

**ROL DEL ANÁLISIS MUSICAL EN LA ENSEÑANZA DEL PIANO A NIVEL
UNIVERSITARIO: COHERENCIA CON LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE
EN ADULTOS Y SU INCIDENCIA EN LA PEDAGOGÍA DEL PIANO**

EL *CLAVE BIEN TEMPERADO* DE J. S. BACH COMO ESTUDIO DE CASO

ALEJANDRO BENAVIDES SOTOMAYOR



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARTES
MAESTRÍA EN MÚSICA
BOGOTÁ, 2015**

**ROL DEL ANÁLISIS MUSICAL EN LA ENSEÑANZA DEL PIANO A NIVEL
UNIVERSITARIO: COHERENCIA CON LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE
EN ADULTOS Y SU INCIDENCIA EN LA PEDAGOGÍA DEL PIANO**

EL *CLAVE BIEN TEMPERADO* DE J. S. BACH COMO ESTUDIO DE CASO

ALEJANDRO BENAVIDES SOTOMAYOR

**TRABAJO DE GRADO
PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN MÚSICA**

**DIRECTOR: GUILLERMO GAVIRIA
PROFESOR TITULAR
DEPARTAMENTO DE MÚSICA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARTES
MAESTRÍA EN MÚSICA
BOGOTÁ, 2015**

Agradecimientos

Agradezco a la Pontificia Universidad Javeriana, no solo por mis logros académicos sino por el placer de enseñar en ella. Al maestro Guillermo Gaviria, por su guía en el establecimiento y la construcción de la idea inicial y porque comparte con ella la preocupación por mejorar la enseñanza musical universitaria en Colombia.

Agradezco a todas las personas que fueron entrevistadas, tanto profesores como estudiantes, quienes demostraron y compartieron el mismo interés en esta área de la enseñanza. Al maestro Karol Bermúdez, quien más allá de enseñar y atender mis preguntas, ha sido mi mentor y consejero desde el inicio de mi carrera como músico.

Gracias también a todos mis estudiantes y colegas, en quienes he puesto la mayor expectativa de esta investigación, y por quienes de alguna manera surgieron las ideas e inquietudes que decantaron en este estudio.

Agradezco profundamente a mis padres, María del Carmen y Fernando, como a mi hermana Viviana, por ser partícipes de todos mis logros y dificultades, por creer desde siempre en estos resultados. Y a mi amada Aura Margarita, por el tiempo que nos pudo faltar y por su ayuda sincera, por vivir y compartir conmigo la emoción de la música.

Resumen

La presente investigación constituye una propuesta que busca establecer un vínculo entre la enseñanza del piano y el análisis musical, coherente con los procesos de pensamiento en el adulto inscrito en los programas de educación superior. En este estudio se observó que en la enseñanza del piano en los programas profesionales de música, en los que están inscritos estudiantes adultos, la teoría y el análisis podrían ser mejor aplicados en beneficio de la enseñanza del instrumento, en coherencia con el nivel de desarrollo cognitivo y otras características de los adultos con capacidad de análisis, experiencia previa y autonomía frente al aprendizaje. De esta manera, en concordancia con las investigaciones y las propuestas educativas en torno a la educación superior y el aprendizaje significativo, se plantea una conexión entre la enseñanza de la teoría y el análisis, y los estudios de la enseñanza en adultos como la andragogía, procesos de pensamiento como la metacognición y otros factores que pueden relacionarse con los métodos de enseñanza –aprendizaje del piano en la educación musical superior. Para esto, se parte de una investigación de carácter cualitativo, que describe el estado de los procesos de formación pianística en algunos de los programas de formación musical a nivel profesional en Bogotá, empleando como estudio de caso la enseñanza del *Clave Bien Temperado* de Juan Sebastián Bach, su relación con la enseñanza de la teoría y el análisis, y su inclusión en los programas de piano en el nivel de pregrado.

Palabras clave: Análisis musical, andragogía, clave bien temperado, educación superior, enseñanza del piano, interpretación, pedagogía, teoría musical.

Abstract

The present research aims to establish a relationship between the piano teaching and the musical analysis which is coherent with the adults' thought processes in the higher education programs. This study noted that the piano teaching in the undergraduate programs of music, where the adults constitute the majority of student population, the theory and analysis should be better applied in benefit of instrument teaching, in coherence with the level of cognitive developing and other features of adults with analysis skills, experience and autonomy towards learning. In that way, in concordance with the studies and the methodological proposals around the higher education and the meaningful learning, it is suggested a connection between the theory, the analysis teaching, and the studies on the adult teaching as the andragogy, thought processes as the metacognition and the other factors that would have relation with the teaching – learning methods in the higher education music of piano. To do so, the study is based on a qualitative research that describes the features of the processes of piano teaching in some musical programs in professional level in Bogotá, through the study of Bach's *Well-Tempered Clavier*, his relationship with the theory and analysis and his inclusion in the undergraduate piano programs.

Key Words: Andragogy, higher education, metacognition, music analysis, music theory, pedagogy, piano teaching, performance, well-tempered clavier.

Tabla de contenido

1. Introducción	1
2. Objetivos	7
2.1 Objetivo general	7
2.2 Objetivos específicos	7
3. Metodología	8
4. Marco teórico	11
4.1 La educación superior y los procesos de aprendizaje en el adulto – estado del arte	11
4.2 ¿Qué es el <i>Clave Bien Temperado</i> ?	24
4.3 El <i>Clave Bien Temperado</i> en la enseñanza del piano moderno	26
4.4 La teoría de la música y el análisis musical en los programas de formación profesional	29
5. El CBT en los principales programas de formación musical a nivel profesional en Bogotá: rol del análisis y la teoría musical	36
5.1 La formación musical a nivel profesional en Bogotá, la inclusión del análisis y su relación con la enseñanza del piano	36
5.1.1 Aproximaciones particulares en los procesos de enseñanza-aprendizaje del <i>CBT</i> en el piano en los principales programas de música a nivel profesional en Bogotá	41
5.2 El análisis musical en los procesos de enseñanza del piano y la interpretación	61
5.3 La memoria musical y el análisis	67

5.4 Las teorías del aprendizaje en adultos y los procesos de formación instrumental en la educación musical superior	76
5.4.1 Andragogía vs. Pedagogía en la enseñanza musical	76
5.4.2 Acumulación de información vs. Aprendizaje significativo	80
5.4.3 La metacognición y el análisis musical	83
6. Conclusiones	91
Bibliografía	95
Anexos	100

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fuga número XIV del segundo libro del <i>CBT</i> . cc. 38 a 44. Re-exposición temática y tonal.	64
Figura 2: Sujeto de la fuga XIV en fa# menor, libro II <i>CBT</i>	74
Figura 3: Fuga XIV en Fa menor, libro II <i>CBT</i> . Cc. 33 a 40. Superposición de los tres sujetos de la fuga.	75
Figura 4: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2.	87
Figura 5: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 c 1. Modificaciones rítmicas y de estructura del arpeggio como método de estudio: Alfred Cortot, Edición de trabajo de los estudios de Chopin Op. 10, 1915.....	87
Figura 6: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2 Modificaciones rítmicas y de estructura del arpeggio como método de estudio.....	88
Figura 7: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2 Modificaciones en la estructura del arpeggio como método de estudio. Karol Bermúdez	88
Figura 8: Fuga 2 <i>CBT</i> I BWV 847. cc. 13 a 17.	89

1. Introducción

Desde la perspectiva de la educación superior y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en los adultos, la pedagogía del piano en los programas profesionales de música en Colombia propone un reto importante a la teoría y al análisis musical como herramienta de estudio de los diferentes repertorios que se incluyen en los programas académicos. Si se tiene en cuenta que la educación musical profesional en nuestro país acoge en su mayoría a una población estudiantil en edad adulta, las consideraciones de las teorías del aprendizaje, junto con la andragogía¹ y otros planteamientos sobre la cognición en los adultos, deben ser valoradas en relación con las capacidades de análisis propias de los adultos en los procesos de aprendizaje.

Así, la diversidad de métodos de enseñanza, tanto en la técnica de ejecución como en las decisiones estéticas para la interpretación, existente en el medio académico en el que se desarrolla el aprendizaje del piano en Bogotá, puede estar apoyada por el análisis musical y la teoría en un proceso coherente con las capacidades cognitivas que poseen los adultos tanto de reflexión como de autonomía, y que los diferencian de los estudiantes en edad escolar. En el caso específico del *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach (*CBT*²), una obra que se incluye en todos los programas de estudio, la intervención del análisis musical a partir de la teoría que ha acompañado los procesos de enseñanza-aprendizaje de este repertorio, en ocasiones se limita a la corrección de problemas técnicos o de memorización que no están enfocados a una comprensión más profunda y racionalizada de la obra. Esto se debe principalmente a tres posibles causas: en primer lugar, al inicio tardío en el estudio del instrumento, lo cual obliga al estudiante a enfocarse en la solución de problemas técnicos mientras cubre una gran cantidad de repertorio en corto tiempo. En segundo lugar, de acuerdo con las exigencias de un programa

¹ El término andragogía es relativamente nuevo y no se encuentra definición en diccionarios oficiales de español. Es definido por Knowles en 1980 así: "La andragogía es el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender, en contraste con la pedagogía, que es el arte y la ciencia de enseñar a los niños" (Knowles, 1980. p. 43)

² A lo largo de este documento se hará referencia al *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach con la abreviación *CBT*.

regular de pregrado, la urgencia de responder a unos compromisos académicos en los que el estudiante debe dedicar una gran cantidad de tiempo al montaje de un número definido de piezas sin tener una preparación técnica previa e incluso sin los conocimientos teóricos que demanda cada tipo de repertorio. Y en tercer lugar: a una formación instrumental tradicional en los profesores que se mantiene al margen de consideraciones teóricas a partir del análisis. Como resultado, los pianistas en formación, si bien logran aprender y ejecutar las piezas propuestas, pueden tener dificultades para explicar objetivamente las razones por las que interpretan de una u otra manera, consecuencia del desconocimiento de los materiales básicos con que se construye cada obra. Así, sus decisiones de interpretación están basadas en apreciaciones subjetivas, referencias extra musicales o suposiciones intuitivas que, si bien pueden enriquecer la interpretación, en ocasiones resultan poco claras para el instrumentista en formación.

Este tipo de formación ha seguido los modelos de educación musical tradicionales en la enseñanza formal de otros países, en los que el contexto artístico y/o cultural difiere ampliamente del que rodea la educación musical en Colombia. Y es que, una de las características más importantes de la población estudiantil inscrita en los principales programas de música en Bogotá, que la diferencia de los estudiantes de música de otros países con un arraigo en la educación musical más profundo, es el inicio tardío en el aprendizaje formal de un instrumento. Si bien en las dos últimas décadas se han constituido una gran cantidad de programas para la formación musical infantil en Colombia, en general, la mayoría de estudiantes instrumentistas que en la actualidad ingresan a los programas profesionales no tienen el nivel de competencias que son exigidos en los programas profesionales de otros países como Francia o Estados Unidos. Por ende, muchos de estos modelos no pueden ser aplicados directamente en los programas universitarios donde el estudiante no ha tenido formación musical temprana y su desarrollo, tanto técnico como musical, exige otro tipo de metodología más acorde con las capacidades cognitivas y de razonamiento con las que cuenta un adulto y que lo diferencia de un estudiante en edad escolar.

Desde esta perspectiva, es importante, dentro de las metodologías usadas para el aprendizaje del instrumento, considerar otras áreas de la psicología del aprendizaje que ayudan a comprender la manera en que se dan estos procesos en el adulto, y que de alguna manera contrastan con los procesos cognitivos que se manifiestan en el niño. De esta forma, mejorar los métodos de enseñanza en provecho de las capacidades de análisis que podría tener el adulto, y que en el niño tienen un menor desarrollo. Esto, como se dijo anteriormente, teniendo en cuenta que la mayoría de estudiantes de piano que se encuentran inscritos en los programas formales de música en Bogotá, están en edad adulta³, y muchos de ellos deben enfrentarse al estudio de un repertorio de alta dificultad y complejidad desde los primeros semestres de la carrera.

Al tener en cuenta estas capacidades cognitivas del adulto en el aprendizaje del piano se estarían aprovechando y potenciando unas habilidades particulares como: 1) experiencia en la práctica musical, que puede o no estar directamente relacionada con el instrumento; 2) capacidad para comprender la música a partir del análisis; 3) posición crítica frente a su propio proceso de aprendizaje; 4) autonomía en el trabajo individual de estudio del repertorio; y 5) habilidad para desarrollar conciencia de sus propios procesos de pensamiento a través de la metacognición⁴, entre otras. Así, esta investigación sugiere que el estudiante en edad adulta puede aprovechar mejor su habilidad de analizar a partir de la teoría musical, de acuerdo con su capacidad de razonamiento y comprensión, más allá de seguir procesos de memorización por imitación o de lectura de las alturas y las figuras rítmicas, que dentro de la mecánica del trabajo para el montaje de una obra son actividades fundamentales, pero que al no ser realizadas en el trasfondo crítico que alimente la autoconciencia para una mejor coherencia intelectual, limitan la comprensión de la obra y su interpretación.

³ Según la síntesis estadística sobre el acceso a la educación superior en Bogotá, del Ministerio de Educación, un 97% de la población inscrita en programas de pregrado está entre los 17 y 21 años de edad. http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-212352_bogota.pdf

⁴ La metacognición se define como el conocimiento acerca de la propia cognición y el control sobre ella. (Flavell, 1979)

Así, este estudio está justificado en la necesidad de conocer cómo el análisis musical, desde la teoría, tiene incidencia en los procesos de enseñanza del piano, a partir de una indagación en los programas de música de algunas de las universidades más reconocidas en la ciudad de Bogotá, las cuales fueron seleccionadas según criterios específicos que serán explicados más adelante.

Estos programas profesionales de música en Bogotá, dentro de su contenido curricular cuentan con un marco conceptual constituido por áreas teóricas que completan los contenidos de cada programa. Dentro de estas áreas, existe al menos una que aborda el estudio del repertorio de la práctica común desde una perspectiva analítica, que reflexiona sobre diferentes obras de este repertorio (organizado de una manera particular según el programa de cada institución) y que busca comprender el sistema bajo el cual están estructuradas, ya sea desde el análisis armónico, y/o desde la organización formal. Esta aproximación a la teoría se da en diferentes niveles según el programa y el carácter formativo de cada institución: en algunos casos puede prevalecer la formación instrumental, en otros toma mayor importancia el fortalecimiento de los métodos de enseñanza a partir de la pedagogía o la profundización en la teoría a partir del análisis musical para la formación en el área de la composición. En cualquier caso, existe algún componente teórico que está orientado a la conceptualización de materiales musicales y al análisis del repertorio a partir de esos conceptos.

Uno de los focos de estudio en todos los programas es el contrapunto del siglo XVIII, ya sea a partir de la escritura, el análisis y/o la teoría, con el *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach como modelo fundamental de análisis. De esta manera, la reflexión sobre la polifonía y la construcción sistemática de cada una de las fugas, más allá del entendimiento a partir de las reflexiones generales de estilo, puede afectar a la enseñanza del piano de un modo más amplio, en el que además de destacar las voces prominentes como las recurrentes presentaciones del sujeto, evidencia la estructura que la constituye, el devenir de otros materiales que pueden ser tan importantes como el sujeto y,

entre otros aspectos, la estructura armónica, tonal y formal y las relaciones entre ellas, que apoyan y justifican estos materiales.

Se trata pues de crear una relación consciente entre la teoría y diversos aspectos del aprendizaje del piano como: el proceso de enseñanza, la interpretación, el proceso de memorización y la lectura. Así, se propone que el análisis no sólo sea complementario al proceso de formación del pianista sino que sirva como herramienta de racionalización en los métodos de estudio y en las decisiones de interpretación. Al mismo tiempo, que el profesor haga uso de la teoría y el análisis como herramienta en su enseñanza explotando las capacidades de observación, reflexión y síntesis que tienen los estudiantes en edad universitaria.

Teniendo en cuenta que se puede encontrar muchas formas de aproximación analítica a la música, en este punto es conveniente aclarar a qué tipo de análisis está orientado el presente estudio. Se puede considerar análisis musical a cualquier tipo de aproximación a una obra que busque describir y/o categorizar los elementos que la constituyen. En este sentido, el hecho musical en la interpretación de una pieza, por ejemplo, puede ser considerado en sí mismo un tipo de análisis, porque recrea un entendimiento particular desde la perspectiva del intérprete, que bien puede estar ligado a consideraciones extra musicales u otros tipos de asociaciones subjetivas. Sin embargo, el tipo de análisis hacia al cual se refiere la presente investigación, es aquel que, de acuerdo con Bent y Pople (2015), toma como punto de partida la música por sí misma y está ligado a los conceptos y las categorizaciones de la teoría musical. Es decir que profundiza en los materiales musicales, observa cómo estos están relacionados dentro de la obra, e intenta ofrecer una visión objetiva del fenómeno musical que puede ser el punto de partida para una mejor comprensión en el proceso de aprendizaje.⁵

⁵ Los conceptos *análisis musical* y *teoría musical*, están definidos y diferenciados dentro del marco teórico (Apartado 4.4). Sin embargo, estos se usan interrelacionados de forma recurrente sin discriminar un concepto del otro. Esto, entendiendo que la teoría se constituye como herramienta fundamental del análisis musical, así como el análisis se basa en los principios de la teoría para sustentar sus razonamientos.

Por último, es importante resaltar la orientación académica e investigativa que caracteriza a los programas profesionales de formación musical en Colombia con respecto a los otros tipos de programas de la educación superior basados en formación técnica y tecnológica. Este principio, consignado en el documento sobre la política pública en la educación superior, toma como referencia el concepto de competencia⁶ para la aplicación de la política de educación por ciclos. En ella, la competencia se define desde tres componentes: actitudinal, procedimental y cognitiva, siendo esta última también el componente integrador que liga las dos primeras desde el intelecto. En este sentido, la formación musical a nivel profesional es coherente con este sistema cuando logra integrar las destrezas motoras, propias de una formación técnica, con las habilidades cognitivas que permiten procesos de reflexión, profundización y autonomía propios de la formación profesional.

En este contexto de la educación superior, en el que la mayoría de individuos inmersos son adultos, algunos conceptos de la psicología y las teorías de la educación como la andragogía, la metacognición y los tipos de memoria, serán desarrollados en esta investigación en paralelo con la teoría y el análisis musical, justificando su relación y utilidad en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje del piano.

⁶ “Conocimientos, habilidades, actitudes y valores. [...] Comprende aspectos de tipo cognoscitivo y metacognitivo, procedimental y actitudinal, y un conjunto de valores interrelacionados en la búsqueda de desempeños socialmente productivos en cuanto a ciudadanos así como en entornos de trabajo asociados a un campo laboral concreto”. Definido así en Política Pública sobre educación superior por ciclos secuenciales y complementarios. Bogotá, Mayo de 2010.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Relacionar las teorías del aprendizaje en adultos, la andragogía, la metacognición y las teorías de la memoria, con los procesos de enseñanza del piano a nivel universitario en Bogotá, partiendo de la teoría y el análisis musical como herramienta fundamental de aprendizaje.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar algunas de las incoherencias entre las propuestas de las teorías para la enseñanza de adultos y la enseñanza del piano a nivel universitario en Bogotá.
- Determinar la relación entre la teoría y la enseñanza del piano en los principales programas profesionales de música en Bogotá, a partir del *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach como estudio de caso.
- Exponer algunas de las ventajas del conocimiento de las etapas del aprendizaje y la aplicación de la capacidad de razonamiento del adulto en el estudio del piano.
- Proponer algunas estrategias para la aplicación de las teorías del aprendizaje en adultos en la enseñanza del piano a nivel universitario en Bogotá, a partir del análisis musical de algunas de las fugas del *CBT* de J. S. Bach y otras obras para piano.

3. Metodología

Esta investigación está fundamentada en los resultados de dos etapas de búsqueda de información: por una parte, el desarrollo de la perspectiva teórica, y por otra, la recolección y análisis de datos cualitativos (Sampieri, 2010). En la primera, además de la consolidación del marco teórico y los puntos de referencia a los antecedentes del tema central de investigación, se constituye el soporte bibliográfico pertinente al área cognitiva con la que se contrasta el análisis de los resultados del trabajo de campo.

La segunda etapa se basa en un estudio de caso que analiza los procesos de enseñanza – aprendizaje del *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach en el piano, en lo que se ha considerado, son los cinco programas de formación profesional en música más importantes en Bogotá (Ver anexo 1). La selección de estos programas se da bajo los siguientes criterios:

1. Programas de formación a nivel profesional que constituyen un pregrado en música. Se diferencian de otros tipos de formación como la técnica o tecnológica.
2. Programas de formación musical a nivel profesional con mayor trayectoria en Bogotá. Este criterio se basa en la antigüedad de la vigencia del programa y la cantidad de egresados en los últimos 9 años según estadísticas del Sistema Nacional de Educación Superior (SNIES).
3. Programas con registro calificado y/o acreditación de alta calidad.

El análisis de estos cinco programas, se basa en una investigación cualitativa que busca determinar de qué manera se aborda el *Clave Bien Temperado* de J. S. Bach y su relación con la teoría y el análisis musical. Para esto, se han utilizado dos métodos de recolección de datos que son: 1) Entrevistas a profesores, estudiantes y coordinadores de área y 2) Consultas de pensum y catálogos de los diferentes programas.

El primero de ellos, como el método principal de análisis está diseñado a partir de un estudio de caso, que desarrolla un tipo de investigación cualitativa (Monroy, 2012). Así mismo, teniendo en cuenta que no se está realizando una medición estadística sobre datos numéricos fijos, sino que se da validez a una gran parte de la información suministrada por los entrevistados, como opiniones, experiencia y/o eventos anecdóticos, este método se constituye en una entrevista semi-estructurada (Sampieri, 2010).

El formato para la realización de estas entrevistas tiene como base las siguientes preguntas:

1. ¿Está el *Clave Bien Temperado* dentro del programa de estudio? ¿Bajo qué criterios se incluye - o no – dentro del programa?
2. ¿Para qué sirve el estudio del CBT? ¿Cuáles son los objetivos de su inclusión en el estudio del piano?
3. ¿Cómo se aborda? (Metodología)
4. ¿Cómo se usa la teoría y el análisis? ¿Es requisito un entendimiento previo de la estructura o los materiales musicales que constituyen el preludio y la fuga? Si es así, ¿Por qué y cómo se relacionan?
5. Para los estudiantes: ¿Reflexiona usted sobre su propio proceso de aprendizaje? ¿Cómo recibe la información que le da su profesor de piano, de manera activa o pasiva?
6. ¿Qué diferencia hay entre enseñar este repertorio (Obras polifónicas de igual o menor dificultad a la del *CBT*) a un niño y enseñarlo a un adulto?

Por medio de estas preguntas se busca determinar si existe o no una relación entre el estudio técnico del *Clave Bien Temperado* y su análisis

musical. Así mismo, definir en qué medida los métodos de enseñanza-aprendizaje guardan coherencia con las capacidades y el desarrollo intelectual de los adultos, sus habilidades para el análisis y su experiencia.

En el capítulo dedicado al análisis de los datos obtenidos, tanto de la observación de los catálogos de las Universidades seleccionadas como de las entrevistas realizadas, se debe tener en cuenta que en la síntesis de esta información se guarda el principio de confidencialidad de los participantes en las entrevistas. Por tal razón, en los extractos de las entrevistas incluidos dentro del documento, no se revelan los nombres de los profesores y estudiantes entrevistados, sino que estos se señalan con la abreviatura **Prof. 1**, **Prof. 2**, etc. o **Est. 1**, **Est. 2**, etc. según sea profesor o estudiante, respectivamente.

4. Marco teórico

4.1 La educación superior y los procesos de aprendizaje en el adulto - Estado del arte

Uno de los propósitos de la investigación en educación en los últimos años ha sido el de replantear los paradigmas que de alguna manera han dirigido los métodos de enseñanza tradicionales. El estudio de estos métodos y su coherencia con el contexto y las necesidades particulares de los individuos, han sugerido una nueva filosofía de la educación que esté orientada a la formación integral, que priorice la formación humanística y cultural, y que considere la diferencia en cuanto a identidad relacionándola con las capacidades, aptitudes y preferencias de cada individuo.

La UNESCO, uno de los organismos internacionales responsables de la ejecución política en educación a nivel mundial, ha orientado sus esfuerzos a la activación de este cambio en dichos paradigmas. En el reporte preparado por esta organización, como resultado del encuentro entre un grupo de expertos en educación y gestión en educación en Febrero del año 2013, y dentro del marco de la planeación y agenda para las labores de la organización a partir de 2015, el revisar y renovar los principios fundamentales sobre los cuales está basada nuestra aproximación a la educación y el aprendizaje en el actual contexto de la globalización, se define como uno de los objetivos principales en la búsqueda de esta transformación. Otro de los objetivos es la revisión de cómo el conocimiento, las habilidades y los valores son creados, reproducidos, transmitidos, validados, apropiados y usados, esto, dentro de un contexto cambiante. Así, el encuentro busca socializar diferentes ideas a partir de la revisión de dos publicaciones de la misma organización: *Learning to be: The World of Education Today and tomorrow*, del Reporte de Edgar Faure de 1972 y *Learning: The Treasure Within* del reporte de Jacques Delors de 1996.

Esta actividad de la UNESCO, como uno de los esfuerzos más recientes en el campo de la educación y la aplicación de políticas más eficientes que estén en concordancia con la globalización y el creciente acceso a la tecnología, es un reflejo del pensamiento de Edgar Faure y Jacques Delors,

quienes, aunque han realizado los reportes mencionados, aproximadamente 40 y 20 años atrás respectivamente, no dejan de tener validez frente a las necesidades actuales de la educación. En este sentido, deben ser resaltadas algunas de las apreciaciones de Faure con respecto al desarrollo cognitivo en las diferentes etapas de crecimiento del ser humano. En su reporte para la UNESCO de 1972, titulado *Aprender a ser*, el académico francés aboga por una atención especial al avance en el campo de la Psicología y el Psicoanálisis en relación con el desarrollo de las capacidades de aprendizaje en el ser humano; sin embargo, cuestiona el hecho de que estas investigaciones se concentren en los procesos de pensamiento en edades tempranas, llegando muy superficialmente a tratar algunos aspectos de la adolescencia. Esta crítica al acuerdo común entre los educadores de la época, en el que se propone que la educación debe darse sin interrupciones entre la niñez y la adolescencia temprana, es apoyada con el argumento de que la educación debe extenderse a lo largo de la vida y puede darse en diferentes períodos discontinuos (Faure, 1972. p. 119).

Delors (1996) por su parte, defiende que el cambio en la educación, no solo se da a partir de la propuesta de Faure con su premisa “aprender a ser” sino en la suma de cuatro pilares que deben extenderse a lo largo de la vida: *Aprender a ser*, *aprender a hacer*, *aprender a conocer* y *aprender a vivir en comunidad*. En la primera, *aprender a ser* apunta a una educación en la que se valoran todas y cada una de las capacidades del individuo, su memoria, su capacidad de razonamiento, su sentido estético, su capacidad para comunicarse. *Aprender a hacer* significa que más allá de lograr un nivel profesional en algún campo, el individuo es capaz de trabajar en equipo y de hacer frente a diferentes situaciones de cambio. *Aprender a conocer* se da en la posibilidad de tener un conocimiento o cultura general amplia, que al mismo tiempo permite profundizar o especializarse en algunos campos específicos. Significa también *aprender a aprender*, de manera que se abren más oportunidades que serán aplicadas a lo largo de la vida. Y finalmente, *aprender a vivir en comunidad* busca desarrollar un entendimiento de las demás personas, un respeto por los valores del pluralismo, la comprensión mutua y la paz.

Tanto Faure como Delors están de acuerdo en que la educación debe seguir un proceso continuo que no se limita a la edad escolar o incluso universitaria. En el informe de Delors de 1996 a la UNESCO, se designa formalmente a este proceso de educación continua como “Educación a lo largo de la vida” (Delors, 1996). De esta manera, desde los años 90 Delors anticipa una urgencia de cambio que pueda responder a una mayor demanda en el acceso a la educación superior y a la necesidad de especialización tanto científica como cultural de las nuevas generaciones.

Estos esfuerzos de la UNESCO, y de acuerdo con las premisas de Faure y Delors, se desarrollan en cohesión con otra serie de ideas e investigaciones más específicas que, en el ámbito de la educación, vienen de un proceso de evolución que inicia a finales del siglo XIX. Así, en la investigación en Educación superior, y más específicamente en la enseñanza de adultos, se destacan las ideas de algunos teóricos como John Dewey (1859-1952), Carl Rogers (1902-1987), Malcolm Knowles (1913-1997), y Jurgen Habermas (1929), entre otros, quienes sugieren, en paralelo a la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, que los procesos de pensamiento en los adultos también merecen una profunda indagación que permita esclarecer cómo se dan los procesos de aprendizaje en esta etapa.

Inicialmente, Dewey (1926) insiste en una educación que no puede subestimar la experiencia, tanto desde la educación en los primeros niveles (niños) como en la educación superior con los adultos. Para el primer caso, la experiencia es en el niño la verdadera esencia del aprendizaje, lo que se genera a partir de un valor intrínseco dado a la realización de una determinada tarea, y que posteriormente creará lazos afectivos entre la realización misma de dicha tarea y los resultados (Dewey, 1926). Ya en los adultos, la experiencia es para Dewey lo que podría representar la base del aprendizaje, en oposición a una errónea tendencia de la educación tradicional que busca reemplazar los conocimientos previamente adquiridos por los nuevos (Dewey, en Simon and Schuster 2007). Y en relación directa con el problema del “autoritarismo” en el sistema de la enseñanza, Dewey hace una fuerte crítica a la figura del profesor que asume la posición de dueño y único acreditado para controlar e impartir el

conocimiento, y en paralelo, trata también el antagonismo entre teoría y práctica que se genera en algunas áreas:

No hay una oposición intrínseca entre teoría y práctica; la primera amplía, libera y da significado a la segunda; mientras que la práctica le aporta a la teoría los materiales y las formas de examen que le permiten seguir siendo sincera y vital. Hay, sin embargo, una gran oposición entre los seres humanos que se definen a sí mismos como teóricos y aquellos que se definen como prácticos, y este es un conflicto sin solución puesto que ambas partes asumen una postura errónea⁷. (Dewey, 1926. p. 58 TDA)

Esta misma crítica será desarrollada más tarde por Carl Rogers, para quien el verdadero reto de la educación está en enseñar cómo aprender, pero la manera tradicional ha sobrevalorado la simple instrucción, y esto va en contra de un conocimiento dinámico, que debe ser facilitador del conocimiento, una actividad en la que no solo el profesor es el único dueño del conocimiento. Enfatiza así en la idea del “facilitador”, quien actuaría en reemplazo del profesor. El facilitador, a diferencia del profesor, no es el único con acceso al conocimiento y por lo tanto, no es quien decide la dirección del aprendizaje (Rogers, 1978). El facilitador se encarga de crear el medio y de fijar posibles rutas que desarrollen el aprendizaje, esto, basado en una serie de cualidades que debe tener el facilitador como: confiar en la capacidad que tiene el aprendiz para desarrollarse: “El facilitador confía en que el estudiante desea realmente alcanzar estas metas para él significativas, siendo esta la fuerza motivacional que subyace en todo aprendizaje significativo” (Rogers, 1978. p. 131). El facilitador está en capacidad de tomar riesgos y aceptar la posibilidad de la incertidumbre como la generación de nuevos caminos que pueden hacer efectivo el aprendizaje; el facilitador no siempre posee las cualidades actitudinales mencionadas, es decir, que es importante la honestidad del facilitador respecto a su apertura frente a la experiencia del aprendiz y la toma de riesgos en las metodologías a aplicar (Rogers, 1978).

⁷ *There is no inherent opposition between theory and practice; the former enlarges releases and gives significance to the latter; while practice supplies theory with its materials and with the test and check which keeps it sincere and vital. But there is a whole lot of opposition between human beings who set themselves up as practical and those who set themselves up as theorist and irresolvable conflict because both have put themselves into a wrong position.* (Dewey, 1926. p. 58)

Estas observaciones de Rogers impactan no sólo al nivel escolar de la educación, sino que trascienden al ámbito universitario, en el que la población estudiantil está constituida en su mayoría por adultos. En una de sus publicaciones más polémicas, el psicólogo estadounidense hace una fuerte crítica a los programas universitarios dedicados al área de la psicología en su país. Presentados como “supuestos implícitos”, Rogers enumera las serias falencias sobre las que, según él considera, se han diseñado los programas académicos, sugiriendo al mismo tiempo que estas probablemente afectan a todas las demás áreas de la educación superior. Así, critica por una parte el supuesto de que el estudiante no tiene capacidad para dirigir su propio aprendizaje, por lo que es necesaria la figura del profesor; que el conocimiento se basa en una acumulación gradual de información, y que este solo se hace válido y transmisible en la exposición que hace el profesor, lo que supuestamente equivale a aprendizaje; que los estudiantes son individuos pasivos, objetos manejables y maleables que posteriormente estarán desarrollados y preparados para ejercer su profesión según fueron instruidos por sus profesores (Rogers, 1978). Estas incongruencias con los objetivos legítimos de un aprendizaje significativo parecen ser la base de muchas de las consideraciones de Rogers, para quien, en resumen, el éxito de la enseñanza no está en ella misma, sino en lo que parece haberse convertido en su antagónico, el aprendizaje.

El hombre educado es aquel que aprendió a aprender; aprendió cómo adaptarse al cambio; es el hombre que se dio cuenta que ningún conocimiento es seguro, que sólo el proceso de buscar el conocimiento brinda las bases para la seguridad⁸. (Rogers, 1969, p. 104. TDA)

Otro de los grandes aportes a la educación superior es el del filósofo y sociólogo alemán Jurgen Habermas, quien por su parte se concentra en el desarrollo de una teoría del conocimiento y del significado del conocimiento. Su teoría de la racionalidad se basa en la observación de los individuos y su

⁸ *The only man who is educated is the man who has learned how to learn; the man who has learned how to adapt and change; the man who has realized that no knowledge is secure, that only the process of seeking knowledge gives a basis for security.* (Rogers, 1969. p. 104. TDA)

manera de construir y dar validez al conocimiento, más allá de analizar cómo se acepta este conocimiento:

Siempre que hacemos uso de la expresión “racional” suponemos una estrecha relación entre racionalidad y saber. [...] Pero la racionalidad tiene que ver menos con el conocimiento o con la adquisición de conocimiento que con la forma en que los sujetos capaces de lenguaje y de acción hacen uso del conocimiento (Habermas, 1987. p. 24).

Y a pesar de que Habermas no es considerado como un teórico orientado a la educación, muchas de sus conclusiones acerca del conocimiento son relevantes para los problemas de la pedagogía. Entre algunas de sus consideraciones, aplicables a la enseñanza de adultos, está el aspecto emancipatorio y la autonomía en la dirección del aprendizaje en los adultos. Así, Habermas se refiere a una emancipación “entendida en el sentido de una liberación respecto del dogmatismo y de toda autoridad no transida por la reflexión” (Habermas, 1987. p. 205). En este sentido, el papel del profesor no puede limitarse al de simple facilitador, sino que debe estimular un discurso crítico y fomentar el diálogo, de manera que el aprendiz encuentre contradicciones que le ayuden a replantear o asegurar sus creencias y antiguos conocimientos (Habermas, 1987).

Por último, dentro de este marco de referencia a las contribuciones más importantes a los procesos de enseñanza – aprendizaje en la educación superior, se puede considerar el aporte de D.Randy Garrison y Walter Archer (2000), como una de las aproximaciones más recientes al desarrollo de la educación en los adultos. Así, en su libro *A Transactional Perspective on Teaching and Learning*, en el que consideran como las referencias más importantes las ideas de Dewey, Rogers y Habermas, observan que la mayoría de las teorías de la educación han estado basadas, directa o indirectamente, en la educación infantil, por lo que muchos de los intentos por educar en edad adulta no resultan adecuados si son aplicados desde la perspectiva de estos métodos (Garrison y Archer, 2000). De esta manera, presentan 6 aspectos que conforman una situación ideal en el aprendizaje del adulto, que los diferencia

ampliamente del estudiante en edad escolar, y que tradicionalmente no son valorados en la educación superior:

1. El aprendiz tiene experiencias de vida relevantes que se pueden usar en el proceso de aprendizaje, por lo que es capaz de realizar un aprendizaje basado en el constructivismo, creación de conocimiento.
2. El aprendizaje en grupo es un método colaborativo de aprendizaje.
3. El aprendiz es capaz de asumir responsabilidades de su propio aprendizaje.
4. El aprendiz tiene pensamiento crítico: cuestiona y examina las bases de un determinado conocimiento.
5. El balance de control en las situaciones de aprendizaje es congruente con los objetivos de educación y las capacidades de aprendizaje.
6. En el aprendiz hay motivación para dominar y conducir el propio proceso de aprendizaje.

Estos seis aspectos, no siempre se dan de manera ideal en las situaciones de aprendizaje, de manera que pueden verse afectadas por otras “prácticas incongruentes de la educación”, definidas por Garrison y Archer (2000) así:

Adicción a la información: Programas diseñados para una eficiente “trasplatación” de información dentro de las mentes, supuestamente receptivas, de los estudiantes. “Las estrategias más inteligentes de los estudiantes, dadas las circunstancias, están en su capacidad para memorizar

eficientemente” (Garrison y Archer, 2000. p. 7). Tienen un corto sentido crítico, y muy poca necesidad de entender o construir perspectivas coherentes.

Factores sistémicos: Son los factores de organización operativa del contexto educativo: La duración excesiva de las clases, la competencia, la creciente demanda de responsabilidades en el procesos de enseñanza, entre otras, crean expectativas superficiales que no profundizan en el verdadero valor y significado del aprendizaje, y por lo tanto, no son coherentes con las necesidades sociales (Garrison y Archer, 2000).

La adicción a la información está relacionada con la dinámica actual del acceso a las redes y la ampliación de las herramientas de búsqueda que facilitan el acceso a fuentes informativas que, sin embargo, dentro de los procesos educativos, llevan al riesgo de caer en una vana transmisión de información que pierde la visión sobre el significado, tanto práctico como científico y cultural, de lo que se quiere aprender. Es en gran parte una responsabilidad que corresponde al docente, quien, en una “Perspectiva transaccional”, como la definen Garrison y Archer (2000), tiene la misión no sólo de seleccionar la información, sino de darle validez y seleccionar un método coherente con la aprehensión de significado.

De esta manera, Garrison y Archer (2000) definen tres supuestos que conforman el núcleo de su “Perspectiva transaccional” en la enseñanza y el aprendizaje: 1) El resultado de una educación efectiva es la preparación de los aprendices para adquirir conocimiento, en contraste con el hecho de adquirir información. 2) Existen dos resultados que son generados de una educación a partir de la experiencia: Significado personal, que se da en lo individual; y el conocimiento público, que se da en el entendimiento colectivo. 3) Aprender en un contexto educativo debe ser entendido como la construcción de significado personal y construcción de conocimiento social, en donde una no puede ser separada de la otra. Estos tres supuestos, si bien pueden estar presentes en todos los modelos de aprendizaje, son, según Garrison y Archer, más relevantes en el contexto de la educación de adultos y en la educación superior.

Así, la educación debe darse tanto en sentido individual como en el ámbito de una conciencia social y en el caso del aprendizaje individual estos mismos autores hacen referencia a Dewey, quien dice que el conocimiento significativo y de valor en la educación es un proceso continuo y de reconstrucción colaborativa de la experiencia: Los estudiantes pueden construir un conocimiento significativo cuando son capaces de confrontar nueva información desde la perspectiva y la conciencia de sus conocimientos base, ya existentes (Garrison y Archer 2000). Un estudiante no construye conocimiento tratando de asimilar la información que le da su profesor o un libro, sino que debe asociar lo nuevo con su propia experiencia y con el conocimiento ya consolidado anteriormente, para de esta manera afianzar la información previa o evaluar ideas equivocadas.

De la misma manera para Garrison y Archer, en Dewey la acción y el pensamiento en la educación son inseparables: El estudiante no puede ser pasivo y simplemente esperar la información que le da su profesor. Si los estudiantes están involucrados con un aprendizaje significativo que los lleva más allá del desarrollo de sus experiencias, entonces, esas experiencias consistirán en alternar fases de reflexión y de investigación activa. De esta manera, rechaza contundentemente el dualismo que busca separar el pensamiento de la acción, por lo que los principios de la educación de adultos deben basarse en la experiencia y el pensamiento reflexivo.

En síntesis, tanto en Dewey como Rogers y Habermas, y en relación con los aportes de Garrison y Archer, hay un acuerdo con la idea de un cambio en la forma como se llevan a cabo los procesos de enseñanza a nivel científico, cultural y social en la enseñanza de adultos en el marco de la educación superior. Las teorías alrededor del fenómeno se concentran en la oportunidad, la experiencia, la reflexión, la colaboración y el constructivismo, como las condiciones de una educación coherente con las necesidades reales del adulto cuando aprende. En este proceso de construcción del conocimiento, el factor común entre estas perspectivas, es la reflexión personal en la construcción de conocimiento. Pero también es importante la construcción en una perspectiva

colaborativa, en la que el estudiante fortalezca su conocimiento en convivencia con otras aproximaciones y tipos de pensamiento distintos. En este sentido, el profesor no es una figura autoritaria, sino que puede servir como mediador en la generación de un pensamiento crítico a través de la discusión y la evaluación.

Como se observa, gran parte de estas teorías parten de una crítica a algunas de las debilidades del sistema educativo en general, pero existe dentro de él un sector más especializado que demanda una atención diferente en el esfuerzo por mejorar dicho sistema. Esta parte del ámbito educativo en las nuevas tendencias de la educación general y más específicamente de la educación superior, es precisamente la enseñanza de los adultos. En ella, si bien las conclusiones de las investigaciones en pedagogía constituyen la base de los métodos, su atención exclusiva a la enseñanza en edad escolar evidencia algunos vacíos conceptuales cuando se busca aplicar estas conclusiones al ejercicio de la educación superior.

Como respuesta a este vacío metodológico nace la “andragogía”, que, formulada bajo la lógica del principio de la pedagogía, se define como “el arte y la ciencia de enseñar a los adultos a aprender” (Knowles, 1980. p. 43). Nace justamente de las necesidades que de alguna manera no se suplen con las estrategias de enseñanza que sugiere la pedagogía cuando esta se aplica en la enseñanza de adultos. Así, las nuevas estrategias, más apropiadas para la enseñanza de adultos, son el resultado de descubrir la inaplicabilidad de los métodos originados en las escuelas monásticas europeas de la edad media, más exactamente, entre los siglos VII y XII. Por ende, es a partir de la pedagogía como se puede comprender la coherencia de la andragogía: antiguamente, la pedagogía observaba los resultados del acto de enseñar, por lo que el material de análisis era la reacción de los individuos ante la enseñanza, pero estas observaciones estaban lejos del proceso real del aprendizaje, y en el caso de los adultos, la pregunta sobre cómo aprende el individuo se convierte en la prioridad.

La andragogía, término sugerido por primera vez en 1833 por Alexander Kapp⁹ (Chacon, 2012. p. 15), se instaure como campo formal de investigación a finales de los años 20 con la publicación del libro *The Adult learning* de Thorndike, Bregman, Tilton y Woodyard (1928). Esta investigación parte de la pregunta sobre si los adultos pueden o no aprender. Pero más recientemente una de las contribuciones importantes a la andragogía es la del pedagogo estadounidense Malcolm Knowles (1980). En su libro *The Modern Practice of Adult Education*, Knowles define andragogía como “el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender, en contraste con la pedagogía, que es el arte y la ciencia de enseñar a los niños” (Knowles, 1980. p. 43). Así, la diferencia entre dos sistemas de aprendizaje es destacada por el autor, de manera que se haga una clara distinción entre los métodos que sigue la pedagogía, sólo aplicable a individuos en edad escolar, y una nueva ciencia para el aprendizaje de los adultos.

De esta manera, se pone en evidencia que las características de los adultos en el acto de aprender, contrastan con las de los individuos en edad escolar en muchos de los procesos cognitivos que soportan este aprendizaje, no solo con respecto a sus condiciones sociales sino más específicamente en el área cognitiva. Bien puede ser referenciada una vez más, la crítica de Rogers a la educación superior, en la que denuncia la indiferencia con las capacidades y la autonomía de los estudiantes para dirigir su propio proceso. Pero esta observación tiene también un trasfondo teórico en la psicología del aprendizaje, en la que se defiende la capacidad que todo individuo tiene, no solo de dirigir, sino de pensar su propio proceso de aprendizaje, de aquí el concepto *Metacognición*.

Directamente relacionada con los procesos de pensamiento autónomo y enmarcada dentro de las teorías constructivistas, la metacognición se refiere principalmente a la capacidad de un individuo de ser consciente de su propio aprendizaje, de reconocer y autorregular sus habilidades cognitivas para la solución de problemas. Desde la perspectiva del aprendizaje significativo, este

⁹ Alexander Kapp, profesor alemán de escuela secundaria y escritor, quien usa el término por primera vez en un escrito sobre educación, publicación desconocida.

tipo de pensamiento es fundamental en el proceso de transformar al aprendiz pasivo, quien asume el conocimiento de forma inconsciente y recibe información que considera irrefutable, en un aprendiz activo capaz de cuestionar de forma argumentativa la información a la que se enfrenta, no sólo tomando posición crítica frente a esa información, sino para hallar estrategias que le permitan hacer más efectivo su propio proceso de aprendizaje.

El término metacognición, entendido como la evolución de la cognición misma, es sugerido por el psicólogo John Flavell en 1979, quien la define como el conocimiento acerca de la propia cognición y el control sobre ella. (Flavell, 1979) Otro aporte importante, que parte de las teorías de Piaget sobre el desarrollo cognitivo, es el del psicólogo Andreas Demetriu, quien usa el término *híper-cognición*, para referirse al automonitoreo, autorepresentación y autorregulación de los procesos cognitivos (Demetriu. 1993).

Específicamente en el campo de la educación musical, la doctora Wendell Hanna de la Universidad de San Francisco, publica en 2007: *The New Bloom's Taxonomy: Implications for Music Education*. El artículo parte del problema de la evaluación en música, de la dificultad de poner a prueba conocimientos que en principio pueden ser subjetivos por tratarse de una forma de arte que está directamente involucrada con perspectivas estéticas. Su observación se basa en una clasificación general desarrollada en 1948 por la Asociación Americana de Psicología, de lo que podrían ser los tres dominios más importantes de la educación: dominio cognitivo, dominio afectivo y dominio psicomotor. Hanna (2007) propone la inclusión del aspecto metacognitivo en el primer dominio, de manera que se observen y evalúen los propios procesos de pensamiento. En la educación musical, considera la metacognición como uno de los elementos más importantes dentro de las estrategias de aprendizaje y desarrollo de habilidades para la interpretación, porque conduce al estudiante a la concientización de su rutina de estudio y a crear un hábito para la autoevaluación.

Desarrollar la metacognición puede ayudar a los estudiantes de música a ser más objetivos sobre todas sus habilidades musicales. Si los estudiantes

carecen de metacognición -es decir, si los estudiantes no son capaces de pensar sobre el pensamiento musical- sus habilidades se estancarán y no progresarán¹⁰ (Hanna, 2007. p. 14 TDA).

Quizás el último gran aporte al campo de la metacognición en el aprendizaje musical es el de la doctora Carol W. Benton, quien resalta la importancia de estimular en los estudiantes las habilidades para autorregular los procesos de aprendizaje (Benton, 2013). Según Benton (2013), un estudiante de música con cierta experiencia es capaz de realizar esta autorregulación, llega a reconocer cuáles son sus debilidades, identificar qué es lo que no conoce bien, e incluso identificar qué estrategias funcionan mejor en su rutina de estudio. Así, dentro del dominio cognitivo, ya mencionado por Hanna (2007), Benton (2013) considera las habilidades para entender, analizar y sintetizar el conocimiento, como parte fundamental de la dinámica del aprendizaje, aunque estas no son suficientes si no son permeadas por el dominio psicomotor y el dominio afectivo.

De esta manera, la metacognición podría ocupar un lugar preponderante en la educación superior, y especialmente en la educación musical si se tiene en cuenta que los procesos de enseñanza-aprendizaje en un instrumento involucran simultáneamente el dominio cognitivo, psicomotor y afectivo. El estudiante de piano adulto, de alguna manera realiza procesos de metacognición que quizá un estudiante en edad escolar no realizaría de manera eficiente por su escasa experiencia. Esto teniendo en cuenta que dentro del dominio cognitivo las habilidades para el análisis pueden estar más potenciadas en el adulto que en el niño, debido a su nivel de conocimiento y acumulación de experiencia. En este sentido, la teoría musical y el análisis pueden auxiliar a los métodos de enseñanza del piano que buscan generar un aprendizaje significativo. Si la metacognición es independencia en el saber cómo aprender, entonces la teoría puede dar algunas de las herramientas para que el aprendiz cuestione sus propios procesos, no solo desde el dominio

¹⁰ *Developing metacognition can help music learners to become more objective about their overall musicianship. If learners lack metacognition—that is, if learners are not able ‘to think about musical-thinking’—their musicianship will plateau and fail to progress.* (Hanna, 2007. P 14)

psicomotor (técnica) sino desde el dominio cognitivo, tomando como herramienta el análisis.

Todos estos elementos, como propuestas de investigación en educación que han buscado trascender la pedagogía a una metodología más coherente con las necesidades de los individuos involucrados con la educación superior, están soportados, en el campo concreto de la educación musical, por los procesos de conceptualización y comprensión objetiva, a los que puede llevar la teoría y el análisis musical.

4.2 ¿Qué es el Clave Bien Temperado?

Una de las obras más importantes en la historia del repertorio para instrumentos de teclado es el *Clave Bien Temperado* de Johann Sebastián Bach. Destacada no sólo por su riqueza y variedad musical, sino también por la habilidad técnica e intelectual que demanda su ejecución, esta obra ha despertado gran interés tanto de grandes instrumentistas como de importantes teóricos que, según su especialidad, han ofrecido un tipo de interpretación a cada pieza desde su especialización y conocimientos.

El título general de la obra, *Clave Bien Temperado*, se define principalmente en dos sentidos. El primero está relacionado con el término “Temperado”, un sistema de afinación que, al ajustar algunos de los intervalos producidos por la serie armónica natural, logra una división más o menos justa de la octava en 12 partes iguales (semitonos) de manera que se puede tocar en cualquiera de las doce tonalidades disponibles en un teclado. El segundo término que en principio apunta a que la obra está concebida para ser tocada en el Clave, presenta una ambigüedad debido a que en la época ya existían varios instrumentos de teclado en los que era posible reproducir la obra. También se deben tener en cuenta las diferentes traducciones a las que apunta el término “clave” según el idioma. Se infiere pues, que en el título dado por el compositor el Clave se refiere a todos los instrumentos de teclado disponibles (Kirkpatrick 1987).

El libro I del *Clave Bien Temperado*, como se puede confirmar en el título que Bach proporciona al manuscrito, se concluyó en 1722. Sin embargo, la serie de 24 preludios y fugas no fue compuesta en un mismo lapso de tiempo, sino que siguió un proceso de composición que al parecer inicia en 1720 con la aparición de 11 preludios que Bach escribió para su hijo mayor Wilhelm Friedemann Bach. Estos, si bien aparecen luego en el libro I, se encontraban en versiones más cortas o copias incompletas, lo que demuestra que la composición de la serie de preludios y fugas siguió un proceso no menor a dos años. (Kirkpatrick 1987) Así, se obtiene una compilación de 24 preludios y fugas en la que cada ciclo (Preludio - Fuga) utiliza una tonalidad, desde do mayor, hasta si menor, pasando por todas las alturas en ascenso cromático y alternando entre tonalidad mayor y menor en cada nueva tónica. El segundo libro del *CBT*, al igual que el primero, está construido bajo el mismo esquema de utilización de todas las tonalidades, en modo mayor y menor. Este fue compilado entre 1739 y 1742, con evidencia de revisiones posteriores hasta 1744.

El preludio y la fuga, si bien están constituidas como piezas individuales, son en la integridad de la obra el dúo que conforma y compacta cada ciclo en cada nueva tonalidad. En este sentido, el preludio se puede entender como una preparación de algunos de los materiales del contenido de la fuga, tanto a nivel tonal y armónico como melódico. Así, el preludio es presentado como una pieza sin una forma particular, cuya finalidad general es la de presentar o introducir la tonalidad (Letbetter, GMO 2015). La fuga, por su parte, es una composición construida a partir de un esquema relativamente más estricto que el del preludio:

Es una composición en la que tres o más voces (con muy poca frecuencia dos voces) se imitan a sí mismas, persiguiendo una voz a la otra que la precede. La fuga es un estilo de composición más que una estructura fija, pero todas las fugas tienen características en común, y hay una terminología aceptada para describir los roles de las voces individuales, las

partes que componen la fuga, y ciertos mecanismos técnicos¹¹. (Tucker, GMO 2015. TDA)

De esta manera, el ciclo integrado por el preludio y la fuga guarda una relación interna que en cada caso está dada por las características principales de la fuga, así, como se dijo anteriormente, el preludio introduce la tonalidad, pero también hace alusión a su carácter y a otros materiales más específicos dentro de la fuga como son los gestos melódicos o rítmicos propios del sujeto. En este orden, se hace evidente que es la fuga el elemento protagónico de este ciclo, y que por lo tanto presenta un diseño mucho más complejo y elaborado que el del preludio.

4.3 El *Clave Bien Temperado* en la enseñanza del piano moderno

Desde su creación, el *Clave Bien Temperado* ha tenido una estrecha relación con la pedagogía del piano. Ya la comentada inscripción del compositor en el manuscrito del libro I, respalda los objetivos pedagógicos, didácticos y prácticos del *CBT* en el sentido de servir como entrenamiento para expertos o como guía de aprendizaje para principiantes. Aquí las líneas referidas:

El *Clave Bien Temperado*, o Preludios y Fugas en todas las tonalidades mayores y menores, para beneficio y uso de los jóvenes músicos deseosos de aprender, así como para aquellos quienes ya son avanzados en este estudio. Para su especial diversión, compuesto y preparado por Johann Sebastián Bach.¹² (Bach. 1722)

Así, entre los objetivos a los que se dirige la enseñanza del piano moderno con el uso de esta obra, para el entrenamiento de las habilidades básicas de un instrumentista al teclado están: independencia, oído polifónico, control individual de las voces, dominio y control técnico de diferentes

¹¹ *In music the word denotes a composition in which three or more voices (very rarely two) enter imitatively one after the other, each 'giving chase' to the preceding voice. Fugue is a style of composition rather than a fixed structure, but all fugues have features in common, and there is an accepted terminology to describe the roles of individual voices, the component parts of the fugue, and certain technical devices.* (Tucker, 2015)

¹² Inscripción en la carátula del manuscrito por Juan Sebastian Bach, originalmente en alemán.

articulaciones, entre otras. Pero también señala directamente a la conciencia racional del acto de la composición, una técnica de escritura sofisticada que también exige y estimula la habilidad de la composición a partir del estudio del contrapunto. De manera que quien se enfrenta a este repertorio no simplemente realiza un ejercicio que eleva su nivel técnico con el teclado, sino que impulsa su pensamiento a la rigurosidad del contrapunto y el detalle sonoro de las voces independientes, así como la estructura que constituye cada fuga. En el dominio de la interpretación, el *Clave Bien Temperado* es una obra que, aunque en principio fue concebida, aparentemente con fines estrictamente técnicos y/o pedagógicos, en la ejecución del piano moderno ocupa un lugar preponderante en los programas de concierto. Este es un hecho que muestra la evolución de una obra que, en peligro de ser completamente olvidada, al ser redescubierta generó polémicas en torno a su papel en el contexto de la interpretación de concierto, donde el piano moderno es exaltado desde el romanticismo extremadamente expresivo y emocional, pero de alguna manera excluye un tipo de arte que, por la pureza de su polifonía, demanda un control intelectual aparentemente poco emotivo. Al respecto, escribe David Blum:

Hace muchos años, cuando asistí a la escuela de música Juilliard, un profesor – un compositor americano reconocido- dijo a sus estudiantes: “la música de Bach no es bella; su interés reside exclusivamente en su complejidad estructural”¹³ (Blum. 1980. p. 138 TDA).

Esta fue en su momento una visión extrema de la obra de Bach, que sorprendentemente es compartida por muchos. Pero aunque el estudio de la teoría use el *CBT* en una forma que definitivamente resalta la genialidad en un tipo de escritura contrapuntística tan compleja, quizás apunta también al valor del diseño racional que se mantiene magistralmente ligado al hecho expresivo del arte. Afortunadamente hoy se aprecia a Bach no solo por su calidad intelectual sino por su belleza, lo que Casals, uno de los más grandes cellistas de la historia, destaca en una fuerte crítica a los puristas:

¹³ *Many years ago, when I was attending the Julliard School of Music, a lecturer – a well-known American Composer – informed his students that “the music of Bach is not beautiful; its interest resides exclusively in its structural complexity.* (Blum. 1980. p. 138)

Cuando toqué las *Suites para Cello Solo* por primera vez en Alemania, los puristas dijeron que esto no era Bach, y otros dijeron que era un verdadero descubrimiento. El Bach de ese tiempo fue tocado como un ejercicio, sin ningún sentido musical real. Ellos tenían miedo de poner algo en esta música; ¡tenían miedo! E incluso ahora, muchos de los artistas de hoy tienen miedo de tocar Bach porque han aceptado esa mala teoría que dice que la música de Bach es “objetiva”¹⁴ (Casals en Blum. 1980. p. 141 TDA).

Al decir de una “mala teoría”, se puede inferir que Casals se refiere también a una mala ejecución. Esto parte del hecho de la gran dificultad que puede acompañar la interpretación de una obra que es a la vez tan emotiva y tan intelectual, en la que, por un lado se puede correr el peligro de banalizar el texto por la ausencia de una comprensión racional de lo que se toca, y por otro caer en el extremo árido de la ejecución puramente intelectual al margen del dominio afectivo.

Mucho se ha discutido también acerca del uso de instrumentos modernos en la ejecución del *CBT* en relación con los instrumentos de teclado disponibles en la época de su composición. De la misma manera, la polémica sobre la interpretación histórica influye directamente en las decisiones de interpretación de este repertorio. Al respecto escribe Richard Troeger:

Yo siento fuertemente que no hay razón para no usar el piano moderno en la ejecución de la música de Bach. Sin embargo, esto requiere de la transmisión de ciertos elementos de estilo que generalmente no están en las prácticas de enseñanza del instrumento [...]. Sin un conocimiento de los antecedentes históricos, el ejecutante que se enfrenta a una partitura de la música de Bach se encontrará en un campo inhóspito y poco informado (Troeger, 2003 p. 17).

¹⁴ *When I played the Suites For Cello Alone, for the first time in Germany, the purists said that this was not Bach, and the other said that it was a real discovery. Now the Bach at that time was played like an exercise, without any real musical meaning. They were afraid to put something in it; they were afraid! And even now, many of the artists of today are afraid to play Bach because they have accepted the bad theory that the music of Bach is “objective”.* (Casals en Blum. 1980. p. 141)

Siguiendo la sugerencia de Troeger (2003), se puede atribuir gran parte de esta responsabilidad a los procesos de enseñanza del *CBT* en el piano, en los que se debe llevar a cabo una revisión constante del contexto histórico que da lugar a estas composiciones, así como los instrumentos que el compositor tenía a su disposición y en los que, en principio, fueron recreadas sus obras.

4.4 La teoría de la música y el análisis musical en los programas de formación profesional

Muchos de los debates alrededor de la teoría de la música y el análisis musical, se han generado a partir de la pregunta por su utilidad en la práctica y su objetivo en la educación musical. En 2002, el musicólogo alemán Martin Schmidt, en un artículo titulado *Music Analysis: Not Universal, Not Almighty, but Indispensable*, describe cómo el *análisis musical* de alguna manera pasa por un periodo de crisis en el que otras aproximaciones de investigación oscurecen su utilidad. Aparecen por ejemplo las observaciones sociológicas, la investigación desde el género, las investigaciones sobre las músicas del mundo (*World music*), o las aproximaciones biográficas y filológicas, todas estas, desde una perspectiva musicológica general, más allá de la concentración específica en el análisis musical. Pero al mismo tiempo, como lo indica Schmidt (2002), la cantidad de programas de música que en Europa y Estados Unidos utilizan la teoría dentro de sus cursos como área de estudio fundamental, así como la creciente producción de artículos alrededor del análisis, tanto en los países europeos como en Norteamérica, son evidencia de la emancipación del análisis y del creciente interés en él como área de estudio independiente.

Tras la publicación de este artículo, la musicóloga española María Nagore, en un título para la revista *Músicas al Sur*, publica en 2004 “El análisis musical, entre el formalismo y la hermenéutica”, en el que retoma algunas de las ideas de Schmidt acerca de la crisis del análisis, y plantea una posible causa:

Respecto al análisis musical en las últimas décadas, [...] No hay más que comprobar el gran número de revistas especializadas dedicadas al tema, a las que habría que añadir las centradas en otros aspectos, pero con un espacio importante dedicado al trabajo analítico, la abundante bibliografía, que se

incrementa cada año, los congresos, simposios, encuentros... Pero a nadie se le oculta que en toda esta exuberancia hay un elemento de alarma: la gran cantidad de escritos acerca del análisis, planteando y replanteando su estatus, límites, objetivos... Esto es un indicio de que lo que está en crisis, más que la práctica analítica, es la propia concepción del análisis (Nagore, 2004).

Para mediados del siglo XX, el análisis musical tiende a convertirse en una ciencia, llevado a ese nivel por la cantidad de teorías y métodos de aproximación que son influenciados por el estructuralismo y la morfología, y en el que algunos compositores y teóricos llegan a establecer modelos de análisis que más tarde serán adoptados en las escuelas de música más prestigiosas del mundo, entre ellos Schoenberg (1874 – 1951), Reti (1885 – 1957) y Schenker (1868 – 1935).

De esta manera, tanto el análisis musical como la teoría se ven enfrentados a diversos cuestionamientos planteados por otras áreas de la enseñanza, en las que aparentemente, sólo la práctica del hecho musical puede llevar a resultados visibles en un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes hacen mucho análisis de intervalos, armonía, y se detienen demasiado en tratar de entender algunos acordes, desde la ciencia de la armonía, pero la música no es una ciencia sino un arte (Petkova, Entrevista 2014).

La observación de la pianista Radostina Petkova se basa en una crítica a la intención de dimensionar al análisis como ciencia. Sin embargo, aunque ni el análisis y mucho menos la música pueden ser una ciencia, el modelo de análisis a partir del cual se llega a una comprensión argumentativa de muchos de los fenómenos musicales, se constituye a partir del método científico. Si bien es cierto que aunque la música en su manifestación artística real solo existe en un espacio sonoro temporal, de manera que, ni la partitura, ni los escritos, ni las teorías alrededor de ella son la música misma, si puede trascender su limitación temporal cuando es objeto de estudio. Así, a través del análisis se puede llegar a comprender la dinámica de las fuerzas que desde el sonido

generan un tipo de expectativa en el oyente, capaz de recrear para él una relación lógica de diferentes materiales dentro de una gran estructura.

En general, toda aproximación al análisis parte de una teoría, y de la misma manera, históricamente las teorías han sido generadas desde el análisis. Es decir que ambos elementos actúan en una mutua interdependencia. Sin embargo, al ser aislados como conceptos, se puede entender al análisis como objetivo y a la teoría como herramienta. La teoría musical en el Diccionario Grove se define como:

Un área de estudio que tiende a centrarse en los materiales de la música per se, para explicar (y/o ofrecer generalizaciones sobre) sus diferentes principios y procesos. Esta investiga cómo funcionan dichos materiales (o, en una manera más especulativa, cómo estos pueden funcionar), de manera que la “estructura” musical pueda ser mejor entendida¹⁵ (Carson y Sherman, GMO 2015. TDA).

Esta definición básica de la teoría musical ofrece información parcial sobre sus objetivos, los cuales pueden variar dependiendo de las circunstancias y el contexto en el que ella sea aplicada. Los rudimentos o materiales básicos que constituyen una obra musical son parte del estudio teórico, como las notas, las escalas, la conformación de los acordes y sus relaciones, entre otros. Pero estos, como los elementos que pueden ser diferenciados y descritos dentro de una obra musical, definitivamente no son la finalidad de la teoría. Peter Burkholder (1993) se aproxima a algunos de estos objetivos cuando dice:

La teoría de la música estudia un tema histórico, la música del pasado, usando un método que investiga trabajos individuales, descubre las relaciones

¹⁵ *An area of study that tends to focus on musical materials per se, in order to explain (and/or offer generalizations about) their various principles and processes. It investigates how these materials function (or, in a more speculative vein, how they might function), so that musical “structure” can be better understood.* (Carson y Sherman 2015)

internas que gobiernan a cada uno y genera teorías sobre cómo las obras en repertorios particulares son estructuradas¹⁶ (Burkholder 1993, p. 12. TDA).

En esta observación, Burkholder, describe la teoría como el método que determina y describe los elementos que conforman la música, pero además, como el medio por el que se llega a comprender el funcionamiento de la música como estructura. Se concluye así que la descripción de estos elementos no es la verdadera finalidad de la teoría, que puede ser llevada a una comprensión objetiva de los elementos y las relaciones que en principio describe. Es aquí donde aparece el concepto de *Análisis*, definido así en Grove:

La parte del estudio de la música que toma como punto de partida la música por sí misma, más que a los factores externos. Más formalmente, puede decirse que el análisis incluye la interpretación de estructuras en la música, junto con su resolución en elementos constituyentes relativamente más simples y la investigación de las funciones relevantes de dichos elementos. En tal proceso, la estructura de la música puede representar parte de una obra, una obra en su totalidad, un grupo o incluso todo un repertorio, en una tradición escrita u oral¹⁷ (Bent y Pople, GMO 2015. TDA).

Es evidente que el análisis, como término general, puede ser aplicado a cualquier aproximación orientada al entendimiento de un hecho musical, desde la más simple especulación o una valoración empírica, hasta el enfoque académico basado en el rigor de la teoría y las conclusiones de otras áreas relacionadas como la musicología. Pero en esta investigación, el análisis al que se hace referencia es aquel que está directamente relacionado con los estudios teóricos que se han ido desarrollando en las escuelas de música y que completan los programas formales tanto en los conservatorios como en las instituciones modernas de formación musical.

¹⁶ *Music theory studies an historical subject, the music of the past, using a method that examines individual works, discovers the internal relations that govern each one, and generates theories about how pieces in particular repertories are structured.* (Burkholder 1993, P. 12)

¹⁷ *The part of the study of music that takes as its starting-point the music itself, rather than external factors. More formally, analysis may be said to include the interpretation of structures in music, together with their resolution into relatively simpler constituent elements, and the investigation of the relevant functions of those elements. In such a process the musical 'structure' may stand for part of a work, a work in its entirety, a group or even a repertory of works, in a written or oral tradition.* (Bent y Pople, 2015)

Este tipo de análisis, como área de estudio independiente sólo se establece hasta el S. XIX, aunque se origina a partir de dos importantes ramas teóricas mucho más antiguas que fueron el estudio de los sistemas modales y el estudio de la retórica musical. El análisis moderno, según Bent y Pople (Grove Dictionary), está relacionado con el pensamiento filosófico y la estética reinante a principios del S. XVIII, en la que las ideas de belleza estaban dadas por las relaciones de proporción dentro de las obras, y la constitución de la forma era más importante que el contenido. A partir de estos pensamientos, específicamente en la enseñanza de la composición musical, aparecen teóricos como H. C. Koch (1749 - 1816), Joseph Riepel (1709-1782) y Johann Kirnberger (1721-1783), quienes desarrollan algunas de las teorías más importantes sobre la construcción de las frases y su longitud en relación con la simetría.

Más tarde aparecerán otros teóricos como Hugo Riemann (1849-1919), Adolf Bernhard Marx (1795-1866), e incluso Carl Czerny (1791-1857), este último quizá más conocido por su obra metodológica para la técnica del piano, y quien sin embargo, hizo importantes aportes desde el análisis armónico e interpretativo.

Ya en el contexto de la educación musical a nivel universitario, una de las referencias más importantes en el ámbito de la enseñanza de la teoría y el análisis musical es el teórico Michael R. Rogers. En su libro *Teaching Approaches in Music Theory*, asumiendo la dificultad de llegar a una definición concreta de *teoría musical*, Rogers (1984) desarrolla la idea de la enseñanza de la teoría a partir de sus metas, destacando la diversidad de posiciones que hay respecto a su utilidad como un aspecto positivo porque favorece la riqueza y la variedad en las aproximaciones al análisis. Este texto constituye un estado del arte del nivel académico de la teoría musical en los años 80, sobre el cual reflexiona y formula una crítica que fundamentalmente trata sobre la separación entre los elementos materiales que constituyen la teoría y una subutilización de los mismos en el ejercicio del análisis y en general, en los sistemas de enseñanza musical en el nivel profesional.

Esta, como una de las críticas más fuertes a la enseñanza de la teoría en algunas escuelas de música, se basa en la observación general de los programas en los que la teoría se limita a impartir información básica sobre las notas, las escalas, los acordes, la armonía y el ritmo. En este sentido, y en paralelo con la presente investigación, es importante destacar que algunas de las incoherencias entre los verdaderos objetivos de la teoría musical y su enseñanza, tienen su origen en la separación entre los rudimentos de los que se vale la teoría como herramienta, y su aplicación práctica en el análisis.

La teoría, como un ejercicio dinámico vinculado a la enseñanza del piano, y en conexión con la lógica de aprendizaje y las capacidades para el análisis que posee el adulto, todo esto como la propuesta principal de este trabajo, se desarrolla en concordancia con una de las ideas primordiales de Rogers (1984), en la que argumenta que la teoría, más allá de ser un conocimiento estático, es algo *que se hace*; que no es sólo un conjunto de respuestas a una observación del fenómeno musical, sino que puede constituirse como un rico conjunto de pensamientos que se corresponden o se contrastan; es una actividad orgánica comparable a la interpretación o a la composición. Así mismo, Rogers advierte sobre el peligro de una separación entre la teoría y su objeto de estudio en la realidad sonora, de manera que el trabajo de análisis no puede darse como actividad aislada sino que debe corresponder y ser complementado por el acto inmediato de la escucha. Así, en la presente investigación, esta dinámica del análisis tiene lugar en la correspondencia entre los procesos de enseñanza-aprendizaje del piano y la teoría como herramienta fundamental en la comprensión de una obra musical, así como la coherencia entre los intereses, las experiencias y las capacidades cognitivas de los adultos como instrumentistas, quienes, por una parte, están habilitados para concatenar un fenómeno musical verbalizado con el hecho musical real, ya sea para completar el proceso de estudio de la obra, o para aplicar esa comprensión a la interpretación.

Por otra parte, esta perspectiva de la teoría como herramienta del análisis y su propósito en el ámbito de la interpretación, también ha sido objeto de discusión entre los académicos involucrados, tanto con la investigación y la

enseñanza de la teoría, como con la interpretación instrumental. Las preguntas básicas han sido: en la ejecución de una obra, ¿Cómo puede el análisis contribuir a la interpretación?, ¿Cómo afecta el análisis al intérprete?, ¿Es el análisis mismo una interpretación?, ¿Puede ser una interpretación un tipo de análisis musical? Quizás algunos de los aportes más importantes a este problema de la relación entre teóricos e intérpretes, han sido los escritos de la pianista y teórica Janet Schmalfeldt. En un artículo publicado en 1985, en el que propone dos aproximaciones a dos de las *Bagatelles* Op. 126 de Beethoven, una desde el análisis en la partitura y otra desde la ejecución en el instrumento, intenta justificar una relación de mutuo beneficio entre los dos tipos de aproximación, el artículo inicia con una sugerencia directa a los programas de música en las universidades:

Los estudiantes de interpretación en las escuelas y universidades, hoy dependen especialmente de los teóricos para el conocimiento general sobre la estructura y la técnica de la composición musical. Si el teórico cree que los intérpretes aprovecharán los estudios del análisis, éste se enfrentará a una mayor responsabilidad con un alto rango de desafíos¹⁸. (Schmalfeldt, 1985. p.1. TDA)

Esta posición es una clara evidencia de la concepción histórica del análisis, en la que ejercicio reflexivo sobre la obra musical parecía limitarse a ofrecer una serie de respuestas áridas que no impactaban a la interpretación. De manera que cuando Schmalfeldt propone al análisis como desafío, está sugiriendo que más allá de mantenerse al servicio de los conocimientos generales sobre estructura y técnicas de composición, de alguna manera debe aclarar sus enfoques para generar una verdadera utilidad en la enseñanza y la interpretación.

¹⁸ *Performance students at colleges and universities today depend especially upon the theorist-analyst for general knowledge about musical structure and compositional technique. If the theorist believes that performers will profit from analytic studies, then he faces a major responsibility with a wide range of challenges.* (Schmalfeldt, 1985. p.1)

5. El CBT en los principales programas de formación musical a nivel profesional en Bogotá: Rol del análisis y la teoría musical

En este capítulo se presentan los resultados de la segunda etapa de investigación del presente estudio. En ella, configurada como una investigación cualitativa que se concentra en el estudio *CBT* de J. S. Bach en cinco programas de formación musical profesional en Bogotá, se desarrolla una contextualización de los programas de música seleccionados para luego, a través de las entrevistas, definir características particulares y elementos metodológicos en común entre las observaciones y respuestas tanto de profesores como estudiantes. Posteriormente, estos resultados se contrastan con las consideraciones sobre interpretación a través del análisis, la memoria musical y el análisis, las teorías del aprendizaje en adultos y los procesos de formación instrumental en la educación musical superior.

5.1 La formación musical a nivel profesional en Bogotá, la inclusión del análisis y su relación con la enseñanza del piano

En Bogotá, todos los programas de formación musical a nivel profesional incluyen la enseñanza del piano dentro de la formación instrumental. Sin embargo, cada institución tiene una orientación diferente en cuanto a los objetivos de su propio programa, basado en un énfasis musical específico.

Los programas profesionales en música seleccionados para esta investigación, junto con una descripción general de los mismos según sus diferentes énfasis son: Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica Nacional, Carrera de Estudios Musicales de la Pontificia Universidad Javeriana, Programa de Música y Música Instrumental de la Universidad Nacional, Pregrado en Música de la Universidad de los Andes, Pregrado en Artes Musicales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Licenciatura en Música, Universidad Pedagógica Nacional

La Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica tiene sus orígenes en la creación del departamento de Bellas Artes en 1974. Antiguamente ofrecía dos programas relacionados con la enseñanza musical:

Experto en Pedagogía Musical y Licenciado en Ciencias de la Educación con Estudios Principales en Pedagogía Musical. Posteriormente se constituye como Licenciatura en Pedagogía Musical desde 1984, para, finalmente en el año 2000, a través de una reestructuración curricular, establecer el programa de Licenciatura en Música. Con un alto componente pedagógico, el programa está orientado a la formación de docentes en música, ya sea a nivel escolar o como profesores de instrumento, directores de conjuntos musicales o directores de coros. Dentro de la formación instrumental está el piano, proceso que debe complementarse con prácticas pedagógicas en la enseñanza del instrumento. El título que ofrece es el de Licenciado en Música, independientemente del énfasis que realice el estudiante durante su carrera. Es decir que este programa no ofrece título como instrumentista.

En la actualidad, el programa mantiene su orientación pedagógica, con un fuerte énfasis en el estudio de las teorías y las metodologías de enseñanza musical, de manera que sus egresados están en capacidad, no solo de enseñar música a nivel grupal o individual en colegios, sino que pueden diseñar programas de música y desarrollar metodologías para las instituciones que incluyen esta área dentro de su diseño curricular.

Carrera de estudios musicales, Pontificia Universidad Javeriana

En el año 1985, el compositor y actual profesor titular de la Universidad Javeriana, Guillermo Gaviria, presentó un proyecto para ofrecer cursos libres de Música en la Facultad de Ciencias Sociales. Este sería posteriormente el origen del Departamento de Música, creado el 11 de Junio de 1990. Dentro de él, la Carrera de Estudios Musicales está compuesta por varios énfasis, entre ellos: Ingeniería de sonido, Jazz y músicas populares, composición, musicología, educación, dirección (Coro, Banda, orquesta) e interpretación. Los estudiantes inscritos en el énfasis de interpretación, dedican una buena parte de sus compromisos académicos al entrenamiento técnico e interpretativo en alguno de los instrumentos ofrecidos por el programa, entre ellos el piano, sin embargo, aunque al igual que en el programa de pregrado de la Universidad Pedagógica, la carrera de estudios musicales de la Universidad Javeriana no

conduce específicamente a un título como instrumentista, el título que ofrece es genérico “Maestro en Música”, y en cada caso hay un énfasis particular, sea en interpretación, ingeniería de sonido, composición, dirección, entre otros. En este sentido, el programa está orientado a un tipo de formación integral, similar para cada énfasis, con una marcada inclinación hacia la teoría musical, el análisis y la investigación, lo que de alguna manera tiene incidencia en los procesos de pensamiento musical de cada estudiante frente a las responsabilidades de su propio énfasis. Así, el diseño curricular de la Carrera de Estudios Musicales (CEM) de la Universidad Javeriana se encuentra en concordancia con los lineamientos curriculares que establece la Universidad para su oferta de formación en las distintas disciplinas y profesiones.

Programa de música y música instrumental, Universidad Nacional

Este programa de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia tiene sus orígenes en la Academia Nacional de Música fundada en 1882, y que luego será el Conservatorio Nacional a partir de 1911. La actual Facultad de Artes, constituida por varios programas de pregrado, entre ellos el de música, se conformó como tal a partir de 1965.

Así, en el nivel de pregrado, el Conservatorio ofrece dos programas de formación musical: Programa de música y programa de música instrumental. El programa de música instrumental se divide en tres componentes principales que son: componente disciplinar o profesional, componente de fundamentación y componente de libre elección. Dentro de estos, los dos primeros componentes constituyen las áreas más importantes por su especificidad musical. Así, para el componente disciplinar el estudiante dedica un total de 101 créditos dedicados al instrumento en actividades como acompañamiento, música de cámara, clase colectiva y preparación del recital de grado. Dentro del componente de fundamentación se encuentra el área teórica, que el estudiante ve durante los primeros 6 semestres, de 10 que se cursan en total. Dentro de la fundamentación se ven también dos niveles de contrapunto que corresponden a los semestres IV y V, así como 4 niveles de historia de la música.

Pregrado en Música, Universidad de los Andes

El Departamento de Música de la Universidad de los Andes fue creado en 1990 y actualmente ofrece un programa de pregrado en música con los siguientes énfasis: Composición, teoría, instrumento, dirección coral, canto y producción de audio. Desde 1998 adelanta proyectos de investigación en musicología, composición y apoyo a la docencia. Cada uno de los énfasis establece una organización y un tipo diferente de contenidos en cuanto a las materias que debe cursar el estudiante. Así, con respecto a las materias relacionadas con el área teórica, todos los estudiantes cursan al menos 4 semestres de armonía y uno de morfología, excepto en el énfasis de composición, teoría, instrumento y dirección coral, en los que se incluye un semestre más de armonía, de morfología y 2 de contrapunto. En el énfasis en teoría, a partir del tercer semestre, se deben cursar 4 niveles de Análisis musical.

Pregrado en Artes Musicales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas

La Facultad de Artes ASAB inicia labores de la educación formal como parte de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir del año 2005. Es un programa profesional conducente al título de Maestro en Artes Musicales. Ofrece tres diferentes énfasis que son: Dirección musical, composición y arreglos y énfasis en instrumento. Este programa, a diferencia de los ya mencionados, tiene una orientación especial hacia el estudio de la música tradicional y popular de las diferentes regiones de Colombia y América Latina, aunque también incluye el estudio de la música académica occidental.

El programa se divide en dos ciclos. El primero de ellos, la etapa de formación básica o fundamentación, que cubre los primeros cuatro semestres, busca desarrollar competencias auditivas y comprensión de los fundamentos musicales a través de las materias Formación auditiva y Armonía, que deben cursar todos los estudiantes independientemente de su énfasis durante estos primeros cuatro semestres. Simultáneamente, dentro del mismo ciclo, se hace una aproximación a la música de occidente, organizada de manera cronológica

en la materia Sistemas musicales, que se cubre durante los primeros cinco semestres así: Edad Media, Barroco - Preclásico, Clasicismo - Romanticismo, Siglo XX y Latinoamérica. En el segundo ciclo o etapa de formación profesional, que inicia en quinto semestre, se cubren las materias Músicas regionales colombianas I y II junto con el proyecto y trabajo de grado. Dentro de cada énfasis hay una orientación especial a las materias pertinentes, y en relación con el análisis y la teoría, solo en el énfasis de composición y arreglos se cursan cuatro niveles de la materia llamada Análisis musical, esto dentro del segundo ciclo.

Como se puede observar, dentro de cada uno de estos programas el componente teórico se desarrolla en alguna de las áreas relacionadas ya sea con armonía, estudio del contrapunto, forma, escritura en el estilo o análisis musical. Si bien estas materias ofrecen alguna orientación en cuanto a la interpretación del repertorio que los estudiantes de piano trabajan en su clase de instrumento, en la mayoría de los programas no hay una conexión real entre el estudio técnico y el trabajo de análisis de las obras contrapuntísticas del S. XVIII, específicamente del *CBT*. Es decir que, en la mayoría de los casos, las materias en las que se hace alguna alusión al *CBT* hacen un recorrido superficial por esta técnica de escritura, pero no se profundiza en los aspectos formales, estructurales o de desarrollo motivico y armónico presentes en esta obra. Por lo tanto, una parte de esta actividad de análisis es realizada por el profesor de instrumento, quien sin embargo, como se podrá verificar a continuación en la síntesis de las entrevistas, no desarrolla el trabajo de las fugas del *CBT* desde una perspectiva analítica profunda. Por el contrario, se concentra en el aprendizaje del texto a partir de la discriminación de las diferentes voces y algunas alusiones al aspecto formal de la fuga para, a partir de allí, trabajar los aspectos de la interpretación.

En esta medida, puede decirse que no es muy clara la conexión entre las diferentes áreas, y que si bien las materias con alguna aproximación analítica de las obras conforman un programa de enseñanza integral que proporciona herramientas de comprensión para los estudiantes en cualquiera de sus énfasis, sólo algunos de ellos logran concatenar el trabajo sobre su instrumento

con los contenidos del área teórica, en las que pueden agruparse no solo las que tienen que ver con el análisis sino con el de desarrollo técnico como es el caso del solfeo. Así, en algunas de las clases de instrumento, se da por hecho que el estudiante cuenta ya con algún nivel de conocimiento sobre el repertorio al que va a enfrentarse, que lo ha oído o incluso lo ha analizado. Y aunque muchos de estos estudiantes han tenido alguna aproximación a estas obras, ha sido en muchos casos de forma empírica, a tal punto que en el momento del reencuentro con este repertorio en una clase dedicada al análisis, se sorprenden de lograr un tipo de comprensión que conecta un fenómeno musical al principio completamente abstracto, con la revelación de una obra construida bajo ciertas lógicas en algún modo sencillas. Lo que genera la pregunta: ¿No haría más óptimo el aprendizaje de estas obras en el instrumento, el hecho de comprender la lógica de su estructura?

5.1.1. Aproximaciones particulares en los procesos de enseñanza - aprendizaje del CBT en el piano en los principales programas de música a nivel profesional en Bogotá

Dentro de una de las etapas del estudio de caso que soporta la hipótesis principal de esta investigación, se llevaron a cabo varias entrevistas a profesores y estudiantes por medio de las cuales se pudieron identificar, analizar y caracterizar, las particularidades y generalidades de las diferentes metodologías en los procesos de enseñanza – aprendizaje del Clave Bien Temperado en el piano en cinco programas profesionales de música en Bogotá. El resultado de dicho análisis está soportado en documentos oficiales e institucionales como los programas académicos, requisitos de ingreso y planes de estudio de las facultades de música seleccionadas¹⁹.

Es importante notar que por el tipo de entrevista realizada (semiestructurada), tanto a profesores como a estudiantes, las respuestas dadas por los entrevistados no fueron cerradas, es decir que en muchos casos se anticiparon respuestas a preguntas posteriores, se incluyeron otras preguntas complementarias que no hacen parte del formato principal y se

¹⁹ El criterio de selección de estos programas se explica en el aparte sobre Metodología, capítulo 3 de este documento. Ver también tabla 1 en anexos.

suprimieron algunas de las preguntas. De esta manera, en el análisis se tuvieron en cuenta opiniones, hechos anecdóticos y otros aspectos que se consideraron relevantes.

Así, este capítulo desarrolla una síntesis del análisis de las entrevistas, el cual surge como resultado del contraste entre las diferentes respuestas y también del análisis de los documentos institucionales pertinentes a cada uno de los interrogantes.

1. ¿Está el *Clave Bien Temperado* dentro del programa de estudio? ¿Bajo qué criterios se incluye - o no – dentro del programa?

En general, se observó que el *Clave Bien Temperado* de J.S. Bach, si bien es una obra que se encuentra dentro de los programas de estudio de piano, ya sea como instrumento principal o complementario, generalmente no es abordado desde los primeros niveles y su inclusión dentro del repertorio propuesto para un estudiante está supeditada a una serie de prerequisites relacionados con unas destrezas técnicas, conocimientos, experiencia y aptitudes musicales específicas. Esto se debe principalmente al tipo de dificultad que presenta la textura polifónica, en la que el dominio de dos o más voces, como en el caso específico de la fuga, demanda un alto control tanto técnico como cerebral, que debe ser desarrollado con el estudio del repertorio homofónico, o con piezas que no demandan control sobre más de dos planos sonoros, y una preparación con otras obras polifónicas que introducen el contrapunto de forma más sencilla. Podría decirse entonces que el *CBT*, por la dificultad polifónica que se propone desde la fuga, es una obra para estudiantes en un nivel medio o avanzado, por lo que, para el caso de los programas profesionales de música en Bogotá, estos estudiantes serán en su mayoría adultos.

Así, algunos estudiantes que no están inscritos en el programa de piano como instrumento principal o como énfasis, pero que asisten a la clase de teclado o teclado armónico, tienen conocimientos y experiencia previa con obras para teclado de Bach que les permite enfrentarse a un tipo de obra más

compleja como la fuga, sin embargo, se puede encontrar casos de estudiantes que por primera vez en su carrera abordan obras contrapuntísticas, o que se han aproximado a este tipo de repertorio a través de obras mucho menos complejas como el *Álbum de Anna Magdalena Bach*, los pequeños preludios y fugas de Bach, algunas de las invenciones a dos voces o las sonatinas de Haendel. En el caso de los estudiantes que hacen su énfasis en instrumento, el panorama no es muy diferente pues la diversidad en los niveles y la cantidad de conocimientos, así como la experiencia con este tipo de repertorio, en algunos casos obliga al profesor a re-organizar su programa de piano según el estudiante que llega por primera vez a la universidad cada nuevo semestre. Sin embargo, también están aquellos programas que establecen como requisitos de ingreso a piano la interpretación de alguna de las invenciones a tres voces o alguna de las fugas menos complejas del *Clave Bien Temperado*, lo que facilita el trabajo técnico e interpretativo de las fugas más complejas, a lo largo de la carrera.

Un caso concreto es el del pregrado en música de la Universidad de los Andes, donde, según uno de los profesores de la cátedra de piano principal del departamento de música de esta universidad, la marcada diferencia en los niveles de los estudiantes que aspiran a los programas de piano, se soluciona dentro de la carrera con la implementación de un curso de nivelación de dos semestres de duración que la mayoría de los estudiantes debe realizar antes de cursar las materias oficiales del programa de pregrado.

Prof. 3. Hemos considerado saludable hacer unos dos semestres que conllevan a una cierta nivelación, porque se hacen estudios técnicos, se hace polifonía, se hace un poco de sonata clásica también, no muy compleja; porque realmente es muy cambiante, es muy diferente el nivel de los estudiantes que vienen a aplicar a acá. Hay algunos que tienen muchas condiciones, que tienen mucho potencial y todo eso, pero vienen con una Invención a dos o tres voces, hay otros que vienen con un Preludio y Fuga. Es muy diferente el panorama. Entonces estos dos semestres nos ayudan un poco a unificar eso. (Entrevista semiestructurada, 2 de Diciembre de 2014)

Una característica general de los programas de enseñanza del piano, no como instrumento principal sino como instrumento armónico o complementario, es que la inclusión del *CBT* depende del nivel y conocimiento del repertorio de los estudiantes y no es un repertorio obligado. En estos programas el trabajo contrapuntístico se cubre con otro repertorio menos complejo con las invenciones a dos y tres voces. Al respecto responde una de las docentes del programa de teclados de la CEM de la Universidad Javeriana:

Prof. 1 Se trabajan obras contrapuntísticas desde teclado 2, de los 5 que dura el curso en total, y varía el repertorio. Sin embargo, no es lo más común hacer un *Clave Bien Temperado* en teclado 2, generalmente un alumno que ha empezado en teclado N (nivelación, primer semestre) sin muchas bases previas de piano, logra desarrollar unas habilidades básicas como para abordar unas pequeñas obras contrapuntísticas que no van a ir mucho más allá de un pequeño preludio o una fugueta de Bach. Sin embargo, hay estudiantes que vienen ya con un background, con antecedentes de estudios de piano, que son ubicados de acuerdo a sus posibilidades dentro del mejor sitio posible dentro de ese curso de 5 semestres, de esta manera algunos quedan en teclado 2, y algunos de estos estudiantes pueden haber tenido ya una formación con Bach, y entonces es posible abordar algunos de los preludios y fugas del *CBT*, generalmente no de las más complicadas. Pero entonces se trata de casos excepcionales. (Entrevista semiestructurada, 6 de Diciembre de 2014)

En los requisitos de admisión de estos programas, con excepción de la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica, los aspirantes deben tocar una obra contrapuntística como las invenciones o los pequeños preludios y fugas de Bach en el examen específico, y sólo en el programa de Música Instrumental es explícita la exigencia de presentar Preludio y Fuga del *CBT*. De alguna manera con este tipo de repertorio se evalúa un tipo de destreza específica para el trabajo posterior dentro de un repertorio específico más complejo como la fugas a tres o más voces.

En general, y con excepción de algunas aproximaciones particulares como la de uno de los docentes de la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica -quien prefiere no abordar el estudio del *CBT* con estudiantes de

pregrado, considerando que se requiere de un alto nivel de entendimiento de contrapunto- todos los profesores y estudiantes de las instituciones seleccionadas para esta investigación han trabajado sobre algunas de las fugas del *CBT* y/o algunas de las invenciones a dos voces. Su inclusión, como se puede ver, depende en muchos casos del nivel y la experiencia del estudiante con el repertorio contrapuntístico, o, como se ve en un caso particular, no se aborda porque se considera necesario el dominio de la parte teórica y el análisis, antes del estudio en el instrumento.

2. ¿Para qué sirve el estudio del *CBT*? ¿Cuáles son los objetivos de su inclusión en el estudio del piano?

Todos los docentes y estudiantes entrevistados consideran que el estudio del *CBT* debe hacer parte del proceso de formación del pianista, que en él se resumen las habilidades técnicas y de dominio del sonido y entendimiento del contrapunto que todo instrumentista debe poseer. Para la mayoría de los profesores, el estudio del *CBT* como de otras obras contrapuntísticas de menor dificultad como las invenciones o las piezas que conforman el libro de Anna Magdalena Bach, constituyen el repertorio obligado en la etapa de formación, con el *CBT* como parte de la práctica real de concierto.

Dentro de los objetivos más importantes del estudio del Clave Bien Temperado, según los profesores entrevistados, está el desarrollo de una serie de habilidades específicas que, como se dijo anteriormente, por el tipo de textura exigen un alto dominio de la independencia polifónica y un sentido auditivo muy agudo, que no es exigido tan rigurosamente en otro repertorio. Al respecto comenta una de las docentes del área de teclados de la Carrera de Estudios Musicales (CEM) de la Universidad Javeriana:

Prof. 1. Incluir el estudio del *CBT* en los programas de estudio es: En principio el hecho de poder enfrentarse a un formato distinto, un tipo de formato variado que no sólo es el homofónico donde se tiene una melodía y un acompañamiento, sino que las dos manos tienen la misma importancia. Es desarrollar la capacidad para desenvolverse bien en cualquier tipo de textura. Es fundamental, pues el mismo Bach lo escribe en el prefacio de sus

invenciones, y es que él compone estas obras pensando en que los estudiantes aprendan a manejar sus dos manos como si fueran igualmente importantes, entonces yo no me alejo del maestro, para eso mismo es que uno usa este tipo de repertorio. (Entrevista semiestructurada, 6 de Diciembre de 2014)

Por su parte, otra de las profesoras de teclados de la Universidad Javeriana y profesora de piano del programa preparatorio de la Universidad Distrital (ASAB), considera el estudio del *CBT* como una herramienta fundamental en la búsqueda de un balance que aproveche las posibilidades sonoras del piano y su trascendencia al repertorio de épocas posteriores:

Prof. 7. El estudio del *CBT* da una conciencia absoluta como la que tiene que tener un director de orquesta para conocer muy al detalle las diferentes partes y esto va a servir en todo el repertorio pianístico, porque es un instrumento en el que todo el tiempo se puede hacer una relación con la orquesta, es lograr que los elementos estén equilibrados, como se relacionan y cómo funcionan independientemente. Este entrenamiento lo da Bach, y después también se puede ver cómo los compositores están citando y recurriendo permanentemente a Bach, pues los casos están claros en otras obras donde se ha seguido un poco el mismo espíritu en el que se hacen ciclos, como los 24 estudios de Chopin o los fragmentos contrapuntísticos de muchas de las piezas de Schumann. Allí está la base de la música que viene después y por esa razón es clave estudiarla; porque exige mucho y porque permanentemente se está citando en los repertorios posteriores. (Entrevista semiestructurada, Septiembre 10 de 2014)

En otra apreciación, uno de los docentes del área de piano de la Licenciatura en música de la Universidad Pedagógica, cita a dos importantes pianistas para expresar su posición frente a la importancia de incluir el *CBT* en el estudio del piano:

Prof. 4. Bien vale lo que decía Hans Von Bülow, “el Clavecín Bien Temperado es el antiguo testamento, las sonatas de Beethoven y los estudios de Chopin son el nuevo testamento” eso es una gran verdad, yo creo que sin esa base no se puede ser un intérprete. [...] Es impregnarse de toda esa

inteligencia polifónica. Cortot por ejemplo, veía este repertorio como una manera de entrenarse para que la discriminación de voces se hiciera a través del legatto, aunque me parece una apreciación bastante primaria, porque no es un asunto únicamente del legatto o del non legatto, es un problema de saber poner en relieve lo que es importante y porqué. (Entrevista semiestructurada, Octubre 7 de 2014)

Llevada también al ámbito del desarrollo cognitivo e interpretativo, otro de los docentes ofrece una apreciación muy similar:

Prof. 3. La fuga es lo que mejor diseñado está para trabajar ciertas habilidades de independencia en el cerebro del pianista. Si se compara este tipo de repertorio [polifónico] con el de otros periodos, como el clásico o romántico, encontramos que en estos últimos la exigencia de independencia no es tan alta como en la fuga. Estar tocando una melodía con una mano y otra con la otra no es tan fácil como tocar una melodía con un acompañamiento. Esto hace que el pianista tenga que desarrollar un sentido de escucha más espacial y un sentido motriz más independiente. Si sumado a eso, tenemos todo lo de las articulaciones en el barroco, que no es simplemente tocar las notas como se puede y ya, sino que hay que hacer un trabajo con la digitación previo para darle calidad al camino que vamos a emprender con esa polifonía, la cosa se complica. Entonces las coordinaciones ganan mucho con eso. [...] Yo pienso que en el CBT puedes encontrar dificultades motoras, pero sobre todo dificultades para la cabeza. Y hay un tercer estrato, y es que hay dificultades para la cultura. No hay cosa que denuncie más la incultura de un pianista, que una fuga tocada como se quiera. (Entrevista semiestructurada, 2 de Diciembre de 2014)

En todos los programas analizados, el estudio de una obra polifónica completa el ciclo de periodos y estilos de la práctica común, de manera que estos se incluyen de forma sistemática en casi todos los catálogos de asignaturas del área de piano. Es decir, que cada semestre, se debe estudiar una obra del periodo barroco, preferiblemente polifónica, una obra del periodo clásico, una del periodo romántico y una del siglo XX o contemporánea. Para el caso de la obra polifónica, como se ha mencionado anteriormente, en los primeros niveles no siempre se trabaja sobre una fuga sino que otras obras

menos complejas, también de carácter contrapuntístico, sirven como preparación al *CBT*. Pero lo fundamental en la diferenciación de este repertorio, si bien está caracterizado por la importancia de conocer y aprender los aspectos de la articulación y tipos de ataque propios de cada época, para el caso de la polifonía con el *CBT*, reside en el hecho de enfrentarse a un tipo de textura radicalmente diferente a la homofónica, en la que se basa la mayoría del repertorio clásico y romántico. Además, se tiene al *CBT*, como una de las obras cumbres en el estudio de la polifonía, en paralelo con las variaciones Goldberg y el Arte de la Fuga.

3. ¿Cómo se aborda? (Metodología)

Las variables en cuanto a la dinámica de enseñanza no son evidentes en el contraste de las metodologías de cada uno de los docentes. La mayoría de ellos usan estrategias muy similares dentro de los procesos de enseñanza - aprendizaje, en el que se busca entender principalmente la independencia entre las voces, articulación, ataque y otros aspectos que tienen que ver con la interpretación. Entre las estrategias que sugieren los docentes a sus estudiantes para el estudio de la fuga están: Identificar el sujeto o el motivo (que no se da en algunos casos, sino que se basa en el entendimiento de una imitación pero sin delimitación), ejecutar con manos separadas, que es diferente de la ejecución de voces separadas, cantar cada voz, cantar y tocar diferentes voces, tocar la voz que obliga a repartir la misma línea melódica entre las dos manos, usar colores en la partitura para discriminar visualmente las voces y las apariciones de los sujetos, entre otras. Si bien existen referencias al tratamiento de la textura polifónica en las experiencias de aprendizaje de los entrevistados, estas se mantienen en un nivel superficial con respecto a los procesos de entendimiento del procedimiento de la fuga o de la invención, y hay muy poca referencia a la estructura armónica. Cuando esta última aparece determina más bien la aparición de un área tonal que es evidente por su relación de transposición con respecto a otra sección importante del procedimiento, de manera que el estudiante entiende que está tocando un mismo material pero en una tonalidad distinta.

Una premisa particular sobre la que hace especial énfasis uno de los docentes de piano del programa de Música de la Universidad de los Andes, tiene que ver con el problema de la digitación como punto de partida en el estudio y montaje de la fuga:

Prof. 3 Cuando trabajo sobre la fuga, yo le pido al estudiante que a la mayor brevedad posible traiga la fuga con la mejor digitación que a él se le pudo ocurrir, porque la digitación nos va a permitir, o no, seguir haciendo el trabajo que luego se requiere. Se sabe: las fugas se deben trabajar a manos separadas, las fugas se deben trabajar a voces separadas, las fugas se deben trabajar por pequeños segmentos para después unirlos, eso cambia según cada profesor; pero esos criterios de trabajo se dan por encima de la polifonía que se extiende lo mismo a la polifonía primera del Ana Magdalena Bach que a las super polifonías del *CBT* o del *Arte de la Fuga* o de los cánones de las *Variaciones Goldberg*. Ahora, para poder trabajar por voces separadas, debe estar plasmado en toda la partitura, prácticamente nota por nota, toda la digitación, porque al trabajar con manos separadas, hay dedos que están quedando libres en la misma mano, y puede suceder, que al estar trabajando a voces separadas se falsee con dedos que si estuvieran todas las voces no podrían tocar, pero como no están, estos se usan de manera errada y se piensa que se está trabajando bien a voces separadas pero lo que se está haciendo no va a servir para nada a la hora de tratar de armar la fuga, porque las coordinaciones o los reflejos que se deben implantar, como con cualquier otra obra de cualquier época de cualquier autor, no van a estar establecidos. Entonces mi recomendación es que la digitación sea la más impecable posible, y sobre esa digitación hacer el trabajo a voces separadas, porque esa es la que nos ayuda a hacer una correcta conducción de voces o no. Cuando se oye un hueco en la conducción, por ejemplo, el tema con una cesura entre una nota y otra que no debió haber estado, si se revisa se encuentra que la esencia del error es una mala digitación. (Entrevista semiestructurada. 2 de Diciembre de 2014)

Una aproximación más teórica, a partir de la identificación de sujetos y otros materiales característicos de esta técnica de composición, es sugerida por otra de las docentes:

Prof. 1. Primero, identificar cual es el motivo desde el cual se genera todo, entenderlo y modelarlo interpretativamente, sea un tema o el sujeto, esto, porque es a partir de una célula pequeña desde donde se desarrolla toda una fuga o toda una invención, es de una célula de donde nace todo y por eso es importante entenderla. Luego se identifican los sujetos o motivos en toda la obra y en todas las voces, y se tocan y se cantan todos sin importar si aparecen en la voz de la mitad y está repartida entre las dos manos, o si es de la mano izquierda y es el bajo. Solo entonces tocar, no por manos, porque si estamos hablando de fuga, y es una fuga digamos a tres voces, se piensa por voces, entonces, pintarla de colores si el alumno es una persona con un canal de aprendizaje más bien visual, tocar cada voz, obviamente la voz que está repartida entre las dos manos puede ser la que produce más confusión pero entonces también esa voz tocarla con una sola mano para darle también un sentido de voz y después si tocarla con la digitación apropiada de acuerdo al registro. Realmente, pasa mucho tiempo antes de que el alumno toque toda la obra a dos manos y tres voces, porque después hacemos todo tipo de mezclas. Tocar el tenor con el bajo, el tenor con la soprano, la soprano con el bajo, siempre a partir de las presentaciones del tema o sujeto. Luego los episodios, que son los que generan un poco más de inquietud porque ya no está claro dónde está el sujeto, o son fragmentos de ese sujeto por lo que los trabajo aparte. Todo esto no siempre se hace de la misma manera, no es una cosa siempre lineal a veces se trabaja en espiral, uno vuelve a los mismos ejercicios desde otro punto. (Entrevista semiestructurada, 6 de Diciembre de 2014)

Esta, como la mayoría de las aproximaciones de los docentes, da cuenta de una preocupación especial por el aspecto técnico del dominio polifónico. En la primera respuesta a esta pregunta del cuestionario, parece ser que todo el trabajo inicial sobre la fuga está supeditado a un riguroso control de las voces y al cuidado de la unidad en las frases, lo que evidentemente es uno de los aspectos más difíciles y sensibles en la interpretación de la polifonía. Sin embargo, encargar esta labor al estudiante, que aparentemente solo trata una resolución técnica como es la digitación, lleva consigo otras responsabilidades ligadas al aspecto sonoro y su trascendencia a la interpretación, así como al entendimiento de las estructuras, las direcciones rítmicas, el carácter y la relación entre los materiales de la melodía, lo que al margen del análisis puede resultar en la simpleza de ligar bien las notas de los sujetos a lo largo de la

fuga. Sería necesario un estudio sobre la partitura que acompañe las decisiones para la digitación, de manera que no solo se establecen posiciones de la mano en beneficio de un buen *legato* sino que se liga la comprensión teórica al aspecto muscular y a la memoria digital. Lejos de decir que los profesores de instrumento no conocen la teoría básica sobre la estructura y la construcción tonal de la fuga, las referencias al aspecto racional que surgen justamente de la complejidad de esta técnica de composición, relacionadas con los acordes, la generación de intervalos verticales más simples o el análisis de las conducciones horizontales desde la armonía, no parecen ser un punto de referencia en el entendimiento o en la memorización de cada pieza, lo que se indaga más específicamente en la siguiente pregunta.

4. ¿Cómo se usa la teoría y el análisis? ¿Es requisito un entendimiento previo de la estructura o los materiales musicales que constituyen el preludio y la fuga? Si es así, ¿Por qué y cómo se relacionan?

En general, el estudio de este repertorio hace parte de un entrenamiento técnico, de desarrollo del oído y control del sonido, así como del perfeccionamiento de las destrezas del dominio polifónico que no están presentes de forma explícita en otro tipo de repertorio. En este sentido, la aplicación de algunos fundamentos teóricos a partir del análisis -especialmente el armónico- se mantienen al margen en la clase de piano por razones metodológicas. Es decir, que en la clase de instrumento los objetivos metodológicos en la mayoría de los casos están orientados al montaje de unas determinadas piezas que no en todos los casos necesitan de una gran profundización analítica, ya sea por limitaciones de tiempo o en ocasiones, por falta de conocimiento, ya sea por parte del profesor o del estudiante. Sin embargo, en algunos de los programas analizados, el contenido teórico que no se trabaja en la clase de instrumento, es ampliamente desarrollado en otras áreas relacionadas con el análisis del repertorio. Así por ejemplo, como considera una de las docentes del programa de música de la Universidad Javeriana, la fuerte orientación teórica de la CEM permite que los estudiantes de piano puedan asociar constantemente su trabajo individual sobre una invención o una fuga, con las consideraciones teóricas que se desarrollan en el

área de análisis. Sin embargo, en la clase de instrumento, el profesor no está necesariamente familiarizado con el método de análisis o incluso con la terminología con que se definen los materiales del repertorio que se estudia. Al respecto comenta una de las profesoras de piano de la CEM de la misma institución:

Prof. 2. Los estudiantes hacen mucho análisis de intervalos, armonía, y se detienen demasiado en tratar de entender algunos acordes, desde la ciencia de la armonía, pero la música no es una ciencia sino un arte, y el arte es mucho más que la ciencia. Entonces me parece que se acentúa mucho más la parte teórica, hipotética de la música y no sobre la persona que puede sentarse y hacer sonar algo y a base de lo que escucha va a empezar a direccionar, porque saben de acordes (los teóricos), de armonía, pero no saben cómo se unen entre sí, para formar la integridad del tema, y a veces a los estudiantes les queda muy difícil proyectar lejos, porque se quedan en el detalle del acorde pero no saben cómo proyectar lejos esto, lejos es, dos frases, tres frases. (Entrevista semiestructurada, Diciembre 11 de 2014)

Esta apreciación apunta quizás al ideal de una visión más horizontal en el estudio de la Fuga, aparentemente contraria al análisis armónico que busca comprender la armonía a partir de la identificación de los acordes que, en general, se producen de forma vertical. Sin embargo, el método que se sigue en las clases teóricas, según el análisis del programa curricular de música de la Universidad Javeriana, muestra que los contenidos no se dedican exclusivamente al análisis armónico, sino que se sigue un proceso en el que se identifican y comprenden las diferentes fases que componen una fuga, el desarrollo del sujeto, la presentación y coherencia de las áreas tonales, y por ende un proceso de análisis armónico necesariamente relacionado con la direcciones melódicas, que aunque son etiquetadas de forma vertical, también son comprendidas y relacionadas desde una dimensión horizontal. Esto, de alguna manera demuestra una falta de conexión entre las dos áreas, lo que está dejando de reconocer, desde la clase de piano, los aspectos armónicos que finalmente son el medio en el que se desenvuelven los aspectos formales o de procedimiento, como son los sujetos y su desarrollo en los episodios.

Se debe considerar también que en algunos casos, el desconocimiento de la teoría no permite una aproximación racional a este tipo de repertorio. Así, algunos profesores consideran que el involucrarse con la teoría demanda un trabajo extra que no todos los estudiantes han adelantado, ya sea en sus clases teóricas o por su propia determinación, por lo que, si no se tiene este conocimiento, la aproximación analítica en la clase de piano no va a ser productiva. Al respecto afirma uno de los egresados del programa de Música Instrumental de la Universidad Nacional:

Prof. 6. Me parece que es importante tener cierta claridad teórica, pero si el estudiante no tiene las bases va a ser tedioso para él verlo de esa manera. Hay que mirar también hasta qué punto por parte del profesor esté muy claro ese tema, y digo claro en cuanto al conocimiento del tema y en la forma en que se imparte al estudiante, porque se puede convertir en un trabajo tedioso para el estudiante. El secreto está en poderlo articular, si es un estudiante con el que se ha trabajado durante un buen tiempo, y se le ha podido aportar este tipo de elementos que son complementarios con las clases teóricas que él ya ve en la universidad, me parece genial dedicar una parte del comienzo del trabajo al análisis de la fuga, porque esto ahorraría mucho del trabajo posterior de montaje. Pero sí es importante si el estudiante tiene esas bases teóricas adquiridas, pero si no las tiene, en una etapa inicial puede ser muy difícil. Hay que resolver antes otras dificultades más técnicas. (Entrevista semiestructurada, 11 de Noviembre de 2014)

Esto puede ser una consecuencia del tipo de formación que recibieron muchos profesores de las generaciones inmediatamente anteriores, y que de hecho fueron en su momento los docentes que iniciaron y replantearon algunos de los programas académicos en el país. Desde una visión histórica de la enseñanza del piano en Colombia en los últimos 50 años, dice otro de los docentes:

Prof. 4 Aproximadamente en los años cincuenta, mientras yo estaba en Europa, tuve la suerte de encontrarme con un profesor suizo que tocaba un Bach ¡impresionante!, como el que quizás tocó Glenn Gould. Una de las cosas que estudié con este profesor, fue precisamente el CBT, del que tengo un

recuerdo inolvidable. Pero, ¿que él me diera alguna explicación? no, sino la eterna clase de piano de: “hágalo así” y yo como era talentoso repetía. Luego cuando llegué a Moscú, mi profesor me puso un preludio y fuga de Bach pero no de clavecín sino de los famosos preludios y tocatas para el piano original, y yo recuerdo estar impresionado con toda esta música, sin embargo, igual, no había ninguna explicación de lo que hacíamos por parte de mi profesor. Es decir que, detrás de aprender Bach, Schumann, Beethoven, Czerny, Rachmaninov, Mozart o lo que fuera, hubiera alguna consideración teórica, ¡nunca!, eso no se daba ni se da, y de hecho hoy yo quisiera encontrar el sitio donde se de esta explicación, argumentación, racionalización. Eso es lo que llamo la “empiría académica” en el mundo de la música, no hay ninguna razón ni ninguna explicación de nada de lo que uno hace, por lo que entonces uno está sometido a lo que le dicen sus profesores de instrumento. (Entrevista semiestructurada, Octubre 7 de 2014)

Por su parte, una de las docentes de la Universidad Nacional, quien cuenta también con una larga experiencia como concertista y profesora de piano del Conservatorio, hace alusión al aspecto “matemático” de la fuga, argumentando que es importante la aplicación de esta ciencia en el entendimiento y ejecución de la misma:

Prof. 5 Cuando enseño una fuga primero que todo hago referencia a la Matemática. Porque una fuga es un concepto matemático, sean tres, cuatro o cinco voces. Dentro de mis alumnos, a quien mejor le va estudiando fuga, es un estudiante aficionado a la física, y por qué le va bien, porque utiliza la matemática. Entonces, en Bach, es importantísimo y esto depende de la fuga, si es a tres, cuatro o cinco voces. Pero siempre una fuga va a tener un patrón, en el que la frase va a tener cuatro, seis, o más compases; y eso no solamente en la fuga, en el concierto italiano, en los brandemburgueses, hay un patrón y ahí entra un análisis justamente de ver para dónde va la frase, donde hay una pregunta donde hay una respuesta, donde se entrelaza la pregunta y la respuesta, y luego no solo con dos, sino con tres o más frases. Yo enseño la fuga analizando, determinando para donde va cada voz y cuánto dura la frase, porque no todas duran cuatro compases. Hablo de la matemática porque definitivamente hay una cuestión racional pensada. (Entrevista semiestructurada, Mayo 22 de 2015)

Sin embargo, no es claro el argumento respecto a esta asociación con las matemáticas, que más bien parece concentrarse en un tipo de análisis melódico en el que se discriminan y reconocen las diferentes voces, sus direcciones y contorno, pero que se mantiene ajeno al análisis armónico.

En oposición a ver la fuga desde un plano científico como las matemáticas, otro de los docentes del área de teclados de la CEM y docente del área de piano principal de la Academia Superior de Artes (ASAB) de la Universidad Distrital, considera:

Prof. 8. Con la teoría y el análisis se puede entender como está construida una fuga del *CBT*, porque estas obras se construyen de una forma muy clara, muy cristalina, casi que podría usar la palabra “matemática”, pero definitivamente no es un término adecuado para esto, precisamente porque cuando un estudiante evoluciona a la interpretación, supera el aspecto matemático para llegar al ámbito artístico. (Entrevista semiestructurada, Junio 1 de 2015)

Las posiciones de los docentes frente a la inclusión y el uso de la teoría en estos procesos de enseñanza - aprendizaje, mantienen unos rasgos similares que concuerdan en la observación del diseño, forma, procedimiento y reconocimiento de voces, motivos, sujetos, contra-sujetos, secuencias, entre otras. Es decir, que el análisis parece no contemplar, y en ocasiones excluir, todo lo relacionado con el aspecto armónico. Evidentemente este tipo de análisis está orientado a la solución de los problemas técnicos que en principio puede presentar la ejecución de la textura polifónica, especialmente cuando se presenta en más de tres voces, por lo que la prominencia melódica y el tejido horizontal de las mismas, se convierte en el elemento más importante desde los primeros ejercicios de montaje de la fuga. Sin embargo, muchos estudiantes, que ya cuentan con capacidades y experiencia musical previa que los habilita para enfrentarse a este tipo de repertorio, se cuestionan sobre otros aspectos que trascienden a la complejidad polifónica, y que están más relacionados con aspectos tonales y armónicos, que en general pertenecen al

ámbito racional como también sobre los elementos del estilo que influyen en la articulación y que pueden estar directamente relacionados con la interpretación.

5. Como estudiante: ¿Reflexiona usted sobre su propio proceso de aprendizaje? ¿Cómo recibe la información que le da su profesor de piano, de manera activa o pasiva?

Algunos de los estudiantes en este nivel reflexionan de forma autónoma sobre lo que están tocando, o por lo menos esperan encontrar respuestas a partir de su propia reflexión. Al respecto, una de las estudiantes de piano de la CEM de la Universidad Javeriana dice:

Est. 1 Justo antes de entrar a la Universidad, tocando las invenciones, recuerdo que me pareció muy novedoso esto de que las dos voces tuvieran la melodía, obviamente yo en ese momento no sabía que eso era polifonía, entonces me pareció muy interesante pero me costó mucho trabajo al comienzo entender que las dos manos tenían una melodía sola porque seguramente todo lo que yo había tocado antes era en otro tipo de textura y cuando llegue a la invención me pregunté ¿y esto qué es? pero si recuerdo que fue directamente en el piano, creo que montaba una mano luego la otra y luego las juntaba, después de haber hecho la reflexión sobre la presencia de las dos voces. (Entrevista semiestructurada, 16 de Octubre de 2014)

Esto evidencia que en algunos casos, la posición del estudiante frente al conocimiento y las instrucciones dadas por su profesor, no se limita a seguir unas pautas predeterminadas, sino que cuestiona la nueva información con el fin de darle validez y coherencia con el conocimiento ya adquirido. El caso más claro está en las indicaciones sobre el tipo de articulación que debe usarse en la interpretación de una fuga de Bach, a la que la mayoría de profesores se refieren pero pocas veces hacen una explicación al respecto, a continuación un extracto de la entrevista realizada a uno de los estudiantes de la CEM en la Universidad Javeriana:

Est. 1 Recuerdo que mi primer profesor era muy estricto con las articulaciones, decía que no fuera ligado pero que tampoco fuera staccato. Me decía que no se puede tocar Bach de la misma manera como se toca Mozart.

Otro profesor quizás no fue tan enfático, aunque sí hablaba de la articulación pero le interesaban otras cosas más relacionadas con el fraseo y las dinámicas. Con mi última profesora siempre ha funcionado la lógica de que las corcheas son *Non legato* y si es algo rápido casi que staccato, las semicorcheas son mucho más ligadas o continuas, que las notas largas siempre sean de la duración exacta. Pero en cuanto al sonido como tal eso varía de una pieza a la otra. Por ejemplo con la partita en Do menor, en la sinfonía los acordes que son más bien pesados, ella decía que ahí se podía hacer mucho sonido, como que tenía más libertad. Pero por ejemplo en la Fuga de Fa sostenido menor, cada sujeto tenía una manera distinta de tocarse, en cuanto al sonido y en cuanto a la duración.

[¿Sabe por qué se debe utilizar este tipo de articulación en Bach? ¿Le preguntó esto a tus profesores?] No, y esto me causó algunos problemas. Ya lo doy por sentado. (Entrevista semiestructurada, 16 de Octubre de 2014)

En otra experiencia, un exalumno del programa de Música de la Universidad Incca y de la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica, recuerda:

Est. 2 Cuando empecé en la universidad [Incca], estudié un preludio, pero nunca hubo alusión alguna a la polifonía, como destacar una voz sobre la otra o ver cómo funcionaba. Intente con aquel profesor trabajar la fuga e hice unas primeras lecturas, pero nunca hubo alguna explicación sobre cómo funciona o de qué se trata. Recuerdo también que la forma de articular me la enseñaron pero yo mismo pensé sobre cuál era la razón por la que debe tocarse así, *legatto vs non-legatto*, y es porque creo que eso va en función de la polifonía también, si se tienen dos voces y cada una con una articulación distinta, así mismo se podrán destacar como voces independientes.

[¿Cuál cree usted que es la utilidad de la teoría en el estudio de una fuga?] Antes de estudiar teoría nunca pensé que la fuga tuviera alguna estructura, siempre veía estas obras como algo muy abstracto, no definido, como un arbusto sin podar, por lo que tenía un poco de resistencia a estas obras y jamás pensé que pudieran ser comprensibles, hasta allá llegaba mi

ingenuidad. Ahora sigo pensando que hay cosas muy abstractas, como la fuga 24 del primer libro, pero ya con la teoría se pueden organizar, y si se organiza entonces para uno va a ser claro el discurso, y así uno lo va a poder expresar de manera clara.

Los estudiantes inscritos en la mayoría de estos programas son adultos en una etapa de reflexión muy diferente a la de un niño o un adolescente, que ya están en capacidad de realizar procesos metacognitivos y que, aunque todavía necesitan una orientación específica en cuanto a su formación técnica, ya tienen autonomía para revisar y evaluar sus propios procesos de aprendizaje. En este sentido, la teoría y el análisis musical, como un fenómeno propio del dominio cognitivo, aunque cumplen una función complementaria dentro de las metodologías para la enseñanza del *CBT* de Bach, y en general en la enseñanza del piano, pueden alcanzar una mayor utilidad en beneficio de otros fenómenos cognitivos como la memoria, la metacognición o el fortalecimiento del dominio motriz, a través del entendimiento de la estructura de la obra musical.

Así, a través de una de las preguntas desarrolladas en la entrevista, se obtuvo un panorama general sobre las consideraciones metodológicas de los docentes frente a las capacidades de análisis y experiencia de los adultos, en contraste con un tipo de didáctica mucho más práctica propia de la enseñanza en los niños, en la que probablemente no sería útil hacer referencias al análisis. La pregunta fue:

6. ¿Qué diferencia hay entre enseñar este repertorio (Obras polifónicas de igual o menor dificultad a la del *CBT*) a un niño y enseñarlo a un adulto?

Al respecto responde una de las docentes del Conservatorio de la Universidad Nacional:

Prof. 5. Los niños generalmente tocan fuguetas, como compañeras de los preludios más sencillos, pero no la fuga. A un niño de doce años no le puedo poner una fuga a tres voces porque debo prepararlo para ello. Ahora mismo tengo un estudiante que tiene 15 años y una habilidad especial, pero me dice que, en comparación con el trabajo que hizo con las invenciones a dos

voces, le cuesta mucho tocar las invenciones a tres voces; entonces no sé cómo será esto con un niño más pequeño. Yo lo que le digo a este estudiante es que el lenguaje de las invenciones a tres voces como el de las fugas es mucho más sofisticado, que es un proceso más complejo, es matemática, es raciocinio. (Entrevista semiestructurada, Mayo 22 de 2015)

La docente entrevistada tiene una amplia experiencia en la enseñanza formal de piano, desde niños en nivel de iniciación hasta adultos en estudios de maestría. En su respuesta al interrogante de la entrevista hace referencia al tipo de repertorio que es apropiado según la edad del estudiante, que es una metodología utilizada por la mayoría de los docentes, en la que, a través de un conjunto de piezas específicas, se puede llegar de manera progresiva al estudio de la Fuga. Pero la docente se refiere a este repertorio más complejo y “sofisticado”, advirtiendo que no puede ser trabajado con un niño sin preparación, y que demanda cierto nivel de raciocinio, lo que incluso relaciona con la matemática. Esto abre otros interrogantes que, si bien fueron formulados en la entrevista (ver pregunta 4, Prof. 5), estos se responden en relación con un número mayor de voces (que en las fugas puede ser de hasta 5), o el número de compases que dura el sujeto o ciertas frases.

En otra respuesta, uno de los docentes del programa de piano de la Universidad Distrital, hace referencia directa al problema de tratar la teoría con estudiantes niños o adolescentes, en comparación con lo que se espera de un joven en edad universitaria.

Prof. 8. Hay mucha diferencia. A un niño uno no puede enseñarle por ejemplo, cosas teóricas, el niño se aburre, él lo que quiere es tocar lo que le gusta tocar, no quiere saber absolutamente nada de la teoría. Dentro de esos parámetros un poco complicados de manejar, uno trata de llegar al chico más a nivel emocional y a nivel de juego, creando un lenguaje con él, un lenguaje de juego en el cual aprenda, pero no se le obliga a aprender, si uno obliga a aprender la clase fracasa. Ya con un adolescente o un joven en edad universitaria es una situación diferente, precisamente porque ellos tienen una capacidad de observación muy alta y la mayoría ya saben qué es lo que quieren tocar, y en el piano clásico ya uno puede empezar a involucrarse con la

teoría musical y el análisis musical, partiendo de que el muchacho ya está interesado en hacerlo. (Entrevista semiestructurada, Junio 1 de 2015)

Esta posición, que en primera instancia considera el factor afectivo como medio de aproximación al instrumento en la niñez, es recurrente en las metodologías de la mayoría de los docentes entrevistados, lo que confirma que la inclusión de la teoría en estos procesos de enseñanza – aprendizaje del piano, solo se da en una etapa de madurez mental y emocional en la que, no solo se aceptan ciertas responsabilidades que se resuelven de manera autónoma, sino que se ha llegado a una capacidad de análisis y posición crítica frente al conocimiento (Garrison y Archer, 2000).

En retrospectiva, se podría decir que hay un reconocimiento, en ocasiones indirecto, al alto contenido intelectual en el diseño de la fuga. Este se revela de forma explícita, tanto en la elaboración de los cronogramas de estudio como en las metodologías de la mayoría de los docentes y en la valoración de este repertorio por parte de los estudiantes. Frente a otro tipo de repertorio es evidente el cambio en la concepción y aplicación de métodos de algunos profesores; algunos de ellos se refieren al fenómeno científico aludiendo a las matemáticas, otros, revelan una posición crítica frente a una supuesta falla en los procesos de entendimiento de este repertorio, que no puede ni debe ser abordado sin el conocimiento desde el análisis y la claridad teórica²⁰. Pero todas estas observaciones confluyen en una característica común: La necesidad de la teoría y el análisis en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea como una actividad precedente o simultánea al ejercicio de leer el texto (notas), memorizar e interpretar.

Así, estos resultados evidencian que la teoría y el análisis musical pueden ser vinculados con los aspectos más importantes de la educación superior y la educación en adultos, como las teorías del aprendizaje, la metacognición y la andragogía. Todos estos elementos, propios del ámbito universitario en el que se desarrolla la educación pianística que analiza esta

²⁰ Eso es lo que llamo la “empiría académica” en el mundo de la música, no hay ninguna razón ni ninguna explicación de nada de lo que uno hace. (Entrevista semiestructurada, Octubre 7 de 2014)

investigación, serán desarrollados a continuación de manera que se propone una relación entre ellos y la teoría y el análisis musical, dentro de un marco de referencia que sustenta cada relación.

5.2 El análisis musical en los procesos de enseñanza del piano y la interpretación.

El entendimiento de una obra musical desde el análisis es inherente al estudio de la misma en el proceso de ejecución del texto y por ende en las decisiones de interpretación. La teoría, como herramienta para el entendimiento de los procesos de estructuración de la obra musical, puede apoyar los procesos de formación instrumental. Así por ejemplo, en el caso específico del estudio del *CBT*, el análisis puede guiar el proceso de montaje, memorización, comprensión e interpretación de un preludio y una fuga según sea el caso.

De esta manera, cuando se busca una interpretación en el estilo que pueda ser fiel a la composición, el análisis desde la teoría encuentra su lugar y utilidad porque justifica y explica los fenómenos musicales concretos que le dan las características particulares a un estilo determinado.

La interpretación, como considera Heinrich Schenker (2000), es un delicado acto que no puede estar contaminado por condiciones ajenas a la obra misma, como la técnica del instrumentista, la sala de concierto o el instrumento. Se debe conocer profundamente la obra, en una conexión que guarde la máxima fidelidad con las ideas del compositor, de manera que la ejecución no se vea afectada por deficiencias técnicas o por desconocimiento del estilo o incomprensión de la obra. Así, la relación con el texto debe tener tal nivel de franqueza que lo único que se considera una verdadera interpretación es la existencia de la obra en la partitura:

Una composición no requiere ser interpretada para existir. Sólo la imagen sonora que tiene un lector frente a la partitura prueba la existencia de la composición. La realización mecánica de la obra así se puede considerar algo superfluo. Por lo tanto, cuando la interpretación de una obra tiene lugar (ejecución) nuevos elementos se adhieren a la obra original. Estos elementos o

propiedades pertenecen a condiciones que pueden ser ajenas a la obra: La sala de concierto, el instrumento, la técnica del intérprete, etc. Pero si la composición es un elemento inviolable, estos elementos o propiedades no deben intervenir en la obra, no deben ser prioridad más allá de la obra misma. Es muy fácil caer en la distorsión de la obra, y es difícil mantener la fidelidad con el texto de forma que se logre una ejecución apropiada²¹. (Schenker, 2000. p. 3 TDA)

Estos problemas, que pueden acompañar el trabajo sobre la interpretación, solo pueden ser superados con un conocimiento pleno de la obra musical, a tal punto que se podría decir que sólo el compositor es quien verdaderamente posee un dominio para la interpretación de su obra. Pero ante la ausencia del compositor, el único recurso que se tiene para llegar a una buena interpretación, con la responsabilidad que Schenker reclama, es la partitura. Sin embargo, un uso superficial de esta puede no ser adecuado si se quiere una verdadera aproximación a la interpretación de la obra. El reconocimiento aislado de las notas dicen poco o casi nada sobre los elementos expresivos, sobre las direcciones de las líneas melódicas, sobre el verdadero sentido de las ideas musicales. Las alturas escritas en la partitura, si bien siguen siendo la materia prima para la elaboración de la obra, no pueden simplemente ser producidas por un instrumento que cuida la afinación y los matices dinámicos. Tal como lo describe Beethoven en una carta a Tomaschek en 1814, refiriéndose a los pianistas de la época en comparación con los pianistas que también eran compositores:

Se ha sabido siempre que los grandes forte-pianistas fueron también grandes compositores; pero ¿cómo tocaban ellos? No como los pianistas de hoy quienes brincan arriba y abajo en el teclado con pasajes en los que ellos

²¹ *Basically, a composition does not require a performance in order to exist. Just as an imagined sounds appear real in the mind, the reading of a score is sufficient to prove the existence of the composition. The mechanical realization of the work of art can thus be considered superfluous. Once a performance does take place, one must realize that thereby new elements are added to a complete work of art: the nature of the instrument that is being played; properties of the hall, the room, the audience; the mood of the performer, technique, et cetera. Now if the composition is to be inviolate, kept as it was prior to the performance, it must not be compromised by these elements (which after all are entirely foreign to it). In other words: those properties must not be given priority. [...] Distorting the composition in performance obviously is easier than fulfilling the very stringent concitions for an appropriate rendition. (Schenker, 2000. p. 3)*

mismos se ejercitan, - golpe, golpe, golpe; - ¿Qué significa esto? Nada. Cuando un verdadero virtuoso tocaba el pianoforte siempre había algo homogéneo, una entidad, un constructo. Esto podía ser transcrito y entonces aparecía como una obra bien pensada. ¡Esto es tocar el pianoforte, lo otro no es nada!²² (Beethoven en Kerts, 1964. p. 37. TDA)

También C.P.E Bach, en su *Ensayo sobre el verdadero arte de tocar los instrumentos de tecla*, escribe al respecto:

Una buena interpretación no consiste en otra cosa que en la habilidad para hacer de las ideas musicales perceptibles al oído de acuerdo con su verdadero contenido musical y emocional, mientras se toca en un instrumento o se canta. Cualquier pasaje puede ser radicalmente cambiado al cambiar su interpretación, tanto, que se convierte en algo apenas reconocible²³. (Bach en Mitchell ed. 1949. p. 148. TDA)

El canal de acceso inmediato a través del cual el intérprete se relaciona con la música es la partitura. Si bien se deben considerar otros recursos que pueden enriquecer los conocimientos sobre el estilo y las características particulares de ejecución de algunas prácticas musicales según la época, como la información del compositor en contraste con otras de sus obras, o los puntos de vista de los músicos expertos en ciertos estilos, finalmente es el texto musical sobre la partitura el que, en gran medida, ofrece la primera ruta de acceso a la interpretación. Pero, ¿Cómo puede una serie de alturas junto con una sucesión de figuras rítmicas ofrecer información sobre la interpretación? ¿Son suficientes las indicaciones dinámicas, agógicas y/o de articulación que algunos compositores o editores ofrecen? Aunque la teoría musical en principio no pretende dar respuestas definitivas respecto a las relaciones entre los materiales musicales, ni espera establecer una única manera de interpretar,

²² *It has always been known that the greatest pianoforte players were also the greatest composers; but how did they play? Not like the pianist of today who prance up and down the key-board with passages in which they have exercised themselves, - putsch, putsch, putsch; - what does that mean? Nothing. When the true pianoforte virtuosi played it was always something homogeneous, an entity; it could be transcribed and then it appeared as a well thought-out work. That is pianoforte playing; the other is nothing!* (Beethoven en Kerts, 1964. p. 37)

²³ *What comprises good performance? The ability through singing or playing to make the ear conscious or the true content and affect of a composition. Any passage can be so radically changed by modifying its performance that it will be scarcely recongnizable.* (Bach en Mitchell ed. 1949. p. 148)

ofrece los recursos que pueden llevar a una comprensión fundamentada de las características que gobiernan la composición. Así, su legitimidad radica en el entendimiento de la obra a partir del análisis, desde el cuál se puede hacer sugerencias a la enseñanza y por ende a la interpretación de una determinada obra, para llegar finalmente a lo que reclama C.P.E Bach en el ensayo referenciado: “hacer de las ideas musicales perceptibles al oído de acuerdo con su verdadero contenido musical y emocional”, entendiendo así que la comprensión de dicho “contenido musical”, aunque sea dependiente de los principios del estilo y recurra a ciertos afectos para su interpretación, necesita de un análisis que lo revele de manera objetiva. De la misma forma, la homogeneidad que según Beethoven, solo podían lograr los pianistas que también eran compositores, probablemente estaba ligada a un profundo entendimiento de las obras, lo que nuevamente reclama una visión analítica de los estilos de composición.

En el siguiente ejemplo, que corresponde a los cc. 37 a 44 de la fuga número XII del segundo libro del *CBT* (Figura 1), una ejecución a partir de una lectura superficial que considere solamente las alturas que conforman el pasaje, sin ningún tipo de conciencia armónica o melódica, si bien podría reproducir de manera efectiva el fragmento musical, mantendría una distancia importante respecto a lo que en principio sugiere la esencia de la obra.

Gesto Cadencial Transformación de la triada menor en dominante por la alteración de la mediente

Cm: V6₅ | i VI | ii°6 V7 | i Fm: V | V7 | i | iv6 | V6₅ ...

...sujeto en i 45

Figura 1: Fuga número XII del segundo libro del *CBT*. cc. 38 a 44. Re-exposición temática y tonal.

En un pasaje como este varios elementos demandan una atención especial que afectan a la estructura de la fuga en su totalidad y por lo tanto afectan a la interpretación, más allá de un conocimiento básico acerca de la estructura de la fuga como un estereotipo en el que deben destacarse las presentaciones del sujeto. Estos elementos, que también están influenciados por la presentación del sujeto, se refieren a la comprensión y la conciencia de la organización tonal de toda la obra. Así, la aparición del sujeto en el bajo a partir del c. 41, por una parte, podría demandar un control mínimo de los planos sonoros por parte del ejecutante, ya que la textura en sí misma permite que la voz que presenta el sujeto pueda ser discriminada de las voces superiores. Esto debido a que, por una parte, la voz que presenta el sujeto está a una distancia prudente de las voces acompañantes y por otra, se trata de una voz prominente, que como extremo bajo de la textura, no está rodeada por otras voces como sucede con otras presentaciones del sujeto en voces internas. En un pasaje como este probablemente resulta superfluo, como lo sugiere la enseñanza tradicional, simplemente indicar que debe ser destacada la voz en la que aparece el sujeto. Este tipo de indicación, muy bien intencionada por parte de la mayoría de los profesores de instrumento, puede ser mejor soportada por una mayor conciencia polifónica a partir de la comprensión formal, armónica y tonal.

Así, la observación del aspecto armónico y tonal probablemente adquiere más relevancia para este pasaje y ofrece más elementos de comprensión que enriquecen la interpretación. Un hecho formal, como la intención de una re-exposición, tanto a nivel temático como tonal, podría presentar el verdadero problema de atención para el intérprete. El c. 40 resulta ser la culminación de un gran pasaje de desarrollo que establece de manera contundente una nueva tonalidad (do menor), que dentro de las relaciones tonales posibles, resulta ser una de las más importantes en el esquema tradicional de modulación en tonalidad menor. Una vez se ha establecido esta nueva tonalidad a través de uno de los gestos cadenciales más prominentes dentro de toda la fuga, que es además el elemento articulador dentro de toda la pieza a nivel formal, sorpresivamente, el sujeto ya mencionado, aparece de nuevo en la tonalidad original, llegando así a una re-exposición tanto temática

como tonal. Este regreso a la tonalidad, aparentemente abrupto, es una muestra del ingenio armónico y contrapuntístico del compositor, que por medio de la transformación del modo de un acorde, como uso recurrente en los sitios de articulación más prominentes en tonalidad menor, como la tercera de picardía, logra de la manera más discreta establecer de nuevo el área tonal principal. Es así como la presentación de una tonalidad, a través de un acorde que se hace más estable al ser presentado como triada mayor, se transforma inmediatamente para ser reinterpretado como la dominante de la tonalidad a la que finalmente se dirige este pasaje, que como ya se ha dicho, funciona como re-exposición temática y tonal (c. 41). Esta gran articulación, si bien no es la única en toda la fuga, resulta ser la más importante, lo que puede ser explicado desde varias perspectivas, que en síntesis listan una serie de elementos armónicos, tonales, formales, melódicos y de textura.

Todos estos elementos, que como se propone en el presente estudio, inicialmente surgen de observaciones teóricas, también pueden ser considerados de forma intuitiva desde un conocimiento construido a partir de la experiencia, ya sea del profesor o del estudiante, tanto en el ejercicio de audición como en el estudio de piezas similares. Sin embargo, es el esfuerzo por comprender las estructuras, tanto armónicas como tonales y formales, lo que constituye los fundamentos y los argumentos que soportan de manera objetiva una u otra decisión interpretativa. Al mismo tiempo, pueden crear las bases para el aprendizaje autónomo, ya que este trabajo de entendimiento a través de la teoría, puede ser asimilado por un estudiante en edad universitaria, y de esta manera ser utilizado en el aprendizaje de otras obras que presentarán problemas similares para la interpretación. Esto no quiere decir que las consideraciones extra-musicales, que pueden acompañar el desarrollo de la expresión y la emocionalidad propias del ámbito de la interpretación, estén siendo invalidadas por el juicio teórico, al contrario, se pretende que el análisis puede soportar lo subjetivo en la descripción y la conceptualización de todos los materiales que hacen de lo intelectual, aquello que trasciende a lo artístico.

5.3 La memoria musical y el análisis

En el artículo de Andreas C. Lehmann y Jane W. Davison, “Taking an acquired skills perspective on music performance” (Colwell, 2006) se desarrolla la idea de las “Estructuras de recuperación”. Este es un término acuñado por otros investigadores pero que en el texto de Lehmann y Davison hace referencia a la evolución de una habilidad específica en un campo determinado y que se desarrolla sólo para ese campo. El pianista, cuando estudia o interpreta una obra de memoria, está utilizando conocimiento que ha adquirido con su experiencia incluso cada vez que se enfrenta a una obra nueva, es decir, recurre a las estructuras de recuperación, que consisten en un mecanismo que le permite decodificar rápidamente y de manera significativa aquello que ve u oye, para dirigir esta información en la forma deseada (Gobet, 2000). Gran parte de este proceso se puede traducir a la capacidad de análisis que posee el adulto como parte de los procesos cognitivos que utiliza en la comprensión y memorización de la obra. El pianista con habilidades para el análisis no memoriza una enorme cantidad de notas, sino que su sistema de comprensión musical le ayuda a agrupar una serie de alturas que conforman estructuras musicales o ideas con sentido musical completo, esto, a partir de la armonía, la forma, las direcciones rítmicas, los motivos, etc., todos estos, como los materiales que ya reconoce por su propia experiencia con otro repertorio y que su memoria recupera en beneficio de las nuevas obras.

Estas, (las estructuras de recuperación) habilitan un rápido acceso a la información almacenada en la memoria a largo plazo, mientras que los principiantes a menudo tienen problemas guardando y, posteriormente, recuperando la información. Por ejemplo, los pianistas concertistas tienen que memorizar grandes cantidades de material, que en la práctica real de concierto es recuperado desde puntos de entrada o inicios específicos²⁴. (Lehmann, Andreas y Davidson, 2002. p. 228. TDA)

²⁴ *This (the retrieval structures) enables fast access to information stored in long-term memory, whereas novices often have problems storing and subsequently retrieving the information. For example, concert pianists have to memorize copious amounts of material and so by practicing cues or prompt points at which they could continue should they have memory lapses.* (Lehmann, Andreas y Davidson, 2002. p. 228).

En esta dinámica de procesamiento de la información, se hace evidente que la memoria tiene un rol fundamental para el músico instrumentista. Así, dentro de las clasificaciones generales más importantes de la memoria humana, se encuentra aquella que está basada en el nivel de percepción o relevancia, como la memoria a largo y a corto plazo. Esta también la que se constituye a partir de su contenido o utilización, que categoriza la memoria en: memoria de referencia, semántica, episódica y procedimental, dentro de las más importantes (De la Vega y Zambrano, 2007). Evidentemente, todos estos tipos de memoria están involucrados ya sea con el trabajo de aprender una obra, de interpretarla en público o de leer a primera vista una pieza para piano o de acompañamiento. Sin embargo, cuando en estos procesos está involucrado el análisis musical, son probablemente las memorias semántica y procedimental las que ocupan un lugar preponderante en la actividad cerebral del músico.

En la definición de estos aspectos, aplicados a los procesos de aprendizaje en el músico, se tiene en cuenta en primera instancia la memoria musical, que consiste en una “representación mental” almacenada en términos de la memoria a largo plazo, de la cual se vale el músico cuando interpreta (Williamon, 2004). Esta se vale de otros mecanismos de almacenamiento que son propios de los procesos mentales cotidianos en cualquier individuo. Así, se entiende por memoria semántica a aquella que guarda información sobre conceptos básicos e invariables, como el lenguaje, o la ubicación geográfica de ciertos lugares. En música, dentro de la memoria semántica estaría la habilidad del instrumentista para reconocer e interpretar la grafía musical en un nivel elemental: reconoce y ejecuta alturas y figuras rítmicas representadas en un sistema de notación específico, esto, dentro de un proceso consciente que remite al individuo a sus conocimientos previos. Por otra parte, la memoria procedimental es aquella que permite llevar a cabo tareas cotidianas que demandan un nivel de conocimiento práctico para el área motriz, como manejar un auto o montar en bicicleta, y sin embargo no demanda un gran esfuerzo cognitivo o actividad consciente para que pueda ser realizada. En principio, es evidente que el músico frente al instrumento, ha desarrollado esta memoria porque le permite dominar técnicamente la ejecución del instrumento, y muchos

movimientos, relacionados con la memoria muscular, no son del todo conscientes.

Esta investigación propone, en relación con estos tipos de memoria, que con el entrenamiento un estudiante de piano adulto pueda llevar a la memoria procedimental aquellas habilidades que son propias de la memoria semántica, es decir, que en un determinado momento pueda ser capaz no solo de reconocer y traducir una altura con un ritmo específico, sino de interpretar patrones musicales más complejos como frases, acordes o incluso progresiones armónicas completas, sin necesidad de pasar por un proceso de reflexión muy extenso. Es una comprensión mucho más amplia en la que el pianista identifica estructuras armónicas, progresiones, direcciones melódicas e incluso conducción de las voces, a partir de un trabajo de análisis básico que usa las herramientas de la teoría musical. Como ejemplo de este tipo de habilidad, están aquellas destrezas que alcanzan más desarrollo en el pianista acompañante o repetidor, que le permiten reconocer rápidamente patrones o grupos de notas con un sentido completo, como acordes, frases, obstinatos o motivos. También hacen posible que el pianista acompañante pueda orientar la mayor parte de su atención al instrumento que acompaña, sin deteriorar la calidad de lo que le corresponde tocar, dando el soporte armónico y rítmico que necesita el instrumento principal. Si por el contrario, el pianista acompañante tuviera que reconocer cada nota por separado, limitando su memoria semántica al reconocimiento de caracteres aislados (notas), no sería posible algún tipo de manifestación musical con sentido o dirección, ya que el tiempo necesario para la identificación y ataque de cada nota, afectaría al ritmo y por lo tanto, al flujo natural de la música. Esto quiere decir que la memoria semántica en un pianista, en el acto específico de reconocer la grafía musical, puede estar más o menos desarrollada de un pianista a otro, dependiendo de su actividad regular o experiencia, de manera que algunos son capaces de reconocer rápidamente grupos más grandes de notas y gestos musicales más largos, por lo que son mejores lectores, mientras que otros con menos experiencia podrían incluso solo reconocer alturas; por supuesto, esta diferencia en la competencia para la lectura a primera vista, también está sujeta al desarrollo técnico.

Pero no solo la experiencia es la que permite al instrumentista adulto desarrollar su capacidad para reconocer patrones como conjuntos más allá de una serie de notas aisladas. Detrás de este proceso hay probablemente un tipo de reflexión teórica que va de la mano con el análisis. En este sentido, un estudiante de piano que aún no tenga esta capacidad, puede por medio del análisis desarrollarla, de manera que al enfrentarse a repertorios tonales diversos, encontrará que la recurrencia de los materiales musicales tiene coherencia con la lógica de estos sistemas tonales explicados por la teoría musical, a la que probablemente un estudiante en edad adulta tendrá acceso de manera autónoma y podrá aprovechar en beneficio de los conocimientos técnicos que ya domina.

Este fenómeno cognitivo está relacionado con otros tipos de clasificación de los procesos de almacenamiento de información que utiliza el músico instrumentista. Así, a partir de la memoria procedimental anteriormente mencionada, que involucra las actividades cognitivas encargadas de la ejecución de un instrumento, surge una nueva categorización de la memoria en cuatro habilidades básicas: la memoria visual, la memoria auditiva, la memoria muscular o kinestésica y la memoria lógico analítica (Gordon, 2001. P. 81). Según el pianista Karol Bermúdez, profesor de piano principal en la Universidad Pedagógica Nacional, si bien todas y cada una de ellas cumple con un papel específico en la dinámica de tocar o aprender un instrumento, en una situación de aprendizaje ideal, debe ser la memoria lógico analítica la que se encargue de fortalecer a las demás (Bermúdez, Entrevista 2014). Así, los tipos de memoria que no requieren de un alto nivel de raciocinio como el reconocimiento visual, la audición y repetición de un patrón musical muy corto, o el movimiento muscular desarrollado a través del entrenamiento técnico, estarán enriquecidos por la memoria lógico analítica, que se encargará de dar una base objetiva para las otras tres. Esto, en el proceso mencionado de llevar la memoria semántica a la memoria procedimental, significa potenciar la capacidad de análisis y su aplicación práctica, de manera que sea un referente sólido para el uso de cualquiera de las otras memorias.

Una aproximación elemental al uso de la memoria lógico analítica, puede ser ilustrada a partir del lenguaje y su representación gráfica. Por ejemplo, si se tiene un conjunto de letras que aparentemente no se corresponden entre sí para formar palabras con sentido, difícilmente podrán ser memorizadas, pero si las mismas conforman palabras, se puede dar razón de todas y cada una de esas letras. Una consecución de letras como: F I V T U B F O N K J, que al ser agrupadas entre sí respetando este orden para formar alguna palabra con sentido o una sigla, demanda un gran esfuerzo para la memoria a corto plazo debido al número de caracteres que presenta. Mientras que si estas mismas son agrupadas conformando grupos con un significado específico como: FBI JFK ONU TV, el esfuerzo de memorización se reduce al almacenamiento de cuatro caracteres fácilmente identificables en la memoria a corto plazo, por su asociación con las siglas o abreviaciones de nombres y objetos que representan. Es un proceso de agrupación conocido como *Chunking*, en el que una serie de elementos, que en principio no generan ningún significado, al ser reorganizados constituyen pequeños grupos que pueden ser inteligibles y así, fácilmente memorables. En música, el *chunking* lleva a otro concepto más acorde con el carácter temporal del aspecto melódico conocido como *Grouping*. Se trata de una comprensión coherente de la música como discurso, en la que las frases tienen una dirección específica donde todos sus elementos están relacionados al punto que unos dependen de los otros, tanto a nivel rítmico, como métrico y melódico.

Esta concepción de la memoria como uno de los procesos cognitivos que más deben ser desarrollados en el aprendizaje del piano, ha sido ampliamente comentada por diversos pianistas y pedagogos, quienes en general concuerdan con la idea de un mecanismo de memorización que involucra el dominio visual, auditivo y kinestésico. Sin embargo, se destacan otras posiciones como la del profesor Stewart Gordon (2001), quien, como ya se mencionó, agrega a esta clasificación el tipo de memoria analítica, a la que se refiere advirtiendo sus beneficios pero también sus limitaciones. Para Gordon, este tipo de memoria no deja de depender de las habilidades técnicas del instrumentista, quien a través del análisis puede tomar decisiones interpretativas que luego, por sus propias limitaciones técnicas, no puede llevar

a la realidad sonora. En paralelo a este tipo de consideración, en un artículo publicado en 1949, Robert W. Winslow se refiere a la “comprensión musical” como la herramienta más importante en la solución de problemas de memorización musical en el intérprete:

Importantes músicos involucrados con la psicología han señalado repetidamente que el aprendizaje de la música es dependiente de la comprensión musical. Por lo tanto, parece obvio concluir que la memoria musical se basará en la comprensión musical. Desde luego, una persona puede aprender una obra de memoria al repetirla tantas veces que los dedos automáticamente caen en el lugar correcto en el tiempo justo. Pero, esta pudo haber desarrollado simplemente una “memoria motora” o “memoria digital” y una cadena de respuestas mecánicas las cuales pueden desmoronarse inmediatamente si cualquier lazo se rompe²⁵. (Winslow, 1949. p. 15. TDA)

De acuerdo con esta visión de la comprensión de la obra en el trabajo de la memorización, Winslow (1949) se refiere directamente al trabajo del análisis como el fundamento de un verdadero aprendizaje de la obra:

La música debe ser organizada en unidades significativas y los detalles internos de estas unidades deben ser analizados y aprendidos. El estudiante debe reconocer las relaciones inherentes dentro de la estructura musical, tales como la tonalidad (centro tonal y tendencia tonal), patrones rítmicos y figuras, contorno melódico, progresiones de acordes, repeticiones, contrastes, efectos dinámicos y otros elementos de la partitura. De hecho, éste debe conocer la música en cada detalle para memorizarla totalmente²⁶. (Winslow, 1949, p.16. TDA)

²⁵ *Prominent music psychologists have pointed out repeatedly that musical learning is dependent upon musical understanding. Therefore, it seems obvious to conclude that musical memory will be based upon musical comprehension and grasp. [...] Certainly, a person can learn a piece "by heart" by repeating it so many times that the fingers automatically fall into the right places at the right time. But, he may have developed merely a "motor" or "finger" memory and a chain of mechanical responses which can very readily fall to pieces if any link should break. (Winslow, 1949. P. 15)*

²⁶ *The music must be organized into meaningful units and the inner details of these units must be analyzed and learned. The learner must recognize the inherent relationships within the musical structure, such as tonality (key center and tonal tendency), rhythmic patterns and figures, melodic contour, chordal progressions, repetitions, contrasts, dynamic effects, and other elements of the score. In fact, he must know the music in every detail to memorize it fully. (Winslow, 1949, p.16)*

Por otra parte, si en el proceso de memorizar, un estudiante de primeros semestres solo puede reconocer alturas, se enfrenta a una gran dificultad en la que debe discriminar una enorme cantidad de “items” o “caracteres”, que aparentemente no tienen una relación lógica entre sí, aunque con la práctica constante, como lo menciona Winslow (1949), pueda eventualmente tocar el pasaje desde su memoria digital o muscular, auditiva o incluso visual. Pero ninguno de estos tipos de memoria podrá ser garantía de una verdadera comprensión de lo que toca. Para ejemplificar lo anterior, en la fuga XIV en fa sostenido menor del segundo libro del *CBT*, la presentación del sujeto, en una primera aproximación se puede entender a partir de sus alturas, está constituida por saltos, algunos grados conjuntos, todos ellos en ascensos y descensos aparentemente sin alguna dirección melódica o rítmica definida (Figura 2). Un análisis más coherente con las relaciones entre dichas notas puede mostrar materiales básicos que agrupan algunas notas y por lo tanto constituyen gestos melódicos con direcciones bien definidas hacia ciertos puntos del sujeto. Estos son: inicialmente un gesto descendente figurando la tríada de tónica desde la 5ta, seguida de un salto ascendente hacia el sexto grado de la tonalidad. Esta primera descripción, aunque bastante simple, ya reduce de manera objetiva la cabeza del sujeto a dos elementos: arpegio de tónica y salto hacia el sexto grado. Luego de esto, las notas más importantes del resto del sujeto, como puntos de referencia para la memorización del mismo y la interpretación, son aquellas que están destacadas por una acentuación agógica o por salto, estas son: do del segundo pulso en el c. 2, sib del cuarto pulso en el mismo compás, en el pulso 2 del c. 3 las notas lab y fa, al igual que el sol en redonda del mismo compás. Estas alturas, además de estar destacadas por su duración, son las notas que resumen la estructura armónica del sujeto (figura 2), mientras que las demás, aunque ornamentales, conducen las notas más importantes, tanto rítmica como melódicamente, dando dirección y balance a toda la línea melódica. Este análisis permite, por una parte, seguir un proceso de memorización que desde un principio es coherente con la lógica armónica de una melodía tan importante como la del sujeto, y por otra, a partir de la identificación de la estructura, agrupar conscientemente los gestos más relevantes con sus respectivas direcciones rítmicas, lo que reduce el trabajo a

la discriminación de unos pocos gestos musicales completos, al contrario de invertir una gran cantidad de tiempo tratando de memorizar alturas aisladas.



Fig. 2: Sujeto de la fuga XIV en fa# menor, libro II CBT. Las notas señaladas son acentuadas agógicamente y describen una escala descendente desde el sexto grado de la tonalidad hacia la tónica como las notas estructurales del sujeto.

Otro de los fragmentos que podría presentar algunas dificultades para la memoria en esta misma fuga, está entre los cc. 35 y 40, en donde aparecen los tres sujetos de la fuga, de manera que termina la segunda sección con una presentación del primer sujeto y se superpone a este la aparición del tercero, esto precedido por la reiteración de la cabeza del segundo sujeto, el cuál aparece por primera vez en el c. 20 en la voz del bajo. Así, la primera presentación del tercer sujeto a partir del c. 36, más allá de considerarse como una construcción motorrímica de semicorcheas, que lo diferencia de los dos sujetos anteriores, podría entenderse como una secuencia armónica y melódica sistemáticamente organizada, que reduce el trabajo de la memoria a la comprensión de un patrón muy simple que se mueve descendentemente por grados conjuntos. Si este sujeto es dividido en dos fragmentos simétricos, de dos pulsos cada uno (8 semicorcheas cada uno), se hace evidente que su estructura está basada en la repetición del mismo material a razón de una segunda descendente. Así mismo, una reducción de este sujeto a sus notas más importantes como elementos estructurales de la armonía del fragmento, da como resultado una consecución de dos notas repetidas a distancia de una segunda descendente. Al analizar todo el fragmento, en el que se dan las presentaciones del sujeto en las tres voces de la fuga, se encuentra que este está basado en una secuencia tonal por cuartas ascendentes así (figura 3):

1. Contralto, c. 36 pulso 3 hasta el c. 37 pulso 3: Sujeto en Do sostenido menor, tonalidad en la que termina la tercera sección de la fuga, basada en el segundo sujeto.

2. Soprano, c. 37 pulso 3 hasta c. 38 pulso 3: Sujeto en Fa sostenido menor.

3. Bajo, c. 38 pulso 3 hasta c. 39 pulso 3: Sujeto en Si menor.

Figura 3: Fuga XIV en Fa menor, libro II *CBT*. Cc 33 a 40. Superposición de los tres sujetos de la fuga.

Visto de esta manera, este fragmento de la fuga, en un principio algo complejo por la cantidad de materiales que aparecen superpuestos y la variedad de alteraciones ajenas a una misma escala diatónica, al ser analizado evidencia relaciones armónicas y tonales propias del sistema y del estilo, así como el reconocimiento de los elementos musicales que son propios de un desarrollo motivico. Es entonces cuando se reconoce una estructura musical sólida, que solo a través de su comprensión podrá ser memorizada. Se llega así a la posibilidad de apreciar gestos musicales completos y sus relaciones, como un sujeto, un fragmento de un sujeto, transposiciones de sujetos o gestos musicales característicos y/o secuencias armónicas que conectan áreas tonales dentro de la fuga.

Un proceso así definitivamente exige un nivel de conciencia, cognición, experiencia y autonomía, propios de un individuo en edad adulta, y que en un niño probablemente demanda la planeación de otro tipo de metodologías más acordes con la memoria auditiva y muscular. Sin decir que un niño no tiene capacidad para hacer uso de su memoria lógico analítica, es evidente que esta debe estar acompañada por una disposición psicológica, un tipo de comprensión y un conjunto de conocimientos que la mayoría de los individuos han adquirido sólo hasta su edad adulta.

En conclusión, un adulto frente al problema de la memorización de una obra tan compleja como una fuga del *Clave Bien Temperado*, podría usar como recurso efectivo el análisis desde la teoría, de manera que por medio de este hace uso de su memoria lógico analítica mientras que la fortalece, y por tanto, esta podrá actuar en pro de las otras memorias: Muscular, visual y auditiva, a las que efectivamente podrá confiar la ejecución técnica, la lectura y la expresión estética. De la misma manera, esta memoria lógico analítica, podrá ser el soporte objetivo y racional de los otros tres tipos de memoria mencionados.

5.4 Las teorías del aprendizaje en adultos y los procesos de formación instrumental en la educación musical superior

5.4.1 Andragogía vs. Pedagogía en la enseñanza musical

La pregunta sobre cómo se dan los procesos de aprendizaje en los adultos, en comparación con este mismo fenómeno en los niños, ha estimulado el desarrollo de un campo de investigación relativamente nuevo y mucho menos explorado si se tiene en cuenta que en el segundo, y en relación con el término “pedagogía”, el gran aporte de los estudios en los procesos de formación tiene que ver especialmente con la enseñanza de niños en edad escolar o etapas precedentes. Sin embargo, aunque la pedagogía ha instaurado los fundamentos para las investigaciones en la enseñanza de adultos, hay una gran diferencia entre los dos procesos, lo que ha llevado a

algunos investigadores a profundizar de manera un poco más específica en un campo conocido como “andragogía”.

Antiguamente se observaron los resultados del proceso de enseñar, pero no del “cómo se aprende”. La andragogía parte de la observación del adulto en su proceso de aprendizaje. En contraste con los test de experimentación de la pedagogía antigua, estarían enfrentadas dos preguntas: Para la pedagogía: ¿cómo enseñar al individuo?, mientras que para la andragogía: ¿cómo aprende el individuo? Es aquí donde se encuentra que el adulto aprende diferente a como aprende el niño y por lo tanto, los métodos tradicionales, diseñados por los estudios de la pedagogía, no son aplicables a todos los individuos si no se tiene en cuenta su edad, y con ella, su nivel de desarrollo intelectual y saber previo.

A partir de este contraste entre la pedagogía tradicional y la enseñanza en los adultos, es como la andragogía tiene su origen. Así, el pedagogo estadounidense Malcolm Knowles, en su libro *The modern practice of adult education*, uno de los escritos más influyentes sobre la educación en el adulto, desarrolla su teoría a partir de la comparación entre pedagogía y andragogía. Basado en cuatro aspectos que representan las situaciones de aprendizaje más importantes en relación con el individuo que aprende, su experiencia, disposición y objetivos del aprendizaje, Knowles hace un paralelo entre las dos aproximaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Knowles, 1980). Con el fin de llevar estas conclusiones al ámbito de la educación musical, a continuación se presenta una síntesis de dicho cuadro comparativo en el que, además de las consideraciones generales que hace Knowles, se extienden cada uno de estos cuatro aspectos a los procesos de enseñanza del piano en adultos, versus enseñanza del piano en los niños.

1. En relación con el que aprende:

Pedagogía: por definición, el que aprende es dependiente. La sociedad espera del profesor que tome la responsabilidad sobre qué enseñar, cuándo y cómo enseñarlo.

Andragogía: quien aprende se mueve de la dependencia a un proceso normal de independencia, en el que controla la dirección de su aprendizaje, en diferentes medidas y en diferentes dimensiones de la vida. El profesor es responsable de motivar y nutrir este proceso.

En el caso de la enseñanza del piano o la música en general: el estudiante adulto, o inscrito en la educación superior, ya tiene conocimientos musicales que pueden influir en su propio proceso de aprendizaje y de esta manera lo hacen independiente. En el caso del proceso de enseñanza del piano, el estudiante está en capacidad de tomar decisiones, no sólo respecto a cómo seguir métodos de estudio, sino de interpretación. En este caso, la teoría potencia esa independencia: comprensión y memorización de la obra; decisiones de interpretación basadas en conocimientos teóricos coherentes, ya sea con la forma, el estilo, el desarrollo de materiales, el contexto histórico, etc.

2. En relación con el rol de la experiencia de quien aprende:

Pedagogía: La experiencia de quien aprende, en una situación de aprendizaje tiene poco valor. Esta puede ser usada como punto de partida, pero siempre vale más la experiencia del profesor, del libro de texto, de la ayuda audiovisual, en fin, de los expertos.

Andragogía: Quien aprende tiene ya una experiencia, a partir de la cual ha aprendido. Ese aprendizaje le ayuda a asegurar los nuevos conocimientos. Los apoyos visuales o los libros de texto pueden ser de ayuda, sin embargo, la actividad en el laboratorio, la experimentación directa, los ejercicios o la experiencia de campo resultan importantes también.

En el caso de la enseñanza del piano o la música en general: En la enseñanza del piano a nivel de pregrado hay una tendencia a corregir muchos problemas técnicos específicos, que de hecho son producto del inicio tardío en el instrumento o de la adquisición de malos hábitos por desconocimiento. Esta experiencia previa de quien aprende, si bien no siempre favorece el proceso de aprendizaje técnico, puede ser valorada desde la experiencia auditiva, es decir,

desde lo que el estudiante ha escuchado previamente de otros intérpretes, o la información adecuada que ha recibido de otros profesores, no solo en relación con la ejecución sino también respecto al estilo o al análisis de la obra. Esta experiencia, puede ser reorientada conceptualmente desde el análisis a partir del dominio básico que estos estudiantes tienen en cuanto a sus conocimientos teóricos.

3. Disposición para aprender:

Pedagogía: Quien aprende está listo para aprender si la sociedad dice lo que debe aprender. La mayoría de las personas en la misma edad están listas para aprender las mismas cosas. Por lo tanto el aprendizaje está basado en una organización rigurosa de un currículo que es aplicado por igual a todas las personas.

Andragogía: el individuo aprende cuando siente la necesidad de aprender, cuándo debe realizar una tarea de la vida diaria o solucionar un problema. El profesor tiene la responsabilidad de crear las condiciones y brindar las herramientas para que el aprendiz descubra su necesidad de conocimiento. Los programas de aprendizaje están diseñados de acuerdo con la disposición del individuo para aprender y de acuerdo con la etapa de aprendizaje en la que está el individuo.

En el caso de la enseñanza del piano o la música en general: sin importar el nivel de conocimientos, muchos programas (instrumento, materias que acompañan la formación musical) están diseñados bajo un mismo estándar. El estudiante, sin importar su edad, debe seguir un programa de formación que, en el caso del piano, es el montaje de una serie de obras específicas. Más allá de esperar a que el individuo esté “listo” para aprender, se trata en este caso, de considerar la edad y los conocimientos del estudiante. En este sentido, es su necesidad de aprender, como adulto, lo que debe orientar la metodología en la que se basa el proceso de enseñanza.

4. Orientación del aprendizaje:

Pedagogía: El individuo ve el aprendizaje como un proceso en el que adquiere conocimiento sobre un tema o área específica, basado en una serie de contenidos, y entiende que de alguna manera va a usar este conocimiento más tarde en algún momento de su vida. El currículo está organizado alrededor de una serie de contenidos que sigue la lógica de la materia o el área que se estudia. Es el tema o los contenidos quienes dirigen el aprendizaje, el individuo debe centrarse en esos contenidos.

Andragogía: Quien aprende ve en este proceso una manera de potenciar sus habilidades para ser más competente. Quiere ser capaz de aplicar de manera efectiva el conocimiento y la habilidad adquirida en un futuro cercano. Es en el individuo en quien se centra el proceso y se orienta el aprendizaje.

En el caso de la enseñanza del piano o la música en general: El estudiante, en la mayoría de los casos, debe aprender las obras que dispone el programa o su profesor. En este proceso va acumulando repertorio y adquiriendo habilidades que puede aplicar más tarde. Sin embargo, la adquisición de esas habilidades y/o conocimientos, puede asegurarse en la medida en que se busque entender racionalmente cada obra. El estudiante, como centro del aprendizaje, puede utilizar de manera efectiva su capacidad de análisis, más allá de memorizar las notas y aplicar gestos interpretativos por simple imitación.

5.4.2 Acumulación de información vs. aprendizaje significativo

Para Garrison y Archer (2000), en Dewey la acción y el pensamiento en la educación son inseparables: El estudiante no puede ser pasivo y simplemente esperar la información que le da su profesor. Si los estudiantes están involucrados con un aprendizaje significativo que los lleva más allá del desarrollo de sus experiencias, entonces, esas experiencias consistirán en alternar fases de reflexión y de investigación activa. En este mismo orden, Dewey rechaza contundentemente el dualismo que busca separar el

pensamiento de la acción: “Pensamiento reflexivo”. (Garrison y Archer, 2000 p. 21) Así, los principios de la educación de adultos se basan en la experiencia y el pensamiento reflexivo.

La acción y el pensamiento son, según Dewey, dos elementos inseparables en cualquier proceso de aprendizaje. Así, cuando el individuo que busca aprender, se enfrenta a un nuevo conocimiento, sólo puede incorporarlo cuando la información sobre dicho conocimiento es corroborada y relacionada con una experiencia activa. En el adulto, quien ya ha acumulado una experiencia, el aprendizaje significativo resulta de concatenar la nueva información con las acciones y conocimientos que para él son evidentes por la experiencia. De esta manera, la reflexión de Dewey, en Garrison y Archer (2000), podría relacionarse con un proceso en el que un estudiante de piano bien podría relacionar el análisis y la teoría con la experiencia previa de tocar, de haber aprendido una pieza sin consideraciones analíticas, o por el contrario, después de conocer una pieza a través del análisis, utilizar este conocimiento para tener un mejor entendimiento de piezas que tocará posteriormente y que están basadas en un mismo modelo, como por ejemplo, las fugas del *Clave Bien Temperado*. En este caso, cada nueva fuga por aprender será relacionada con un tipo de estructura que ya se conoce, este conocimiento se vuelve significativo cuando se encuentra que hay una estructura subyacente sobre la cual se construye cada fuga. Y aún más valioso será, para este conocimiento, encontrar que ninguna fuga mantiene la estructura o el uso de materiales de la misma forma que podría hacerse en otra y que todas son distintas.

Esta relación entre información y reflexión propuesta por Dewey, parte del problema que describen Garrison y Archer (2000) como “adicción a la información”, que es transferido incluso a la manera como se evalúa la calidad de una institución, para la cual, uno de los criterios está basado en el cómo se maneja y se accede efectivamente a la información. “Pero enseñar cómo adquirir y retener información es un objetivo muy sensible para la educación, especialmente en el campo de la educación superior” (Garrison y Archer, 2000.p.7). La información por sí sola corre el riesgo de fragmentarse y perder sentido; sólo la información que se construye a partir de un verdadero

entendimiento es bien retenida y coherente con el conocimiento previo. ¿Cómo aplicar esto al estudio del piano desde la teoría? La teoría ofrece las herramientas de entendimiento de la obra que se está tocando, un entendimiento racional, que va más allá de las consideraciones extra musicales que también pueden ayudar en la interpretación. El análisis, a través de la teoría, ayuda a concatenar la información que se tiene desde el texto (notas), ayuda a la memoria, incorpora lo subjetivo a lo objetivo, de manera que aquello que se memoriza, como gestos musicales eventualmente aislados, cobran sentido cuando son comprendidos en el análisis de la estructura.

El profesor, como facilitador tendría la responsabilidad de ofrecer al estudiante un marco para que él pueda interpretar y diferenciar desde un entendimiento que va del todo a las partes (Garrison y Archer, 2000). Podría decirse que en este principio se basa el análisis musical, en el que efectivamente la primera aproximación a la obra no es una fragmentación sino que se aprecia como unidad, para luego desentrañar los mecanismos de composición que la constituyen desde sus partes, con el fin de lograr un nivel de comprensión objetivo. Este proceso de análisis, si bien utiliza la descripción como mecanismo de identificación de materiales dentro de la obra, y estos a su vez se convierten en información, llevará a un aprendizaje significativo en el momento en que dicha información ayuda a comprender la manera en que los materiales que constituyen la obra están relacionados. Es decir, que el verdadero aprendizaje solo se da en la medida en que los elementos de la pieza dejan de ser entendidos como elementos aislados, para fundirse en la gran unidad que conforma toda la obra.

De esta manera, y de acuerdo con Dewey, al integrar la acción con la reflexión, para asegurar un mejor aprendizaje basado en unos fundamentos teóricos, se pretende que el pensamiento sobre la acción de tocar desarrolle un entendimiento objetivo sobre lo que se está aprendiendo y luego interpretando, de manera que el estudiante, de forma argumentativa, pueda cuestionar su proceso e interactuar con la música que ya conoce a partir del análisis, y de manera autónoma, tomar decisiones acertadas que aporten a la interpretación.

Si la educación no es simplemente una acumulación de información, entonces un proceso de análisis y síntesis crítica es requerido (Knowles, 1980).

5.4.3. La metacognición y el análisis musical

Una de las tendencias en el estudio del piano entre los estudiantes de pregrado en los primeros niveles, es la de aprender las piezas desde la memoria digital o desde la memoria auditiva, dando poca relevancia a un tipo de memoria más reflexiva como la memoria *Lógico analítica* (Bermúdez, Entrevista 2015). Si bien es cierto que tanto la memoria digital como la memoria auditiva son inherentes a la capacidad de dominar una pieza, es sólo desde la memoria basada en un proceso de análisis como se llega a una comprensión racional y objetiva de la pieza que se estudia. Desde esta consideración, si la metacognición es entendida como la capacidad que tiene cualquier individuo de pensar su propio proceso de pensamiento en pro de mejorar su aprendizaje a través de la evaluación de ese proceso, es entonces desde el análisis musical, -como la actividad cognitiva que demanda la mayor reflexión en la memorización e interpretación-, como se llega a afianzar con seguridad el aprendizaje de una obra.

La doctora Carol W. Benton (2014), en su libro *Thinking about Thinking*, asocia la metacognición con los procesos de pensamiento en el aprendizaje de la música, llevándola a la categoría de habilidad, lo que la convierte en una destreza susceptible de ser desarrollada, así, la metacognición se propone como un ejercicio necesario en la búsqueda de mejorar los procesos de aprendizaje autónomo:

Usada por los estudiantes para adquirir conocimiento, comprensión y habilidad para lograr los objetivos educacionales, la metacognición es un tipo de pensamiento trascendente y ejecutivo que puede afectar positivamente los resultados del aprendizaje. Cuando los estudiantes usan la metacognición, ellos se vuelven conscientes de sus propios procesos de pensamiento, planean y monitorean su propio aprendizaje, evalúan sus propios procesos y el producto de sus esfuerzos. Esta acción resulta en el desarrollo progresivo de un alto grado de autoconciencia y autorregulación. En consecuencia, practicar la

metacognición lleva a una independencia en el aprendizaje y a un aprendizaje duradero²⁷ (Benton, 2014. p. 1. TDA).

Esta idea de la metacognición como método de desarrollo de nuevas habilidades de pensamiento, está relacionada con la meta ideal de la educación que propone John Dewey: aprender es aprender a pensar. De manera que la metacognición no es simplemente una característica de los procesos cognitivos de todos los individuos, sino que es en sí misma una habilidad, y como tal, puede ser mejorada y potenciada en pro de lograr, a partir de la conciencia de los propios procesos de pensamiento, fortalezas, preferencias y debilidades del mismo, la aplicación de mejores métodos de comprensión.

Esto, traducido a un proceso de enseñanza-aprendizaje en el piano, puede ser ilustrado desde los problemas a los que se enfrenta un estudiante en el trabajo sobre una obra. Por ejemplo: es común oír a los estudiantes de piano más jóvenes hablar de la cantidad de horas de estudio diario que invierten frente al piano, incluso en ocasiones el alto nivel de competencia entre ellos puede ser medido por la cantidad de tiempo que dedican al estudio individual. Sin embargo, como se ha comprobado en varios estudios, el nivel de atención máxima orientado a una sola actividad no supera los 30 o 40 minutos, lo que revela que el estudiante, si bien permanece durante horas practicando, la mayor parte de ese tiempo no es realmente óptimo si se considera que el rendimiento es directamente proporcional al nivel de concentración. Así, el estudiante pasa gran parte de su tiempo realizando una actividad que no necesariamente involucra procesos activos de cognición, sino que de forma pasiva permanece en el dominio motor, digitando las notas de una pieza como lo haría si estuviese realizando ejercicios técnicos como las escalas o los arpeggios. En este caso, el dominio cognitivo, si bien no está del todo inactivo, está relegado a la acción muscular, por lo que cualquier proceso de

²⁷ *Used by learners to acquire knowledge, understanding, and skill for accomplishing educational objectives, metacognition is a transcendent and executive type of thinking that can positively affect learning outcomes. When learners use metacognition they become aware of their own thought processes, plan and monitor their own learning, assess their own progress and evaluate the products of their efforts. This action result in development of progressively greater degrees of self-awareness and self-regulation. It follows, then, that practicing metacognition leads to learning independence and lifelong learning.* (Benton, 2014. P1)

metacognición se mantiene al margen. En este escenario común dentro de la problemática en los métodos y técnicas de estudio del piano, un mayor control en la regulación del tiempo de estudio individual que use la metacognición, podría ayudar al estudiante a identificar las fortalezas y debilidades frente a su propia capacidad de concentración, su nivel de atención, su resistencia mental a la repetición, etc. Este tiempo de práctica, que probablemente será optimizado con un control racional del mismo, puede además producir mejores resultados si se relaciona con el análisis, de manera que los procesos de entrenamiento técnico involucren también al dominio cognitivo, auxiliados por la comprensión e interiorización de las estructuras con sentido y dirección musical, que se han hecho inteligibles en el proceso de análisis.

Si la metacognición es el acto de “pensar el pensamiento”, entonces por medio de ella se encontrará que un buen proceso de estudio de una obra recurre al análisis para racionalizar y comprender objetivamente aquello que se lee, se oye o se memoriza desde una partitura. Lejos de proponer que el análisis sea el ejercicio mismo de la metacognición, lo que aquí se sugiere es el fortalecimiento del vínculo entre los dos procesos cognitivos, partiendo de un hecho evidente: y es que toda dinámica de pensamiento consciente, tiene su base en la comprensión objetiva, en los fundamentos que, en el caso del estudio de una obra, ayudan a entender las relaciones entre sus partes. En otras palabras, es a través del análisis como la metacognición puede ser potenciada para que el estudio frente al instrumento no sea simplemente la ejecución de una serie de notas que se aprenden gracias a la memoria digital, sino que hay verdaderamente un proceso consciente y coherente con la estructura musical.

Dentro de esta idea del análisis como herramienta para la reflexión sobre el propio pensamiento, es importante observar una particularidad que caracteriza los procesos de enseñanza - aprendizaje en un instrumento, en comparación con estos mismos procesos en otros ámbitos del conocimiento general. Cómo lo explica Benton (2014), el ejercicio de aprendizaje para la interpretación de un instrumento involucra la acción simultánea de varias destrezas, que al usarse en conjunto, demandan la intervención de tres

dominios de pensamiento: Dominio cognitivo, dominio psicomotor y dominio afectivo (Benton, 2014). Otras áreas del conocimiento como las matemáticas, la literatura, las ciencias sociales o la medicina, demandan un esfuerzo importante para el dominio cognitivo, a través del cual se realizan procesos de análisis, comprensión y síntesis de la información. Pero en el músico, el ejercicio de la interpretación va mucho más allá del dominio cognitivo, porque exige del estudiante de instrumento, por un lado, el desarrollo de habilidades técnicas que le permitan reproducir el sonido que espera a través de un alto control kinestésico, y por otro, la experiencia musical relacionada con el estilo y la estética, así, estos procesos de aprendizaje requieren del perfeccionamiento del dominio psicomotor y afectivo.

De acuerdo con Benton (2014), el análisis y la teoría musical podrían ser elementos exclusivos del dominio cognitivo, sin embargo, estos mecanismos de comprensión de la música pueden ser trasladados a los demás dominios, de manera que el estudiante de piano, al realizar un ejercicio técnico, puede reflexionar sobre su propio proceso de cognición a través del reconocimiento de los materiales musicales que está utilizando, (escalas, arpeggios, acordes) y en el caso de la interpretación, puede comprender cómo las decisiones de expresión en la ejecución de la obra, están relacionadas con la estructura subyacente de la obra y ciertos parámetros de composición de la misma según el estilo.

Así, por ejemplo, un ejercicio de metacognición en el dominio psicomotor, que involucra directamente el análisis, puede darse en el trabajo de montaje del Estudio de Chopin Op. 10 No. 1. En los dos primeros compases de este estudio, una de las habilidades técnicas que debe dominarse está relacionada con un rápido control en el cierre y la apertura de la mano derecha, la cual debe ejecutar una serie de arpeggios en dirección ascendente y descendente que primero cubren la extensión de una décima entre el pulgar y el meñique, para luego reducirse a una relación de tercera entre los mismos dedos. En primera instancia, el estudiante notará a través de un análisis básico que estos dos primeros compases están basados en el arpeggio del acorde de do mayor, de manera que, en el dominio cognitivo, es consciente de aquello

que está tocando, porque lo reconoce como un elemento estructural de la música y sabe que hace parte de muchas otras piezas. Pero este mismo conocimiento, como juicio teórico, puede ser la base de un entrenamiento técnico que supere las dificultades mencionadas. Así, por ejemplo, más allá de realizar innumerables repeticiones del mismo pasaje, el estudiante podría hacer variaciones rítmicas de la versión original (figura 4), u otras variaciones respecto a la estructura y las relaciones de intervalos del arpeggio original (figuras 5 y 6). Este ejercicio, que puede aplicarse al resto de la pieza, está basado en el reconocimiento de los acordes a partir del análisis armónico, lo que lleva a la realización de las variaciones de la estructura original en un estado consciente de reconocimiento de cada uno de los grados de las triadas que conforman la totalidad de la obra, es decir, que el proceso de metacognición en el dominio técnico, no solo hace explícito el reconocimiento de una dificultad en el ataque de una serie de notas, sino que es exteriorizado a partir de una reflexión teórica.

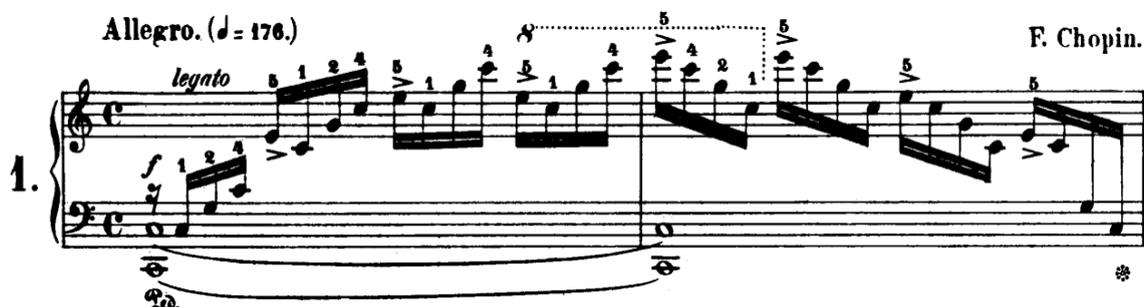


Fig. 4: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2.



Fig. 5: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 c 1. Modificaciones rítmicas y de estructura del arpeggio como método de estudio: Alfred Cortot, Edición de trabajo de los estudios de Chopin Op. 10, 1915.

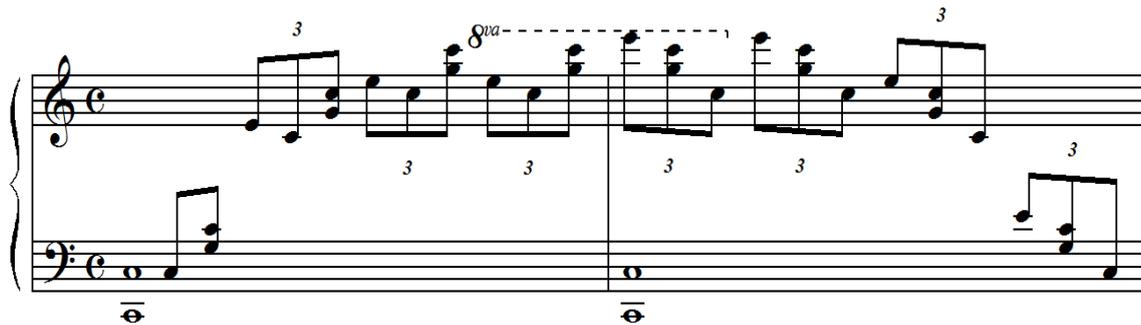


Fig. 6: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2 Modificaciones rítmicas y de estructura del arpeggio como método de estudio: sugerido por el pianista y profesor de piano Karol Bermúdez.

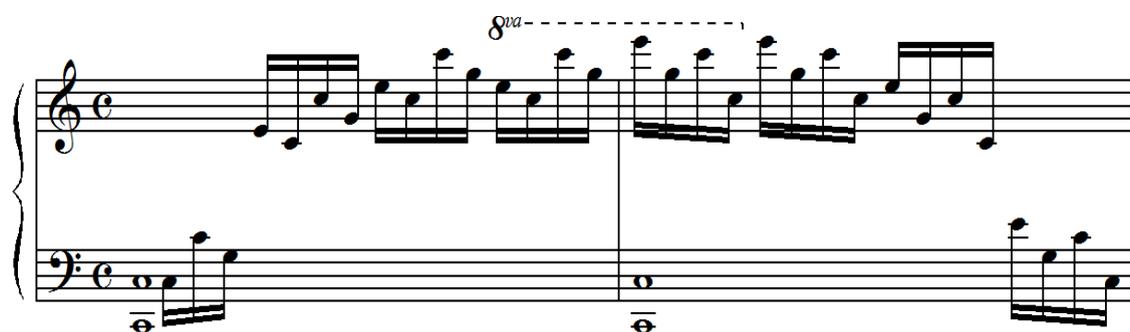


Fig. 7: Chopin, Estudio Op. 10 N. 1 cc. 1 y 2 Modificaciones en la estructura del arpeggio como método de estudio: sugerido por el pianista y profesor de piano Karol Bermúdez.

Ya en el dominio afectivo, el análisis puede fortalecer la experiencia y el conocimiento acumulado con que cuenta un estudiante adulto, que además de reforzar el proceso metacognitivo, establece las bases teóricas para la comprensión de la estética y la expresión de una determinada obra.

Si en un ejercicio metacognitivo propio del dominio afectivo, el pianista reflexiona sobre su propio pensamiento cuando toma decisiones de interpretación frente a una obra, probablemente está procesando información sobre su experiencia con otras obras del mismo género, o sobre otras interpretaciones que ha escuchado de esa obra, o reflexiona sobre lo que entiende de esa obra partiendo de su conocimiento y comprensión sobre el estilo, la estructura, la armonía o la textura.

Por ejemplo, en la fuga 2 del libro I del *CBT*, se puede observar como los c.c 13 a 17 (Figura7) tienen una importancia especial como elemento expresivo

y articulador dentro de toda la pieza, lo que será relevante para la ejecución de la obra, si se busca coherencia con el discurso musical y la estructura formal y tonal en el momento de su interpretación: Los cc. 13 y 14 están basados en una secuencia que genera una gran expectativa por acumulación de tensión y flujo del motorritmo hacia el c. 15, donde aparece en la voz superior el punto más agudo de toda la fuga, y que armónicamente hace parte del acorde de do menor, que a su vez cumple la función de preparar la dominante de la tonalidad de sol menor, a la que llegará por medio de un contundente gesto cadencial en el c. 17, generando de esta manera la articulación más importante de toda la fuga.

The image displays a musical score for measures 13 to 17 of Fuga 2 CBTI BWV 847. The score is written for piano in G minor (Gm: iv) and 3/4 time. The right hand features a complex melodic line with a sequence of notes in measures 13 and 14, labeled 'Patrón' and 'Secuencia'. Measure 15 is marked 'Punto agudo' and contains the highest note of the piece. The left hand provides harmonic support with chords and moving lines. Roman numerals 'V' and 'i' are placed below the left hand in measures 15 and 16 respectively.

Fig. 8: Fuga 2 CBTI BWV 847. cc. 13 a 17.

Estas conclusiones parten del análisis de la fuga, de un proceso que es propio del dominio cognitivo pero que tiene directa incidencia en la interpretación. Así, un proceso de cognición en el que el pianista decide cómo interpretar esta fuga, podría basarse en la imitación de las versiones que ya conoce de esta fuga, de manera que encuentra que en la mayoría de ellas los pianistas hacen algún énfasis en la llegada al primer pulso del c. 15 y realizan algún tipo de cesura entre el acorde del primer pulso del c. 17 y el material que lo sucede, lo que lleva a un aprendizaje por imitación. O en una reflexión intuitiva encontrará fácilmente que el diseño del pasaje requiere un énfasis

especial que lo destaca frente al resto de la pieza, y por ende, debe verse reflejado en la interpretación. Sin embargo, sólo a través del análisis el estudiante encontrará un fundamento objetivo para sus decisiones de interpretación, y encontrará las razones por las que otros pianistas interpretan de una u otra manera. Esto quiere decir que el dominio afectivo estará soportado por las reflexiones teóricas del dominio cognitivo, y en el ejercicio metacognitivo, los tres dominios estarán involucrados con el análisis.

6. Conclusiones

Es evidente que en cualquier área del conocimiento la pedagogía tiene un valor intrínseco, pero es quizás en la educación musical en donde ha alcanzado un mayor desarrollo. Solo hay que ver su trascendencia histórica, con origen en las más antiguas civilizaciones, la cantidad de métodos y estudios sugeridos por músicos, compositores y educadores como Willems, Kodaly, Dalcroze, y Martenot, por nombrar a algunos, y la fuerte influencia que ha tenido en el ideal del desarrollo integral de los seres humanos, en el que la música no se ha limitado a un campo especializado como quizás podría pasar con otras artes y las ciencias, sino que ha sido parte de la cotidianidad de muchos individuos.

Pero los grandes avances junto con la instauración de estos métodos, como modelos de desarrollo de una mejor enseñanza musical, se han concentrado en el niño y en general en la edad escolar. Es más bien poco lo que se ha dicho sobre la educación musical en adultos, y muchos los cuestionamientos sobre la efectividad de estos mismos métodos en otras etapas de madurez intelectual. Conviene, no solo reconocer, sino reflexionar sobre los modos de aprender del adulto, que en sus diferencias respecto al aprendizaje en el niño, permanecen al margen de los métodos tradicionales diseñados por los estudios de la pedagogía, que en definitiva no son aplicables a todos los individuos si no se tiene en cuenta su edad, su nivel de desarrollo intelectual, su experiencia práctica y su experiencia previa con el conocimiento.

Una buena interpretación puede depender de un buen entendimiento, así como este depende de un buen proceso de aprendizaje y viceversa. Como demuestra el estudio de caso de esta investigación, una obra se puede memorizar y tocar de principio a fin sin ningún tipo de reflexión teórica, y es que, antes de estar inscritos en un programa formal de música, algunos de los estudiantes entrevistados manifestaron haber tocado muchas obras de memoria, siguiendo un proceso de montaje por imitación o por elucidación de la

partitura sin ningún tipo de asociación a la teoría o al análisis. Estos mismos estudiantes, cuando inician su proceso de formación profesional y logran cohesionar los contenidos teóricos con el estudio de su instrumento, descubren que, no solo las decisiones de interpretación pueden ser racionalmente comprendidas, sino que los procesos mismos de montaje y memorización de las piezas son más efectivos y se optimizan los tiempos y los ejercicios de solución de problemas técnicos.

Pero incluso dentro de la formalidad académica, algunos estudiantes todavía mantienen cierta distancia con el estudio de la teoría, como si el hecho de profundizar en el análisis creara una brecha entre la comprensión objetiva de la música y el aspecto práctico de su ejecución, lo que además genera nuevas dudas en el estudiante sobre los objetivos de la teoría y el análisis en el ámbito universitario, que a partir de esa brecha, se concibe como un elemento separado del aspecto práctico o simplemente complementario a la formación instrumental. Esta actitud, recurrente no solo en los estudiantes, es habitual en algunos profesores de instrumento que, aunque comprenden y aprovechan los conocimientos teóricos, prefieren reservar el trabajo del análisis para etapas posteriores del proceso o limitarlo a la fundamentación de las decisiones interpretativas, lo que hace que la enseñanza del piano, incluso en la educación profesional, permanezca en una “empiría académica” (Bermudez, 2014).

No se trata pues de negar la eficacia de otros tipos de aproximación en la enseñanza del piano, y por supuesto que en la historia del instrumento no hay manera de demostrar como el análisis ha formado grandes intérpretes. Pero el panorama de la educación instrumental en Colombia, más específicamente en los programas de formación profesional en Bogotá, demuestra que los jóvenes estudiantes se mueven en un contexto que aún se mantiene distante del origen cultural del repertorio que se estudia en estos programas, por lo que, aunque las consideraciones para la expresión en la ejecución de una pieza puedan partir de asociaciones extra musicales que definitivamente ayudan a enriquecer el lenguaje y el discurso, y previenen al estudiante de caer en la ejecución banal, se hace necesario un sistema más concreto de entendimiento que ayude al aprendiz instrumentista a sortear la brecha temporal y geográfica existente entre el repertorio de la práctica común

y su propio proceso de formación, ligado a un tipo muy diferente de cultura y entorno musical.

Afirmar que no se utiliza la teoría y el análisis en los procesos de aprendizaje del piano, resulta ser una aseveración arriesgada desde la perspectiva de los docentes y desde la observación de los contenidos generales de los programas profesionales de piano. Pero no resultaría del todo errónea si se observan cuidadosamente algunas de las metodologías utilizadas en las clases de instrumento y se indaga sobre las necesidades individuales e inquietudes conceptuales de los estudiantes, quienes en alguna medida, estarían subutilizando los contenidos de las materias relacionadas con la teoría y el análisis.

Los estudiantes por su parte, de acuerdo a su capacidad de pensamiento como adultos, no relacionan del todo el área de estudio teórico con el estudio del instrumento. Esto se debe a que en la mayoría de los casos el interés personal recae sobre el instrumento, por lo que considera que las demás materias, incluyendo las relacionadas con la teoría y el análisis no tienen mayor importancia. Incluso en algunos casos puede ser vista como la materia menos musical, por lo que en definitiva pierde su relevancia para los intereses fundamentales del estudiante. Todo esto de alguna manera depende de la orientación metodológica que los profesores encargados de las materias teóricas dan a sus propias clases, en las que se podrían hacer más asociaciones directas al aspecto sonoro, hacer de las clases algo más práctico a través de la audición, del análisis de interpretaciones, e incluso a través de la interpretación en vivo, sea por parte del profesor o de los estudiantes. En este sentido es importante que el profesor tenga destrezas como instrumentista, de manera que pueda llevar los ejemplos a ejecuciones reales y pueda recurrir al aspecto sonoro para aclarar cada ejemplo desde la naturaleza sonora de las obras. Así mismo, este escenario puede ser representado desde la perspectiva del profesor de instrumento, quien en sus apreciaciones técnicas puede fundamentar desde la teoría todas sus enseñanzas, lo que demanda un

conocimiento y una relación más cercana con los contenidos del área teórica que se desarrollen en el programa al cual está inscrito el estudiante.

Pero más allá de juzgar una supuesta falta de conexión entre el dominio práctico como la clase de instrumento dedicada exclusivamente a la técnica y el dominio teórico como el espacio del análisis carente de soporte sonoro, lo que busca esta investigación, como una primera tentativa, es cerrar la brecha metodológica que, quizás por desconocimiento o por “factores sistémicos”, impide que sean aprovechados los conocimientos de ambos dominios en el alcance de un aprendizaje significativo. De nuevo son oportunas las palabras de Dewey cuando se refiere al problema de definirse a sí mismo en uno u otro dominio, radicalmente como teórico o como práctico:

No hay una oposición intrínseca entre teoría y práctica; la primera amplía, libera y da significado a la segunda; mientras que la práctica le aporta a la teoría los materiales y las formas de examen que le permiten seguir siendo sincera y vital. (Dewey, 1926. p. 55)

Como se observó, la propuesta de esta investigación parte de la enseñanza del instrumento, y su reflexión profundiza y sugiere métodos más racionales desde la perspectiva del profesor de instrumento. Pero el mismo estudio podría plantearse desde la clase de teoría que, como muestra el estudio de caso, ocupa una carga académica importante dentro de todos los programas de pregrado. Así, la enseñanza de la teoría, como un acto dinámico y no estático (Rogers, 1984), idealmente lleva a la actividad del análisis, conduce a un aprendizaje significativo en la medida en que aporta los elementos conceptuales a las experiencias y a los conocimientos prácticos ya incorporados. Podrían entonces, igualmente, plantearse nuevas estrategias para las clases teóricas y el análisis que, en coherencia con las habilidades técnicas ya desarrolladas, proporcionen significado a la experiencia y a los conocimientos adquiridos en el área instrumental.

Bibliografía

Obras Citadas

Bach, C. P. E. (1949). *Essay on the true art of playing keyboard instruments*(p. 84). W. J. Mitchell (Ed.). New York: WW Norton.

Bach, Juan Sebastián. *El Clave Bien Temperado I* (Teclado, Piano score) Madrid : Wiener URTEX Edition

Bach, Juan Sebastián. *El Clave Bien Temperado II* (Teclado, Piano score) Madrid : Wiener URTEX Edition

Bach, Juan Sebastian. *Well Tempered Clavier Book I* (Teclado, Piano score) New York: G. Schirmer.

Bach, Juan Sebastian. *Well Tempered Clavier Book II* (Teclado, Piano score) New York: G. Schirmer.

Chopin, Frederick. *Etudes for the piano forte* (Piano, Piano score) New york: G. Schirmer.

Bent, I. & Pople, A. (s.f). *Analysis*. *Grove Music Online*. *Oxford Music Online*. Oxford University Press.
<http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/41862Benton>, C. W. (2013). Promoting metacognition in music classes. *Music Educators Journal*, 100(2), 52-59.

Benton, C. (2014). *Thinking about Thinking: Metacognition for Music Learning*. R&L Education.

Blum, D. (1980). *Casals and the Art of Interpretation*. Univ of California Press.

Burkholder, J. P. (1993). Music Theory and Musicology. *Journal of Musicology*, 11-23.

Chacón, Paula Alonso. "La andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior." *Revista Electrónica Educare* 16.1 (2012): 15-26.

Carson, D; & Van Solkema, (s.f). *Theory*. *Grove Music Online*. *Oxford Music Online*. Oxford University Press.
[.http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/A2258426](http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/A2258426)

Colwell, R. (2006). *MENC handbook of musical cognition and development*. Oxford University Press, USA.

Cortot, Alfred. (1915) *Chopin, 12 etudes Op. 10, Edition de travail*. Paris. Editions Maurice Senart

De la Vega, R. & Zambrano, A.(2007) *Memoria* [en línea]. Circunvalación del Hipocampo [Consulta: 11 de abril de 2015]. Disponible en: <http://www.hipocampo.org/memoria.asp>

Delors, J. (1998). *Learning: The treasure within*. Unesco.

Demetriou, A., Efklides, A., Platsidou, M., & Campbell, R. L. (1993). The architecture and dynamics of developing mind: Experiential structuralism as a frame for unifying cognitive developmental theories. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, i-202.

Dewey, J. (1926). Individuality and experience. *later works of John Dewey*, 55-61.

Dewey, J. (2007). *Experience and education*. Simon and Schuster.

Faure, E. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. Unesco.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906.

Garrison, D. R., & Archer, W. (2000). *A Transactional Perspective on Teaching and Learning: A Framework for Adult and Higher Education*. *Advances in Learning and Instruction Series*. Elsevier Science, Inc., PO Box 945, New York, NY 10159-0945.

Gordon, S. (1995). *Etudes for piano teachers: Reflections on the teacher's art*. Oxford University Press.

Habermas, J., & Redondo, M. J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa* (Vol. 2, p. 469). Madrid: Taurus.

Hanna, W. (2007). The new Bloom's taxonomy: Implications for music education. *Arts Education Policy Review*, 108(4), 7-16.

Kerst, F., & Krehbiel, H. E. (1964). *Beethoven, the Man and the Artist, as Revealed in His Own Words*. Courier Corporation.

Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education* (Vol. 41). New York: New York Association Press.

Knowles, M. S., Holton III, E. F., Swanson, R. A., Castañeda, M. D. L. A. I., Avilés, J. M., & González, M. T. (2001). *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Oxford University Press.

Kirkpatrick, R. (1987). *Interpreting Bach's Well-tempered clavier: a performer's discourse of method*. Yale University Press.

- Ledbetter, D.; & Ferguson, H. (s.f). Prelude. Grove Music Online. Oxford Music Online. Oxford University Press.< <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/43302>>
- Lehmann, A. (2002). Taking an acquired skills perspective on music performance. In *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the music educators national conference* (pp. 542-562). Oxford University Press.
- MUler, G. The Magical Number Seven, Plus or Minus Two. *Psychological Review*.
- Monroy, M. L. B. (2013). La investigación en educación artística. Una guía para la presentación de proyectos de pregrado y postgrado. *El Artista*, (10), 306-308.
- Nagore, M. (2004). El análisis musical, entre el formalismo y la hermenéutica. *Revista Músicas al sur*, (1).
- Rogers, C. R. (1978). *Libertad y creatividad en la educación en la década de los ochenta*.
- Rogers, M. R. (2004). *Teaching approaches in music theory: An overview of pedagogical philosophies*. SIU Press.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., & Pérez, M. D. L. L. C. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Quintero, C. R. (2006). *La formación del pianista en cuatro programas superiores universitarios de música en Bogotá: tesis doctoral* (Doctoral dissertation).
- Schenker, H. (2000). *The art of performance*. Oxford University Press.
- Schmalfeldt, J. (1985). On the Relation of Analysis to Performance: Beethoven's "Bagatelles" Op. 126, Nos. 2 and 5. *Journal of Music Theory*, 1-31.
- Schmidt, C. M. (2002). Music Analysis: not Universal, not Almighty, but Indispensable. *Music Analysis*, 21(s1), 23-27.
- Thorndike, E. L., Bregman, E. O., Tilton, J., & Woodyard, E. (1928). Adult learning.
- Troeger, R. (2003). *Playing Bach on the keyboard: A practical guide*. Hal Leonard Corporation.
- Tucker, G. M. and Jones, A . "fugue." *The Oxford Companion to Music*. Ed. Alison Latham. *Oxford Music Online*. Oxford University Press. <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/opr/t114/e2723>
- Williamon, A. (2004). *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance*. Oxford University Press.

Winslow, R. W. (1949). The psychology of musical memory. *Music Educators Journal*, 35(3), 15-46.

Referencias Generales

Benavides Sotomayor Alejandro. *Estudio Comparativo Sobre Tres Autores acerca de la Pedagogía de la Ejecución pianística*. Tesis. Universidad Pedagógica Nacional, 2006. Bogotá.

Chacón, P. A. (2012). La andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior. *Revista Electrónica Educare*, 16(1), 15-26.

Deutsch, D. (1999). Grouping mechanisms in music. *The psychology of music*, 28.

Eigeldinger, J. J. (2001). Chopin and Pleyel. *Early Music*, 388-396.

Martens, D. B. (2012). Rendering the Prosaic Persuasive: Gould and the Performance of Bach's C-minor Prelude (WTC I). *Music Theory Online*, 18(1).

McClary, S. (2001). The Sense of Music: Semiotic Essays (review). *Notes*, 58(2), 326-328.

Meyer, L. B. (2008). *Emotion and meaning in music*. University of Chicago Press.

Newman, W. S. (1970). Beethoven's Pianos Versus His Piano Ideals. *Journal of the American Musicological Society*, 23(3), 484-504.

Paradiso, Laurin, A. (2012). Classical rhetoric in baroque music.

Piaget, J. (1981). La teoría de Piaget. *Infancia y Aprendizaje*, 4(sup2), 13-54.

RICHARD, J. (1977). The Pleyel Harpsichord. *The English Harpsichord Magazine*, 2, 110-113.

Roldán, C. (2006). *La formación del pianista en cuatro programas superiores universitarios de música en Bogotá: tesis doctoral* (Doctoral dissertation).

Rosenblum, S. P. (1988). *Performance practices in classic piano music: their principles and applications* (Vol. 680). Indiana University Press.

Skowronek, T. (2002). Beethoven's Erard piano: its influence on his compositions and on Viennese fortepiano building. *Early Music*, 523-538.

Thurmond, J. M. (1982). *Note grouping: A method for achieving expression and style in musical performance*. Music Dispatch.

Anexo 1

Estadísticas del Sistema Nacional de Educación Superior (SNIES)

Nota: La información contenida en esta tabla fue actualizada por última vez el 15 de Junio de 2015. Sin embargo, se ha observado que la misma puede variar o modificarse según actualizaciones posteriores del sistema de SNIES ajenas al investigador, por lo que algunas cifras pueden no corresponder con consultas inmediatas hechas por el lector. Se recomienda consultar la base de datos del SNIES al momento de considerar dichas cifras.

<http://bi.mineducacion.gov.co:8380/eportal/web/snies1/consultas-avanzadas>

Universidad	Año de creación	Programa	Número de egresados por año								
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Universidad Pedagógica Nacional	1974	Licenciatura en Música	46	33	58	77	53	53	94	64	478
Pontificia Universidad Javeriana	1991	Estudios musicales	45	40	42	44	65	51	47	41	375
Universidad Nacional de Colombia	1886	Música y música instrumental	25	35	25	38	28	48	41	21	261
Universidad Distrital	2005	Artes musicales	11	17	15	10	23	14	25	54	169
Universidad de los Andes	1991	Música	10	6	12	14	23	22	18	32	137
Universidad El Bosque		Formación musical	4	***	1	***	11	29	26	38	109
Universidad INCA		Música	***	***	10	2	9	4	22	32	79
Universidad Central	1995	Estudios musicales	3	3	15	4	19	9	12	10	75
Universidad Sergio Arboleda		Música	***	***	***	***	***	2	9	***	11
Fundación universitaria Juan N Corpas	1998	Música	***	***	***	1	***	4	***	***	5
Sin información	***										

Anexo 2

Repertorio exámenes específicos para ingreso a los programas profesionales

Requisitos de ingreso a piano como instrumento principal en los programas analizados para el estudio de caso

Universidad de los Andes, Pregrado en Música

- Pequeño preludio y fuga o invención a dos voces de J.S. Bach.
- Un movimiento en forma sonata.
- Una pieza del Romanticismo o de libre escogencia.
- Estudio técnico o escalas con arpeggios.

Pontificia Universidad Javeriana, Carrera de Estudios Musicales

- Escalas mayores y menores, arpeggios en todas las tonalidades.
- Estudio de Lemoine Op.37 o Czerny Op. 636, Op. 299.
- Obra de Johann Sebastian Bach (pequeños preludios y fugas, invenciones a dos voces)
- Sonata del periodo clásico (Haydn, Mozart, primeras sonatas de Beethoven, etc.).
- Obra del periodo romántico (Chopin, Schubert, Brahms, Liszt, etc.).
- Obra del siglo XX (Debussy, Ravel, Copland, Bartok, etc.).

Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Pregrado en Artes Musicales

- Todas las escalas mayores con sus relativas menores y correspondientes arpeggios y cadencias.
- Un estudio a escoger entre Czerny opus 299 o 740 o Moszkowski opus 72, u otro de similar dificultad.
- Una sonata completa del periodo clásico.
- Una obra polifónica de J.S. Bach (sinfonía a tres voces, pequeño preludio y fughetta o suite francesa).
- Una obra de otro periodo (Romántico, Siglo XX).
- Una obra latinoamericana.
- Lectura a 1ª vista. Todo el repertorio debe interpretarse de memoria, no se admiten partituras.

Universidad Nacional, Programa de Música Instrumental

- Ejecución de Escalas Mayores o Menores con su Arpeggio.
- Un Estudio a Nivel de: Czerny, Op 299 (50 Estudios), o Cramer.
- Una Obra del Período Barroco: Preludio y Fuga.
- 3 Mov. Contrastantes de una Suite francesa.
- Scarlatti – Sonatas.
- Invenciones a 3 voces.

- Una Obra del Período Clásico: Mozart, Haydn, Beethoven – Sonatas – Un Mov. – variaciones.
- Una Obra del Período Romántico.
- Una Obra del Período Impresionista, Moderno o Contemporáneo.

Universidad Pedagógica, Licenciatura en Música

No especifica repertorio. Aunque aparece un estudio como obra obligatoria, es un estudio sin información de compositor. Dos voces que mantienen el ritmo paralelo (no exige independencia rítmica) mantienen el mismo contorno melódico aunque no es al unísono.

Estas son las especificaciones generales sobre la prueba de instrumento:

- Escalas a libre elección con sus respectivos arpeggios (en Tónica, Dominante y subdominante).
- Obra Obligatoria.
- Obra a primera vista.
- Obra Libre Dos movimientos contrastantes de cualquier obra del repertorio para el instrumento seleccionado.

El aspirante debe preparar una audición en la cual se evidencie su grado de desarrollo instrumental y su madurez musical.

Anexo 3
Plan de estudios
Programa Curricular de Artes Musicales
Universidad Distrital

Tabla 1. Malla Curricular Programa Curricular de Artes Musicales
Etapa de Formación Básica I a IV semestre

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
FACULTAD DE ARTES - ASAB
PROYECTO CURRICULAR DE ARTES MUSICALES

ETAPA DE FORMACIÓN BÁSICA												
BLOQUE COMUN	SEMESTRE I			SEMESTRE II			SEMESTRE III			SEMESTRE IV		
	ASIGNATURAS	Crd.	Código	ASIGNATURAS	Crd.	Código	ASIGNATURAS	Crd.	Código	ASIGNATURAS	Crd.	Código
	Formación Auditiva I	3		Formación Auditiva II	3		Formación Auditiva III	3		Formación Auditiva IV	3	
	Armonía I	3		Armonía II	2		Armonía III	2		Armonía Moderna	2	
	Sist. Mus. I (E-Mesa-Renac)	2		Sist. Mus. II (Barroco-Precl)	2		Sist. Mus. III (Clasic-Rom)	2		Sist. Mus. IV (Siglo XIX)	2	
	Producción y comprensión de textos	2		Cátedra UDFJC	1		Taller sonoro I	1		Taller sonoro II	1	
	SUBTOTAL	10		SUBTOTAL	8		SUBTOTAL	8		SUBTOTAL	9	
ELECTIVAS EXTRINSECAS a ofertar (4 CREDITOS)												
ELECTIVAS INTRINSECAS: a ofertar (6 CREDITOS)												
INTERPRETACION MUSICAL	Instrumento I ("denominación)	4		Instrumento II ("denominación)	4		Instrumento III ("denominación)	4		Instrumento VI ("denominación)	4	
	Ensamble I	2		Ensamble II	2		Ensamble III	2		Ensamble III	2	
	SUBTOTAL	4		SUBTOTAL	6		SUBTOTAL	6		SUBTOTAL	6	
	TOTAL	14		TOTAL	14		TOTAL	14		TOTAL	15	
INSTRUMENTOS: Piano, Trombón, Trompeta, Violín, Charango/Apía, Bajo Eléctrico, Bandola, Canto, Clarinete, Contrabajo, Como Francés, Cuatro, Fagot, Flauta, Guitarra Acústica, Guitarra Eléctrica, Eufonio, Percusión, Saxofón, Tiple, Tuba, Viola, Violonchelo												
COMPOSICIÓN Y ARREGLOS	Iniciación en Composición y Arreglos I	4		Iniciación en Composición y Arreglos II	4		Taller de Composición musical I	4		Taller de Composición musical II	4	
	Instrumento Complementario	1		Instrumento Complementario II	1		Instrumento Complementario III	1		Instrumento Complementario IV	1	
	SUBTOTAL	5		SUBTOTAL	5		SUBTOTAL	5		SUBTOTAL	5	
	TOTAL	15		TOTAL	13		TOTAL	13		TOTAL	14	
DIRECCION MUSICAL	Fundamentos de Dirección I	4		Fundamentos de Dirección II	4		Fundamentos de Dirección III	4		Fundamentos de Dirección IV	4	
	Teclado Complementario I	2		Teclado Complementario II	2		Teclado Complementario III	2		Teclado Complementario IV	2	
	SUBTOTAL	6		SUBTOTAL	6		SUBTOTAL	6		SUBTOTAL	6	
	TOTAL	16		TOTAL	14		TOTAL	14		TOTAL	15	

El sub total corresponde al número de créditos específicos por énfasis
El total Corresponde a la suma de los créditos específicos del énfasis más los créditos del bloque común

Espacios Obligatorios y Complementarios		Electiva a Intrínseca	Electivas Extrínsecas	Total car carrera
TOTAL CREDITOS INSTRUMENTO	139	19	8	166
TOTAL CREDITOS COMPOS. Y ARREG	139	19	8	166
TOTAL CREDITOS DIRECCION	139	19	8	166

Anexo 4
Plan de estudios
Carrera de Estudios Musicales
Pontificia Universidad Javeriana



FACULTAD DE ARTES
CARRERA DE ESTUDIOS
MUSICALES PLAN DE
ESTUDIOS

SEMESTRE DE NIVELACIÓN	ASIGNATURAS	Créditos
	Fundamentos N	3
	Solfeo N	2
	Entrenamiento auditivo N	2
	Práctica musical	2
	Teclado N	2
	Instrumento o Canto N	5
	TOTAL DE CRÉDITOS	1
NÚCLEO DE FORMACIÓN FUNDAMENTAL	ASIGNATURAS	Créditos
	Fundamentos I y II	6
	Literatura y materiales I, II, III, IV, V, VI, VII, y VIII	2
	Apreciación de la música I y II	2
	Historia de la música I, II, III y IV	1
	Taller de música colombiana	2
	Solfeo I, II, III, IV, V, y VI	1
	Entrenamiento auditivo I, II, III y IV	8
	Teclado I, II, III y IV	8
	Práctica musical	2
	Electivas	8
	Arte y espiritualidad	2
	Vida y horizontes creativos	2
	Constitución colombiana	2
	Ética	2
	Asignatura Departamento de Filosofía	2
TOTAL DE CRÉDITOS	1	
ÉNFASIS EN INTERPRETACIÓN	ASIGNATURAS	Créditos
	Instrumento I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X	5
	Música de cámara	8
	Electivas	8
	Armonía aplicada a la guitarra I y II (Reemplaza a Teclado III y IV para los estudiantes del énfasis en Interpretación-Guitarra)	
TOTAL DE CRÉDITOS	6	
ÉNFASIS EN CANTO	ASIGNA	Créditos
	Canto I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X	4
	Música de cámara	8
	Electivas	8
	Dicción I, II, III y IV (italiano, alemán, inglés y francés)	4
TOTAL DE CRÉDITOS	6	

	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN COMPOSICIÓN	Composición I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X	4
	Tecnología musical I y II	4
	Técnicas básicas de grabación	2
	Instrumentación	2
	Orquestación I y II	4
	Arreglos	2
	Electivas	6
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN COMPOSICIÓN COMERCIAL	Composición I, II, III, IV	1
	Composicion comercial V, VI, VII, VIII, IX y X	3
	Tecnología musical I y II	4
	Técnicas básicas de grabación	2
	Instrumentación	2
	Orquestación I y II	4
	Arreglos	2
	Síntesis por computador	2
	Electivas	4
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN INGENIERIA DE SONIDO	Introducción a la ingeniería de sonido	3
	Matemáticas I y II	6
	Física mecánica para audio	3
	Electricidad y magnetismo para audio	3
	Introducción a la tecnología Midi	3
	Taller Midi I y II	3
	Entrenamiento auditivo III y IV I.S. (Reemplazan a Entrenamiento Auditivo III y IV)	
	Elementos y materiales para audio	3
	Fundamentos de acústica	3
	Aplicaciones de acústica	3
	Proceso analógico de audio	3
	Proceso análogo digital de audio	3
	Proceso digital de audio	3
	Fundamentos de electrónica	2
	Instrumentos y mediciones para audio	3
	Taller de medios I	2
	Taller de grabación I, II y III	7
	Taller de sonido en vivo I y II	4
	Mezcla avanzada	2
	Taller de mezcla	2
	Apreciación del jazz y del rock (Reemplazan a)	
Proyecto de grado	5	
	TOTAL DE CRÉDITOS	6

	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN DIRECCIÓN CORAL	<i>Dirección coral I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X</i>	4
	Taller de dirección I, II, III, y IV	8
	Dicción I, II, III y IV (italiano, alemán, inglés y francés)	4
	Taller de canto I, II y III	6
	Electivas	6
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN DIRECCIÓN DE BANDA	Dirección de banda I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X	4
	Taller de dirección I, II y III	6
	Instrumentación	2
	Orquestación I y II	4
	Arreglos	2
	Análisis e interpretación	2
	Electivas	6
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN DIRECCIÓN ORQUESTAL	Dirección de orquesta I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX	4
		4
	Taller de dirección I, II y III	6
	Instrumentación	2
	Orquestación I y II	4
	Arreglos	2
	Análisis e interpretación	2
Electivas	6	
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN JAZZ	Instrumento Jazz	4
	Historia del Jazz y las músicas populares I (Equivale a	
	Historia del Jazz y las músicas populares II- (Equivale a	
	Teclado JMP I, II, III, IV (Equivale a Teclado I, II, III y IV)	12
	Teoría JMP I, II, III, IV, V y VI	1
	Ensamble de Jazz (para el énfasis la práctica musical se realizará en Ensamblés de Jazz)	8
	TOTAL DE CRÉDITOS	6
	ASIGNA	Créditos
ÉNFASIS EN EDUCACIÓN	Fundamentos de la educación	4
	Historia de la educación	3
	Iniciación musical	4
	Educación y sociedad ó Pensamiento pedagógico	3
	Modelos pedagógicos	3
Educación musical: Filosofía y métodos	4	

	Kodály I y II	6
	Arreglos I y II	4
	Taller de canto I, II y III	6
	Taller de dirección I, II y III	6
	Seminario de educación musical I y II	4
	Electivas	9
	Proyecto de grado I y II	1
	TOTAL DE CRÉDITOS	6

Anexo 5

Propuesta y ciclos de formación

Licenciatura en Música

Universidad Pedagógica

Propuesta de Formación

PROYECTO LICENCIATURA EN MÚSICA, tiene una duración de diez (10) semestres, en jornada diurna, modalidad académica presencial. Con un enfoque constructivista conveniente para la adquisición de conocimiento por construcción y organización, en donde existe una interpretación y un significado del saber pedagógico (disciplina fundante) y disciplinar específico musical. Otorga el título de: Licenciado en Música.

El proyecto está constituido por **dos ciclos de formación**:

A. Ciclo de Fundamentación

B. Ciclo de Profundización

Con cuatro componentes:

A. Pedagógico

B. Disciplinar específico

C. Interdisciplinario

D. Investigativo.

Para culminar el proyecto, el número de créditos cursados debe ser de 170, distribuidos así: 104 créditos en el ciclo de fundamentación, 60 en el ciclo de profundización y 6 créditos electivos.

La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad permiten integrar los saberes pedagógicos a los didáctico - musicales, dando lugar a reflexiones académicas en los espacios académicos de investigación y práctica, tanto educativa como artístico - musical. Dichas reflexiones posicionan, académicamente, los componentes transversales, pilares fundamentales para la permanente construcción del proyecto curricular de Licenciatura en Música. En este sentido, los espacios académicos, elementos constructivos del proyecto, son comprendidos como escenarios permanentes de innovación metodológica, didáctica e investigativa, así como de reflexión pedagógica y musical.

A. Ciclo de Fundamentación:

El ciclo de fundamentación corresponde a los semestres primero a sexto. Ofrece una formación básica en el campo de reflexión pedagógico - artístico y disciplinar musical, como los saberes estructurantes que permiten a los estudiantes adquirir conocimientos académicos en la doble perspectiva (pedagógica y musical); presenta tres etapas: ubicación (primer y segundo semestres), apropiación (tercero a quinto) y transición (sexto semestre).

La etapa de ubicación se define como el momento en que las experiencias de conocimiento de la cotidianidad de los nuevos estudiantes, se complementan con los procesos intencionales de formación académica tanto musical como pedagógica. El proceso de educación continúa con la etapa de apropiación de los aspectos básicos de formación específica pedagógica y disciplinar musical. La tercera etapa corresponde a la transición entre el ciclo de fundamentación y el de profundización, donde los niveles de reflexión sobre los saberes básicos, permiten a los estudiantes de un lado, pensar en la línea de profundización que abarca un amplio espectro de sus expectativas profesionales y de otro, prepararse para asumir espacios académicos que requieren un mayor dominio conceptual y pedagógico musical.

Así mismo, entendemos la pedagógica musical como el campo de reflexión que genera pautas de carácter teórico - pedagógico que permiten al individuo inscribirse en un proyecto cultural, tanto colectivo como individual. La reflexión pedagógico - musical orienta e ilumina la educación musical, considerada como el hacer práctico, como la actividad de educar, en, para, por y con la música.

B. Ciclo de profundización:

Este ciclo supone una mayor articulación y flexibilidad. Las concepciones inter y transdisciplinaria rigen el desarrollo de los procesos formativos, a partir de la práctica educativa musical y la investigación. El ciclo abarca los semestres, séptimo a décimo, en dos líneas de profundización, “Reflexiones pedagógicas sobre los escenarios de la Educación Musical” y “Reflexiones Pedagógicas sobre las Prácticas Musicales en Conjunto”.

Está conformado por dos etapas: reflexión (semestres séptimo y octavo) y significación (semestres noveno y décimo). La etapa de reflexión permite el afianzamiento del primer ciclo (fundamentación), en relación con la práctica pedagógica e investigativa, en la perspectiva de estructurar un campo de preguntas a propósito de la proyección profesional. La etapa de significación obedece a la necesidad de producción de sentido, en tanto representa la consolidación de los saberes que se hacen evidentes en las prácticas y en el proyecto de grado, recordando que dentro de los acuerdos mínimos, el pregrado genera interrogantes que responden parcialmente al proceso y proporciona herramientas fundamentales para el desempeño profesional del egresado.

Ciclos de Formación

Ciclo de fundamentación

El ciclo de fundamentación corresponde a los semestres primero a sexto. Ofrece una formación básica en el campo de reflexión pedagógico - artístico y disciplinar musical, como los saberes estructurantes que permiten a los estudiantes adquirir conocimientos académicos en la doble perspectiva (pedagógica y musical); presenta tres etapas: ubicación (primer y segundo semestres), apropiación (tercero a quinto) y transición (sexto semestre).

La etapa de ubicación se define como el momento en que las experiencias de conocimiento de la cotidianidad de los nuevos estudiantes, se complementan con los procesos intencionales de formación académica tanto musical como pedagógica. El proceso de educación continúa con la etapa de apropiación de los aspectos básicos de formación específica pedagógica y disciplinar musical. La tercera etapa corresponde a la **transición** entre el ciclo de fundamentación y el de profundización, donde los niveles de reflexión sobre los saberes básicos, permiten a los estudiantes de un lado, pensar en la línea de profundización que abarca un amplio espectro de sus expectativas profesionales y de otro, prepararse para

asumir espacios académicos que requieren un mayor dominio conceptual y pedagógico musical.

Así mismo, entendemos la pedagógica musical como el campo de reflexión que genera pautas de carácter teórico - pedagógico que permiten al individuo inscribirse en un proyecto cultural, tanto colectivo como individual. La reflexión pedagógico - musical orienta e ilumina la educación musical, considerada como el hacer práctico, como la actividad de educar, en, para, por y con la música.

Ciclo de profundización

Este ciclo supone una mayor articulación y flexibilidad. Las concepciones inter y transdisciplinaria rigen el desarrollo de los procesos formativos, a partir de la práctica educativa musical y la investigación. El ciclo abarca los semestres, séptimo a décimo, en dos líneas de profundización, “Reflexiones pedagógicas sobre los escenarios de la Educación Musical” y “Reflexiones Pedagógicas sobre las Prácticas Musicales en Conjunto”.

Está conformado por dos etapas: reflexión (semestres séptimo y octavo) y significación (semestres noveno y décimo). La etapa de reflexión permite el afianzamiento del primer ciclo (fundamentación), en relación con la práctica pedagógica e investigativa, en la perspectiva de estructurar un campo de preguntas a propósito de la proyección profesional. La etapa de significación obedece a la necesidad de producción de sentido, en tanto representa la consolidación de los saberes que se hacen evidentes en las prácticas y en el proyecto de grado, recordando que dentro de los acuerdos mínimos, el pregrado genera interrogantes que responden parcialmente al proceso y proporciona herramientas fundamentales para el desempeño profesional del egresado.

Anexos 6
Plan Curricular
Música Instrumental Piano
Universidad Nacional

COMPONENTE DISCIPLINAR O PROFESIONAL										OBSERVACIONES			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	horas semana	Cred. Semestre	Cred. Carrera	
PIANO con Clase Colectiva								Preparación de Recital de Grado	Trabajo de Grado: Recital	Piano: Sem. 1 al 5. / 1 hora individual + 1 colectiva que se programa según instrumento	2	6	30
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			Sem. 6 al 8 (niveles de repertorio superiores)	2	7	21
										Recital de Grado con Trabajo Escrito	2	18	18
CORO													
I	II												
ACOMPAÑAMIENTO													
I	II	III	IV	V	VI								
MÚSICA DE CÁMARA													
I	II	III	IV	V									
								OPTATIVAS		Se seleccionan 6 créditos entre una lista de Ensamblés ofertados para cursar libremente durante la carrera según pre-requisitos.		ver lista	6
SUBTOTAL												101	
COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN										OBSERVACIONES			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	horas semana	Cred. Semestre	Cred. Carrera	
TEORÍA MUSICAL													
I	II	III	IV	V	VI								
			CONTRAPUNTO										
			I	II									
GRAMÁTICA AVANZADA I y II													
I		II		III		IV							
HISTORIA DE LA MÚSICA													
I				II		III		IV					
								OPTATIVAS		Optativas de Carrera: Se seleccionan 4 créditos entre una lista de asignaturas ofertadas para cursar libremente durante la carrera según pre-requisitos.		ver lista	4
								OPTATIVAS		Optativas de Facultad: Se seleccionan 6 créditos entre una lista de asignaturas ofertadas por la Facultad para cursar libremente durante la carrera.		lista Fac.	6
SUBTOTAL												46	
COMPONENTE DE LIBRE ELECCIÓN												36	