Simulando el vuelo de pájaros y mariposas que reciben a la primavera. Realizar movimientos rápidos y lentos de acuerdo a la velocidad de la música.	Música grabada con diferentes velocidades: el vuelo del Abejorro y las cuatro estaciones de Vivaldi	1 min.
<p><i>Memoria secuencial auditiva</i> Seguir ordenes en secuencia <i>Discriminación</i> Intensidad, rapidez</p>	Sonidos corporales	Con los dedos golpearán de acuerdo a la intensidad de la lluvia que se les vaya indicando. Con golpes en otras partes del cuerpo simularán los truenos cuando las láminas se los indiquen.	<ul style="list-style-type: none"> - Palo de lluvia - Láminas 	5 min.
<p><i>Memoria secuencial auditiva</i> Recordar secuencia de actividades. <i>Asociación auditiva</i> Coordinar el sonido con el movimiento <i>Integración gramatical</i> Memorizar frases cortas <i>Discriminación</i> Timbre</p>	Canto y juego El Otoño	Se cantará el Otoño y al escuchar el sonido del xilófono se aventarán hojas de cartón al aire y los niños tendrán que levantarlas prensándolas con pinzas para la ropa.	<ul style="list-style-type: none"> - Canto El Otoño - Pinzas de ropa - Hojas de cartón 	7 min.
<p><i>Expresión motora</i> Representación de actividades</p>	Canto El Frío	Se cantará y se harán las acciones que la canción indique y los niños propongan.	El Frío	5 min.
<p><i>Asociación visual</i> Relacionar tarjetas con figuras Juego simbólico</p>	Salida con el canto El Trineo	En parejas o tríos se subirán a un trineo y pasearán por los lugares que indiquen las estampas.	<ul style="list-style-type: none"> - Canto El Trineo - Estampas 	3 min.

SESIÓN 9

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Memoria secuencial visual y auditiva</i> Repetir secuencias de actividades <i>Expresión motora</i> Representar acciones cotidianas	Entrada	Dentro del salón los niños se recostarán para simular que se encuentran en sus hogares al inicio de la mañana.	Canto “Buen día Juan, buen día Luis”	1 min.
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales <i>Asociación visual</i> Juego de imitación	Canto “Caminito de la escuela”	Realizando movimientos corporales imitando a la conductora de la actividad.	Pieza musical “Caminito de la escuela” de Cri-cri	3 min.
<i>Asociación visual</i> Relacionar figuras con tarjetas <i>Memoria secuencial auditiva</i> Descripción verbal de un dibujo <i>Expresión motora</i> Hacer movimientos corporales	Canto “El frío” Juego “Del calentamiento”	Se iniciará el trabajo del día jugando para calentarse.	Canto “El frío” Juego del calentamiento	5 min.
<i>Asociación visual</i> Imitación	Cuidado de plantas con el canto “El árbol” y “Florecita”	Se cuidarán las plantas regando, recogiendo basura y cantando “Florecita”, “El árbol”, realizando los movimientos que indiquen las canciones.	Canto “El árbol” y “Florecita” de Padilla.	3 min.
<i>Expresión motora</i> Realizar gestos convencionales	Despedida “So las doce”	Nos despediremos cantando y movimiento la mano aventando besos	Canto “Son las doce”	1 min.

SESIÓN 10

OBJETIVO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	TIEMPO
<i>Discriminación</i> Intensidad, timbre y altura	Juego de apreciación auditiva	Se realizará el juego “zapatero remendón” en el que se encontrará el zapato escondido de acuerdo a diferentes cualidades de la música: intensidad, timbre y altura.	- “Zapatero remendón” de Rosaura Zapata. - Instrumentos musicales, claves, campana, pandero, güiro tambor	5 min
<i>Expresión motora</i> Representar un cuento <i>Asociación visual</i> Secuencia d imágenes <i>Asociación auditiva</i> Relacionar sonidos con tarjetas	Cuento musical “Tessy la equilibrista”	Se les relatará el cuento de “Tesy la equilibrista”, mostrándoles las estampas y escuchando la grabación. Posteriormente cada niño representará el personaje del circo a la música que escuche.	Cuento y grabación “Tessy la equilibrista”	10 min
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales <i>Asociación visual</i> Juego de imitación	Juego “San Serolín”	Se realizará el juego imitando los movimientos de los diferentes trabajadores.	Grabación de “San Serolín” de la Lírica Infantil.	4 min.
<i>Expresión motora</i> Movimientos corporales	Salida con “muy contento”	Saldrán en para dirigirse a su salón.	Grabación “Muy contento”	2 min