

RAE

TITULO: Propuesta de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical en la formación de guitarristas.

AUTOR: Yesid Humberto Velásquez Parra

UNIDAD PATROCINANTE: Universidad Pedagógica Nacional

PALABRAS CLAVE: Memoria musical, Neuroanatomía del aprendizaje musical, guitarra, tipos de memoria, herramientas de memorización.

DESCRIPCIÓN: El presente trabajo de grado se fundamenta como una propuesta de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical en la formación de guitarristas para contribuir con la solución de problemas memorísticos en el estudio, técnica e interpretación, basado principalmente en la identificación e individualización de los tipos de memoria en los que se apoya la memoria musical e investigaciones relacionadas con el tema desde otros campos como lo son la neuroanatomía del aprendizaje musical.

FUENTES: Barbacci, Rodolfo. Educación de la memoria musical. Shinn, Frederick. Musical memory and its cultivation. Snyder, Bob. Music and memory. Snyder, Allan. Centre for the Mind. Scott, Jim and Muriel, Anderson. All scales in all positions for guitar. Sloboda. An exceptional musical memory. Martinez, Fabio E. Incidencia de la memoria musical en el desarrollo de la competencia auditiva. Goleman, Daniel. Inteligencia emocional. Gardner, Howard. Estructuras de la Mente. Aebersold, Jamey. How to Play Jazz and Improvise.

CONTENIDOS: En el trabajo de grado se encuentran los siete tipos de memoria en que se apoya la memoria musical relacionados con la neuroanatomía del aprendizaje musical entendiendo el funcionamiento del cerebro cuando pretendemos memorizar una obra y algunas propuestas de desarrollo de la memoria musical para pianistas que fueron adaptadas a la guitarra. Entrevista a los docentes de guitarra para establecer criterios que favorezcan la identificación e individualización de los tipos de memoria. El último capítulo contiene la serie de ejercicios resultante de este trabajo de investigación y que tienen que ver con la identificación e individualización de los siete tipos de memoria en la formación de guitarristas en donde se presentan conceptos, ejercicios y recomendaciones.

CONCLUSIONES:

- El conocimiento de la memoria musical y las investigaciones relacionadas con esta podría contribuir al desarrollo de nuevas estrategias metodológicas para la enseñanza de la guitarra.
- Es fundamental evitar el exceso de repeticiones ya que el cerebro almacena cada repetición de un fragmento como una nueva versión, por lo tanto al momento de tocar un recital se correría el riesgo de tocar la versión menos favorable ó presentar olvidos.

**PROPUESTA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA MEMORIA
MUSICAL EN LA FORMACIÓN DE GUITARRISTAS**

YESID HUMBERTO VELÁSQUEZ PARRA

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE BELLAS ARTES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL
LICENCIATURA EN MÚSICA
BOGOTÁ D.C. COLOMBIA
OCTUBRE DE 2010**

**PROPUESTA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA MEMORIA
MUSICAL EN LA FORMACIÓN DE GUITARRISTAS**

Como requisito parcial para optar al título Licenciado en Música

YESID HUMBERTO VELÁSQUEZ PARRA

Código 2006175038

Asesor metodológico:

Abelardo Jaimes

Asesor específico:

Edwin Guevara

**Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Bellas Artes
Departamento de Educación Musical
Licenciatura en Música
Bogotá D.C. Colombia
Octubre de 2010**

DEDICATORIA

A Ruth Fortaleché, Mi abuela paterna quien me ha brindado su amor de madre, apoyo incondicional y la fe necesaria para alcanzar todo lo que he soñado, a mis padres por darme la vida, a mi esposa y mis hijos que son mi más grande motivación para superar cualquier obstáculo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por cada de mi vida al lado de mis seres queridos.

A mi esposa Lucía y a mis hijos Yahshua y Ana Lucia por su amor, apoyo incondicional y tiempo que no estuve con ellos empleado para la redacción de este tema.

A mi madre Ruth Fortaleché por enseñarme a creer en mí y apoyarme en todos los proyectos que he emprendido y en mi carrera musical.

A mi padre Humberto por enseñarme el valor de la disciplina y la constancia.

A mi abuelo Manuel por enseñarme desde niño a amar la lectura e interesarme por la literatura.

A mis tíos Francisco y Manuel, por estar siempre en los momentos más difíciles y ser un apoyo en el desarrollo de mi carrera.

A mis profesores por ayudarme a crecer como músico y a reflexionar acerca de la vida.

A mis amigos y compañeros con quienes comparto la experiencia de vivir por la música.

A Edwin Guevara mi asesor específico por contribuir con diferentes aportes musicales para el diseño de la propuesta.

A Abelardo Jaimes mi asesor metodológico por ayudarme a redactar este documento y cumplir con las expectativas propuestas en esta investigación

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	6
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
CAPÍTULO II	
ESTADO DEL ARTE.....	7
REFERENTES CONCEPTUALES.....	29
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA.....	37
CAPÍTULO IV	
PROPUESTA.....	55
CONCLUSIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA.....	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

		Página
Gráfico 1	Neuroanatomía del aprendizaje musical.....	18
Gráfico 2	Neurofisiología de la memoria musical.....	20
Gráfico 3	Estructura interna del cerebro.....	21
Gráfico 4	Metodología de memorización de una obra en guitarra.....	49
Gráfico 5	Repetición como mecanismo de memorización.....	50
Gráfico 6	Parte fundamental del proceso de memorización.....	50
Gráfico 7	Mecanismos de memorización en guitarra.....	51
Gráfico 8	Aportes al programa de guitarra.....	51
Gráfico 9	Origen de errores en el proceso de memorización.....	52
Gráfico 10	Otros factores que influyen en la interpretación.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Fases de la investigación.....	40
Tabla 2	Docentes que colaboraron con la selección de criterios.....	42
Tabla 3	Respuestas entrevista.....	43

INTRODUCCIÓN

La memoria en la formación musical es un elemento indispensable para el desarrollo de un músico, por lo tanto es importante conocer este concepto del cual se plantea, que “Es la capacidad de recordar hechos pasados en los seres dotados de consciencia” y también que “Es la capacidad de repetir previamente lo aprendido” (Diccionario Planeta de la lengua española usual, 1995. Pág. 811). Este concepto en música se denomina memoria musical e involucra procesos más complejos los cuales han requerido la realización de investigaciones científicas que pretenden observar el funcionamiento del cerebro cuando un músico trata memorizar una obra, para identificar mecanismos de entrenamiento de la memoria que permitan recordar la mayor cantidad de información posteriormente.

El desarrollo de la memoria musical requiere un conocimiento previo de la misma para su mayor aprovechamiento, en el caso de la guitarra cuando se pretende memorizar una obra basándose únicamente en la repetición, sucede que el día del examen se olvidan fragmentos de la obra. Sin entender que muchas veces esto sucede debido a la falta de comprensión de la misma, así como también el no identificar cual de los tipos de memoria planteados por Barbacci falló cuando se abordó la obra, si fue la memoria muscular, auditiva, visual, nominal, rítmica, analítica.

De esta forma, el presente trabajo monográfico se fundamenta como una propuesta de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical en la formación de guitarristas para contribuir con la solución de problemas memorísticos en el estudio, técnica e interpretación, basado principalmente en la identificación e individualización de los tipos de memoria en los que se apoya la memoria musical e investigaciones relacionadas con el tema desde otros campos como lo son la neuroanatomía del aprendizaje musical. La selección del material pertinente se realizó a partir del texto *Educación de la memoria musical* de Rodolfo Barbacci en el cual se plantea la división de la memoria musical en siete tipos de memoria los que se han empleado en el proceso de memorización en los pianistas, por lo tanto

todo el material de este texto se adaptó a la memorización en la guitarra dado que no hay material relacionado con este tema específico.

También se analizan diferentes propuestas de guitarristas las cuales se exponen en la implementación metodológica que son de gran aporte a la individualización de las memorias a pesar de no ser diseñadas con ese fin, pero que permiten al lector identificar el tipo de memoria que emplea durante la memorización de una obra en la guitarra. Para evidenciar la importancia de cada una de estas memorias entorno a la práctica docente se realizaron entrevistas a docentes de guitarra, quienes contribuyeron con bibliografía que apoya el desarrollo del tema en el proceso de investigación. Entendiendo el funcionamiento de la memoria en los guitarristas, se abre la posibilidad de desarrollar nuevas estrategias de enseñanza de la guitarra para optimizar el resultado interpretativo en el instrumento.

El presente texto se estructura en cinco capítulos distribuidos de la siguiente manera: En el capítulo uno la delimitación del tema, justificación, planteamiento del problema donde se evidencian problemáticas del proceso pedagógico, la pregunta de investigación entorno de la cual se inició este proceso investigativo y los objetivos de la misma. En el capítulo dos se ubica el estado del arte que se centra en los siete tipos de memoria en que se apoya la memoria musical relacionados con la neuroanatomía del aprendizaje musical y algunas propuestas de desarrollo de la memoria musical para pianistas que fueron adaptadas a la guitarra y los referentes conceptuales de los cuales se toman las bases de la propuesta. El capítulo tres expone la implementación metodológica donde se hace el diseño, aplicación y análisis de la entrevista a docentes de guitarra para establecer criterios que favorezcan la identificación e individualización de los tipos de memoria. El capítulo cuatro contiene la serie de ejercicios resultante de este trabajo de investigación y que tienen que ver con la identificación e individualización de los siete tipos de memoria en la formación de guitarristas en donde se presentan conceptos, ejercicios y recomendaciones. Finalmente las conclusiones que resuelven la pregunta de investigación dando como resultado el presente trabajo monográfico.

CAPÍTULO I

PRELIMINARES

“Ni el genio, ni el talento son indispensables a la memoria, en cambio esta lo es para ambos”
BARBACCI, Rodolfo.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Este trabajo de grado trata de cómo contribuir con el desarrollo de la memoria musical en la formación de guitarristas a través de la identificación e individualización de los siete tipos de memoria planteados por Barbacci en contraste con teoría acerca de la neuroanatomía del aprendizaje musical, enmarcados en la caracterización de las prácticas docentes actuales, y partir de establecer estas relaciones se permite establecer criterios para la implementación de algunas estrategias didácticas para docentes de guitarra que realizan su labor pedagógica en la Universidad Pedagógica Nacional.

La población a la que va dirigida la investigación no tiene un rango de edad específico. Es para estudiantes de guitarra del programa de licenciatura en música en la Universidad Pedagógica Nacional que tengan dificultades en el proceso de memorización de una obra debido a la poca información brindada por los docentes referente a los mecanismos de apropiación relacionados específicamente con el tema de la memoria musical y procesos neuroanatómicos que facilitan la retención de una obra. Para el caso de la estructuración de la serie de ejercicios se analizaron investigaciones relacionadas con la educación de la memoria musical en los pianistas las cuales se adaptaron a la guitarra de acuerdo al tipo de memoria que se pretende identificar y desarrollar. Se cuenta también con la colaboración de docentes de guitarra para comprobar la coherencia del tema en relación con la ausencia de mecanismos brindados en los procesos de formación en guitarra que contribuyan al desarrollo memorístico de los estudiantes.

JUSTIFICACIÓN

Este documento toma como punto de partida la dificultad que se presenta al momento de querer memorizar una obra en guitarra sin comprender previamente cómo funcionan los siete tipos de memoria en los cuales se apoya la memoria musical planteados por Barbacci, lo que permite dar inicio a una investigación referente al tema de cómo mejorar la memoria musical en el guitarrista dado que no existen investigaciones relacionadas con este desde hace 45 años, la última realizada por Barbacci en su texto *Educación de la memoria musical* fue diseñada para su implementación en pianistas.

Por lo tanto es importante indagar a fondo propuestas para el desarrollo de la memoria musical que puedan ser implementadas en la guitarra en otros campos como la neuroanatomía, para sugerir un cambio en la manera en que se aborda una obra extensa para su memorización. Se hallaría entonces una forma de contribuir con aquellos que tienen dificultades de memoria por medio de propuestas que no han sido creadas originalmente para permitir la identificación e individualización de los siete tipos de memoria, pero que pueden dar cuenta de la falla en el proceso memorístico que originó la dificultad para retener una obra.

Este material también contribuirá a los docentes de guitarra dentro el proceso pedagógico permitiéndoles identificar los siete tipos de memoria de forma personal para darlos a conocer a sus estudiantes para que puedan comprender en que parte del proceso de memorización de una obra podrían estar fallando, entendiendo la memoria musical no sólo desde la parte cognitiva sino también con una aproximación didáctica en el proceso pedagógico.

Este escrito permitirá conocer cómo funciona la memoria musical, desde la perspectiva de investigaciones recientes realizadas en diferentes universidades de países como: Estados Unidos, Australia y Japón. A partir de estas nuevas propuestas de enseñanza implementadas a la guitarra se facilitaría el desarrollo de la memoria musical en las instituciones encargadas de la formación de guitarristas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente encontramos una falta de conocimiento referente a los siete tipos de memoria en que se fundamenta la educación de la memoria musical según Barbacci. La educación de la memoria musical, es un elemento indispensable en el desarrollo del músico: compositor, intérprete, director, concertista. Es un tema al cual muchos docentes de guitarra le han restado importancia en las instituciones de educación superior encargadas de la enseñanza, debido a que no se considera indispensable dentro del proceso de formación.

Por lo tanto es trascendental dar a conocer la importancia de la educación de la memoria musical en el guitarrista teniendo en cuenta que es muy poco lo que se ha indagado sobre el tema en el ámbito musical, debido a que la mayoría de investigaciones están relacionadas con pianistas, no se conocen metodologías que favorezcan la identificación y desarrollo de los siete tipos de memoria en la guitarra. En el campo de la neuroanatomía se ha explorado el funcionamiento de la memoria de los músicos para ver en qué forma se estimula el cerebro para el almacenamiento de información, pero las instituciones encargadas de la formación de guitarristas no se han interesado por conocer los avances en otras áreas del conocimiento para replantear algunas metodologías de enseñanza.

La investigación musical no ha avanzado mucho en este tema de la memoria musical desde hace 45 años debido a que no existen propuestas orientadas al desarrollo de la misma en los guitarristas, en su gran mayoría los pocos textos existentes se enfocan en los pianistas. Hasta el día de hoy no se conocen propuestas que puedan aportar mecanismos de memorización a los guitarristas dentro de los procesos individuales de formación para la identificación y desarrollo de la memoria musical esto permite cuestionar la forma tradicional de enseñanza de la guitarra en donde el docente entrega las partituras de las obras esperando que sean memorizadas sin dar una indicación de cómo hacerlo ó a que mecanismos recurrir para asimilar de manera más fácil la información de la obra.

Esta problemática genera la siguiente pregunta de investigación:

PREGUNTA INVESTIGACIÓN

¿Qué características deben tener unos ejercicios para el desarrollo de la memoria musical que sirvan para estructurar un desarrollo de los siete tipos de memoria propuestos por Rodolfo Barbacci en la formación musical de guitarristas?

Consecuentemente los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical de guitarristas en formación, basados en los conceptos de los siete tipos de memoria planteados por Rodolfo Barbacci y la experiencia docente de los maestros de la UPN entrevistados, además de la literatura existente en torno a las particularidades de la neuroanatomía del aprendizaje musical.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer criterios pedagógicos que permitan la identificación e individualización de los siete tipos de memoria que constituyen la memoria musical, desde la neuroanatomía del aprendizaje.
- Seleccionar propuestas de los docentes para el entrenamiento de cada tipo de memoria a partir de una entrevista dirigida los a profesores de guitarra de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Implementar los avances en investigaciones relacionadas con la educación de la memoria musical para la formación de pianistas dentro de la formación de guitarristas.
- Diseñar una serie de ejercicios de aprendizaje correspondiente a cada uno de los tipos de memoria en las que se fundamenta el desarrollo de la memoria musical.

CAPÍTULO II

ESTADO DEL ARTE

Este proyecto de investigación presenta cuatro referentes que son esenciales para el desarrollo del mismo: memoria musical, tipos de memoria musical, neuroanatomía del aprendizaje musical y propuestas de desarrollo de la memoria musical los cuales serán expuestos tomando como base los siete tipos de memoria según Barbacci.

MEMORIA MUSICAL

Se realizó un barrido en la biblioteca de la Universidad Pedagógica Nacional en la facultad de bellas artes buscando proyectos de grado relacionados con el tema de la memoria musical y no se encontraron coincidencias que pudieran ser de aporte a este proceso de investigación.

En esta sección se dan a conocer conceptos de algunos expertos en el tema de la memoria musical adaptados a la guitarra para determinar los avances en algunas de estas investigaciones, haciendo también referencia a la información consolidada en algunas instituciones educativas encargadas de la enseñanza de la música que se enfocan principalmente en el desarrollo de la memoria musical para la creación de excelentes intérpretes.

En algunas universidades y establecimientos educativos encargados de la formación de guitarristas es frecuente encontrar el concepto de memoria musical, pero su desarrollo conceptual no es reciente; si observamos con detalle el proceso pedagógico, evidenciamos que para memorizar una obra extensa se ha recurrido a diferentes mecanismos empíricos, entre los cuales se encuentra la repetición constante de toda la obra para lograr retenerla en su totalidad, en muchos de los casos se emplea como único medio para llegar a una correcta interpretación, técnica y asimilación de la obra, sin una comprensión previa del funcionamiento fisiológico de la memoria musical.

El conocimiento previo del funcionamiento de la memoria proporcionará un excelente proceso de memorización, por medio de mecanismos que permitan al guitarrista retener la mayor cantidad de información en su mente y almacenarla en la memoria a largo plazo, para su posterior reproducción en un concierto, garantizando de esta forma que no presenten olvidos en ningún fragmento de la obra.

Memoria general y especializada

Para entender de manera más clara el concepto de memoria musical en el guitarrista es importante entender el concepto de memoria general en sus diversas categorías. La memoria general es una de nuestras grandes facultades intelectuales primarias, en todos los procesos conscientes y en la gran mayoría de los inconscientes que para los guitarristas en particular toman mayor importancia que los conscientes, estos procesos son el resultado del ejercicio de la misma en el pasado ó presente. Cada guitarrista tiene la capacidad de retener acontecimientos ó memorizar aunque entre estos se presentan diferencias muy marcadas en el grado de retención que poseen. Sin embargo, la diferencia en el grado de retentiva de la memoria que los guitarristas manifiestan, les da la habilidad para mantener algún tipo particular de alteración sensorial lo que es a menudo una característica notable ante las demás personas. Por lo tanto, algunas personas son más sensibles a algunos tipos de sensaciones ya sea de color, forma ó sonido.

En las sensaciones auditivas se descubre que un guitarrista tiene una capacidad especial de retención de tonos musicales, aunque esto no necesariamente garantiza la capacidad de retención de los sonidos articulados denominada en música oído absoluto, como se requiere para aprender a hablar una lengua extranjera en el caso de un lenguaje hablado.¹

¹ SHINN, Frederick G. *Musical memory and its cultivation*.1898. London: Geber Press. Pág. 1-2. Traducción libre de Yesid Velásquez.

Se concluye que la facultad de la memoria en el guitarrista no es una simple capacidad, por el contrario es una estructura compleja que se apoya en otros tipos de memorias los que expone Barbacci en su investigación, ya que el desarrollo de la memoria musical se centra visiblemente en los sentidos.

Entre estos tipos de memoria se encuentra en el guitarrista la memoria especializada la cual aporta a la conservación de impresiones sensoriales gracias a la percepción exacta de ellas. La capacidad de retener una obra en un guitarrista depende de la sensibilidad de los órganos empleados para captar la impresión que quiere conservar. Como regla general, encontramos que la retención de un músico para cualquier clase de impresión sensorial varía dependiendo la capacidad discriminativa del órgano fisiológico que recibe el estímulo, en este caso específico la impresión sonora denominada por Barbacci memoria auditiva interna y externa. Se requiere entonces la exploración del funcionamiento de los sentidos para determinar los aportes a implementar en los siete tipos de memoria

Al comparar por un momento la memoria especializada con dos de los órganos más valiosos de nuestros sentidos para entender la relación entre sentidos y memoria. El ojo que es particularmente sensible al color, capta las distintas variedades del mismo vívidamente antes de llegar a la mente. Se ve obligado a tomar un interés en todas las presentaciones de este, observar y disfrutar de la mezcla delicada y la armonía que se produce en una buena combinación de ellos en la decoración de una habitación ó para sentir la molestia producida por la colocación de los mismos en oposición. Es entonces cuando el interés de esa persona se despierta y permanece cuando se le presenta un color que tiene un significado para él hace que los detalles se conserven con mayor facilidad lo que da como resultado un aporte a la memoria visual.

Del mismo modo ocurre con relación al oído. El guitarrista poseedor de un oído sensible a los sonidos musicales es resultado de una mayor sensibilidad a estos estímulos sonoros. Su atención se despierta cada vez que escucha sonidos musicales, su interés en ellos se enciende instintivamente para adquirir un gusto

por ciertas melodías que ocupan un lugar predilecto en su mente, será capaz entonces de concentrar su atención fácilmente sobre este tipo de sensaciones para retenerlas con mayor facilidad es aquello que denomina Babacci memoria auditiva externa.

Se crean entonces los recuerdos especiales que si están bien desarrollados pueden llegar a influir en el desarrollo de la memoria musical. Si por el contrario, se presenta una discapacidad debido a órganos sensoriales imperfectos. Se imposibilita el logro de de cualquier alto grado de excelencia en un área específica de la música. La perseverancia puede hacer muchas cosas, pero no puede superar por completo fallas fisiológicas de los órganos encargados de recibir los estímulos sensoriales, todo esto debe ser considerado cuidadosamente debido a que toda información almacenada en el cerebro entra por los sentidos.

Importancia de la memoria musical en el guitarrista

La memoria musical surgió como una necesidad relativamente reciente, en la medida en que la interpretación de guitarristas y músicos solistas se difundía. Inicialmente se recurría a reglas asociativas o mnemónicas para recordar contenidos, la primera de ellas fue “Mano Armónica”, atribuida a Guido d’ Arezzo. El sistema musical empleado en esa época (Siglo XI) constaba de 19 sonidos, cuyos nombres se ubicaban en las 19 articulaciones de las falanges y puntas de los dedos de una mano (3 al pulgar, 4 a cada uno de los otros dedos). Su estudio se difundió durante la edad media.

La música en el Renacimiento requería una memoria elemental para las canciones populares, en las cuales era válida la improvisación. La música culta se interpretaba con papeles a la vista y la interpretación como solista era considerada un alarde inconcebido. No se realizaban conciertos con solistas individuales. La música de cámara y la música sinfónica se ejecutaban siempre con el papel a la vista además era tan sencillo recordar un pasaje que no requería cambiar de página. Las funciones eran a veces privadas, pero la exhibición memorística y la

presencia del intérprete eran cosas sin importancia, ya que eran considerados personal de servicio.²

Uno de los primeros músicos en implementar la ejecución de memoria fue el pianista Franz Liszt en Londres (1843), considerado uno de los más grandes concertistas, quien denominó "Recital" a la puesta en escena de programas basados en composiciones y transcripciones propias. Aunque la interpretación de un solista sin partitura a la vista era considerada teatral, todos los músicos de la época no tuvieron más opción que empezar a ejercitar la memoria.

Para grandes directores como Mendelsohn, Berlioz, Bulow y Wagner la memoria musical les permitía dirigir los pasajes más exigentes sin partitura, aunque no toda la obra, la música se hacía cada vez más compleja exigiendo a los músicos el desarrollo empírico de la memoria musical.

Desde entonces hasta hoy en día el desarrollo de la memoria musical en el guitarrista es un elemento fundamental para establecer una carrera como concertista, esta se puede perfeccionar conociendo claramente su funcionamiento e implementando estrategias de memorización que tengan presente los estudios del funcionamiento neurofisiológico de los cerebros más asombrosos del planeta en el ámbito musical al momento de memorizar una obra realizados en diferentes universidades de países con tecnología de vanguardia.

Relacionando estas investigaciones con los siete tipos de memoria planteados por Barbacci daría como resultado la comprensión del funcionamiento de cada una desde la perspectiva de la neuroanatomía, para su posterior implementación en la guitarra y los procesos de formación asociados a esta.

² BARBACCI, Rodolfo. Educación de la memoria musical. 1965. Buenos Aires: Ricordi Americana Editorial.

Concepto de Memoria musical

Según el profesor Frederick Shin (1898) La memoria musical es una capacidad especial para conservar y recordar a voluntad una serie de sonidos musicales, cuando se nos presentan, como una melodía o una progresión armónica. El grado en que un guitarrista posee esta depende de la sensibilidad del oído, es importante tener en cuenta dos aspectos importantes:

En primer lugar, con respecto a la sensibilidad general del oído a las sensaciones de sonido, el impulso nervioso que provoca una emoción para lograr la concentración y en segundo lugar lo referente a la habilidad especial que nos permite discriminar las diferencias de tono musical, por lo que se puede percibir fácilmente la diferencia entre diferentes melodías o armonías que se presentan al oído.

Es sorprendente el hecho de no encontrar diferencias marcadas entre los recuerdos musicales y recuerdos especiales esto determina que la memoria emotiva planteada por Barbacci se complementa con la propuesta de Shinn, debido a que es un campo con muy poca exploración en los últimos 45 años en el campo de la música, que por el contrario ha sido explorado bastante desde el área de la psicología.

La memoria musical para Barbacci en su libro *Educación de la memoria musical*, Publicado por Ricordi en Buenos Aires 1965, se manifiesta en diferentes características: Potencia, facilidad, tenacidad, volubilidad y ordenamiento. Sugiere estudiar a profundidad cada una de estas para identificar cuáles de estas se tienen por naturaleza, nos expone tres grados de memoria:

1. Memorias musicales rápidas para retener, pero que olvidan fácilmente lo que el denomina "Escribir en arena".

2. Memorias musicales que requieren mayor esfuerzo, pero conservan fuertemente, lo que él denomina “Grabado en piedra”.

3. Memorias musicales inestables, que presentan datos no requeridos y los empujan a la expresión inoportunamente o tienen contenidos desordenados, con un aporte lento cuando la oportunidad de usarlos ya ha pasado, lo que él llama “Veletras al viento”.

De acuerdo con los planteamientos expuestos anteriormente se entiende que el poder de la memoria en un guitarrista es directamente proporcional al grado de atención prestada y no a la cantidad de repeticiones de la obra, por lo tanto identificando el funcionamiento de cada uno de los sentidos que permiten focalizar la atención en una tarea específica de memorización, se obtendrán mejores resultados en cada uno de los aspectos que conforman la memoria musical en el guitarrista ya que la atención permite una memorización más efectiva e inversamente el desarrollo de esta favorece una mayor concentración.

Se hace entonces necesario indagar sobre la forma en que una emoción estimula los sentidos para focalizar la atención con el fin de facilitar la memorización de una obra, para ello se expone a continuación los tipos de memoria propuestos por Barbacci para la formación de pianistas en los cuales se fundamenta la memoria musical, pero con una adaptación de estos conceptos a los procesos de formación de guitarristas planteada por el autor del presente trabajo de investigación.

Los tipos de memoria musical en un guitarrista dependen directamente de los órganos sensoriales y del entrenamiento del sistema nervioso. Así también, el entrenamiento de la memoria perfecciona los sentidos. La práctica musical en la guitarra exige y desarrolla hasta siete tipos de memoria³:

TIPOS DE MEMORIA MUSICAL EN EL GUITARRISTA

Memoria muscular y táctil

La memoria muscular y táctil se hace evidente si durante la ejecución de una obra en la guitarra, el estudiante debe responder una pregunta, mirar alguna persona, leer alguna frase que no corresponde el texto que ejecuta y al hacerlo no interrumpe la interpretación. Esto señala que posee una memoria muscular eficiente. Esta memoria es una de las más claras y su estudio garantiza el avance para toda técnica instrumental, en los estudiante que inicia el estudio se instrumentó se evidencia falta de ésta, debido que sólo toca en un tiempo lento, también es claro cuando requiere sencillos cambios de posición, extensiones o saltos en el instrumento que exigen control visual previo. La memoria muscular y táctil se apoya en el sentido del tacto en lo referente al sistema nervioso para retener la información requerida.

Memoria auditiva interna y externa

La falta de este tipo de memoria en un guitarrista se puede notar cuando durante la ejecución de una obra memorizada superficialmente, se produce un ruido externo (conversaciones, tráfico, otros instrumentos practicando cerca), el estudiante se confunde y no puede continuar su interpretación, esto indica que la memoria auditiva interna es la que está soportando el peso de la ejecución. La deficiencia de esta memoria genera también que al tocar sonidos incorrectos ó generar ruidos con la guitarra por el desplazamiento en una misma cuerda, el estudiante no recuerda la siguiente parte de la obra. Ésta memoria se apoya en e sentido de la audición para la retención de la información requerida de la obra en el cerebro.

³ BARBACCI, Rodolfo. *Educación de la memoria musical*. 1965. "Individualización y desarrollo de las memorias musicales" Buenos Aires: Ricordi Americana Editorial: 57-65

Memoria visual

Esta memoria permite al guitarrista recordar lo visto, debido a su imagen gráfica y no por su contenido ideológico también es denominada memoria fotográfica, a pesar de que es difícil tener una visión que permite leer el texto por completo. Generalmente se tiene en ella los detalles más sobresalientes, como viendo la imagen de una página a media luz o a la distancia, la carencia de esta memoria es clara en el estudiante de guitarra cuando en medio de la interpretación memorizada, tiene un olvido temporal de una parte, el cual se soluciona instantáneamente al presentar el texto sin necesidad de explicarle donde cometió el error. Éste tipo de memoria se apoya en la información que entra por el sentido de la vista para el almacenamiento de la misma, este sentido constituye uno de los más complejos en el ser humano.

Memoria nominal

La memoria nominal se hace evidente cuando el guitarrista encuentra ayuda en su propio dictado de notas, esto quiere decir que si durante el proceso de memorización de la obra, el guitarrista mencionaba el nombre de las notas mientras las interpretaba, es porque sustenta su memoria en el nombre de los sonidos. Muchos músicos que practican constantemente el solfeo la poseen, ya que cuando se les pide que canten una melodía, lo hacen de manera más fácil nombrando las notas que cantando esta misma melodía en cualquier sílaba. Además, si al guitarrista que tiene desarrollada esta memoria se le olvida un fragmento el mencionar el nombre de las notas donde ocurrió el olvido, le ayudará a continuar con la interpretación de la obra. Esta memoria se apoya en el sentido del habla y la audición debido a que busca retener la información en el cerebro de lo que se dice con la propia voz la cual ha ingresado por los oídos, rotulando el nombre de cada sonido musical en el cerebro, de esta memoria se evidencian personas que poseen oído absoluto tema en el cual se profundizara en lo relacionado con la importancia del hemisferio derecho en la formación de guitarristas.

Memoria rítmica

La memoria rítmica es visible en el guitarrista, si en el transcurso de la interpretación de una obra mantiene un ritmo sin errores y puede conservarlo aún equivocando o variando sonidos. La falta de esta memoria se genera como consecuencia de un deficiente estudio solfeo, como también por la carencia de análisis de ritmos esta se hace evidente cuando se pide al guitarrista recordar un ritmo escuchándolo y al reproducirlo lo cambia sin darse cuenta. Esta se relaciona directamente con el desarrollo de neuroanatomía y motricidad.

Memoria analítica o intelectual

Si en la interpretación, al producirse un error el guitarrista continúa tranquilamente saltando a un período lógico o improvisando musicalmente algo que le permite continuar, es porque posee memoria analítica o intelectual. La carencia de memoria analítica es común en los guitarristas principiantes a los cuales no se les ha enseñado a analizar las obras que interpreta, pese a tener las otras memorias bastante desarrolladas, se olvidan de pasajes con estructuras claras, como por ejemplo reexposiciones sencillas por la falta de memoria analítica. Esta se apoya en la vista y neuroanatomía para la retención de información.

Memoria emotiva

Esta memoria está muy ligada al grado de emoción del guitarrista en el momento de memorizar una obra, como también al sentimiento que se escogió para cada frase, cada instante de la obra no se puede independizar del sentimiento libre y descontrolado que en un instante puede sentir el guitarrista. Gracias al dominio de los recursos técnicos un intérprete con experiencia puede generar en el público diferentes tipos de sensaciones emocionales debido al correcto manejo de los distintos matices que domina, dando el intérprete una significación personal de cada obra que presenta en un recital. Esta se fundamenta en la psicología debido a su aporte en el estudio de las emociones lo cual se evidencia en el funcionamiento interno del cerebro.

NEUROANATOMÍA DEL APRENDIZAJE MUSICAL EN EL GUITARRISTA

La psicología ha sido una de las ramas más importantes para el estudio de las emociones, dado que estas son las que estimulan los sentidos para focalizar la atención permitiendo la memorización, se hace necesario exponer a continuación el funcionamiento interno del cerebro relacionado con cada tipo de memoria planteado por Barbacci mencionado previamente.

En la recopilación de Raúl Ibarra Ovando (2009)⁴ referente a Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical, encontramos aportes importantes para el campo de la educación de la memoria musical en la formación de guitarristas, debido a que los métodos de aprendizaje musical actualmente se apoyan en los descubrimientos que se han realizado en el área de la psicología y neurología por lo tanto se abordaran diferentes autores que aportan información desde diferentes áreas de investigación.

Inicialmente aparece el concepto de inteligencias múltiples planteado por el psicólogo Howard Gardner en su libro Estructuras de la mente (1994) México: Editorial F.C.E. en donde plantea que la música y las matemáticas comparten en el cerebro los mismos elementos, tales como proporciones, radios especiales y patrones recurrentes, debido a esto cabe notar el aporte de estas investigaciones en la comprensión de la memoria emotiva y muscular.

La digitación de una obra en el proceso de memorización en guitarra se relaciona con varios procesos lógicos matemáticos debido a su complejidad. También plantea Gardner que de todos los dones con que pueden estar dotados los individuos ninguno surge más temprano que el talento musical. Los bebés desde los dos meses de edad que pueden igualar el tono, volumen y contornos melódicos de las canciones que canta la madre, los bebés de cuatro meses

⁴http://www.conductitlan.net/65_neuroanatomia_neurofisiologia_aprendizaje_musical.pdf Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical Notas: Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Volumen 5. Número 1. 2009. Pág. 39-51. Septiembre 15 de 2010.

pueden también igualar la estructura rítmica, por lo tanto es importante notar que una metodología de estudio de la guitarra que tenga en cuenta el aprendizaje natural del ser humano sería apropiada.

Según Gardner, las habilidades lingüísticas aquellas que constituyen la memoria nominal según Babacci están lateralizadas casi en forma exclusiva en el hemisferio izquierdo en los individuos normales diestros, por el contrario la mayoría de las capacidades musicales, incluyendo la capacidad central de la sensibilidad al tono enmarcada como memoria auditiva interna y externa dentro de los siete tipos de memoria expuestos previamente, están localizadas casi en todos los individuos normales en el hemisferio derecho. La habilidad para percibir y criticar las interpretaciones musicales denominada también memoria emotiva parece apoyarse en las estructuras del hemisferio derecho.

Esto es trascendental debido a que los guitarristas que pretenden ser concertistas requieren un desarrollo de la memoria musical superior que se apoye más en el hemisferio derecho, es decir, sobre los procesos del subconsciente para que su capacidad de memorización de obras sea ilimitada manteniéndose a largo plazo. Se ha notado que después de sufrir daños en el lóbulo temporal izquierdo, es decir, cuando se presentan dificultades fisiológicas en el hemisferio izquierdo, la memoria se ve afectada debido a que es en este donde se analizan algunos datos requeridos por el hemisferio derecho.

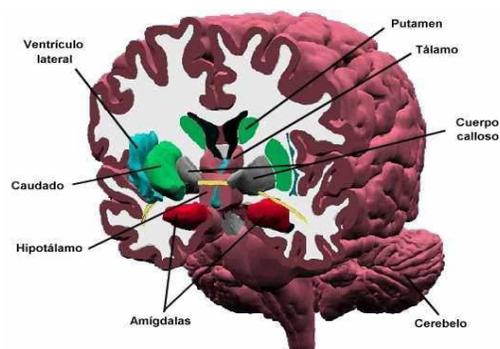


Gráfico 1: Imagen tomada de *Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical*
Notas: *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.*
Volumen 5. Número 1. 2009. Pág. 39-51.

En casi todas las pruebas realizadas por Gardner con individuos normales las habilidades musicales están lateralizadas al hemisferio derecho. Cuanto mayor preparación musical también denominada memoria analítica tenga un individuo es más probable que utilice al menos parcialmente los mecanismos del hemisferio izquierdo para resolver una tarea que el principiante aborda en forma primordial empleando mecanismos del hemisferio derecho. Incluso los guitarristas realizan el análisis de acordes con el hemisferio derecho, no con el izquierdo.

Thomas H Leahey (1998) expone en su libro⁵ - *Aprendizaje y Cognición: Que el hipocampo, junto con la amígdala, forman el sistema límbico. Su función psicológica esencial es establecer rápidamente conexiones (a menudo en un solo intento específico), es decir, crea asociaciones en la memoria emotiva entre patrones de acontecimientos ordinariamente no relacionados mediante el establecimiento de representaciones flexibles de estímulos que resultan así asequibles a los múltiples sistemas de respuesta.*

Esto permite entender claramente cómo la memoria inconsciente al momento de recordar una digitación previamente memorizada para una obra específica en la guitarra, la implementación de la memoria analítica nos trae fragmentos sin estar pensando en cada sonido emitido, Interviene entonces este sistema directamente en el aprendizaje de propósito general. El sistema límbico desempeña un papel central en la consolidación de información en la memoria analítica para el guitarrista.

El aprendizaje en la guitarra en torno a la neuroanatomía relacionada con los siete tipos de memoria planteados por Barbacci involucra estructuras internas del cerebro que apoyan el desarrollo de la memoria musical en los guitarristas las cuales serán abordadas con mayor amplitud a continuación.

⁵ LEAHEY, T.H. y R.J. Harris: *Aprendizaje y Cognición*. Cap. 11 – Neurofisiología del Aprendizaje y la Cognición. 4ª. ed. Prentice Hall. Madrid, 1998.

Las demás estructuras que también intervienen en los procesos de aprendizaje y memoria de los guitarristas son:

a) Lóbulo temporal medial (del encéfalo) – memoria declarativa o explícita: Para retener hechos y acontecimientos específicos de una obra interpretada por un guitarrista. Es donde se almacena la información relacionada con la memoria auditiva interna y externa.

b) Núcleo estriado – memoria no declarativa o implícita: Para Habilidades y Hábitos. Esta permite al guitarrista memorizar las digitaciones de una obra tanto para la mano derecha como para la izquierda. Es donde se retiene la información relacionada con la memoria muscular y táctil.

c) Neocorteza – memoria no declarativa o implícita: Para Facilitación (priming). Esta permite al guitarrista realizar un análisis lógico estructural de una obra. Es donde se ubica la memoria analítica la cual permite tomar decisiones racionales.

d) Amígdala – memoria no declarativa o implícita: Para respuestas emocionales. Esta facilita la memorización de pasajes que tengan una emoción específica por ejemplo: alegre, lo cual genera una emoción en el guitarrista y el público (Condicionamiento clásico). Es donde se ubica la memoria emotiva esta permite el almacenamiento de información a largo plazo.

e) Cerebelo – memoria no declarativa o implícita: Para el control de la musculatura esquelética (condicionamiento-clásico). Es el que permite que la memoria muscular y táctil traiga a la mente del guitarrista los pasajes con mayor cantidad de desplazamientos o digitaciones de mayor dificultad.

f) Vías reflejas - memoria no declarativa – implícita: Para el aprendizaje no asociativo. Son las que activan los reflejos, de gran importancia ya que permiten

acceder a la memoria a largo plazo o inconsciente del guitarrista. Apoyan la memoria visual y rítmica debido a que funcionan de manera inconsciente.

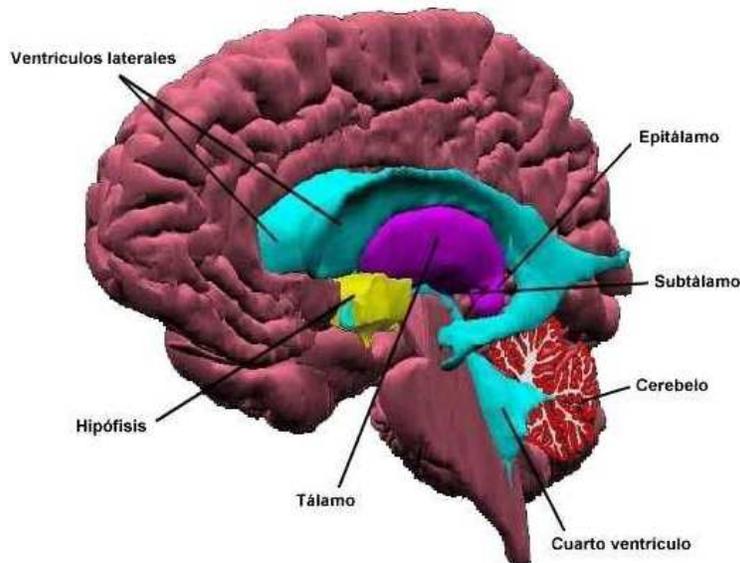


Gráfico 2: Imagen tomada de *Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical*
Notas: *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.*
Volumen 5. Número 1. 2009. Pág. 39-51.

Es significativa la comprensión de los procesos cerebrales que apoyan el desarrollo de los siete tipos de memoria, el hipocampo es uno de ellos aunque no es un lugar de almacenamiento de la memoria, desempeña un papel importante en la creación de los recuerdos está relacionado directamente con la memoria emotiva.

Por lo tanto se hace indispensable dentro del proceso de aprendizaje musical entender de que forma se puede estimular el hemisferio derecho a través de la identificación e individualización de los siete tipos de memoria en los que se apoya la memoria musical, diseñando procesos de aprendizaje basados en la estimulación del dicho hemisferio, debido a que es allí donde se generan los procesos memorísticos en el guitarrista, lo que es pertinente a la investigación planteada en este documento ampliando esta exploración a las funciones específicas de cada hemisferio cerebral en torno al desarrollo de los tipos de memoria en la formación de guitarristas.

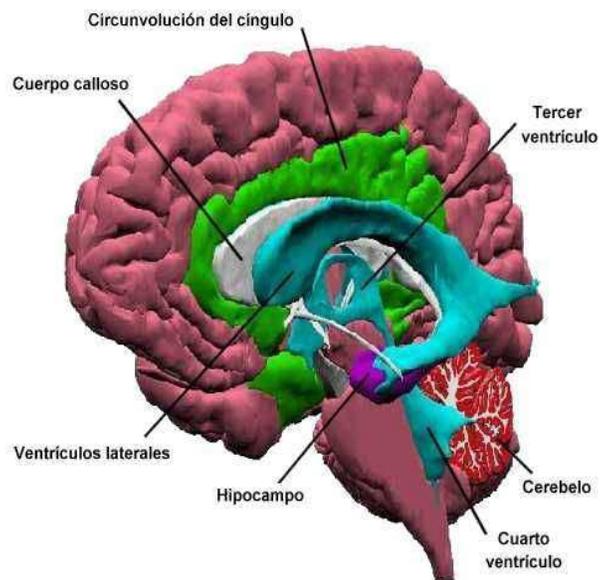


Gráfico 3: Imagen tomada de: *Neuroanatomía y neurofisiología del aprendizaje y memoria musical*
 Notas: *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.*
 Volumen 5. Número 1. 2009. Pág. 39-51.
http://www.conductitlan.net/65_neuroanatomia_neurofisiologia_aprendizaje_musical.pdf

Importancia del hemisferio derecho en la enseñanza de la guitarra

Según las últimas investigaciones realizadas a los Savant, personas autistas que desarrollan habilidades extraordinarias para la música en su mayoría pianistas considerados genios musicales por el Dr. Alan Snyder, este científico plantea que el oído absoluto que es considerado un desarrollo superior de la memoria musical a corto plazo ó memoria auditiva interna que permite el reconocimiento de los sonidos articulados para su identificación, de la misma forma en que escuchamos las palabras, captando el sonido de estas de manera articulada mientras nos están hablando y entendemos su significado, una persona con oído absoluto puede identificar el nombre del sonido que produce un instrumento, mientras está sonando determinando que existe también allí memoria nominal.

En su artículo “Turn off part off your brain” Snyder (2004) dice que esta habilidad del oído absoluto está al alcance de cualquier persona desactivando consciente o inconscientemente parte del cerebro (evitando la repetición consciente de la

digitación de una obra en la guitarra). En este caso el menciona que si logramos desactivar el hemisferio izquierdo el cual constituye la parte racional tendremos habilidades superiores para la música.

Esta investigación de expertos en diferentes áreas sugiere que los mecanismos para adquirir oído absoluto existen en todos nosotros los que permiten tener una memoria ilimitada para las obras y digitaciones en la guitarra, pero el acceso a esta habilidad según las investigaciones muchas veces se inhibe durante la primera etapa de nuestra vida debido al desarrollo del lenguaje.⁶

Se sustenta que esta inhibición puede ser cambiada apagando artificialmente la parte racional del cerebro ó memoria analítica, esta posibilidad tiene profundas implicaciones para la comprensión de las complejas estrategias adoptadas por las redes del cerebro en el momento del aprendizaje no consciente relacionado directamente con la memoria emotiva.

Para empezar, es importante conocer cómo funcionan nuestros órganos de audición, los cuales son de vital importancia para la memoria auditiva en el guitarrista, estos mecanismos se componen de analizadores de frecuencias discretas que tienen todas las personas. Estas frecuencias son la materia prima para los órganos fisiológicos necesarios para tener audición y reconocimiento absoluto de todas las frecuencias.

Se hace evidente entonces que la información para tener oído absoluto lo que equivale a un desarrollo superior de la memoria auditiva interna y externa está al alcance de todos. Además, es probable que todos los niños tengan oído absoluto en el momento de su nacimiento, pero esta capacidad es inhibida en el primer año de vida, al momento de adquirir lenguaje (según los investigadores Saffran y Griepentrog de 2001, Saffran 2003).

⁶ SNYDER, Allan. Centre for the Mind. Australian National University and University of Sydney. 2006. Australia. allan@centreforthemind.com. <http://www.centreforthemind.com> . Traducción libre de Yesid Velásquez.

En Alemania una investigación en el 2002, determino que el que oído absoluto es un proceso esencialmente inmediato no-consciente hace parte de la memoria emotiva, entre los que lo poseen. Sería ventajoso para un guitarrista eliminar o inhibir la toma de conciencia de esos detalles, a favor de la identificación de los sonidos como se sugiere Snyder y Mitchell (1999).⁷

Esta observación sobre la audición tiene su analogía con la visión. Por ejemplo, nuestro cerebro realiza los cálculos necesarios para identificar objetos tridimensionales a partir del sombreado sutil a través de su superficie. Sin embargo, no podemos tener acceso conscientemente a las materias primas de tales detalles, de lo contrario se podría señalar la forma, sin ver la totalidad de la imagen (Snyder y Thomas 1997). Es evidente que esa información se inhibe de la conciencia (Snyder y Barlow 1986) por lo tanto es importante para todo guitarrista profundizar en los procesos inconscientes de su cerebro como lo son la memoria visual, emotiva y rítmica en el caso de querer desarrollar su memoria musical.

Es importante, sin embargo, para una persona normal tener un conjunto de tonos para ser fácilmente entendido. Por lo tanto, el número de sonidos que requiere es mucho menor a 70 ó así lo exige el oído absoluto en la música. Una vez que el período crítico ha pasado, y el hemisferio izquierdo arquitectura y consolida su inhibidor de redes, será imposible, tener acceso a esta información esto evidencia que el cerebro de un guitarrista funciona de manera más eficiente memorizando fragmentos que luego se asocian inconscientemente.

⁷ MITCHELL, John. Centre for the Mind, Australian National University. Australia.

Funciones específicas de los hemisferios cerebrales en el guitarrista:

Hemisferio izquierdo:

Analítico (mira lo específico en una obra), verbal, lógico, cálculos matemáticos, lenguaje (gramática y teoría musical), literal, basado en la realidad, procesamiento secuencial de la obra, aprendizaje lógico, memoria temporal basada en la repetición, memoria consciente, velocidad de acceso lento a la memoria, ubicación espacial lógica en la guitarra, comunicación racional, inteligencia de supervivencia, aprendizaje lento y concentración consciente. Es en este hemisferio donde se fundamenta la memoria analítica, muscular y nominal.

Hemisferio derecho:

Holístico (mira el todo en una obra), no verbal, velocidad de acceso instantáneo a la memoria, intuitivo, cálculos aproximados, lenguaje (entonación), contextual, basado en la imaginación, procesamiento al azar, aprendizaje sensorial, memoria absoluta de acceso directo, memoria inconsciente, orientación espacial, comunicación social, inteligencia emocional, aprendizaje instantáneo, atención automática, memoria fotográfica, múltiples idiomas, talento musical e inteligencia superior. Es en este hemisferio donde se apoya la memoria emotiva, rítmica, visual y auditiva. El daño en el hemisferio derecho de un guitarrista puede generar problemas de: atención, memoria a corto y largo plazo, organización, orientación espacial, resolución de problemas, raciocinio, comunicación social, ubicación espacial lado izquierdo, holística (Visión Global) y Aprendizaje.⁸

john@centreforthemind.com <http://www.centreforthemind.com>

⁸ BOSSOMAIER, Terry. Centre for the mind. School of Information Technology, Charles Sturt University Bathurst. Australia tbossomaier@csu.edu.au. Traducción libre de Yesid Velasquez

Debido a la importancia del hemisferio derecho en el desarrollo de metodologías de estudio que tengan presente el funcionamiento de los siete tipos de memoria planteados por Barbacci, se evidencia la necesidad de aplicar estos hallazgos dentro de la enseñanza musical entendiendo los procesos cognitivos desde lo sensorial hasta lo cerebral, a favor de facilitar la identificación e individualización de los tipos de memoria para el desarrollo de la memoria musical en la formación de guitarristas.

PROPUESTAS DE DESARROLLO DE LA MEMORIA MUSICAL

Después de haber explorado los procesos internos del cerebro en la enseñanza de la música relacionándolos con los siete tipos de memoria es importante abordar el tema de la formación adecuada de la memoria musical se en uno o más de sus niveles debido a que es de vital de importancia en las ramas de la educación, en ningún momento puede ser considerada como poco importante dice Shinn.⁹

El artista visual debe tener una memoria habilitada para la identificación de colores y formas, el lingüista para la articulación de sonidos y el guitarrista debe darle la misma importancia al desarrollo de su memoria musical para captar los sonidos musicales. Para ser capaz de retener a su gusto el sonido de los intervalos y acordes comúnmente empleados en la música, el desarrollo de la memoria musical es lo menos que se puede esperar de cada músico por lo tanto mencionamos a continuación algunas propuestas para el desarrollo de la esta habilidad en el marco de los siete tipos de memoria planteados por Babacci:

⁹ SHINN, Frederick. *Musical memory and its cultivation*. 1898. "The necessity for the cultivation of musical memory" London: Geber Press: 37-42. Traducción libre de Yesid Velásquez

Entrenamiento auditivo para el guitarrista

La memoria musical es de vital importancia es entonces responsabilidad del guitarrista preocuparse por disciplinas que le permitan desarrollarla, entre ellas encontramos el entrenamiento auditivo, con su práctica constante se obtiene una característica distintiva del músico la cual se constituye la posesión de un oído entrenado se puede plantear que son en realidad tres posesiones distintas a saber: el oído entrenado para discriminar diferentes intervalos y acordes (memoria auditiva), la memoria musical entrenada para retener los sonidos (memoria auditiva) y el intelecto entrenado para asociarlos a la interpretación de los signos de notación musical (memoria visual y analítica). Esto se denomina entrenamiento auditivo es en gran medida un cultivo de los sonidos en la memoria auditiva interna y externa teniendo en cuenta la importancia que este tema tiene cabe destacar la limitada atención que suele recibir en la mayoría de programas de educación musical.

El profesor Fabio Martínez en su tesis de maestría “*la incidencia de la memoria musical en el Desarrollo de la competencia auditiva*” (2008)¹⁰, resalta también la importancia del desarrollo del pensamiento musical, el cual define como: La capacidad que posee el ser humano de pensar en sonidos, este da al músico herramientas para discriminar, seleccionar, clasificar, agrupar, diferenciar sonidos por medio de sus cualidades, es decir: la altura, tono o frecuencia (entendida como dependiente del número de vibraciones por segundo), la intensidad, amplitud (volumen de la fuerza con que se ejecute el sonido), el timbre (color del sonido del material en que esté construido el cuerpo que vibra), la resonancia produce armónicos o sonidos puros los cuales marcan la diferencia entre dos voces y el sonido de un instrumento determinado como el piano o el violín en

¹⁰ MARTINEZ, Fabio E. Tesis de maestría “Incidencia de la memoria musical en el desarrollo de la competencia auditiva” universidad Pedagógica Nacional. año 2008.

comparación con una batería o una guitarra; y por último la duración (tiempo que permanece el cuerpo sonando o vibrando).

Estudio de la armonía con un método correcto para la guitarra

El estudio de la armonía se hace evidente cuando se requieren estudios más avanzados en la formación que finalmente conducen a alguna forma de composición musical en este caso aplicada a la memoria analítica. Nadie negará que todos los estudios musicales se apoyen en el sentido de la audición. Ahora bien, si se considera que el estudio textual de una partitura en la guitarra va a conducir al desarrollo de la memoria musical, sin escuchar atentamente la música que tratamos de memorizar (memoria auditiva) se convierte en un estudio incorrecto de armonía basado en memoria analítica únicamente, ya que se convierte en gran medida en una metodología de estudio no musical.

El guitarrista que dedica casi toda su atención al tratamiento de acordes en el papel sin ser capaz de oír mentalmente lo que está escrito es resultado de un método de enseñanza de la armonía que deja de lado la parte sensorial de la música afirma Shinn (1898)¹¹, el mejor ejercicio es ir a la guitarra para descubrir el sonido de los acordes y progresiones armónicas.

¹¹ SHINN, Frederick G. Musical memory and its cultivation. 1898. London: Geber Press. Traducción libre de Yesid Velásquez. Pág. 38-39

REFERENTES CONCEPTUALES

De forma sintética se presenta a continuación un referente de cada concepto expuesto con bastante profundidad en el estado del arte. Esto obedece a la necesidad de ubicar teóricamente la propuesta pedagógica en relación a los siete tipos de memoria musical planteados por Barbacci identificados previamente en la neuroanatomía del aprendizaje musical y en propuestas de desarrollo de la memoria musical.

MEMORIA MUSICAL EN EL GUITARRISTA

Este concepto hace referencia a la habilidad de recordar información relativa a la música, desde su contenido melódico hasta otras características más complejas de la misma. Las diferencias encontradas entre la memoria lingüística (nominal) y la memoria musical han conducido a los investigadores a pensar que esta última tiene una forma de decodificarse diferente al lenguaje y puede constituir una parte independiente de un circuito repetitivo fonológico (Loop) que se almacena en el cerebro de manera organizada.

Es importante conocer la diferencia entre memoria general y especializada, en donde el primer concepto es la capacidad que tenemos de captar cualquier estímulo por medio de los sentidos y traerlo a voluntad tiempo después. El segundo concepto tiene la misma funcionalidad del primero con la diferencia que uno denota más desarrollo en uno de los sentidos, por ejemplo: el pintor, tiene un mayor desarrollo del sentido de la vista para captar leves diferencias de colores, de la misma forma el músico, posee un mayor desarrollo auditivo, que le permite determinar las pequeñas diferencias en los cambios de tono.

Se entiende entonces que la facultad de la memoria tiene diversas divisiones y formas especiales entre ellas la memoria musical, definida por Shinn (1898) como una capacidad especial para conservar y recordar a voluntad una serie de sonidos musicales cuando se nos presentan cómo una melodía ó progresión.

La perspectiva más importante para este proyecto de investigación sobre el tema de la memoria musical es un aporte del pianista Rodolfo Barbacci (1965), el cual la define según sus diferentes características: Potencia, facilidad, tenacidad, volubilidad y ordenamiento. En su planteamiento está de acuerdo con Shinn (1898), cuando dice que se evidencia que el poder de la memoria es directamente proporcional a la intensidad de atención prestada. Por lo tanto aumentando la intensidad y duración de atención apuntada a un objetivo específico, se obtendrán mejores resultados en todos los aspectos de la memoria musical. De esta forma la atención permite una memorización más efectiva e inversamente esta favorece una mayor concentración. Además, durante todo el proceso de investigación se incluyen los siete tipos de memoria que fundamentan la memoria musical: Muscular, auditiva, visual, nominal, analítica, rítmica y emotiva.

NEUROANATOMÍA Y PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE MUSICAL EN EL GUITARRISTA

Este es un tema reciente debido a muchos fenómenos importantes que han surgido en este siglo, uno de ellos los grandes adelantos tecnológicos, que permiten tener acceso al área de la neurología y psicología para diseñar nuevas herramientas para la enseñanza de la música basadas en el funcionamiento del cerebro, relacionado con el aprendizaje musical, lo que nos permite entender los procesos cognitivos desde la etapa sensorial hasta el funcionamiento de los hemisferios cerebrales, en el momento que trata un músico de memorizar una obra. No solo esto contribuye a nuevas formas de enseñanza, sino que también permite entender qué procesos se generan cerebralmente en los genios musicales y de qué formas las personas normales pueden estimular su cerebro para acceder a esas habilidades que parecen imposibles de alcanzar.

Existen centros de investigación que estudian los cerebros más desarrollados del planeta, es decir, personas con mentes privilegiadas en diferentes áreas como: matemáticas, música, escultura, memoria, pintura. Las cuales paradójicamente generan actividad en un mismo lugar en el cerebro, el Instituto Centre For the

Mind, ubicado en Australia es una importante institución encargada de esta clase de investigaciones entre los genios musicales se encuentran muchos niños y jóvenes autistas, que poseen habilidades superiores para el aprendizaje de la música debido a que tienen la capacidad de reproducir cualquier pieza en el piano con tan solo escucharla una vez sin haber estudiado previamente música.

Estas personas desarrollan un grado de memoria absoluta con la cual nada de lo que escuchan se les olvida según los científicos Allan Snyder, Terry Bossomaier y John Mitchell, que hacen parte activa del grupo de investigación de el Centre for the Mind en Australia todos tenemos acceso a estas habilidades. Por lo cual el autor de esta monografía indaga sobre métodos de enseñanza musical que tengan en cuenta estas investigaciones para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje musical.

Un claro ejemplo es el profesor Makoto Shichida¹² quien está liderando una revolución en la educación en todo el mundo que está cambiando la manera en que entendemos los niños, sus capacidades cerebrales y sus estilos de aprendizaje. Él es una figura bien conocida en Japón, que ha dedicado los últimos 40 años para el desarrollo de técnicas para estimular el desarrollo temprano del cerebro. Todo esto demuestra que para desarrollar una serie de ejercicios de entrenamiento de la memoria musical para cualquier instrumento se hace necesario conocer a fondo cuál es el funcionamiento del cerebro durante el aprendizaje musical, según teorías psicológicas como las de Gardner (1990) quien propone la teoría de las inteligencias múltiples y Goleman (1995) con su libro inteligencia emocional, hacen un gran aporte para no dejar de lado lo que siente cada persona también involucrando la memoria emotiva, durante el proceso de aprendizaje musical.

¹² SHICHIDA, Makoto. Creador del método de enseñanza revolucionario Shichida.2000.Japón.www.shichidaparents.com/rc/index.html. <http://www.shichidamethod.com>

DESARROLLO DE LA MEMORIA MUSICAL EN EL GUITARRISTA

Este es un tema fundamental ya que se requiere la formación de una memoria desarrollada para la identificación de sonidos, esto debe hacer parte de la formación de cada músico, dentro de esta encontramos el entrenamiento auditivo, en donde desarrollamos la capacidad de lectura de la música, por lo tanto también se requiere un método correcto de estudiar armonía. Es un buen ejercicio todo el tiempo tocar bastante música de memoria, en este punto encontramos puntos de vista similares entre Shinn (1898), Barbacci (1965) y Martínez (2008), quienes consideran fundamental el desarrollo de la memoria musical en el desempeño del músico.

Es importante conocer las condiciones más favorables para memorizar como: La frescura mental, poseer la capacidad de retentiva, tener capacidad de concentración, repetir de manera inteligente cada impresión, aplicar la formación musical inicial, determinar los diferentes grados de dificultad, utilizar al máximo la memoria, influencia de los exámenes en la memoria. Son temas que se hace pertinente ampliar para el desarrollo de una futura propuesta como resultado de esta investigación.

Músicos Expertos

Los que son expertos en música logran un nivel alto de experiencia gracias a la práctica y educación adquirida en un campo en particular. Los músicos expertos usan las mismas estrategias que utilizan los expertos de otras áreas que requieren memorizar grandes cantidades de información; agrupación (chunking), Organización y Práctica.¹³

Por ejemplo, un músico experto puede organizar notas en escalas o crear una organización jerárquica por medio de un esquema para facilitar la retención en la

¹³ NOICE, H., Jeffrey, J., Noice, T., Chaffin, R. (2008). Memorization by a jazz musician: a case study. *Psychology of Music*. 36 (1), 63-79. Libre traducción Yesid Velásquez.

memoria a largo plazo. En el estudio de un pianista experto, los investigadores Chaffin e Imreh (2002) encontraron que fue creado un esquema de recuperación para garantizar que la música pudiera ser recordada con facilidad.¹⁴ Este experto uso la memoria auditiva y muscular asociada a la memoria conceptual. Unidas las representaciones auditivas y musculares se crea una automatización en los movimientos durante la ejecución mientras la memoria conceptual se utiliza para ubicarse es decir para saber que parte la Obra se está ejecutando.

Al estudiar solistas de concierto, Chaffin y Logan (2006) Comprobaron que existe una organización jerárquica de la memoria, pero también se arriesgan a decir que actualmente los expertos utilizan un mapa mental de la obra permitiéndoles mantener un correcto seguimiento de las progresiones a la pieza.¹⁵

Chaffin y Logan (2006) también encontraron que hay claves de interpretación que permiten modificar aspectos durante la misma y ajustarlos de manera adecuada. Ellos distinguen entre dos tipos básicos de interpretación: Claves de interpretación avanzadas y claves expresivas. Las claves básicas permiten observar las características técnicas, las claves interpretativas avanzadas permiten identificar cambios en diferentes aspectos de la obra y las claves expresivas permiten observar los sentimientos transmitidos a través de la música. Estas son desarrolladas cuando los expertos ponen un alto grado de atención a un aspecto en particular durante la práctica.

¹⁴ Chaffin, R., Imreh, G.(2002). Practicing perfection: piano performance as expert memory. *Psychological Science*. 13 (4), 342-349. Traducción libre Yesid Velasquez.

¹⁵ Chaffin, R., Logan, T. (2006). Practicing perfection: how concert soloists prepare for performance. *Advances in Cognitive Psychology*. 2 (2-3), 113-130. Traducción libre Yesid Velasquez.

Savant

El síndrome Savant describe a una persona con un coeficiente intelectual bajo quien posee un desempeño superior en un campo en particular.¹⁶ Sloboda, Hermelin y O'Connor (1985) encontraron un paciente, que era capaz de memorizar piezas musicales muy complejas después de escucharlas dos o tres veces. La interpretación excedía a la de los expertos con un alto coeficiente intelectual. Sin embargo, se requerían otros test de memoria para una persona con un nivel de coeficiente intelectual alto pero que no alcanza su nivel de desempeño en el área de la música.

Ellos usaron una prueba de rendimiento neurológico y psicológico conocida como NP para sugerir que el coeficiente intelectual no era necesario para evaluar la capacidad de memoria musical y de hecho, son otros factores los que determinan su interpretación. Miller (1987) también estudió el caso de un niño de 7 años que decía que era Un Savant.¹⁷ Este niño tenía un desarrollo superior en su memoria musical que era influenciada por la atención que le prestaba a la complejidad de la música, la tonalidad y repetidas configuraciones. Miller (1987) sugiere que la capacidad de un Savant se debe a la codificación de la información en estructuras ya existentes significativas en la memoria a largo plazo.

¹⁶ Sloboda, J., Hermelin, B., O'Connor, N. (1985). An exceptional musical memory. *Music perception*. 3 (2), 155-170. Traducción libre Yesid Velásquez

¹⁷ Miller, L.K., (1987). Determinants of melody span in a developmentally disabled musical savant. *Psychology of Music*. 15, 76-89 Libre traducción Yesid Velasquez.

PROPUESTAS DE DESARROLLO DE LA MEMORIA MUSICAL

Dentro del estado del arte encontramos algunas de las principales propuestas para el desarrollo de la memoria musical, dentro de las cuales se encuentran:

El entrenamiento auditivo que según la tesis de maestría del profesor Fabio Martínez Navas es fundamental para el desarrollo de tanto de las competencias auditivas como para la formación integral de un músico, el estudio de la armonía aplicado al instrumento es planteado por Shinn resaltando que es fundamental en el desarrollo de la memoria del músico implementar un análisis armónico antes de empezar a memorizar la obra ya que esto le dará al cerebro mayor capacidad de retención y agrupación de datos referentes a la memoria.

Dentro de este orden de ideas cabe destacar las propuesta de el músico norteamericano Jamey Aebersold quien plantea algunas metodologías de estudio para la improvisación basadas en el conocimiento profundo de la tonalidad, escalas relacionadas y arpeggios dentro de la obra que se desea memorizar la cual no fue diseñada para la identificación e individualización de las memorias pero que el autor de este texto implementa en uno de los siete tipos de memoria planteados por Barbacci, dando algunas sugerencias para facilitar la memorización pero tomando como base de esta misma la improvisación.

Rodolfo Barbacci se apoya en los diferentes tipos de memoria que posee el pianista en su libro propone descubrir en que tipo de memoria se apoya más al momento de memorizar una obra: Táctil, nominal, auditiva, visual, analítica, emotiva o rítmica para después empezar a apoyarse en las que desconoce, granizando una excelente memorización de la obra, basándose en conocimiento del funcionamiento de cada una de estas.

También es importante destacar la propuesta de Bob Snyder en su libro Music and Memory que pretende mejorar el desarrollo y aprovechamiento de la memoria musical basado en el conocimiento neurológico, fisiológico y psicológico del cerebro desde el momento en que se quiere memorizar una simple melodía hasta

obras de gran tamaño en la guitarra, explicando con bases científicas, cómo se organiza y almacena la información en el cerebro que en su gran mayoría se hace de manera inconsciente para la memoria a largo plazo y consciente para la memoria a corto plazo.

Dentro de la memorización de escalas dentro de una obra para guitarra tenemos otra propuesta interesante que es la de Muriel Anderson y Jim Scott en su libro *All scales in all positions for guitar (Todas las escalas en todas las posiciones para guitarra)* la cual propone una manera diferente de visualizar las escalas, no de manera tradicional pensando el diapasón horizontalmente si no por el contrario pensar en imágenes verticales denominadas Roots ó Raíces que forman verticalmente imágenes similares a las raíces de una planta, facilitando tanto la memorización como la improvisación en la guitarra.

Se encuentra también un excelente libro denominado *Practice Procedures for memorizing scales and chords to any song (procedimientos prácticos para memorizar escalas y acordes de cualquier canción)* de Jamey Aebersold, quien aporta algunos de ejercicios haciendo énfasis en el tema de la improvisación, ya que es bien sabido que para un nivel avanzado de improvisación es necesario un alto grado de memoria musical, lo cual permite que su trabajo sea de gran aporte para esta investigación permitiendo aplicar los contenidos de la misma a sus ejercicios sobre una base de blues.

Dando al estudiante una melodía para armonizar ó cualquier ejercicio similar que deja la selección de los acordes al estudiante, es factible que cuando el escriba la progresión de acordes sin escucharla rara vez una progresión se pueda considerar agradable. La solución propuesta en el texto de Shinn (1984) es la memorización clara del sonido de cada acorde, ya que sirve tanto en el estudio como en la composición, para comprobar esto se ha determinado efectivamente por la capacidad de escribir los acordes y las progresiones de acordes en un dictado armónico.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

Enfoque y tipo de investigación

En este ejercicio se realizará investigación cualitativa descriptiva la cual hace referencia a la etapa preparatoria del trabajo científico que permite ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos.¹⁸

Se implementará un análisis de contenidos que parte de una entrevista estructurada que permita que los participantes generen conceptos que puedan ser implementados dentro del proceso pedagógico, en este caso específicamente a la formación de los guitarristas eléctricos en la facultad de bellas artes de la Universidad Pedagógica Nacional que contribuya en el desarrollo de la memoria musical al momento de memorizar una obra.

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.¹⁹

¹⁸ Definición del concepto investigación descriptiva extraída de <http://www.monografias.com/trabajos14/la-investigacion/la-investigacion.shtml>

¹⁹ Objetivo de la investigación descriptiva tomado de <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>

En este proyecto la investigación se centra específicamente en diseñar una serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical que permitan la identificación e individualización de los siete tipos de memoria planteados por Rodolfo Barbacci en los cuales se apoya la memoria musical para el desarrollo de la memoria a largo plazo.

FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1.

FASE	FORMA	INSTRUMENTO
Definición de categorías pedagógicas y metodológicas para el diseño de la serie de ejercicios.	A partir de las investigaciones relacionadas con la memoria musical, se seleccionaron aportes trascendentales para su aplicación en el proceso memorístico en guitarra.	Marco teórico
Diseño de instrumentos de recolección de datos.	Elección de algunos docentes de guitarra y afines con experiencia en el tema de la memoria musical en la facultad de artes de la Universidad Pedagógica Nacional.	Entrevista a docentes relacionados con el área de exploración para determinar los factores de mayor importancia dentro de los siete tipos de memoria para superar dificultades al momento de memorizar una obra en guitarra.
Recolección de datos para el diseño estructural de la serie de ejercicios propuestos	Creación de los componentes conceptuales, pedagógicos y estructurales que fundamentan la metodología desde la memoria musical.	Conceptos prácticos e implementación de los mismos en los siete tipos de memoria que contribuyen al desarrollo de la memoria musical.
Análisis de los aportes tanto bibliográficos como de docentes de guitarra para el diseño de la propuesta.	Implementación de los aportes de docentes a los ejercicios propuestos	Definición de criterios para la implementación dentro del campo del desarrollo de la memoria musical de guitarristas..

POBLACIÓN TOTAL Y MUESTRA

En esta fase de la investigación se consulto a docentes de guitarra, con el objetivo de determinar cuáles eran los aspectos fundamentales para la correcta memorización de una obra, basados en su experiencia y conocimientos en el área de la pedagogía musical, específicamente en la enseñanza de la guitarra teniendo en cuenta las dificultades que este instrumento plantea tanto en la enseñanza, como en la interpretación.

Los criterios de diseño de la entrevista que se aplicaron a esta población específica buscan que por medio de los aportes dados por los docentes el estudiante:

- Identifique el tipo de memoria que le permitirá resolver problemas de memoria al momento de abordar una obra de manera efectiva a partir de una metodología de estudio del instrumento.
- Invente o descubra nuevos mecanismos de memorización en la guitarra.
- Desarrolle su memoria musical basándose en propuestas ya existentes para el entrenamiento de la misma.
- Identifique los diferentes procesos de la neuroanatomía que surgen en la de memorización de una obra.
- Reconozca las razones por las cuales se producen olvidos después de haber memorizado una obra para superar sus propias dificultades.
- Determine que la memoria es un factor trascendental en la interpretación del instrumento.
- Defina por medio de la individualización de los tipos de memoria, cuales son los tipos de memoria que emplea con mayor frecuencia en su proceso individual de memorización de una obra.

RECOLECCIÓN DE DATOS

Preguntas entrevista

1. ¿Cuál metodología de estudio para memorizar una obra en guitarra sugiere usted a sus estudiantes?
2. ¿Qué papel asigna usted a la repetición como mecanismo para la memorización de una obra en guitarra?
3. ¿Qué otras metodologías o mecanismos para la memorización de una obra en la guitarra conoce?
4. ¿Qué parte del proceso de memorización de una obra considera más importante y por qué?
5. ¿Si pudiera cambiar algún aspecto del programa de guitarra en la facultad para mejorar la memorización o el grado de desarrollo de la memoria musical cuál sería?
6. ¿Por qué un estudiante que tiene una obra bien preparada en el examen de guitarra olvida fragmentos, dónde considera usted que se origino el error en el proceso de memorización?
7. ¿Qué otros factores además de la memorización considera usted que influyen en la interpretación?

POBLACIÓN

DOCENTES QUE COLABORARON CON LA SELECCIÓN DE CRITERIOS

Tabla 2.

NOMBRE	OCUPACIÓN
1. Diego Bustos	Docente guitarra eléctrica Universidad Pedagógica Nacional
2. Jorge Vargas	Docente guitarra clásica Universidad Pedagógica Nacional
3. Edwin Guevara	Docente guitarra clásica Universidad Pedagógica Nacional
4. Juan Fernando Olaya	Docente guitarra clásica Universidad Pedagógica Nacional
5. Fabio Martínez Navas	Docente de entrenamiento auditivo Universidad Pedagógica Nacional

RESPUESTAS ENTREVISTA

Tabla 3.

A continuación encontramos las respuestas dadas por cada docente a las preguntas de la entrevista, es importante aclarar que el número que aparece en la respuesta corresponde al número asignado a cada docente en la tabla anterior.

PREGUNTA 1. ¿Cuál metodología de estudio para memorizar una obra en guitarra sugiere usted a sus estudiantes?

1. Leer la obra varias veces de principio a fin, de esta manera se va interiorizando, entendiendo su forma y además ejercitando la lectura. Después de esto, ahora sí, estudiar la melodía por frases concretas con nombre de notas, pues si no es de esta manera, se queda en un aprendizaje de digitaciones, por lo tanto, puede llevar a errores que se presentan más adelante en la interpretación.

2. Primero, debe haber un análisis para lograr el entendimiento. El análisis se hace en cuanto a la forma, la armonía, las melodías en relación con la armonía. Igualmente, dependiendo del estilo musical que se esté trabajando, se hacen diferentes tipos de análisis. Por otra parte, después de haber hecho un trabajo riguroso de análisis, se sugiere decidir las digitaciones que se van a utilizar en cada una de las manos.

3. La metodología que sugiero para memorización de obras a cada uno de mis estudiantes es la utilizada desde hace varias décadas en las escuelas de Europa Central y del Este. Consiste en el análisis Melódico, Armónico, Rítmico, Estructural, etc., directamente en la primera lectura de la obra sin instrumento, identificando cerebralmente las digitaciones posibles en cada una de las posiciones posibles. De igual manera sugiero solfear la melodía y ser consciente de cada elemento musical y de cada movimiento que pienso realizar. Así mismo cada elemento descifrado memorizarlo con el instrumento en el mínimo número de repeticiones para no generar cansancio mental y por consiguiente cansancio mecánico. Esto se resume en una frase: No es la cantidad de horas, sino la Calidad. Con éste método se ejercita la memoria mecánica, musical, analítica, expresiva, comparativa, estilística.

4. El tocar de memoria desde la partitura es una actividad que involucra aspectos cognitivos y motores y que tienen como principal objetivo que el estudiante o intérprete, realice una representación de lo que la música significa para él y como esa representación conceptual es transmitida ante una audiencia. Como lo plantea Sloboda, en la cultura europea occidental la interpretación musical, es la elaboración de una obra pre existente, tocada para una audiencia. Sloboda J. (2000).

Durante la elaboración de las ideas que el compositor codifica en la partitura, el intérprete se enfrenta a diferentes ambigüedades estructurales. En este sentido la forma como el estudiante desarrolle la capacidad de realizar una representación coherente de la música y de sortear estas ambigüedades, el trabajo técnico de preparación de una obra será mucho más eficiente. Como lo proponía Pablo Casals, el intérprete "necesita tener una idea clara del pensamiento musical y ejecutarlo precisamente".

5. Si es posible escucharla primero para conocer la obra que se pretende aprender.
Analizar lo que se va a tocar: Desde la forma, morfología:
La armonía básica, funcional y clásica, depende del repertorio.

Los motivos ritmo melódicos.
Las imitaciones y contra melodías o melodías subyacentes.
Leer toda la obra de principio a fin a primera vista muy lentamente.
Dividir la obra en grandes secciones o partes.
Estudiar cada parte por separado, puede coincidir en sesiones de estudio.
Cada parte tiene sus correspondientes secciones o frases musicales con sentido completo, preguntas y respuestas o antecedentes y consecuentes.
Determinar el número de compases de cada frase, por lo general tienen 16 compases, por tanto el antecedente y el consecuente serán ocho compases; esto es lo que Bob Snyder llama grouping en su libro *Music and Memory*.
El antecedente y el consecuente de una frase musical están compuestos de dos pequeños segmentos de cuatro compases cada uno y estos también se subdividen en dos grupos de dos compases, llamados chunk según el citado autor Bob Snyder.
Encadenar cada eslabón o Chunk para formar la cadena que une los pequeños segmentos de dos compases con los de cuatro, luego los antecedentes y consecuentes, hasta completar cada parte; posteriormente se unen las partes y queda la obra completa, estudiada y en la memoria.
Se colocan matices, expresión, dinámica y agógica, fraseo es decir se interpreta lo que aprendió a tocar de memoria.

PREGUNTA 2. ¿Qué papel asigna usted a la repetición como mecanismo para la memorización de una obra en guitarra?

1. Le asigno un papel importante, siempre y cuando sea una repetición consciente en nuestra cabeza y no sólo un ejercicio de digitación.
2. Es importante siempre y cuando se repitan estructuras completas. Creo que si la obra se entiende es fácil de memorizar. No tiene ningún sentido repetir si no se entiende musicalmente lo que está pasando.
Es recomendable, que las repeticiones que se hagan de las obras siempre se hagan utilizando las mismas digitaciones.
3. La menor cantidad de repeticiones es lo ideal. Debemos tener cuidado con el exceso físico para evitar enfermedades como la tendinitis, epicondilitis, distonía focal, etc., obviamente sin caer en el otro extremo.
4. Si no se tiene claro el concepto de la obra, es como recitar en japonés, sin saber el significado palabras que se están recitando.
5. La repetición es la base del aprendizaje
No hay que confundirlo con la mecanización que es repetir sin analizar hasta que se queda en los dedos pero no se comprende lo que se está tocando, es decir es lo correspondiente a tocar como máquinas.

Lo importante es que cada vez que se repita se afiance y se una un chunk con el otro y luego un grouping con el otro hasta completar las frases y a su vez la unión de frases formen las partes de obra que se pretende aprender; de ahí que el análisis y la repetición sean los cimientos del aprendizaje autónomo y significativo

PREGUNTA 3. ¿Qué otras metodologías o mecanismos para la memorización de una obra en la guitarra conoce?

1. Para mi, la mejor forma de memorizar una obra es aprenderla con nombre de notas sean melodías o cifrados.

2. Tocar partes sin repetir, tocar las partes en distinto orden, etc. La memorización es directamente proporcional al entendimiento musical de la obra.

Es muy importante pensar armónicamente las obras esto ayuda a la memorización. Igualmente, un análisis melódico riguroso que incluya las ornamentaciones de acuerdo con la armonía ayuda a entender.

Una manera también es cantar las melodías y partes.

Otra es tocar las secuencias armónicas y cantar las melodías implícitas; sin embargo, insisto, depende del estilo de la obra que se trabaje.

3. La de asociación con otras obras que se interpretaron anteriormente. Por ej. Identificar melodías, ritmos, armonías comunes, o simplemente asociarlos a canciones de gran popularidad.

4. Algunas metodologías:

Induzco a mis estudiantes para que entiendan que la acción física debe estar dirigida por un concepto estético. Es como cuando uno habla, no se piensa en cómo pronunciar una consonante específica, sino que queremos expresar algo, comunicar algo. En principio esta metodología implica desarrollar la capacidad de representación musical. Este es un tema amplio ya que no hay una forma correcta de hacerlo. Los teóricos desde la psicología de la música afirman que esta representación puede hacer de diversas formas:

En términos de imágenes, escenas, cosas o eventos, caracteres y modos, descripciones verbales o en términos de movimientos corporales, Clarke (1993^a, 1993^b. Citado por Gabrielsson, 1999). Truslit (1938, citado por Gabrielsson, 1999), propone un punto de vista basado en el movimiento.

Con relación a los aspectos conceptuales me gusta trabajar con base en la segmentación de una obra de manera jerárquica, en la cual las variaciones de tempo, dinámicas asociadas a la estructura de la obra optimiza la memoria y la capacidad de realizar un plan de interpretación.

Para los aspectos motores, propongo en una primera etapa definir de manera reflexiva la digitación de mano derecha e izquierda, escribiendo con un lápiz las digitaciones a estudiar ya que la memoria visual actúa cuando miramos la partitura. Adicionalmente los pasajes difícil los tomo como lo propone Fernández (2000), en los cuales se reconocen los operadores, se realiza una estrategia de solución que opera de lo simple a lo complejo, en donde en la versión cero se suprimen los operadores más difíciles y se van sumando en versiones sucesivas, hasta llegar a la versión final. Un punto fundamental en el proceso de memorización es la capacidad de representar la obra ante los amigos, familiares o cualquier persona que pueda oírlo.

En la etapa de conocimiento de la obra, me gusta proponer a los estudiantes una lectura en reversa, como lo propone David Russel. Funciona de la siguiente forma: se lee el último compás y se digita, indicando con lápiz los cambios. Si se puede tocar a una velocidad lenta y continua, se lee los compases anteriores. Se realiza la misma tarea y se tocan los dos últimos compases. Conviene seguir así, hasta un punto estructural de la obra que conforme una sección definida. Si llegamos a una sección anterior, no conviene seguir desde el final, sino desde el compás final de la penúltima sección y se aplica la misma metodología.

Es fundamental nombrar los grupos, frases, secciones etc. de la obra. Esta forma de lectura tiene un factor positivo desde el punto de vista de la motivación, ya que siempre se está llegando al final, es decir el sentido de la música es lógico, lo que no ocurre cuando uno inicia en el primer compás y se para en el tercero.

Una forma útil para saber si se sabe la obra es poder escribirla de memoria sin el instrumento. Iniciar desde cualquier lugar de la partitura. Esto es muy difícil para los novatos.

5. La tablatura, los mapas de escalas y los mapas de acordes.

PREGUNTA 4. ¿Qué parte del proceso de memorización de una obra considera más importante y por qué?

1. Para mí, la mejor forma de memorizar una obra es aprenderla con nombre de notas sean melodías o cifrados.

2. El análisis. La memorización no es la repetición de mecanismos. Si se sabe lo que se está tocando, si se entiende el contexto musical se puede memorizar.

3. La lectura inicial sin instrumento es la más importante. Allí está todo. Es como leer el prologo de un libro.

4. Poder tocar lo elementos musicales de la obra por separado, de a dos, los bajos y la melodía, etc. Otra herramienta muy útil es analizar la partitura sin el instrumento, usando el do movable. Se especializa la lectura en do mayor o menor o modal y de manera rápida se puede realizar una representación armónica de la obra.

5. El análisis, porque es la base de la comprensión de lo que se toca.

La repetición y los cambios de ritmo hechos conscientemente para afianzar lo que se pretende mecanizar y aprender de memoria.

La unión de todos y cada uno de los segmentos, frases y partes de la obra.

PREGUNTA 5. ¿Si pudiera cambiar algún aspecto del programa de guitarra en la facultad para mejorar la memorización o el grado de desarrollo de la memoria musical ¿cuál sería?

1. Cambiar no, incluir material que aporte en este aspecto.

2. Trabajar más en el análisis musical y en la adquisición de herramientas mecánicas para el desarrollo de la técnica de la guitarra. Sin embargo, el proceso llevado por la Universidad Pedagógica Nacional es bueno para el desarrollo de los guitarristas. Creo que un manejo armónico y melódico de la guitarra a través de la práctica de repertorios populares y folclóricos les daría a los estudiantes muchas herramientas para abordar otro tipo de repertorios.

3. Más que cambiar lo propondría ya que no existe y se habla muy poco o casi nada del tema dentro del pensum o en común acuerdo con todos los maestros.

4. Articular las áreas teóricas con las de instrumento, generando una cátedra de interpretación.

Establecer proyectos de investigación centrados en este problema específico, que actualice a los docentes sobre este tema, de gran desarrollo en el campo de la Interpretación instrumental durante los últimos 30 años y del cual se desconocen sus avances.

Acceder a base de datos especializadas, para estar al día con la literatura reciente de investigación. Las universidades públicas en Colombia y muchas privadas no acceden a este tipo de información. No se puede ser parte de la comunidad académica sin saber qué es lo que los grupos de investigación líderes en el mundo están investigando.

Publicar los resultados de las investigaciones en revistas especializadas indexadas. Trabajar políticamente para generar programas formativos financiables enfocados a edades tempranas, para lograr subir el nivel interpretativo.

5. Lectura aplicada a la guitarra a primera vista

Análisis de obras de diferentes estilos

Audición analítica de obras para guitarra solista

Audición analítica de obras para duetos, tríos y cuartetos de guitarra

La guitarra en la música tradicional, popular y universal

La guitarra en la música moderna

La guitarra en el jazz

La guitarra en la música comercial

La guitarra en la música publicitaria

La guitarra en la música para cine

PREGUNTA 6. ¿Por qué un estudiante que tiene una obra bien preparada en el examen de guitarra olvida fragmentos, dónde considera usted que se originó el error en el proceso de memorización?

1. El error es basar su estudio en aprender digitaciones en el diapasón y no en entender y saber que se está interpretando.

2. Varios motivos:

No entiende totalmente la obra. Si se llegará a perder podría, inclusive, improvisar sobre la armonía y la forma.

Falta de tocar más frente al público y no hay un tiempo suficiente para madurar las obras.

No hacer consciente las digitaciones de las dos manos: en muchos casos, toca con digitaciones diferentes cada vez que toca; esto no lo permite crear un reflejo en el cerebro de la mecánica de la obra.

3. En dos partes, la inconsciencia musical y la falta de preparación para conciertos. Esto genera nerviosismo y por consiguiente las fallas y olvidos en plena actuación. Debemos prepararnos para la tensión propia del momento.

4. Si olvida los fragmentos durante la interpretación, la obra está mal preparada.

5. Falta de análisis de lo que se toca.

Falta de estudiar por partes, frases, antecedentes y consecuentes, segmentos, es decir el grouping y el chunking.

Falta de encadenar y enlazar correctamente cada sección de la obra.

PREGUNTA 7. ¿Qué otros factores además de la memorización considera usted que influyen en la interpretación?

1. Todos, desde aspectos técnicos hasta cognitivos que lleven al intérprete a una buena interpretación y buen sonido.

2. Conocer el estilo de las obras. Cuando estudia no se prepara para tocar en público; muchas veces la versión completa sólo se hace el día de la audición. Conocer el contexto social y cultural de las obras.

3. Debemos pretender que la obra que tocamos es nuestra. Tomar confianza con ella, buscar siempre la mejor manera de interpretación. No se debe olvidar que la música es un lenguaje y debemos comunicarnos con el público de la mejor manera. Así sea una obra contemporánea muy densa debemos buscar su belleza y arte. De esta manera el intérprete también es compositor de cierta manera.

4. Las herramientas técnicas con que cuente el intérprete ya que el estudio debe ser un espacio en el cual se logra lo que se quiere expresar desde un punto de vista estético. Si no se desarrolla la capacidad de resolver problemas estéticos y técnicos específicos es imposible tener sesiones de estudio productivas.

La habilidad y confianza que da tocar el instrumento diariamente y por espacios de tiempo en los cuales se pueda mantener una alta exigencia de atención y sentido de logro. Algo fundamental es entender que la interpretación musical tiene un alto contenido de juego. No por casualidad en otros idiomas se usa el verbo jugar. Es muy común observar una inversión de valores en lo referente al acto de interpretar música.

5. La falta de análisis es el limitante más grave, la lectura musical aplicada a la guitarra es deficiente, no escuchar conscientemente lo que se toca, no tener en cuenta la armonía y confundir entender con comprender:

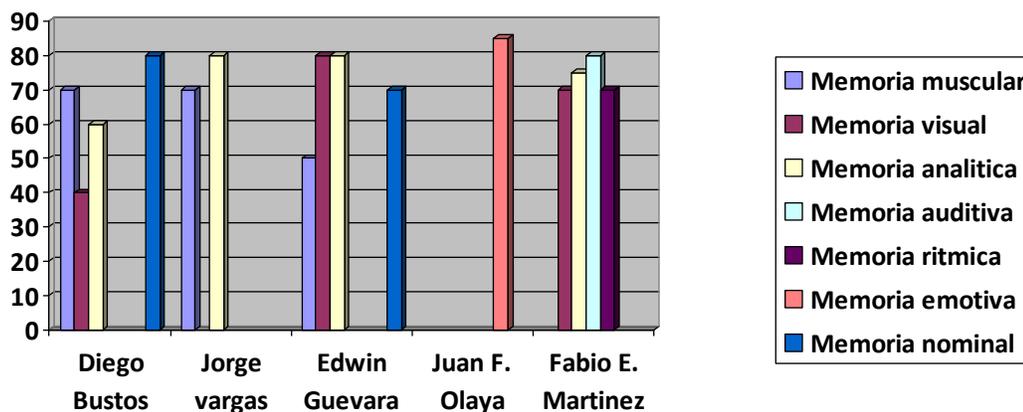
La diferencia entre entender y comprender se aclara con el siguiente ejemplo: Al ver un programa de televisión digo: "Entiendo que están hablando en alemán pero no comprendo nada de lo que están diciendo". La comprensión exige la aplicación del conocimiento.

ANÁLISIS DE DATOS

El diseño de la serie de ejercicios se estructuró tomando como base la información brindada por los docentes de guitarra, haciendo un estudio detallado a cada una de sus respuestas, se establecieron criterios para la selección de ejercicios que aportaran al desarrollo de cada uno de los siete tipos de memoria en los que se apoya la memoria musical, según el libro de Barbacci los cuales son: Táctil, Nominal, Auditiva, Visual, Analítica, Emotiva y Rítmica. Además se implementaron algunas sugerencias personales de cada uno de los docentes, las cuales se apoyan en sus años de experiencia en la docencia, para ser aplicadas a la práctica docente para el desarrollo de la memoria musical para guitarristas. A continuación veremos el grado de importancia que asigna cada docente a cada tipo de memoria dentro del proceso de memorización.

PREGUNTA 1. ¿Cuál metodología de estudio para memorizar una obra en guitarra sugiere usted a sus estudiantes?

Gráfico No.4



Según análisis de datos:

Se sugiere la implementación de la memoria analítica, muscular y visual a la metodología de estudio, es decir antes de empezar a leer la obra en el instrumento es importante hacer un análisis estructural, contextual sustentado en la memoria

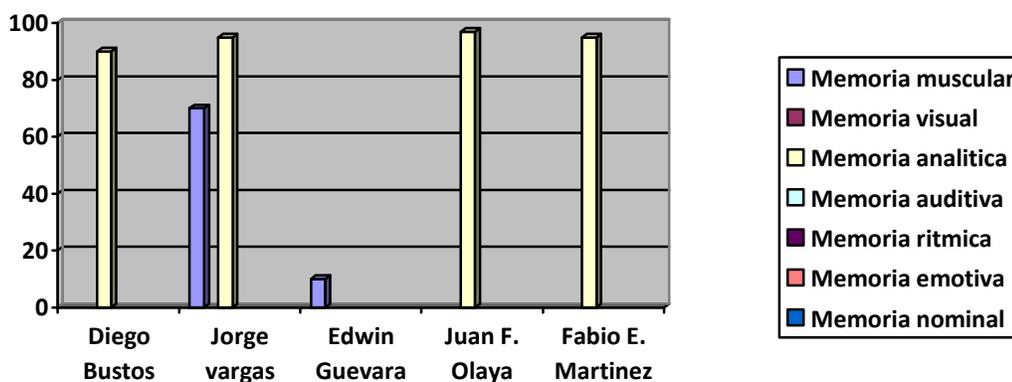
muscular y visual es la manera más efectiva de memorizar dicen los docentes de guitarra.

En las respuestas a la pregunta anterior se evidencia también la falta de implementación de la memoria emotiva y rítmica sería interesante entonces ampliar lo relacionado a estos tipos de memoria en la serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical.

Al parecer la memoria auditiva, nominal se dan por obvias en las respuestas en donde el único que hace referencia a la memoria auditiva es el docente de entrenamiento auditivo Fabio Martínez y los únicos que se refieren a la memoria musical son el docente de guitarra eléctrica Diego Bustos y el docente de guitarra clásica Edwin Guevara.

PREGUNTA 2. ¿Qué papel asigna usted a la repetición como mecanismo para la memorización de una obra en guitarra?

Gráfico No.5



Según análisis de datos:

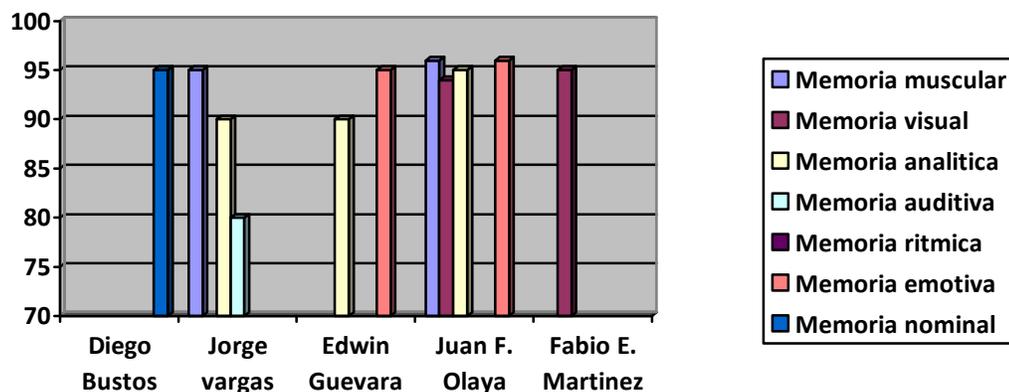
La repetición es fundamental para el proceso de memorización pero debe ser analítica apoyada en la memoria muscular y táctil procurando evitar el exceso esto

se expone con mayor claridad en el marco teórico y en la serie de ejercicios para la formación de guitarristas.

En las respuestas es necesario mirar detalladamente la ausencia de los otros tipos de memoria en la repetición, teniendo en cuenta que según la neuroanatomía del aprendizaje musical explorada previamente esta requiere el estímulo de los otros tipos de memoria para la retención de una obra.

PREGUNTA 3. ¿Qué otras metodologías o mecanismos para la memorización de una obra en la guitarra conoce?

Gráfico No.6



Según análisis de datos:

Algunos los mecanismo de memorización más implementados por los docente en su labor de formación se relacionan con la memoria analítica de la misma manera que en las preguntas anteriores, es decir en los procesos cognitivos.

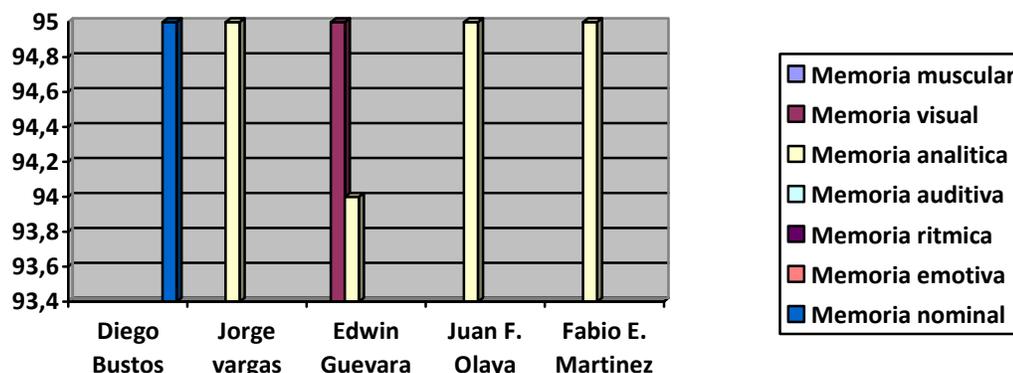
Algunas otras metodologías sugeridas por los docentes para la memorización de una obra son la memoria emotiva que será individualizada en la serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical.

La memoria auditiva es de menor preferencia debido a que es la más implementada en los procesos de memorización de los guitarristas de la misma forma que la memoria muscular.

La memoria nominal es recomendada únicamente por el docente de guitarra eléctrica Diego Bustos por lo tanto se implementaran algunos de sus aportes a la serie de ejercicios propuestos para el desarrollo de la memoria musical.

PREGUNTA 4. ¿Qué parte del proceso de memorización de una obra considera más importante y por qué?

Gráfico No7



Según análisis de datos:

La memoria analítica es la parte más importante del proceso de memorización de una obra según los docentes.

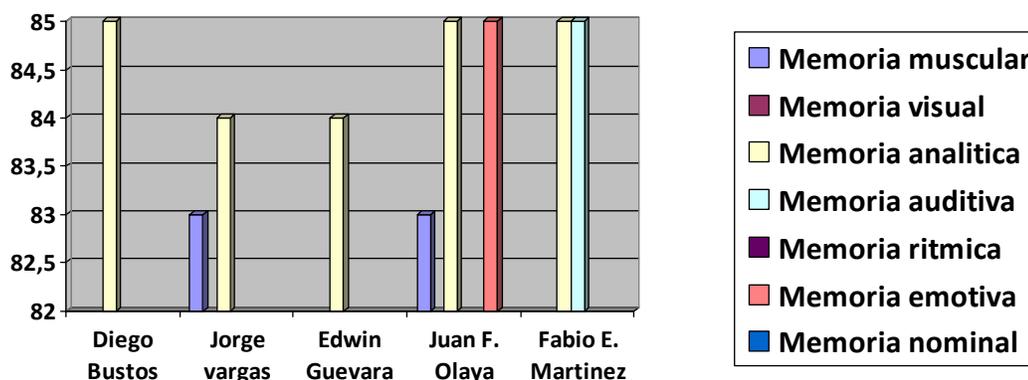
Algunos docentes plantearon la posibilidad de sustentar el proceso de memorización en la memoria nominal y visual, exploradas con anterioridad en el marco teórico las cuales se han empleado muy poco en el desarrollo de la memoria musical según las propuestas analizadas, podría entonces ser de gran aporte ampliar sus conceptos en la serie de ejercicios de la propuesta.

En las respuestas a esta pregunta se evidencia la ausencia de la memoria muscular, auditiva, rítmica y emotiva en la respuesta de los docentes.

El proceso conceptual es fundamental para los docentes dado que en la mayoría de respuestas sugieren la memoria analítica aunque es necesario indagar alrededor de la ausencia de la memoria rítmica y auditiva en la mayoría de respuestas, para determinar si es debido a que implementan constantemente en los procesos de formación ó por que se desconocen los conceptos.

PREGUNTA 5. ¿Si pudiera cambiar algún aspecto del programa de guitarra en la facultad para mejorar la memorización o el grado de desarrollo de la memoria musical, cuál sería?

Gráfico No.8



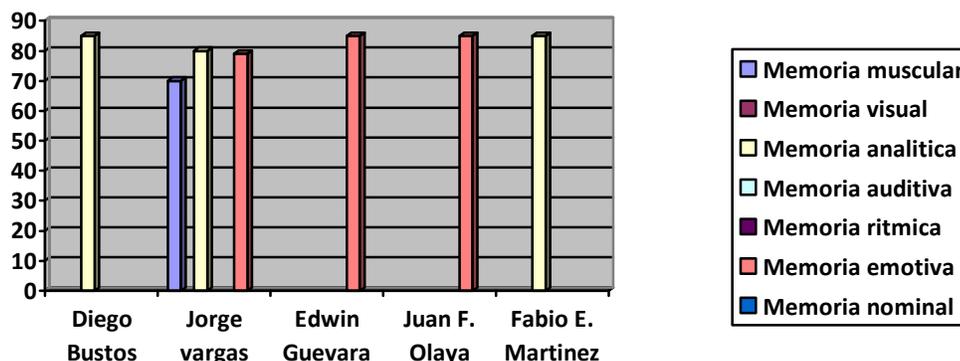
Según análisis de datos:

Para mejorar la memorización o el grado de desarrollo de la memoria musical es necesaria la implementación de diferentes estrategias en el programa de guitarra basadas en la memoria analítica y muscular para los procesos de formación dicen los docentes entrevistados.

En algunas respuestas se manifestó la posibilidad de complementar la información relacionada con la memoria auditiva y emotiva en el programa de guitarra que será ampliada en la serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical.

PREGUNTA 6. ¿Por qué un estudiante que tiene una obra bien preparada en el examen de guitarra olvida fragmentos, donde considera usted que se originó el error en el proceso de memorización?

Gráfico No.9



Según análisis de datos:

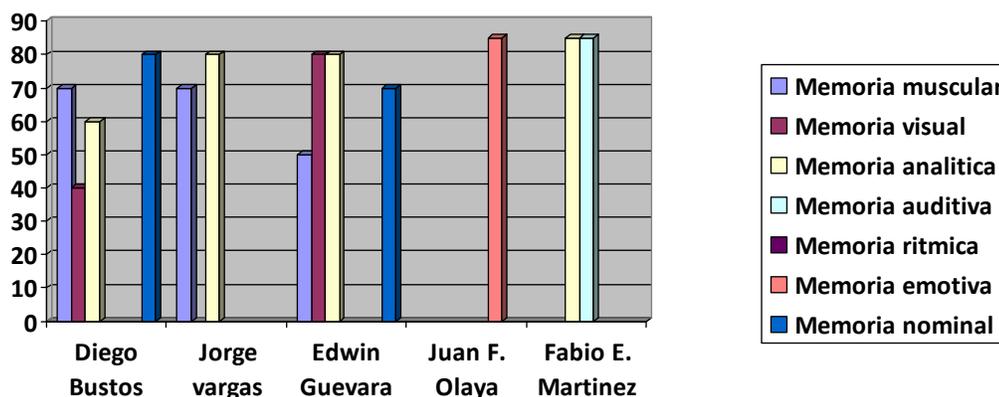
El error en el proceso de memorización se origina en la falta de conocimiento y desarrollo de la memoria analítica y emotiva plantean los docentes entrevistados.

En algunos casos en la memorización se generan olvidos debido a la falta de desarrollo de la memoria muscular y táctil plantea el docente de guitarra clásica Jorge Vargas.

Se evidencia la ausencia de la memoria visual, auditiva, rítmica y nominal en las respuestas a esta pregunta lo que permite deducir que este tipo de memorias se producen menos olvidos en los procesos de memorización.

PREGUNTA 7. ¿Qué otros factores además de la memorización considera usted que influyen en la interpretación?

Gráfico No.10



Según análisis de datos:

Los factores que influyen en la interpretación además de la memorización están relacionados directamente con la memoria analítica y muscular las cuales se destacan en todas las preguntas realizadas a los docentes constituyéndose las más comunes en los procesos de formación de guitarristas de acuerdo a las respuestas a la entrevista.

La memoria nominal y visual aparece en segundo orden de importancia lo que quiere decir que se implementan solo en algunos procesos de formación con menor popularidad que los mencionados en el párrafo anterior.

La memoria emotiva y auditiva ocupa el tercer lugar de importancia en los procesos de formación dirigidos a la interpretación evidenciando la necesidad de ampliar la información relacionada a estas en la serie de ejercicios para el desarrollo de la memoria musical propuestos en el siguiente capítulo.

La memoria rítmica según las respuestas a todas las preguntas denotan una ausencia total se hace necesario entonces ampliar este concepto en la propuesta.

CAPITULO IV

SERIE DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA MEMORIA MUSICAL DE GUITARRISTAS EN FORMACIÓN

En este capítulo se plantea la aplicación muchos de los conceptos expuestos en los capítulos anteriores dentro de guías de aprendizaje que contienen algunos ejercicios que contribuirían a la solución de problemas de memoria en los estudiantes de guitarra del programa de licenciatura en música de la Universidad Pedagógica Nacional , por medio de una serie de ejercicios que va dirigida a personas que estén interesadas en desarrollar su memoria musical para facilitar la retención de una obra para guitarra.

Esta propuesta puede implementarse dentro de la educación formal y no formal dado que se fundamenta en la neuroanatomía del aprendizaje musical lo que permite identificar en cuál de los siete tipos de memoria se está apoyando la memorización. Contribuyendo con la modificación de malos hábitos que han surgido por la falta de conocimiento de la memoria musical desde la metodología de estudio que le perjudican al guitarrista al momento de querer memorizar una obra. También favorece la organización de la metodología de enseñanza y aprendizaje guiada por el profesor de guitarra de manera didáctica.

Es importante aclarar que este capítulo se divide en ejercicios para el desarrollo de cada uno de los siete tipos de memoria planteados por Barbacci (1965) y Shinn (1898) en los que se apoya la memoria musical: muscular y táctil, auditiva interna y externa, memoria visual, memoria nominal, memoria rítmica, memoria analítica ó intelectual y memoria emotiva.

El objetivo de los ejercicios es permitir la identificación de cada tipo memoria por medio de los conceptos, para su posterior individualización dentro de algunos criterios metodológicos aportados en las entrevistas por los docentes basados en su experiencia en la labor pedagógica los cuales son catalogados en los ejercicios como recomendaciones.

Como propuesta para el desarrollo de la memoria musical se presenta una implementación de ejercicios didácticos para la identificación e individualización de los siete tipos de memoria planteados por Rodolfo Barbacci para la educación de la memoria musical en los pianistas y su contraste con las entrevistas realizadas a docentes de guitarra con el fin de adaptar los tipos de memoria de este enfoque a los procesos de formación guitarristas, con la siguiente estructura de diseño:



Conceptos: se convoca al estudiante a identificar el tipo de memoria que se está desarrollando y su importancia dentro del proceso de memorización, ya que es trascendental que conozca muy bien el concepto de cada una de las memorias en las cuales se apoya la memoria musical para retener la información necesaria de una obra.



Práctica: se dan las indicaciones de interpretación y se presentan ejercicios para el entrenamiento específico de la memoria que se desea desarrollar.



Recomendaciones: Sugerencias de algunos docentes en su experiencia dentro de la labor pedagógica específicamente en la enseñanza de la guitarra en cuanto a la aplicación del ejercicio para una consciencia total de la individualización de la memoria musical empleada.

En este caso específicamente los ejercicios se aplicaran sobre cómo podría ser la metodología de memorización de una obra, en este caso sobre la estructura de un Blues en Si Bemol mayor de 12 compases, denominado Kenny'Il Make It compuesto por el norteamericano Jamey Aebersold.²⁰

• ²⁰ AEBERSOLD, Jamey. BLUES IN ALL KEYS Vol.42. (1988). Indiana. Bb Blues. Aebersold Press. Pg(13)

Ejercicio No.1 MEMORIA MUSCULAR Y TÁCTIL



A. Conceptos

Inicialmente es importante dar a conocer al estudiante que cada tipo de memoria se apoya en un sentido fisiológico en este caso es el sentido del tacto. Por lo tanto es fundamental darle a entender que la memoria táctil se encuentra en las pulpas de los dedos; se apoya en ella la regulación del dedo antes de la acción. Se considera también la memoria del toque la cual hace referencia a la presión y retiro del dedo sobre el diapason de la guitarra. Esta dada por las articulaciones e involucra la acción de un conjunto de músculos que actúan de manera casi voluntaria y cumple con la función de obtener la calidad del sonido que el guitarrista requiere.

La memoria de digitación se manifiesta de manera automática y no involucra el detalle del toque, cuida la acción del dedo para poder producir el sonido. (Los pasajes de dificultad técnica se valen de esta). La memoria muscular: se localiza en los músculos más voluminosos de la mano, brazos, espalda y hasta en los pies.²¹

²¹ BARBACCI, Rodolfo. *Educación de la memoria musical*. 1965. Buenos Aires: Ricordi Americana Editorial.

B. Práctica



Es conveniente escribir la digitación de ambas manos antes de empezar a tocarla por primera vez para no generar confusión al momento de almacenar la información en el cerebro teniendo en mente siempre realizar la menor cantidad de repeticiones posible. Cabe recordar que cada repetición es almacenada en el cerebro como si fuera un nuevo tema.

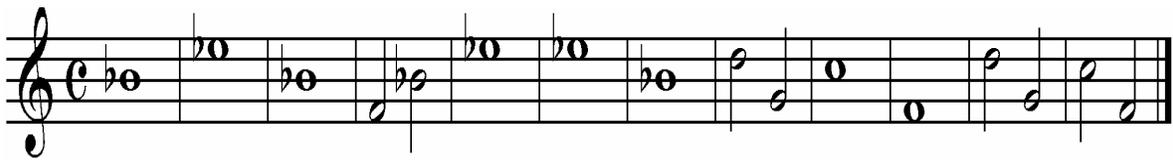
Kenny'll Make It $\text{♩} = 96$

The musical score is written in 4/4 time with a tempo of 96 beats per minute. It consists of three staves of music. The first staff begins with a Bb7 chord and contains a melodic line with eighth notes and accents. The second staff continues the melody, featuring Eb7, Bb7, DØ, and G7+9 chords. The third staff concludes the piece with C-, F7, D-, G7, C-, and F7 chords. The notation includes various rhythmic values, slurs, and accents to guide the performer.

Para identificar la memoria muscular y táctil sobre este tema lo primero que se va a aplicar es el procedimiento práctico propuesto por Aebersold para la improvisación sobre una tonalidad, pero este ejercicio se adapta para centrar al estudiante en la memoria táctil.

Se solicitara que se realice sin mirar el diapasón para evitar el apoyo en la memoria visual después de haber escrito las digitaciones de cada ejercicio y recordarlas lejos del instrumento:²²

1. Tocar el bajo de cada acorde sin ver el diapasón para evitar el apoyo en la memoria visual procurando centrar la memorización de los movimientos de los dedos.



2. Tocar la primera y segunda nota de la escala que corresponde a cada acorde con el fin de ir grabando en el inconsciente la progresión armónica.



²² AEBERSOLD, Jamey. *How to Play Jazz And Improvise Vol.1.* (2000). Indiana. Bb Blues. Aebersold Press. Pg.(13)

3. Tocar las tres primeras notas de la escala relacionada a cada acorde alternando (2 negras 1 blanca) cuando hay un acorde por compas y (2 corcheas 1 negra) cuando hay dos acordes por compas recordando que estos ejercicios son previos al el abordaje de la obra.



4. Tocar las 5 primeras notas de la escala relacionada con cada acorde con el fin de almacenar información en la memoria muscular y táctil para apoyar la individualización de esta.



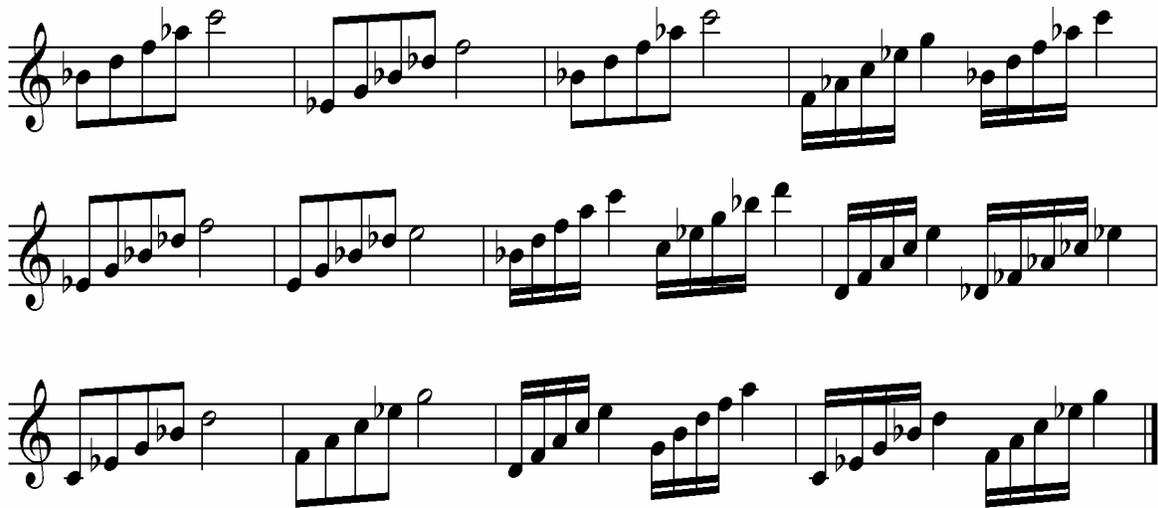
5. Tocar las triadas de cada acorde en arpeggios ascendentes y descendentes prestando especial atención a los movimientos de los dedos y las manos durante la interpretación evitando siempre apoyarse en la vista. Alternando figuras de menor duración con figuras de mayor duración (4 Corcheas 1 Blanca, 2 Corcheas 1 negra).



6. Tocar los arpeggios con séptima de cada acorde, es decir arpeggios de 4 sonidos centrándonos en memorizar los movimientos los dedos como si fuera una coreografía sobre el diapasón de la forma de cada arpeggio tratando de no apoyarse tampoco en la memoria auditiva.



7. Tocar el arpeggio de acordes de novena de cada acorde de la progresión armónica teniendo siempre en mente que se está memorizando apoyados única y exclusivamente en el sentido del tacto.



8. Tocar la escala completa relacionada de cada acorde puede dar el bosquejo táctil y muscular completo previo a la digitación de la obra.





C. Recomendaciones:

1. Practicar los ejercicios de digitación de escalas y arpeggios de forma inconsciente si es posible leyendo un texto para evitar el apoyo en la memoria visual mientras se repiten los ejercicios varias veces, que quede claro que debe ser fuera de las horas de estudio para automatizar los músculos.
2. Cada elemento debe ser descifrado y memorizarlo con el instrumento en el mínimo número de repeticiones para no generar cansancio mental y por consiguiente cansancio mecánico. Esto se resume en que no es la cantidad de horas sino la calidad es importante no caer en el otro extremo.²³
3. Para los aspectos motores se propone en una primera etapa definir de manera reflexiva la digitación de mano derecha e izquierda, escribiendo con un lápiz las digitaciones a estudiar.
4. Transportar once veces cromáticamente los pasajes que revistan dificultad después de haberlos leído, pero sin volver a leerlos durante el transporte, para aislar la memoria muscular de la ayuda que puede aportar la imagen visual.
5. Memorizar toda la técnica, gran parte de los estudios y todas las obras desde los inicios de la carrera contribuye a la individualización de esta memoria.
6. Estudiar en las horas de la noche este tipo de memoria justo antes de acostarse permite al cerebro mientras dormimos repasar las digitaciones establecidas para la obra si se repitieron siempre con los mismos dedos.

²³ Entrevista al profesor de guitarra clásica Edwin Guevara acerca de cómo memorizar una obra.

Ejercicio No.2

MEMORIA AUDITIVA INTERNA Y EXTERNA



A. Conceptos

La memoria auditiva consta del sentido fisiológico el oído que nos permite escuchar los sonidos del exterior y el oído interno denominado también pensamiento musical el cual es imaginativo, ya que está condicionado por la captación del oído externo es que permite la musicalidad de una interpretación en la guitarra.

La memoria auditiva interna se encarga de agrupar y organizar en la memoria a largo plazo la música almacenándola por altura (escalas), timbre (instrumentos) e intensidad (volumen) para su correcta interpretación. Se considera que se posee memoria auditiva interna cuando se logra escuchar internamente los sonidos anticipándolos como si se estuviera dirigiendo la ejecución en la guitarra.

Es de vital importancia debido a que es la que da el control a la interpretación, porque nos dice la calidad del sonido que estamos produciendo y muchas veces es donde se hacen más notorios los errores tanto en notas como en dinámicas.

B. Práctica

1. Inicialmente escuchar varias versiones del tema Kenny'Il Make It de Jamey Aebersold antes de iniciar su estudio en el instrumento sería ideal, mejor aun si es la versión del compositor ya que siguiendo la música en la partitura al momento que la escucha ayuda a almacenar las melodías de la obra en la memoria auditiva interna.
2. Si no se consigue una versión del tema es importante tocarla en el instrumento en lo posible con los ojos cerrados para focalizar la atención únicamente en la información que ingresa por el oído, tocándola desde el principio hasta el final la menor cantidad de veces y sin repetir fragmentos cuando se presenten errores.
3. Para verificar que se empleo la memoria auditiva sin el apoyo de otro tipo de memoria se puede pedir al estudiante que tararear la melodía lejos del instrumento.
4. Grabar cada repetición del tema y escuchar una a una para identificar cual se acerca más a la versión original ayuda a entender como el cerebro almacena cada repetición.
5. Fragmentar las voces de la obra y tratar de tararear cada voz por separado, también ayuda a afianzar la memoria auditiva interna también denominada pensamiento musical.
6. Tocar la progresión de acordes ó el bajo del tema mientras se canta la melodía.
7. El entrenamiento auditivo contribuye también al desarrollo de esta memoria dado que busca reconocer auditivamente las diferencias de los elementos que la constituyen como: intervalos, acordes, arpeggios y progresiones armónicas.

C. Recomendaciones:



1. Imaginar la instrumentación que puede corresponder a la obra que se está estudiando, pensando en las características de los instrumentos de la orquesta. Aportar esa gama sonora a la interpretación a la interpretación propia de la guitarra.
2. En la memoria auditiva la falta de análisis es el limitante más grave, la lectura musical aplicada a la guitarra es deficiente, no escuchar conscientemente lo que se toca, no tener en cuenta la armonía y confundir entender con comprender: La diferencia entre entender y comprender se aclara con el siguiente ejemplo: Al ver un programa de televisión digo: “Entiendo que están hablando en alemán pero no comprendo nada de lo que están diciendo”. La comprensión exige la aplicación del conocimiento.²⁴
3. Audición analítica de obras para guitarra solista, duetos, tríos, cuartetos, música tradicional, popular y universal, música moderna, jazz, música comercial, música publicitaria y música para cine.

²⁴ Entrevista al profesor de entrenamiento auditivo Fabio E. Martínez acerca de mecanismos de memorización.

Ejercicio No. 2 MEMORIA VISUAL



A. Conceptos

Esta memoria se enfoca en lo que la vista ha captado, buscando visualizar como una fotografía almacenada en el cerebro la partitura es la que le permite al guitarrista leer mentalmente los compases, líneas, figuras y hasta páginas completas de la partitura, que pueden quedar con una clara imagen mental que permitirá reproducir en la guitarra la obra en cualquier momento ya que se ha almacenado en la memoria a largo plazo.

El tocar de memoria desde la partitura es una actividad que involucra aspectos cognitivos y motores que tienen como principal objetivo que el estudiante, realice una representación de lo que la música significa para él y como esa representación conceptual es transmitido ante una audiencia. Como lo plantea Sloboda, en la cultura europea occidental la interpretación musical, es la elaboración de una obra pre existente, tocada para una audiencia. Sloboda J. (2000).

B. Práctica



1. Intentar memorizar la partitura sin el instrumento únicamente tratando de recordar la imagen de la página, se esperan un momento para luego tratar de ver la imagen en la mente para reproducirla en el instrumento.
2. Utilizando la sinestesia es decir asociando imagen y color en la partitura se contribuye a la retención visual.

The image displays three staves of musical notation in 4/4 time, featuring various chord symbols and colored notes. The notes are color-coded: red, blue, yellow, green, and brown. The first staff has chord symbols Bb7, Eb7, Bb7, F-, and Bb7. The second staff has Eb7, Eb7, Bb7, DØ, and G7+9. The third staff has C-, F7, D-, G7, C-, and F7. The notation includes eighth and quarter notes, rests, and dynamic markings like accents (>).

3. Otra forma en que esta ayudaría en un instrumento como la guitarra sería diseñar un mapa de la tonalidad que estamos trabajando en todo el diapasón de la guitarra para tener una perspectiva global del mismo y tratar de visualizarlo con los ojos cerrados favorecería la improvisación.

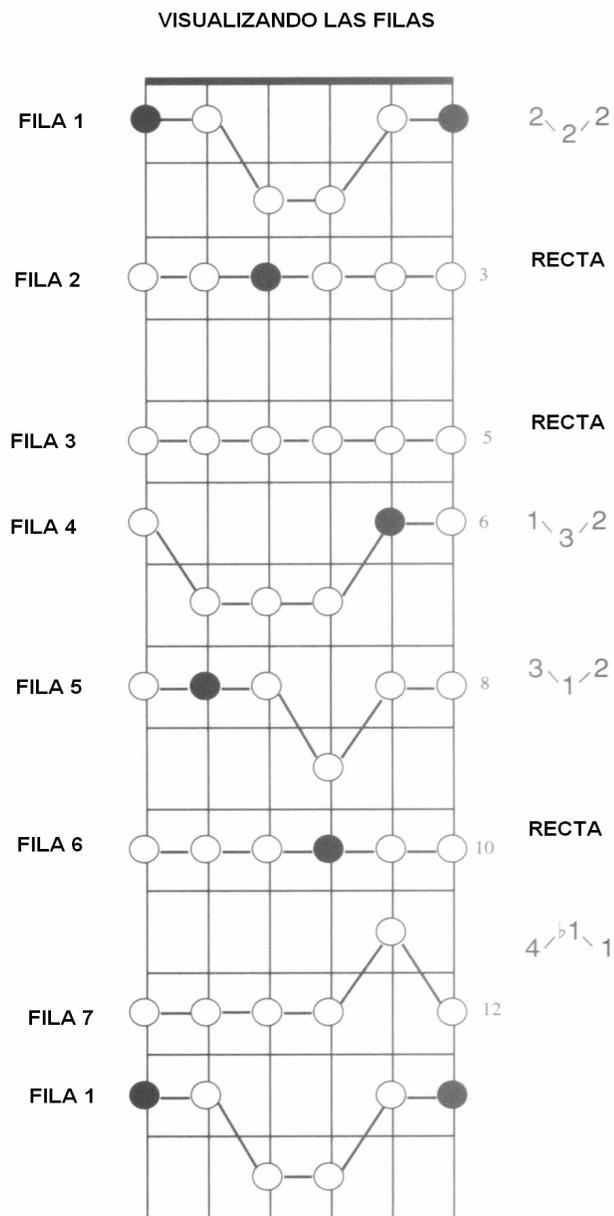
4. En este ejercicio se hará la aplicación en un texto denominado *All scales in all positions for guitar* (todas las escalas en todas las posiciones para guitarra) en donde se plantea la posibilidad de visualizar las escalas como mapas sobre el diapasón.

5. Dividiendo en columnas por cada grado de la escala mayor es decir si estamos en Fa mayor la FILA 1 se construiría sobre el primer grado de la escala que es Fa, la FILA 2 sobre el segundo grado de la escala que es Sol, así sucesivamente se va construyendo la imagen en el diapasón sobre cada grado de la escala representado por una FILA, es importante aclarar cada fila tiene puntos negros que nos ayudan a ubicar la tónica o primera nota de la escala sobre el diapasón y los puntos blancos son las otras notas que corresponden a la escala, también hay una numeración al lado derecho del diapasón la cual hace referencia a la forma de la FILA por ejemplo:

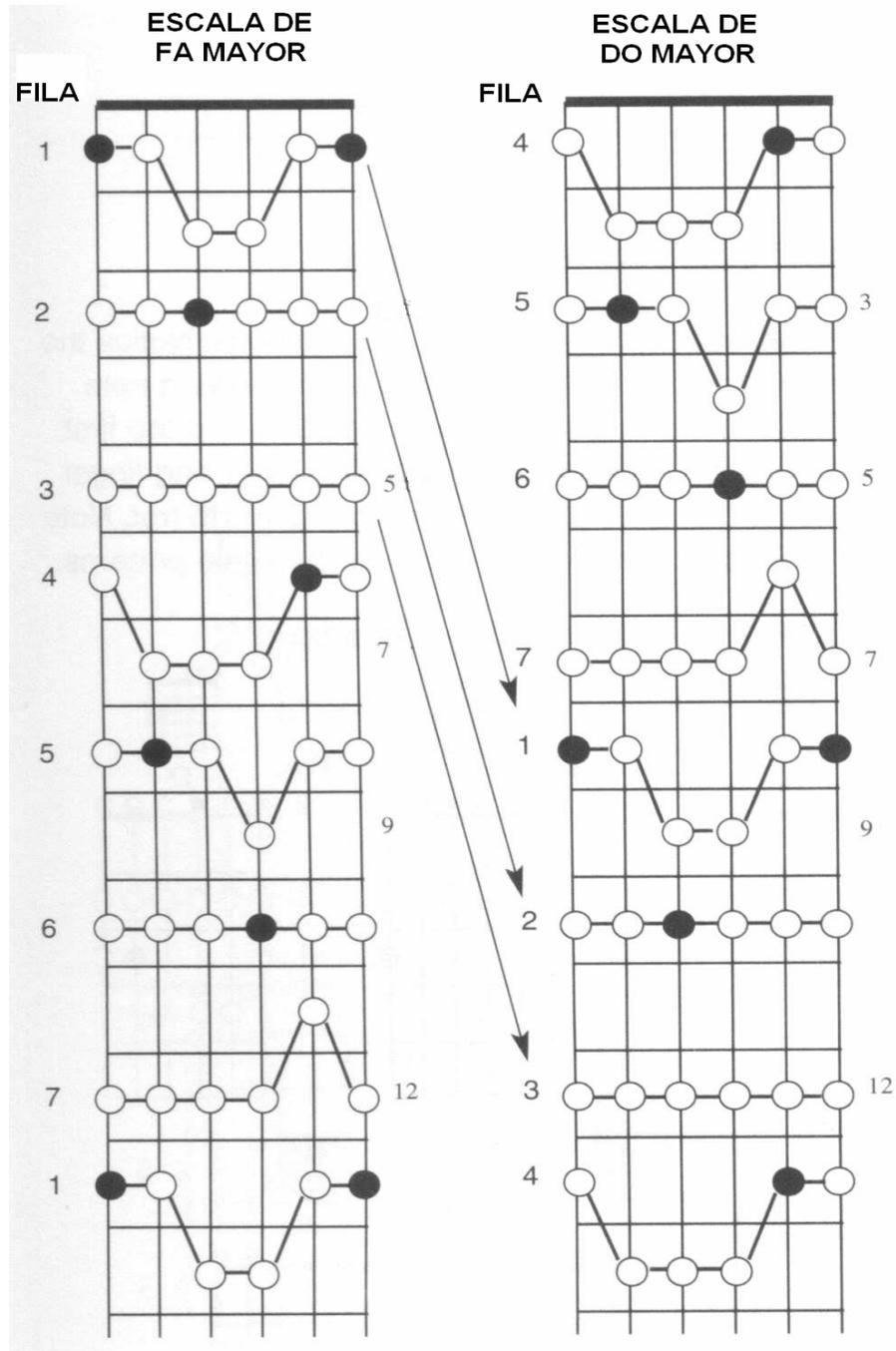
El diagrama muestra tres números: '1', '3' y '2'. El número '1' está a la izquierda, '3' en el centro y '2' a la derecha. Hay una línea curva que comienza en el punto medio del '1', se eleva y se curva hacia abajo para pasar por encima del '3', y luego se curva hacia abajo para pasar por encima del '2'. Esto sugiere una secuencia de notas o un patrón de dedos.

Esta forma de Fila indica que el numero 1 y 2 se ubican en la sexta, segunda y primera cuerda en un mismo traste, el numero 3 indica que la quinta, cuarta y tercera cuerda se ubican en el traste siguiente para dar la forma correcta a la Fila.

6. Con los ojos cerrados tratar de visualizar la imagen la escala de Fa mayor completa en el diapasón de la pensando siempre en estructuras verticales sobre cada traste para individualizar la memoria visual:



7. Se realiza la transposición del mapa de Fa Mayor a Do Mayor y de esta misma forma a cualquier tonalidad mayor siempre visualizando el desplazamiento de las filas con su respectivo número:



8. La memoria visual se puede ejercitar también visualizando los movimientos de la mano izquierda sobre el mapa y la posición de los dedos en una la progresión de acordes con los ojos cerrados.

9. Ejercitar también en la lectura a primera vista de la obra en el instrumento evitando la repetición de las frases debido a que cada repetición el cerebro la almacena como una nueva versión del mismo fragmento.

C. Recomendaciones:



1. Practicar mucho la memorización con solo un vistazo y lejos el instrumento, sin tocar las frases aprendidas en el instrumento por medio de la memoria visual hasta dominarlas en su imagen mental en todos los aspectos.
2. Leer la partitura sin tocarla y después cerrar los ojos intentando recordar la imagen desde la primera frase.
3. Hacer anotaciones en la partitura con lápices de colores correspondientes a interpretación ayuda a que le impresión visual ó fotografía cerebral sea más clara.
4. Tratar de visualizar la tablatura, los mapas de escalas y los mapas de acordes.²⁵

²⁵ Entrevista al profesor de entrenamiento auditivo Fabio E. Martinez acerca de mecanismos de memorización.

Ejercicio No.4 MEMORIA NOMINAL



A. Conceptos

Esta memoria toma como base el nombre de las notas y cuando está bien desarrollada dicta el nombre de las mismas al momento que se interpretan en la guitarra algunas veces puede ser diciendo las notas con entonación (Solfeo) ó simplemente pronunciando el nombre de las mismas sin entonación (Solfeo hablado)

Es bien sabido que mucha de la información que tenemos almacenada en nuestro cerebro fue emitida por nuestra voz, por lo tanto el hecho de decir las notas de la obra que estamos tocando hace que nuestro cerebro reciba esta información con mayor facilidad para su posterior reproducción facilitando el acceso a la memoria a largo plazo que actúa muchas veces de manera inconsciente.

Nombrando ó diciendo el nombre de las notas mientras se interpretan en la guitarra y si es posible un instante antes de tocarla en la guitarra.

Su importancia radica en que a esta memoria se le adjudica lo que las otras memorias no pueden retener con facilidad y además refuerza a la memoria auditiva.



B. Práctica

1. Antes de tocar la obra en el instrumento tratar de memorizar cada frase solo con solfeo hablado sin entonación.

The musical score is written on a single treble clef staff in 4/4 time. It consists of three lines of music. Above the notes, vocal solfège syllables are written: 'FA SOL SI DO RE' and 'SOL SI' for the first line; 'FA SOL SI DO RE' and 'SOL SI' for the second line; and 'SOL SI RE MI RE SI' and 'FA MI FA RE SI' for the third line. Chord symbols are placed above the staff: Bb7, Eb7, Bb7, F-, Bb7 in the first line; Eb7, Eb7, Bb7, DØ, G7+9 in the second line; C-, F7, D-, G7, C-, F7 in the third line. The notes are primarily eighth and quarter notes, often beamed together, with some accents and slurs.

2. Hacerlo después en voz alta para almacenar en la mente los sonidos con su respectivo nombre, al tiempo que tocamos las notas de la obra en la guitarra, si es posible con el metrónomo para que cada repetición conserve la misma métrica.
3. Tratar de repetir la menor cantidad de veces cada fragmento de la obra tocar las notas de la melodía en la guitarra mientras se dicen esto apoya el almacenamiento de los sonidos en el cerebro con su respectivo nombre.

4. Tocar la progresión de acordes mientras se dice en voz alta el nombre de los sonidos con el ritmo correspondiente, esto permite que el cerebro desarrolle la memoria nominal y adicional la velocidad de procesamiento del cerebro debido a que estamos activando el hemisferio derecho para almacenar la información de manera inconsciente.



C. Recomendaciones:

1. Memorizar una obra es aprenderla con nombre de notas sean melodías o cifrados.²⁶
2. Estudiar la melodía por frases concretas con nombre de notas, pues si no es de esta manera, se queda en un aprendizaje de digitaciones, por lo tanto, puede llevar a errores que se presentan más adelante en la interpretación.²⁷
3. Solfear la melodía y ser consciente de cada elemento musical y de cada movimiento que pienso realizar.²⁸
4. Solfear la melodía de la obra hasta donde recuerde desde el principio hasta el final sin volver a mirar la partitura y sin el instrumento para después hacerlo al tiempo con el instrumento.
5. Tocar las secuencias armónicas y cantar las melodías implícitas; sin embargo, insisto, depende del estilo de la obra que se trabaje. Otra manera es cantar las melodías y partes.²⁹

²⁶ Entrevista al profesor de guitarra eléctrica Diego Bustos acerca de mecanismos de memorización.

²⁷ Entrevista al profesor de guitarra eléctrica Diego Bustos acerca de cómo memorizar una obra.

²⁸ Entrevista al profesor de guitarra clásica s Edwin Guevara acerca de cómo memorizar una obra.

²⁹ Entrevista al profesor de guitarra clásica Jorge Vargas sobre mecanismos de memorización.

Ejercicio No.5 MEMORIA RITMICA



A. Conceptos

Esta memoria está muy ligada a la memoria muscular y táctil ya que se manifiesta con la correcta reproducción del ritmo de la obra.

Esta es de orden fisiológico ya que según las investigaciones es la primera memoria musical que desarrollan los niños.



B. Práctica

1. Se extraen las células rítmicas del tema Kenny'Il Make It de Jamey Aebersold en el cual se empleo la memoria muscular.
2. Se presta especial atención a los motivos rítmicos que se repiten para después interpretar todo el ritmo del tema en una sola cuerda o con un lápiz como si se estuviera tocando un tambor y si es posible con metrónomo a la velocidad original del tema.
3. Destacar los acentos que tiene cada figura al momento de la interpretación rítmica, buscando siempre memorizar desde un inicio el ritmo general de la obra.

4. Hacer el ritmo en la mano derecha rasgando las cuerdas arriba abajo y muteando las cuerdas con la palma de la mano derecha ó tocando sobre la tapa de la caja de resonancia el ritmo con la mano derecha.
5. Tocar las células rítmicas sobre una sola cuerda de la guitarra de atrás hacia adelante, es decir empezando desde último compas y terminando en el primero.
6. Estudiar cuidadosamente el ritmo de cada frase para identificar las células rítmicas escribiéndolas aparte.

RITMO FRASES DE CUATRO COMPASES

The image shows three lines of musical notation, each representing a phrase of four measures in 4/4 time. The notation is written on a single staff with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The first line starts at measure 1 and ends at measure 4. The second line starts at measure 5 and ends at measure 8. The third line starts at measure 9 and ends at measure 12. Each measure contains a sequence of eighth and quarter notes with accents (>) above them. The rhythm is consistent across all measures in each phrase.

7. Finalmente interpretar la obra en la guitarra prestando especial atención a la correcta interpretación rítmica de la misma mientras se dice con la voz el numero de tiempos por ejemplo en este caso 1,2,3,4 dentro del tempo original para afianzar la memoria rítmica de la melodía en el subconsciente.



C. Recomendaciones:

1. Estudiar la obra con solfeo rítmico siempre con metrónomo.
2. Utilizar el metrónomo a diario con diferentes velocidades ayuda a afianzar esta memoria.
3. Escribir aparte las células rítmicas que más se repiten en la obra.
4. Reproducir el ritmo general de toda la obra, en una sola cuerda de la guitarra ó con un dedo sobre la caja de resonancia, sin leer el texto ni tratar de recordar los movimientos de los dedos con la mano izquierda en el diapasón.
5. Cuanto más precisa se la división del ritmo en estructuras lógicas al comienzo del ensamble de una obra más fácil se podrá recordar la obra.
6. Implementar silabas del lenguaje al ritmo, una de las metodologías que emplea este procedimiento es la Taketina para la comprensión del ritmo general de una obra emplea estas silabas: Ta, taki, gamala, taketina.
7. Tratar de transcribir las células rítmicas más destacadas escuchando la grabación del tema en un máximo de tres repeticiones.

Ejercicio No. 6 MEMORIA ANALÍTICA Ó INTELECTUAL



A. Conceptos

Durante la elaboración de las ideas que el compositor codifica en la partitura, el intérprete se enfrenta a diferentes ambigüedades estructurales. En este sentido la forma como el estudiante desarrolle la capacidad de realizar una representación coherente de la música y de sortear estas ambigüedades, el trabajo técnico de preparación de una obra será mucho más eficiente. Como lo proponía Pablo Casals, el intérprete “necesita tener una idea clara del pensamiento musical y ejecutarlo precisamente”.³⁰

Esta memoria consiste en el análisis consciente de la obra desde su estructura general hasta detalles particulares y depende del previo conocimiento de la técnica de la guitarra, cultura musical, gramática musical, estructuras armónicas y melódicas.

Si no se poseen fuertes bases teóricas musicales se pueden presentar dificultades al querer emplear este tipo de memoria.

Esta es la memoria que permite el almacenamiento de la información en la memoria a largo plazo, ya que el cerebro retiene con mayor facilidad la información que está correctamente asociada u organizada.

³⁰ Entrevista al profesor de guitarra clásica Juan Fernando Olaya sobre como memorizar una obra.

B. Práctica



1. Aplicando el mismo concepto de Filas planteado en el ejercicio de memoria visual, se implementará el concepto de memoria analítica para identificar triadas que se podrían dar dentro de la escala de Fa mayor y los acordes de séptima que se podrían encontrar también en esta tonalidad, visualizándolos en la imagen del diapasón de la guitarra.

TRIADAS UBICADAS DENTRO DE LA ESCALA DE FA MAYOR

FILA

ACORDES

F	I	
Gm	ii	
Am	iii	
Bb	IV	
C	V	
Dm	vi	
E°	vii°	

2. Buscar los acordes de séptima que se encuentran dentro del mapa de la escala de Fa mayor que faciliten la memorización de las progresiones armónicas.

ACORDES DE SEPTIMA DENTRO DE LA ESCALA DE FA MAYOR

FILA		ACORDES
1		Fmaj7 I ^{maj} 7
2		Gm7 ii7
3		Am7 iii7
4		B ^b maj7 IV ^{maj} 7
5		C7 V7
6		Dm7 VI7
7		Em7 ^b 5 vii7 ^b 5

TRASTE
↓

3. Tocar la progresión de acordes sobre el mapa teniendo en cuenta el análisis estructural de la obra buscando la menor cantidad de movimientos posibles.

4. Identificar la mínima cantidad de repeticiones posibles necesarias para la memorización previamente antes de empezar el ensamble de la obra.

C. Recomendaciones

1. Analizar la obra en su estructura desde lo general a lo particular: Género, forma, partes, ritmo, escalas, armadura, cambios de tonalidad, progresiones armónicas, cadencias, arpeggios, frases repetitivas, motivos y células rítmicas. Todo esto antes de empezar a tocar la obra en la guitarra
2. Realizar un análisis Melódico, Armónico, Rítmico, Estructural, etc., directamente en la primera lectura de la obra sin instrumento, identificando cerebralmente las digitaciones posibles en cada una de las posiciones posibles.³¹
3. La repetición debe ser consciente en nuestra cabeza y no sólo un ejercicio de digitación.³²
4. Es importante repetir estructuras completas. Creo que si la obra se entiende es fácil de memorizar. No tiene ningún sentido repetir si no se entiende musicalmente lo que está pasando.³³
5. Si no se tiene claro el concepto de la obra, la repetición de la misma es como recitar en japonés, sin saber el significado palabras que se están recitando.³⁴

³¹ Entrevista al profesor de guitarra clásica Edwin Guevara sobre como memorizar una obra.

³² Entrevista al profesor de guitarra eléctrica Diego Bustos sobre la importancia de la repetición.

³³ Entrevista al profesor de guitarra clásica Jorge Vargas sobre la importancia de la repetición.

³⁴ Entrevista al profesor de guitarra clásica Juan Fernando Olaya sobre la importancia de la repetición.

Ejercicio No. 7 MEMORIA EMOTIVA



A. Conceptos

La memoria emotiva como su nombre lo dice determina el grado de emoción que el guitarrista considera conveniente para cada frase que interpreta en la guitarra, lo cual le permitirá tener un plan interpretativo previamente, para evitar emociones descontroladas en la ejecución de la obra en público.

Esta memoria coordina la memoria rítmica, muscular, auditiva y analítica dentro de un fin común que es la correcta interpretación de cada obra transmitiendo al oyente el verdadero sentido de la composición.

Esta metodología implica desarrollar la capacidad de representación musical. Este es un tema amplio ya que no hay una forma correcta de hacerlo. Los teóricos desde la psicología de la música afirman que esta representación puede hacer de diversas formas: En términos de imágenes, escenas, cosas o eventos, caracteres y modos, descripciones verbales o en términos de movimientos corporales, Clarke (1993^a, 1993^b. Citado por Gabrielsson, 1999). Truslit (1938, citado por Gabrielsson, 1999), propone un punto de vista basado en el movimiento.³⁵

³⁵ Entrevista al profesor de guitarra clásica Juan Fernando Olaya acerca de mecanismos de memorización.

Esta memoria se fundamenta en lo psicológico tanto del interprete como del oyente buscando transmitir emociones y crear una conexión entre los dos, lo cual es poco frecuente entre los músicos que muchas veces se olvidan del público y se centran en ellos mismos caso contrario son los estudiantes de teatro que utilizan las emociones para transmitir un mensaje no de manera descontrolada sino con una preparación previa de cada escena.

B. Práctica

1. Interpretar la primera frase pensando en transmitir la sensación de alegría al oyente, tratando de visualizar internamente una situación que represente esta emoción asociándola a la primera frase del tema.

PRIMERA FRASE
PENSANDO EN ALEGRÍA



Musical notation for the first phrase. Chords: Bb7, Eb7, Bb7, F-, Bb7.

SEGUNDA FRASE
PENSANDO EN SORPRESA



Musical notation for the second phrase. Chords: Eb7, Eb7, Bb7, DØ, G7+9.

TERCERA FRASE
PENSANDO EN TRISTEZA



Musical notation for the third phrase. Chords: C-, F7, D-, G7, C-, F7.

2. En la segunda frase tratar de transmitir la sensación de sorpresa al oyente en contraste con la primera visualizando una imagen mentalmente de algún hecho reciente que haya generado la sensación de sorpresa.

3. Para la tercera frase tratar de expresar tristeza en la interpretación asociando una imagen a esta emoción en contraste con las dos anteriores.
4. Recurrir a las dinámicas y adornos para procurar transmitir la emoción adecuada a los oyentes en un recital.
5. Estudiar detalladamente frente a un espejo los movimientos que se van a hacer en el escenario en cada parte de la obra que vamos a interpretar, para mejorar lo que se denomina comúnmente la puesta en escena del guitarrista.
6. Si se hace difícil este ejercicio debido al poco entrenamiento de la memoria emotiva se recomienda estudiar los movimientos corporales y gestuales que realizan los grandes guitarristas para transmitir emociones al público cuando están en escenario para procurar imitar algunos de ellos, este ejercicio permitirá la estructuración de nuestros propios gestos y movimientos en escenario para crear la conexión con el oyente.
7. Grabar la interpretación con una cámara de video para después analizarla de manera crítica también es un buen ejercicio de retroalimentación que contribuiría a corregir algunos gestos del lenguaje no verbal que pueden transmitir al público emociones que no desea reflejar el intérprete, en la psicología del aprendizaje se habla de micro expresiones las cuales transmiten las emociones entre los seres humanos sin el uso de palabras para transmitir las emociones que deseamos para cada obra se hace necesario identificarlas para mejorar nuestro resultado interpretativo.

C. Recomendaciones



1. Pensar en la emoción que se quiere transmitir al oyente en cada frase de la obra, escribiendo la emoción en el papel, creando una imagen mental de la situación ayuda a reforzar la memorización de la obra.

2. Un punto fundamental en el proceso de memorización es la capacidad de representar la obra ante los amigos, familiares o cualquier persona que pueda oírla. Entender que la acción física debe estar dirigida por un concepto estético. Es como cuando uno habla, no se piensa en cómo pronunciar una consonante específica, sino que queremos expresar algo, comunicar algo.³⁶
3. Asociar con otras obras que se interpretaron anteriormente. Por ej. Identificar melodías, ritmos, armonías comunes, o simplemente asociarlos a canciones de gran popularidad. Debemos pretender que la obra que tocamos es nuestra. Tomar confianza con ella, buscar siempre la mejor manera de interpretación. No se debe olvidar que la música es un lenguaje y debemos comunicarnos con el público de la mejor manera. Así sea una obra contemporánea muy densa debemos buscar su belleza y arte. De esta manera el intérprete también es compositor de cierta manera.³⁷
4. Estudiar el contexto de la obra que se está interpretando es decir: Periodo histórico en que fue escrita, mensaje que quería transmitir el autor a través de la obra, título original de la obra, leer sobre la vida del autor, país en que fue escrita la obra.
5. Colocar matices, expresión, dinámica y agógica, fraseo es decir se interpreta lo que aprendió a tocar de memoria.³⁸

³⁶ Entrevista al profesor de guitarra clásica Juan Fernando Olaya acerca de mecanismos de memorización.

³⁷ Entrevista al profesor de guitarra clásica Edwin Guevara acerca de mecanismos de memorización.

³⁸ Entrevista al profesor de entrenamiento auditivo Fabio E. Martínez acerca de cómo memorizar.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación corresponden a generalidades con relación al desarrollo de la memoria musical basado en la neuroanatomía del aprendizaje su apropiación y valoración en los procesos de formación de guitarristas.

- El conocimiento de la memoria musical y las investigaciones relacionadas con esta podría contribuir al desarrollo de nuevas estrategias metodológicas para la enseñanza de la guitarra.
- La memoria musical es un elemento indispensable en la formación de un guitarrista, ya que permite la individualización de los elementos de la música en el cerebro logrando una mejor asimilación de todos los elementos musicales lo cual aportaría al desarrollo de una excelente carrera como concertista e intérprete.
- La comprensión de la memoria rítmica y emotiva desde la neuroanatomía permitiría al docente de guitarra estructurar diferentes propuestas didácticas según las fortalezas ó carencias de cada estudiante a través de la individualización de las memorias en las que se fundamenta la memoria musical.
- La motivación en el estudiante sería fundamental en lo relacionado con la formación de guitarristas, ya que crea significación en el proceso de desarrollo de la memoria musical debido a que el aprendizaje en el ser humano es fundamentalmente emocional y sensorial.
- La neuroanatomía del aprendizaje musical serviría como base para el desarrollo de nuevas metodologías, que tengan en cuenta cómo el cerebro almacena la información y en este caso específicamente música.

- Los criterios que se establecen para el desarrollo de una propuesta de enseñanza de la guitarra deben estar en relación con la identificación e individualización de los procesos sensoriales lo cual podría constituir un aporte al desarrollo de la memoria musical del estudiante.
- En el proceso de enseñanza la inteligencia emocional haría parte fundamental de la psicología del aprendizaje musical como elemento indispensable para el conocimiento de la memoria emotiva por parte del estudiante dentro de cualquier proceso pedagógico.
- Es de vital importancia que el docente de guitarra pueda proporcionar al estudiante mecanismos para la identificación de los tipos de memoria que contribuyan con su metodología individual de estudio cuando pretenda memorizar una nueva obra.
- Es posible caracterizar las prácticas docentes entorno a la educación de la memoria musical, dando como resultado una propuesta que permitiría la individualización de los tipos de memoria en los que se apoya el proceso de aprendizaje en la guitarra.
- Es fundamental evitar el exceso de repeticiones ya que el cerebro almacena cada repetición de un fragmento como una nueva versión, por lo tanto al momento de tocar un recital se correría el riesgo de tocar la versión menos favorable ó presentar olvidos.
- La repetición dentro del proceso de memorización desempeña un papel fundamental cuando es analítica y se realiza la menor cantidad de veces, ya que permite preestablecer las digitaciones de ambas manos para contribuir con la memoria muscular.
- La carencia de entrenamiento de la memoria emotiva puede contribuir a que durante los exámenes de guitarra se presenten olvidos en algunos fragmentos de la obra debido a que esta actúa desde el inconsciente.

- Las propuestas para el desarrollo de la memoria música diseñadas por otros autores para pianistas adaptadas la guitarra, apoyan la construcción de saberes en el estudiante en la memoria a largo plazo.
- La calidad interpretativa de un guitarrista estaría determinada por grado de desarrollo de su memoria musical, específicamente por la influencia de la memoria auditiva, analítica, emotiva, muscular las cuales determinarían el concepto estético que se quiere transmitir al oyente.
- La clasificación de las diferentes experiencias de algunos docentes de guitarra en torno a los siete tipos de memoria musical para al abordaje de una obra podrían favorecer el diseño de algunos criterios en la enseñanza de la guitarra que seguramente optimizaran la memorización.
- Realizar la entrevista a docentes de guitarra como herramienta de recolección de información dentro del proceso investigativo permitiría identificar algunas experiencias que podrían contribuir con el desarrollo de mecanismos propios de memorización en los estudiantes.
- El presente escrito sugeriría investigaciones relacionadas con temas como: El desarrollo temprano del don musical en la naturaleza humana para la enseñanza de la guitarra, la distinción entre hemisferio derecho e izquierdo en relación a la enseñanza de la guitarra.
- La metodología de investigación cualitativa descriptiva implementada en este escrito permitiría indagar diferentes fuentes de información para seleccionar las de mayor relevancia, organizarlas e implementarlas en una futura propuesta didáctica.

BIBLIOGRAFÍA

- AEBERSOLD, Jamey. *BLUES IN ALL KEYS* Vol. 42. (1988). Indiana. Bb Blues. Aebersold Press. Pg. (13)
- AEBERSOLD, Jamey. *How to Play Jazz and Improvise* Vol.1. (2000). Indiana. Bb Blues. Aebersold Press.
- AIELLO, R. (2000). Memorizing two piano pieces: The recommendations of concert pianists. En C. Woods, G. Luck, R. Brochard, F. Seddon y J.A. Sloboda (Eds.), *Proceedings of the Sixth International Conference on Music Perception and Cognition*. Keele, UK: Department of Psychology, Keele University (Citado en Aiello y Williamon, 2002).
- AIELLO, R. (2001). Playing the piano by heart: From behavior to cognition. En R.J. Zatorre e I. Peretz (Eds.), *the Biological Foundations of Music*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 930, 389-393. (Citado en Aiello y Williamon, 2002).
- AIELLO, R. y Williamon, A. (2002). Memory. En R. Parncutt y G.E. McPherson (Eds.), *the Science & Psychology of Music Performance. Creative Strategies for Teaching and Learning* (pp. 167-181). New York: Oxford University Press.
- AIELLO, R. (1999). Strategies for memorizing piano music: Pedagogical implications. Trabajo presentado en The Eastern Division of the Music Educators National Conference. Nueva York. (Citado en Aiello y Williamon, 2002).
- AIELLO, R. (2000a). The analysis of the score as a basis for memory. Póster presentado en the Music Cognition / Music Pedagogy Group, Society for Music Theory. Toronto, Canada (Citado en Aiello y Williamon, 2002).
- ANDERSON, John R. 2001. "Memoria sensorial auditiva" en *Aprendizaje y memoria. Un enfoque integral*. México: Mc Graw Hill Interamericana Editores: 170-171.

- BARBACCI, Rodolfo. *Educación de la memoria musical*. 1965. Buenos Aires: Ricordi Americana Editorial.
- BOSSOMAIER, Terry. School of Information Technology, Charles Sturt University Bathurst. Australia tbossomaier@csu.edu.au
- CHAFFIN, R., Imreh, G. (2002). Practicing perfection: piano performance as expert memory. *Psychological Science*. 13 (4), 342-349
- CHAFFIN, R., Logan, T. (2006). Practicing perfection: how concert soloists prepare for performance. *Advances in Cognitive Psychology*. 2 (2-3), 113-130.
- CHAFFIN, R., Imreh, G. y Crawford, M. (2002). *Practicing Perfection – Memory and Piano Performance*. Mahwah NJ 07430: Laurence Erlbaum Associates.
- CHAFFIN, R., Imreh, G., Lemieux, A.F. y Chen, C. (2003). “Seeing the Big Picture”: Piano Practice as Expert Problem Solving. *Music Perception*, 20 (4), 465-490.
- CHAFFIN, R. e Imreh, G. (2001). A Comparison of Practice and Self-Report as Sources of Information about the Goals of Expert Practice. *Psychology of Music*, 29, 39-69.
- CHAFFIN, R. e Imreh, G. (2002). Practicing Perfection: Piano Performance as Expert Memory. *Psychological science*, 13(4), 342-349.
- CHASE, W. G., y Simon, H. A. (1973). The mind's eye in chess. En W. G. Chase (Ed.), *Visual information processing* (pp. 215-281). New York: Academic Press.
- CHASE, W.G. y Ericsson, K.A. (1982). Skill and working memory. En G.H. Bower (Ed.), *the psychology of learning and motivation* (Vol. 16, pp. 1-58. New York: Academic Press (Citado en Ericsson y Kintsch, 1995).

- GARDNER, Howard. *Estructuras de la Mente*. 1994 México: Editorial F.C.E. “La teoría de las inteligencias múltiples”. Cap. VI –Inteligencia musical. 2ª. ed.
- GOLEMAN, Daniel. INTELIGENCIA EMOCIONAL.1996. Bogota, Colombia. Panamericana Formas e impresos S.A.
- INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA: Definición del concepto investigación descriptiva extraída de <http://www.monografias.com/trabajos14/la-investigacion/la-investigacion.shtml>
- JOURNAL OF INTEGRATIVE NEUROSCIENCE Vol. 3, No. 1 (2004) Imperial College Press Research Report: turn off part off your brain, concept formation: ‘object’ attributes dynamically inhibited from conscious awareness. Centre for the Mind. Australian National University and University of Sydney
- KENYON, Fred C. *How to memorize music*. 1904. London: W. Reeves press.
- MARTINEZ, Fabio E. *Incidencia de la memoria musical en el desarrollo de la competencia auditiva*, Universidad Pedagógica Nacional., año 2008.
- MILLER, L.K., (1987). Determinants of melody span in a developmentally disabled musical savant. *Psychology of Music*. 15, 76-89
- MITCHELL, John. Centre for the Mind, Australian National University. Australia. john@centreforthemind.com
- MUSICAL MEMORY. http://en.wikipedia.org/wiki/Music-related_memory
- NEUROANATOMÍA Y NEUROFISIOLOGÍA DEL APRENDIZAJE Y MEMORIA MUSICAL Notas: Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Volumen 5. Número 1. 2009. Pág. 39-51.
- NOICE, H., Jeffrey, J., Noice, T., Chaffin, R. (2008). Memorization by a jazz musician: a case study. *Psychology of Music*. 36 (1), 63-79

- O'CONNOR, Joseph "La estructura de la memoria musical" en *Revista trimestral de pedagogía*.1992.España: Musicales S.A: 11-26
- SLOBODA, J., Hermelin, B., O'Connor, N. (1985). An exceptional musical memory. *Music perception*. 3 (2), 155-170.
- SCOTT, Jim and MURIEL, Anderson. *All scales in all positions for guitar*. 2000. Milwaukee. Hal Leonard Corporation Press.
- SHICHIDA, Makoto. Creador del método de enseñanza revolucionario Shichida.2000.Japón.www.shichidaparents.com/rc/index.html.
<http://www.shichidamethod.com>
- SHINN, Frederick G. *Musical memory and its cultivation*.1984. London: Geber Press.
- SNYDER, Bob. *Music and memory; An Introduction by Bob Snyder*. 2001. London: The MIT Press Publisher.
- SNYDER, Allan. Centre for the Mind. Australian National University and University of Sydney.2006.Australia <http://www.centreforthemind.com>