

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE BELLAS ARTES

Licenciatura en Música



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores

TRABAJO DE GRADO

Cordapunto:

Composiciones polifónicas para dueto de guitarras eléctricas

Autor

Santiago Alexis Serrato Garzón

Asesor

Diego Hernán Saboya González

Bogotá, 2020

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE BELLAS ARTES

Licenciatura en Música



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores

TRABAJO DE GRADO

Cordapunto:

Composiciones polifónicas para dueto de guitarras eléctricas

Autor

Santiago Alexis Serrato Garzón

Trabajo de grado como requisito para optar al título de LICENCIADO EN MÚSICA

Asesor

Diego Hernán Saboya González

Bogotá, 2020

Contenido

Agradecimientos.....	6
Introducción.....	7
Pregunta de investigación.....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
Justificación.....	9
1. Marco teórico.....	11
1.1. Antecedentes de la polifonía.....	12
1.2. Edad media: aparición de las primeras técnicas polifónicas.....	14
1.2.1. Organum paralelo.....	15
1.2.2. Discantus.....	16
1.2.3. Organum florido.....	16
1.2.4. Motete.....	17
1.3. Renacimiento: consagración de la polifonía.....	19
1.3.1. El estilo de Palestrina.....	20
1.3.2. Contrapunto por especies.....	21
1.3.2.1. Primera especie.....	22
1.3.2.2. Segunda especie.....	22
1.3.2.3. Tercera especie.....	23
1.3.2.4. Cuarta especie.....	23
1.3.2.5. Quinta especie.....	23
1.3.3. Música instrumental.....	24
1.4. Barroco: el apogeo de la polifonía.....	24
1.4.1. Johann Sebastian Bach.....	25
1.4.2. Canon.....	26
1.4.3. Fuga.....	27
1.4.4. Invención.....	27
1.5. Prácticas polifónicas posteriores al barroco.....	28

1.6. Prácticas polifónicas en la guitarra eléctrica.....	29
2. Diseño metodológico.....	30
2.1. Enfoque metodológico.....	30
2.2. Tipo de investigación.....	30
2.3. Instrumentos de investigación.....	31
3. Análisis de obras de referencia.....	32
3.1. Literatura consultada para el análisis.....	32
3.2. Canon en Re mayor – J. Pachelbel.....	34
3.3. Invención IV en Re menor BWV 775 – J.S. Bach.....	38
3.4. Fuga X en Mi menor BWV 855 – J.S. Bach.....	41
4. La guitarra eléctrica.....	45
4.1. Aclaraciones previas.....	45
4.2. Breve historia del instrumento.....	45
4.3. Recursos técnicos e interpretativos del instrumento.....	47
5. Cordapunto.....	50
5.1. Canon en Do mayor.....	51
5.2. Canon en La menor.....	54
5.3. Invención en Fa mayor.....	56
5.4. Invención en Re menor.....	59
5.5. Fuga en Mi menor.....	62
Conclusiones.....	65
Referencias bibliográficas.....	66
Anexos.....	68

Lista de figuras

Figura 1: Organum paralelo con duplicación de voces.....	15
Figura 2: Organum florido.....	17
Figura 3: Motete.....	17
Figura 4: Bajo continuo del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.....	34
Figura 5: Compases 1 al 18 del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.....	36
Figura 6: Compases 11 al 16 del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.....	37
Figura 7: Compases 1 al 4 de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach.....	39
Figura 8: Compases 27 al 36 de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach.....	40
Figura 9: Compases 1 al 6 de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach.....	42
Figura 10: Compases 14 al 21 de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach.....	44
Figura 11: Modelos más antiguos y populares de guitarra eléctrica.....	46
Figura 12: Escritura de los recursos técnicos e interpretativos de la guitarra eléctrica.....	49
Figura 13: Compases 1 al 16 del Canon en Do mayor de Cordapunto.....	52
Figura 14: Compases 9 al 14 del Canon en Do mayor de Cordapunto.....	53
Figura 15: Compases 17 al 20 del Canon en La menor de Cordapunto.....	55
Figura 16: Compases 1 al 4 de la Invención en Fa mayor.....	57
Figura 17: Compases 5 al 8 de la Invención en Fa mayor de Cordapunto.....	58
Figura 18: Compases 25 al 28 de la Invención en Fa mayor de Cordapunto.....	58
Figura 19: Compases 1 al 4 de la Invención en Re menor de Cordapunto.....	60
Figura 20: Compases 5 al 8 de la Invención en Re menor de Cordapunto.....	61
Figura 21: Compases 13 al 16 de la Invención en Re menor de Cordapunto.....	61
Figura 22: Compases 21 al 24 de la Invención en Re menor de Cordapunto.....	61
Figura 23: Compases 1 al 8 de la Fuga Mi menor de Cordapunto.....	63
Figura 24: Compases 9 al 12 de la Fuga Mi menor de Cordapunto.....	64
Figura 25: Compases 25 al 27 de la Fuga Mi menor de Cordapunto.....	64

Lista de tablas

Tabla 1: Desarrollo estructural del canon en Re mayor de J. Pachelbel.....	35
Tabla 2: Estructura de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach.....	39
Tabla 3: Estructura de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach.....	42
Tabla 4: Desarrollo estructural del canon en Do mayor de Cordapunto.....	51
Tabla 5: Desarrollo estructural del canon en La menor de Cordapunto.....	54
Tabla 6: Estructura de la Invención en Fa mayor de Cordapunto.....	57
Tabla 7: Estructura de la Invención en Re menor de Cordapunto.....	60
Tabla 8: Estructura de la Fuga en Mi menor de Cordapunto.....	63

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Pedagógica Nacional por brindarme la oportunidad de realizar mi formación, tanto académica como personal, dentro de sus instalaciones. Ha sido un privilegio enorme ser parte de sus estudiantes por lo cual espero, como egresado, poder mostrar una imagen digna de tan importante institución.

A cada una de las personas que hacen parte del programa de Licenciatura en música, cada maestro y compañero que me ayudó a expandir mis conocimientos e hizo que mi interés y amor por la música y la pedagogía aumentara cada día.

Finalmente le agradezco a mi familia por apoyar mi decisión de emprender el camino de la música y hacer todo lo necesario para que este fuera lo más fácil posible. Han sido mi principal fuente de inspiración y motivación para salir adelante cada día y, seguramente, sin su apoyo nada de esto sería posible. Tengo la ilusión de que la culminación de esta etapa los llene de tanto orgullo como a mí.

Introducción

La enseñanza del contrapunto tiene una larga e ilustre historia, pero su pedagogía es a menudo demasiado abstracta respecto a la realidad musical. Tal vez más que ninguna otra disciplina, el contrapunto ha engendrado tradiciones académicas anquilosadas cuya relevancia para la práctica musical aparece, a menudo, dolorosamente limitada. (Belkin, 2000, p.3).

El presente trabajo de investigación busca abordar las principales técnicas polifónicas de composición instrumental usadas durante el periodo barroco, las cuales fueron el canon, la invención y la fuga. A partir del estudio y análisis de estas técnicas se pretende crear un repertorio polifónico para dueto de guitarras eléctricas el cual tiene el propósito de aportar nuevo material en esta textura para la formación de los estudiantes del instrumento. Asimismo, esta investigación tiene la intención de reflejar la importancia que tuvo la polifonía para la historia y la evolución de la música occidental.

En primer lugar, el marco teórico se encarga de brindar un acercamiento al origen de las prácticas polifónicas en la música occidental a principios de la edad media, su posterior evolución a lo largo del renacimiento, su apogeo durante el periodo barroco y su inminente ocaso en el transcurso de los siglos posteriores, en los cuales se dio la aparición de nuevas texturas y estilos que surgieron como variantes de la polifonía.

Después de la contextualización otorgada a través del marco teórico, se describe el diseño metodológico propuesto para de esta manera dar inicio al desarrollo de la investigación por medio de la ejecución de distintos pasos encaminados en pro cumplir con cada uno de los objetivos trazados.

Este trabajo se encuentra adscrito dentro de la línea de investigación-creación y utiliza las normas de la American Psychological Association (APA) para el uso de citas y referencias bibliográficas.

Pregunta de investigación

¿Qué elementos y técnicas compositivas debe abordar una propuesta de repertorio polifónico original para dueto de guitarras eléctricas?

Objetivo general

- Crear un repertorio original para dueto de guitarras eléctricas basado en el uso de técnicas polifónicas con la intención de aportar nuevo material en esta textura para la formación de los estudiantes del instrumento.

Objetivos específicos

- Seleccionar obras creadas a partir del uso de técnicas de composición polifónicas, las cuales mediante análisis servirán de referencia para el proceso compositivo del repertorio.
- Recopilar los principales recursos técnicos e interpretativos de la guitarra eléctrica.
- Componer las piezas que integrarán el repertorio utilizando los conocimientos obtenidos a través del análisis realizado sobre las obras de referencia y la recopilación de recursos de la guitarra eléctrica.
- Exponer mediante análisis el manejo de las técnicas polifónicas y demás elementos utilizados en la composición de las obras.

Justificación

La polifonía, que vivió su momento cumbre para la historia de la música durante el barroco con el trabajo de distintos compositores como Johann Sebastian Bach (quien fue el que mejor supo aprovechar esta textura y la llevó a un nivel superior a través de sus piezas para teclado), fue disminuyendo su presencia en la producción musical de los periodos posteriores, en los cuales su uso se vio relegado a una limitada aparición en pasajes polifónicos de determinadas obras y también al enriquecimiento de otras texturas como la melodía con acompañamiento mediante el uso de recursos como las contramelodías. Por otra parte, la práctica de la polifonía empezó a adquirir gran valor en el entorno de la formación musical a través del estudio de diversos tratados de contrapunto enfocados en enseñar el uso de técnicas mediante la realización de determinados ejercicios, los cuales eran de un carácter tan teórico que carecían de aplicación en las prácticas musicales cotidianas. Esta metodología en la enseñanza del contrapunto fue heredada de generación en generación hasta la actualidad, donde se mantiene vigente.

Estas situaciones mencionadas son las principales causas de que el repertorio en textura polifónica disponible en la actualidad sea, en su gran mayoría, el compuesto en siglos pasados y que, en el caso de instrumentos más contemporáneos como la guitarra eléctrica, se tenga que recurrir a la adaptación de obras polifónicas escritas para otros instrumentos, las cuales no fueron concebidas a partir de las posibilidades técnicas e interpretativas de la guitarra eléctrica y de una u otra manera se encuentran desligadas de la naturaleza del instrumento.

Una gran cantidad de las obras polifónicas para teclado compuestas por Bach tenían la intención de servir como material didáctico para fortalecer la formación musical de sus hijos y alumnos en distintos aspectos como la interpretación, la independencia de los dedos, el desarrollo del oído polifónico, la comprensión armónica y el desarrollo del pensamiento y la creación musical. Estas intenciones están descritas por el mismo Bach en distintas colecciones como en las *Inveniones* y *Sinfonías para dos y tres voces* en cuyo prologo menciona:

“Honesto guía que enseñará a los que aman el clavecín, y especialmente a aquellos que desean instruirse en él, un método sencillo para llegar a tocar limpiamente a dos voces y, después de haber progresado, ejecutar correctamente las tres partes obligadas. A su vez, aprenderán no sólo a crear nuevas ideas sino también cómo desarrollarlas; y sobre todo, a conseguir un estilo cantáble mientras obtienen una buena muestra de composición” Traducción de D.S. Vega. (1979).

Teniendo en cuenta las contribuciones a la formación musical que se pueden obtener a través del estudio y la interpretación de obras polifónicas, y la falta de repertorio original para guitarra eléctrica en esta textura, surge para el investigador la necesidad de realizar un trabajo basado en el estudio y aplicación de distintas técnicas de composición polifónicas para la creación de un repertorio exclusivo en esta textura para guitarra eléctrica. La ejecución de piezas en esta textura tiene la intención de aportar a la formación melódica del interprete tanto a nivel individual como colectivo, así como al desarrollo del pensamiento musical y las habilidades de fraseo e improvisación de los estudiantes del instrumento que se encuentre en un nivel básico o intermedio. Se espera que este material le resulte de utilidad al investigador, así como a otros maestros que deseen utilizarlo, como material para sus clases instrumentales o como objeto de estudio del uso de técnicas de composición polifónicas a través de análisis musical.

1. Marco teórico

La música puede ejercer un extraordinario poder aun careciendo de originalidad o valor estético, pues normalmente forma parte de un entramado social o comunicativo más complejo. Para comprender muchos de los elementos presentes en la música, en primer lugar, debemos realizar una observación global de los factores (económicos, sociales, tecnológicos, etc.) que han incidido en su evolución y desarrollo, ya que lo largo de la historia la aparición de una nueva tendencia o técnica compositiva está íntimamente relacionada con el contexto y los acontecimientos que le atañen. Este es el caso de la emersión de la textura polifónica la cual fue el resultado de una evolución social y cultural que empezó a gestarse durante la edad media, hasta alcanzar su apogeo en el periodo barroco a través de las obras de numerosos compositores, de los cuales, quien más destacó fue Johann Sebastian Bach con sus obras para teclado.

Para la historia de la música occidental uno de sus mayores avances, en lo que a procesos compositivos se refiere, fue la aparición de la polifonía. Esta textura musical que empezó a manifestarse (o por lo menos de manera escrita a través de distintos tratados musicales) durante la edad media, y que fue evolucionando durante el renacimiento hasta convertirse en lo que conocemos como contrapunto, está basada en la relación entre dos o más voces independientes (que tienen un valor melódico por sí mismas), las cuales al ser interpretadas de manera simultánea tienen como resultado un equilibrio armónico. La aparición de esta textura significó una considerable evolución en la manera de hacer música en Europa, llegando al punto de que hoy en día gran parte de la música compuesta en occidente es el resultado de algún proceso contrapuntístico, algo a lo que *Piston* haría referencia diciendo:

“El arte del contrapunto es el arte de combinar líneas melódicas. Sin embargo, la esencia del contrapunto, en tanto que componente de la vitalidad de la música, es algo más que un proceso de manipulación y combinación, y puede hallarse en casi toda la música. Es decir, casi toda la música es en algún grado contrapuntística.” (1998, p.9).

En este capítulo se ven relacionados parte de los acontecimientos históricos más trascendentales que, como consecuencia, resultarían impulsando la evolución y el desarrollo musical que dio lugar a la aparición de la textura polifónica la cual posteriormente terminaría por consolidarse como una de las más importantes de la historia de la música occidental. Toda esta información aporta el panorama sobre el que se desarrolló la metodología de investigación.

1.1. Antecedentes de la polifonía

La polifonía entendida como canto plural, no es un invento exclusivo de las prácticas musicales europeas: estudios etnomusicológicos han encontrado una serie de evidencias que indican la existencia de expresiones de canto “polifónico” en culturas de Asia y África, además de esto la antigua Grecia conoció un tipo de canto paralelo en intervalos de cuartas y quintas, el cual parece ser el antecesor de la técnica conocida bajo el nombre de Organum paralelo, que aparecería unos siglos más adelante. No obstante, lo que diferenció a la polifonía europea y la llevó a posicionarse en el prestigioso lugar que ocupa hoy en día para la historia de la música fue: el establecimiento de un sistema musical fuertemente estructurado (el sistema tonal), el manejo que se le dio a las distintas líneas melódicas en simultáneo que, como consecuencia de las relaciones verticales que se dieron entre las voces, impulsaría el surgimiento y desarrollo de la percepción acórdica (armonía); y por último, el desarrollo de un sistema de notación musical (pentagrama y figuras rítmicas) el cual le permitió perdurar de una excelente manera a través de los años.

Los orígenes de las prácticas musicales europeas, o por lo menos de las que tenemos conocimiento al contar con un registro histórico mediante algún tipo de notación, se remontan a los años cercanos a la caída del imperio romano con el auge del canto llano¹. Este tipo de canto vio aumentada su popularidad con la instauración del cristianismo como religión oficial del imperio romano, lo cual fue parte de la estrategia de Teodosio I para unificar a una civilización que estaba atravesando un fuerte periodo de decadencia (y que, finalmente, terminaría viendo su caída años más adelante).

El proceso de cristianización de la cultura romana dio lugar a que el teocentrismo² fuera tomando lugar como la principal corriente de pensamiento de la época, transformando así las distintas prácticas y costumbres de los romanos. Este panorama fue el que dio lugar a que el canto llano empezara a manifestarse como la principal expresión musical de las ceremonias litúrgicas de la iglesia católica durante los siglos postreros.

El canto efectuado en las ceremonias litúrgicas poseía una característica fundamental: procedía de la recitación de un texto sagrado con algunos adornos en su interpretación, por lo cual no era

¹ Tipo de canto monódico usado en la antigüedad.

² Dios como centro de las cosas.

entendido como música en sí misma sino como oración. De esta manera el canto utilizado como soporte de textos sagrados cumplía tres funciones esenciales:

- Memoria: en una cultura de tradición oral en la que los textos deben aprenderse de memoria, la coincidencia de ritmo y acentuación entre melodía y texto ayuda a retener con mayor exactitud ambos, reforzándose mutuamente.
- Amplificación: en ausencia de medios artificiales de amplificación del sonido, el canto es la forma más eficaz de hacer audible un texto ante asambleas amplias.
- Emoción: por muy simples que sean las fórmulas melódicas utilizadas en la recitación, el canto sitúa instantáneamente al oyente en el plano de las emociones. En el caso de un texto sagrado, el canto puede transfigurar el texto asemejándolo con la palabra de Dios, conseguir que un texto incomprensible cobre sentido, o que uno repetitivo adquiriera una cualidad mística.

Dichas funciones fueron las que privaron al canto llano de cualquier clase de acompañamiento instrumental, debido a que este era considerado un elemento distractor para los fieles durante el desarrollo de la ceremonia. Además de esto, los padres de la iglesia creían en el poder de la música para influir en el comportamiento de aquellos que la escuchaban:

“su filosofía era específicamente la de que la música era la servidora de la religión. Solo es digna de oírse en la iglesia aquella música que abre la mente a las enseñanzas cristianas y la predispone a pensamientos sagrados. Puesto que creían que la música sin palabras era incapaz de hacerlo, al principio excluyeron la instrumental del culto público” (Grout y Palisca, 2001, p.49).

Con el colapso del imperio romano, las liturgias se encontraban fragmentadas en numerosas variantes locales a lo largo de toda Europa occidental, razón por la cual el emergente imperio carolingio se dio a la tarea de buscar la unidad de las liturgias en el occidente cristiano. Este acto tenía un objetivo netamente político; buscaba refundar el imperio romano de occidente para de esta manera frenar el expansionismo islámico que se avecinaba desde el mediterráneo y los pirineos.

Dada la inmensa cantidad de repertorio litúrgico existente en la época, los carolingios idearon un ambicioso proyecto que consistía en difundir el canto llano tradicional de los ritos romanos (que siglos después pasaría a conocerse como canto gregoriano) a través de todo el territorio del imperio, y de esta manera lograr la unificación pretendida. Para ejecutar de manera efectiva este plan fue

necesario recurrir a un medio de transmisión más efectivo que la tradición oral. Con este hito se dio lugar al nacimiento de la notación musical, que inició con sistemas de notación basados en un conjunto de signos escritos sobre cada sílaba del texto que ayudaban a recordar cómo debía ser interpretada la melodía.

El dibujo de la melodía se empezó a representar con el tiempo sobre sistemas de una o dos líneas horizontales que representaban alturas fijas de la escala, estos a la postre desembocaron en el tetragrama y el pentagrama, con los que fue posible representar el movimiento melódico con exactitud, lo cual salvó a numerosos repertorios de perecer en el olvido.

Bajo este contexto fue el que se dio lugar a que durante los siglos venideros se empezaran a gestar las primeras expresiones polifónicas, registradas mediante algún tipo de notación, a lo largo del territorio de Europa occidental.

1.2. Edad media: aparición de las primeras técnicas polifónicas

“Hacia el año 600 d.C., la absorción y conversión ya eran prácticamente completas y durante los cuatro siglos siguientes el material se vio sistematizado, codificado y diseminado por toda la Europa occidental. Sobre este patrimonio, los músicos de la Baja Edad Media construyeron sus creaciones monofónicas y polifónicas.” (Grout y Palisca, 2001, p.110).

Con la expansión del canto gregoriano a lo largo de gran parte del territorio europeo, las principales evoluciones musicales que tuvieron lugar en la edad media estuvieron sumamente relacionadas con este. Por otra parte, a causa del inmenso poder que la iglesia católica había logrado adquirir en la sociedad de la época, los monasterios (también llamados abadías) se convirtieron en los principales centros donde el conocimiento se concentraba y transmitía, de manera que las únicas escuelas presentes en aquel entonces se encontraban ubicadas en centros religiosos, allí los monjes y algunos laicos se dedicaban al estudio de distintas disciplinas como la música y la escritura.


De este modo, los primeros registros de expresiones polifónicas surgieron de las abadías gracias a la labor de algunos monjes que, con la intención de enriquecer el canto llano tradicional, empezaron a generar distintas técnicas y procedimientos a partir de la improvisación, los cuales pasarían a contar con un registro escrito y terminarían consolidándose posteriormente como las primeras técnicas polifónicas existentes, llegando a convertirse en los principales referentes de la música sacra o litúrgica de la edad media.

1.2.1. Organum paralelo

La primera práctica polifónica de la que se tiene registro es el organum paralelo, que se encuentra en el tratado musical del siglo IX *Musica enchiriadis*, el cual describe las principales técnicas polifónicas usadas durante la primera parte de la edad media. La descripción encontrada acerca del organum paralelo en este tratado, indica que esta técnica consistía en tomar un canto llano y duplicar su melodía de manera superior o inferior a una distancia interválica de cuarta o quinta, ya que estas (junto a la octava), al ser las únicas consonancias perfectas, eran las únicas aceptables para la música de la época.

Con esta duplicación del cantus firmus³ se dio lugar a la aparición de dos melodías cuyo movimiento era principalmente paralelo (de ahí el nombre de la técnica): la melodía original del canto, llamada vox principalis; y la melodía generada a partir del uso del organum, llamada vox organalis. Asimismo, con el paso del tiempo cada una de estas voces paso a ser duplicadas a la octava, dando un total de cuatro voces.

La práctica este tipo de organum se encuentra respaldada en el *Tropario de Winchester*, una colección de música europea del siglo X en la que se encuentran más de 160 ejemplos de piezas escritas con el uso de organum paralelo.



The image shows a musical score for a four-voice organum. The top staff is labeled 'Vox organalis' and contains a single melodic line with the lyrics 'Tu pa-tris sem-pi-ter-nus es fi-li-us.' The bottom staff is labeled 'Vox principalis' and contains two melodic lines, one above the other, both with the same lyrics. The two lines in the bottom staff are separated by a brace, indicating they are part of a single voice part. The notation uses a treble clef for the top staff and a bass clef for the bottom staff. The notes are black dots on a five-line staff.

Figura 1. Organum paralelo con duplicación de voces; adaptado de “Historia de la música occidental, 1”, 2001.

A partir de la distancia entre las voces y del movimiento utilizado en este tipo de organum, resultaba inevitable que en algún momento las melodías dieran lugar a la aparición incidental del tritono (un intervalo inaceptable para la iglesia en la edad media), por lo cual empezaron a surgir

³ A partir de ahora se usará este término para referirse a la melodía de canto llano usado como base de las composiciones polifónicas.

reglas encargadas de evitar la presencia de este intervalo. Esto dio lugar a variaciones en el movimiento paralelo entre las voces, las cuales desembocaron en la aparición de nuevos tipos movimientos, y por ende, nuevas técnicas polifónicas.

1.2.2. Discantus

Durante el siglo XI tuvo lugar una de las variaciones más importantes del organum. El cantus firmus se empezó a establecer principalmente como la voz inferior y comenzó a perder protagonismo de manera gradual frente a la vox organalis, la cual en lugar de seguir siempre el movimiento de la vox principalis de manera paralela, empezó a incorporar el uso del movimiento contrario, de modo que, cuando la melodía original del canto llano realizaba un movimiento ascendente, la vox organalis se encargaba de descender, y viceversa. A este procedimiento se le dio el nombre de discantus, y se encuentra descrito en el tratado milanés del siglo XI *Ad organum faciendum*.

En consecuencia del constante movimiento contrario que tuvo lugar con el uso de esta técnica, comenzó a volverse recurrente la presencia de intervalos distintos a las consonancias perfectas, lo cual evidenció el primer indicio de la tendencia de las voces hacía una mayor independencia entre sí, algo que marcaría un importante cambio dentro de los procesos de composición que aparecerían posteriormente.

1.2.3. Organum florido

El organum florido surgió en el siglo XII a causa de la intención de los compositores por resaltar la independencia de cada una de las voces, algo que se venía gestando desde el siglo anterior y que finalmente se vio materializado, de manera más o menos clara, con el uso de esta técnica. En el organum florido, los valores rítmicos del cantus firmus (que se estableció definitivamente en la voz inferior) eran prolongados de tal manera que sus figuraciones resultaban mucho más extensas con respecto a la vox organalis (generando un movimiento oblicuo⁴), la cual ejecutaba una melodía cuyo movimiento era principalmente por grado conjunto y estaba ornamentada a través del uso de los modos rítmicos⁵, los cuales posteriormente también fueron aplicados a la vox principalis. Estas nuevas melodías creadas a partir del uso del organum florido recibieron el nombre de *clausula*.

⁴ Movimiento en el que una voz se mueve en distintas direcciones mientras la otra se mantiene en una misma nota.

⁵ Patrones rítmicos específicos usados durante la edad media.

Ya que ambas melodías mantenían el mismo texto, en la vox organalis sucedían continuamente melismas⁶ sobre cada una de las sílabas presentes, razón por la cual este tipo de organum también recibió del nombre de organum melismático.



Figura 2. *Organum florido*; adaptado de “Historia de la música occidental, 1”, 2001.

1.2.4. Motete

A lo largo del siglo XIII, tuvo inicio un cambio en el comportamiento textual del organum florido; las cláusulas compuestas a partir de esta técnica cambiaron los melismas por un nuevo texto, el cual recibió el nombre de motete. Con el tiempo, sobre un mismo canto llano empezaron a ser agregadas varias líneas melódicas con distintos textos (en ocasiones en diferentes idiomas entre sí), de manera que el termino motete pasó a ser utilizado para referirse a las obras en general y no solo al procedimiento de darle un nuevo texto a las cláusulas. En el motete como género o forma musical, el cantus firmus recibió el nombre de *tenor*, y las melodías superpuestas sobre este, recibieron un nombre en latín en función de su numeración dentro de la obra: la segunda voz fue nombrada *duplum*; la tercera voz, *triplum*; y la cuarta, *quadruplum*.



Figura 3. *Motete*; adaptado de “Historia de la música occidental, 1”, 2001

⁶ Grupo de notas que se cantan sobre una misma sílaba.

Esta técnica le otorgó a las nuevas líneas melódicas un carácter de independencia total, de modo que dejaron de estar asociadas al canto llano que las acompañaba y, por lo tanto, se empezaron a alejar del ámbito litúrgico, causando que los textos escritos ya no abordaran una temática relacionada con el canto llano original (o con temas sagrados) y se optara por sustituir el uso de melodías gregorianas en el tenor, por melodías nuevas o de origen secular.

Con este acercamiento entre el motete y la música profana, empezaron a darse las primeras manifestaciones de la polifonía fuera del contexto eclesiástico, lo cual ayudó a que se gestaran distintas contribuciones a la evolución de la música del siglo XIV en lo que se conoce como el *Ars Nova*⁷, en el que se asentaron las bases de la notación musical moderna a través a las innovaciones métricas logradas, las cuales permitieron a los compositores experimentar con los sistemas binarios, ternarios y sus subdivisiones (de manera rudimentaria).

Adicionalmente, en el ámbito armónico, como consecuencia de las relaciones entre las distintas líneas melódicas, se empezó a consolidar el concepto de consonancia y disonancia, lo cual sería el primer indicio del cambio del sistema modal (utilizado para la composición de la gran mayoría de la música de la edad media) por el sistema tonal, algo que sucedería definitivamente durante el periodo barroco.

A partir de los elementos mencionados anteriormente se posibilitó la composición de melodías de mayor complejidad rítmica y a su vez dio lugar a la aparición de nuevos géneros polifónicos como la balada, la chanson y el motete profano, los cuales jugaron un papel importante en el posterior desarrollo de la polifonía.

“Se produce con este estilo el primer gran auge en la historia de la polifonía, dejándose asentadas las bases sobre las cuales se desarrollará la música occidental durante los siguientes siglos” (Lehnhoff D. 1986, p. 14).

⁷ Término utilizado para diferenciar la manera de componer durante siglo XIV, con respecto a la de los siglos anteriores, que pasó a llamarse *Ars Antiqua* (arte antigua).

1.3. Renacimiento: consagración de la polifonía

Durante los siglos XV y XVI, se produjo en Italia una revolución cultural conocida con el nombre de *Renacimiento*, que se extendió por toda Europa y empezó a afectar las costumbres de la sociedad en aquel entonces. Por una parte, la iglesia católica sufrió un declive enorme de poder y adeptos por culpa de, entre otras cosas, la aparición de Martín Lutero y sus noventa y cinco tesis, que impulsaron la reforma que dio lugar a la aparición de las iglesias protestantes y su separación de la iglesia católica tradicional. Paralelamente, las prácticas polifónicas gestadas durante la edad media seguían evolucionando tanto en la iglesia, como fuera de ella, donde estaban apareciendo nuevos géneros y estilos que apropiaban las nuevas ideas renacentistas, las cuales se basaban en el antropocentrismo⁸ y retomaban antiguas concepciones culturales grecorromanas, algo que ayudó al compositor empezara a tener mayor libertad a la hora de escribir su música.

En consecuencia a la reforma protestante y a la constante deserción de fieles, la iglesia católica convocó a una asamblea conocida como *El concilio de Trento*, a la que fueron convocados todos los obispos católicos del territorio europeo para tratar distintos temas relacionados con la doctrina eclesiástica. El objetivo principal de esta reunión era frenar el acelerado avance de los movimientos protestantes y así fortalecer de nuevo a la iglesia católica tradicional para mantener una unidad política en Europa. A este movimiento se le conoce como la reforma católica o *Contrarreforma* (en respuesta a la reforma protestante).

Uno de los temas tratados en el Concilio de Trento se encontraba relacionado con la música dentro de la iglesia, que debido a los distintos factores sociales que la influyeron, se encontraba bastante alejada de su concepción inicial.

“Con respecto a la música religiosa (que solo constituía una pequeña parte de las tareas del concilio), las principales quejas que se escucharon en Trento se referían a su espíritu frecuentemente profano, tal como lo evidenciaban las misas basadas en cantus firmus populares o en imitación de chansons y la compleja polifonía que imposibilitaba la comprensión de los textos, incluso si se pronunciaba correctamente, cosa que no ocurría muy a menudo. Además, se expresaron críticas sobre el uso excesivo de instrumentos ruidosos en la iglesia, el descuido y la actitud irreverente de los músicos.” (Grout y Palisca, 2001, p.330).

⁸ El hombre como centro de las cosas.

A pesar de que en este concilio no se llegó a un acuerdo general que regulara las prácticas musicales litúrgicas, era evidente que dentro de la polifonía se debía realizar un cambio para solucionar el problema de la incomprensión de los textos, por lo que *Giovanni Pierluigi da Palestrina* se dio a la tarea de componer una misa⁹ a seis voces para demostrar que la comprensión del texto dentro de la polifonía era posible.

1.3.1. El estilo de Palestrina

“No hay compositor anterior a Bach que goce de tanta fama como Palestrina, ni otro cuya técnica de composición se haya estudiado con mayor minuciosidad. Se le ha denominado “el príncipe de la música” y a sus obras se las ha calificado como “perfección absoluta” del estilo eclesiástico” (Grout y Palisca, 2001, p.333).

Nacido en la villa de Palestrina, cerca de Roma, Giovanni Pierluigi da Palestrina fue el músico más destacado del renacimiento gracias a su producción polifónica vocal de carácter sacro¹⁰ (aunque también escribió numerosas obras de carácter profano), en la cual recurrió al uso de las técnicas polifónicas disponibles en aquel entonces, pero las desarrolló sobre los ideales buscados por la Contrarreforma: que el texto fuera comprensible y se evitara el uso de instrumentos “ruidosos” en la iglesia. A partir de este suceso, la iglesia católica adoptó el estilo polifónico de las obras de Palestrina como el estándar dentro de las ceremonias litúrgicas, y Palestrina pasó a ser el encargado de revisar que la música de los libros oficiales siguiera sus cánones estilísticos.

El estilo de Palestrina se caracterizó por tomar los principales géneros polifónicos, como el motete, y dotarlos de un mayor grado de coherencia a través del uso de elementos imitativos tanto a nivel textual como melódico, lo cual ayudó a que los textos de las obras pudieran ser entendidos con mayor claridad y no se diera lugar a la relación entre letras de carácter profano con letras sacras, ni a la combinación de textos en distintos idiomas. Además de esto, las líneas melódicas empezaron a contar con un carácter más cantáble y una congruencia vertical más óptima, que fue lograda por medio de un discreto manejo de las disonancias generadas a partir de las relaciones entre las melodías; algo que ayudó a fortalecer la percepción acórdica y el desarrollo de las progresiones armónicas a través de las distintas disposiciones de las voces que eran posibles dentro de este estilo.

⁹ Composición coral del renacimiento que acompaña ceremonias litúrgicas.

¹⁰ Relacionado con la religión.

1.3.2. Contrapunto por especies

“Al poco tiempo de morir se hizo común hablar del “*stile da Palestrina*”, el estilo de Palestrina, como patrón de la música religiosa polifónica. En realidad, en los libros de enseñanza del contrapunto, desde *Gradus ad Parnassum* (1725), de Johann Joseph Fux, a los más recientes, se ha fijado la meta de guiar a los compositores para que recreen este estilo” (Grout y Palisca, 2001, p.333).

A partir del estilo impuesto por Palestrina, muchos de los músicos posteriores a este tuvieron un especial interés en replicar el carácter presente en su producción musical, lo que llevó a la aparición del contrapunto por especies como la principal herramienta pedagógica para que los estudiantes de música adquirieran gradualmente habilidades que les permitieran componer obras que siguieran fielmente este estilo. Esto se lograba a través de distintos ejercicios realizados sobre un mismo *cantus firmus*.

El término contrapunto hacía referencia a las relaciones nota contra nota, que tenían lugar entre las melodías de una obra. Estas relaciones, a nivel rítmico podían ser de distintos tipos, de manera que se empezó a utilizar la expresión *especies* para definir las. Del mismo modo, cada una de estas especies del contrapunto contaba con estrictas reglas que regulaban el manejo de la consonancia y la disonancia que debía estar presente en la interacción vertical de las voces. Esta idea se encontraba presente en la música desde el siglo XVI, pero fue hasta el año 1725 que empezó a tener popularidad con la publicación del libro *Gradus ad Parnassum*, de Johann Joseph Fux.

En este punto se vuelve pertinente realizar una clasificación de los intervalos para las prácticas contrapuntísticas.

Consonantes:

- Unísono.
- Terceras (mayores y menores).
- Quintas justas.
- Sextas (mayores y menores).
- Octavas justas.

Disonantes:

- Segundas (mayores y menores).
- Cuartas justas.
- Séptimas (mayores y menores).
- Tritonos.

1.3.2.1. Primera especie

En la primera especie de contrapunto, la relación rítmica presente entre las voces es de una nota contra otra, por lo que se recomendaba que la interacción armónica presente fuera, principalmente, por consonancias imperfectas, ya que las disonancias resultarían bastante agresivas en esta especie y las consonancias perfectas causarían una carencia de armonía, por lo que su presencia debía limitarse al principio y al final de la pieza.

De las reglas (o recomendaciones) establecidas por Fux para favorecer el desarrollo armónico mencionado anteriormente, las más relevantes son:

- Evitar las quintas u octavas paralelas o por movimiento directo.
- Evitar los saltos por movimiento directos.

1.3.2.2. Segunda especie

Para la segunda especie de contrapunto, la relación rítmica que ocurre es de dos notas contra una y se encuentra dividida en tiempos fuertes y tiempos débiles. En los tiempos fuertes, Fux recomendaba usar solamente consonancias, bien fueran perfectas o imperfectas, y en los tiempos débiles, permitía el uso de disonancias solo si cumplían la función de ser notas de paso entre las consonancias de los tiempos fuertes.

En esta especie, se mantienen vigentes las dos reglas mencionadas para la primera, pero se debe tener especial cuidado de ejecutar quintas u octavas de manera paralela entre dos tiempos fuertes consecutivos, ya que la nota del tiempo débil no ocupa un lugar muy relevante, por lo cual no llega a ocultar la presencia de estas consonancias perfectas paralelas.

Por último, Fux incluye dentro de la segunda especie la relación rítmica de tres notas contra una, pero la aborda de una manera muy breve mencionando únicamente que la segunda nota puede ser disonante solo si las tres notas van por grado conjunto y la primera y tercera notas son consonantes.

1.3.2.3. Tercera especie

La tercera especie de contrapunto aborda la relación rítmica de cuatro notas contra una. Para esta especie la primera y la tercera nota son de carácter fuerte, mientras que la segunda y la cuarta son débiles. Se mantiene la recomendación de Fux sobre el uso de consonancias para los tiempos fuertes y de disonancias de paso para los tiempos débiles, pero aparecen dos situaciones particulares en las que se puede hacer una excepción de esto: la primera excepción es que cuando la primera, segunda y la cuarta nota son consonantes, la tercera puede ser disonante; la segunda excepción recibe el nombre de *cambiata* y consiste en utilizar la segunda nota como una disonancia de paso que es resuelta por salto (específicamente por salto de tercera descendente). El uso de la *cambiata* solo era posible en cuando el cantus firmus se encontraba por debajo de la primera nota a una distancia de octava, o por encima a una distancia de tercera.

1.3.2.4. Cuarta especie

En la cuarta especie de contrapunto, se vuelve a la relación rítmica de dos notas contra una, pero las notas fuertes se encuentran unidas su nota débil anterior por una ligadura de prolongación, por lo que comparten la misma altura o tono. En esta especie se genera un retardo¹¹, que puede ser catalogado como consonante o disonante a partir de su relación con el cantus firmus. El retardo consonante sucede cuando la relación de la blanca fuerte (ligada a su nota anterior) y la nota débil que la sigue, es consonante respecto al cantus firmus. Por su parte, el retardo disonante ocurre cuando el movimiento del cantus firmus genera una disonancia con la nota fuerte, que la nota débil se encarga de resolver generando una consonancia.

1.3.2.5. Quinta especie

Para la quinta especie (también conocida como *contrapunto florido*), se cuenta, a manera de recapitulación, con las posibilidades armónicas y melódicas presentadas en las cuatro especies anteriores, con lo cual se obtiene la composición una línea melódica bastante ornamentada y de gran variedad rítmica, que emula el estilo de Palestrina (claro está, si las recomendaciones fueron seguidas al pie de la letra).

¹¹ Sonido que se prolonga de un acorde al siguiente.

1.3.3. Música instrumental

Durante el renacimiento, la música instrumental alcanzó una relevancia que nunca había tenido anteriormente. Esto fue posible a raíz de que, al quedar atrás el teocentrismo, la música ya no se trataba únicamente de una herramienta para comunicarse con Dios; ahora también podía ser utilizada para el goce sensual¹² y mundano, por lo que debía ser agradable a los oídos de los hombres. En consecuencia a esto, los instrumentos ya no se encontraban limitados a reproducir las mismas melodías de las voces (bien fuera para amplificarlas, como sucedía dentro de las iglesias, o porque el material escrito con el que se contaba en aquel entonces era de carácter vocal), por lo que se empezó a escribir música exclusiva para conjuntos instrumentales.

En este contexto surgió la figura del *mecenas*, una persona adinerada que se encargaba de patrocinar a los músicos a cambio de que estos estuvieran bajo su servicio personal, algo que impulsó la aparición del músico profesional (dedicado exclusivamente a este arte), por lo que la producción de música instrumental sufrió un incremento masivo, que además se vio apoyado con la aparición de la imprenta, la cual facilitaba el proceso de reproducción y circulación de las piezas a lo largo del territorio europeo.

1.4. Barroco: el apogeo de la polifonía

El barroco fue el periodo en el que todas las ideas musicales que se venían cultivando desde los siglos anteriores se vieron consolidadas. En primer lugar, el sistema tonal se logró imponer de manera definitiva, lo que marcó un antes y un después en la manera de hacer música en Europa. Además de esto, la aparición de la técnica de *bajo continuo* ayudó a fortalecer el desarrollo de la armonía y las progresiones, ya que con esta técnica se resaltaban sucesiones de acordes de una manera clara y ordenada. Por su parte, la música instrumental llegó a un nivel muchísimo mayor como consecuencia de los avances técnicos que se lograron en los procesos de creación de los instrumentos, lo que ayudó a que las obras empezaran a gozar de mayores niveles de complejidad interpretativa. Para finalizar, el desarrollo de las técnicas polifónicas tomó una gran fuerza dentro del ámbito instrumental, donde fueron alteradas a partir de las nuevas posibilidades que los instrumentos ofrecían respecto a las voces y alcanzaron su grado más alto de complejidad a través del trabajo de distintos compositores, como Johann Sebastian Bach.

¹² Relacionado con los sentidos.

1.4.1. Johann Sebastian Bach

Johann Sebastian Bach es quizás el músico más reconocido e importante dentro del entorno académico de la música occidental. Muchas de sus obras son utilizadas como material de análisis para la comprensión de distintos procedimientos empleados dentro de la música tonal, la armonía y las prácticas polifónicas. Además de esto, debido al alto grado de complejidad (acompañada de exquisita musicalidad) presente en su producción para instrumentos de teclado, esta última se consolidó como la principal base de repertorio para la formación de pianistas de distintos niveles en la actualidad.

La vida de J.S. Bach comenzó en el año 1685, en los territorios del antiguo Sacro Imperio Romano Germánico, donde fue bastante reconocido gracias a su destreza para interpretar instrumentos de tecla como el clavecín y el órgano (en el que se le considero un virtuoso), aunque también tenía habilidades para tocar otros instrumentos de la época como el violín y la viola da gamba. Ejerció como maestro de capilla en diversas plazas del territorio germano, en las cuales realizó numerosos aportes a partir de su labor como compositor.

“Se consideraba a sí mismo un artesano consciente de que realizaba una tarea lo mejor que su capacidad se lo permitía, para satisfacción de sus superiores, para placer y edificación de sus semejantes y para gloria de Dios” (Grout y Palisca, 2004, p.535).

Bach alcanzó su trascendental estilo a través del estudio minucioso y la transcripción de obras de sus predecesores más relevantes como Pachelbel y Vivaldi, de esta manera obtuvo conocimientos acerca de distintas formas y técnicas musicales, las cuales asimiló y reprodujo con absoluta destreza. Además de esto Bach fue de los primeros músicos en aprovechar al máximo las posibilidades que brindaba el sistema tonal, como cromatismos y modulaciones.

Sus composiciones de música vocal se valieron de diversos géneros y formas como el coral, la cantata, el oratorio, entre muchas otras más. El único género de su época al que no recurrió para componer ni una sola obra fue la Opera.

Por su parte, la escritura de música instrumental Bach abarcó conciertos, tocatas, fantasías, preludios, suites, cánones, fugas e invenciones. De las formas (o géneros) mencionados anteriormente, los que destacaron por su textura polifónica y el uso de técnicas de contrapunto imitativo fueron: el canon, la fuga y la invención.

1.4.2. Canon

A pesar de que existía desde el renacimiento, el canon no tuvo una relevancia significativa para la música sino hasta los inicios del barroco, momento en el que se empezó a volver muy popular tanto como pieza, como procedimiento musical a partir de las variaciones que brindaba dentro del desarrollo del contrapunto imitativo.

La estructura de un canon consistía en la imitación de una voz (llamada *dux*) por parte de otra u otras voces (llamadas *comes*) cuyas entradas se encontraban separadas por un intervalo temporal. Este proceso de imitación podía ser llevado a cabo de distintas maneras: la más común era que la voz *dux* fuera replicada por las voces *comes* de manera exacta, bien fuera al unísono o a una distancia de octava, por lo que este tipo de imitación recibió el nombre de *canon al unísono*. De la misma manera, las voces *comes* podían imitar la melodía de la voz *dux* a cualquier intervalo armónico de distancia, pero este procedimiento presentaba una complejidad armónica mucho mayor que la de un canon al unísono.

Otras de las variaciones del proceso de desarrollo del canon fueron:

- Aumentación: cuando las voces *comes* imitan la melodía de la voz *dux* ocupando una figuración rítmica del doble de duración.
- Disminución: cuando las voces *comes* imitan la melodía de la voz *dux* ocupando una figuración rítmica de la mitad de duración.
- Retrogradación: cuando la melodía de la voz *dux* es imitada de atrás hacia adelante; es decir que se empieza desde su última nota y se avanza hasta finalizar en la primera.
- Inversión: cuando los intervalos melódicos realizados por la melodía de la voz *dux* son ejecutados en la dirección contraria por las voces *comes* (si *dux* sube una tercera, *comes* baja una tercera).
- Inversión retrograda o canon de mesa: cuando se combinan en las voces *comes* el movimiento retrogrado con la inversión de la dirección de los intervalos.

Estas variaciones significaron un aporte enorme a la evolución del contrapunto imitativo y además se encuentran reflejadas dentro de la obra *Ofrenda musical, BWV 1079*, en la cual Bach las aplica de una manera excelsa por medio de la composición de diversos cánones sobre un mismo tema.

1.4.3. Fuga

La fuga es considerada como el punto más alto dentro de la evolución de las prácticas polifónicas. Su técnica se basaba en la imitación y desarrollo, a lo largo de distintas voces, de un material melódico (usualmente corto) conocido como *sujeto*. En este desarrollo se veían relacionados los recursos de diversas técnicas como el canon, el motete y el *ricercare*. Este último era considerado la contraparte instrumental del motete, ya que recurría a los mismos procedimientos contrapuntísticos, pero los adaptaba en función de los instrumentos para los que las piezas eran escritas.

La manera más común de componer una fuga consistía en presentar al sujeto en una voz y posteriormente repetirlo, sobre el quinto grado de la tonalidad de la fuga, en otra de las voces. Esta repetición tenía el nombre de *respuesta*, y podía ser clasificada dependiendo de sus características: si no presentaba alteraciones con relación a los intervalos melódicos del sujeto, se le llama respuesta real; si presenta algún tipo de variación melódica respecto al sujeto, se le llamaba respuesta tonal. Mientras la nueva voz realizaba la respuesta, la voz que apareció primero en la fuga ejecutaba una melodía encargada de acompañarla, la cual era llamada *contrasujeto*. Al finalizar la respuesta, el material melódico presentado (sujeto y contrasujeto) empezaba a ser alterado a lo largo de pequeñas secciones conocidas como *episodios*, los cuales se encargaban de darle un mayor interés y variedad a la pieza. Posteriormente, el sujeto pasaba a ser presentado sobre un nuevo centro tonal (distinto al primer y quinto grados) dando inicio a una sección llamada *desarrollo*, en la que se introducían nuevos episodios de gran riqueza moduladora. Hacia el final de la pieza el sujeto reaparecía en la tonalidad inicial de la fuga, dando inicio a la sección conocida como *reexposición*, en la que ocurrían múltiples cadencias que concluían la obra.

1.4.4. Invención

El término invención probablemente viene de las *Inventioni para violín y bajo continuo* (1712) una obra recopilatoria de *Francesco Antonio Bonporti*, de la que Bach llegó a conocer una copia. En la actualidad, hablar de invenciones (en el ámbito musical) hace referencia a la serie de obras a dos voces para teclado que J.S. Bach escribió con la intención principal de ayudar a la formación instrumental y compositiva de sus alumnos a través de la interpretación de material basado en el desarrollo de pequeñas ideas a lo largo de la pieza. En estas obras, Bach empleó los principios de contrapunto imitativo disponibles tanto en el canon como en la fuga, pero los aplicó de una manera

más corta que no implicara un desarrollo exhaustivo del sujeto y su material. De este modo las invenciones se convirtieron en un magnífico resumen de las técnicas polifónicas barrocas.

1.5. Prácticas polifónicas posteriores al barroco

Después del periodo barroco las prácticas musicales empezaron a buscar nuevos rumbos alejados de la complejidad polifónica, por lo que texturas más ligeras como la *melodía acompañada* ganaron protagonismo. A pesar de esto, en los siglos siguientes hubo varias obras que incorporaron elementos de la polifonía sin la necesidad de estar limitadas a esta textura.

Dentro de la producción musical del *clasicismo* que retoma el uso de técnicas polifónicas, se destacan principalmente los últimos movimientos de los cuartetos de cuerdas de *Mozart*, *Haydn* y *Beethoven*, en los que el uso de contrapunto imitativo de carácter fugado era recurrente.

Durante el periodo *romántico* sobresale el uso elementos polifónicos en la obra de *Johannes Brahms*, de quien se cuenta que realizaba ejercicios de contrapunto para combatir el aburrimiento. Su *Deutsches Requiem* es un claro ejemplo del uso que hizo de técnicas propias de la fuga.

Por otra parte, dentro los periodos más contemporáneos, los procedimientos polifónicos fueron retomados para ser adaptados a las nuevas técnicas y texturas. *Webern*, por ejemplo, recuperó las variaciones canónicas para aplicarlas en sistemas musicales como el *dodecafonismo* y el *serialismo integral*. Adicionalmente, apareció un nuevo concepto conocido como *politonalidad*, en el cual voces escritas en distintas tonalidades interactuaban entre sí. La obra *Elektra* de *Richard Strauss* fue de las primeras en hacer uso de esta técnica al agrupar por capas a los instrumentos y las voces en determinados pasajes, donde cada una de estas agrupaciones ocupaba claramente diferente centro tonal. *Béla Bartók* realizaría un procedimiento similar en muchas de las breves piezas para piano de su obra *Mikrokosmos*, y también en su *Cuarteto de cuerdas no.4*.

Una técnica que surgió como variación de la politonalidad fue la *micropolifonía*, en la cual cada instrumento de la orquesta interpretaba su propio patrón rítmico y melódico; posteriormente todos estos patrones se juntaban, dando como resultado grandes espectros de color que contrastaban entre sí. Esta técnica apareció por primera vez en la obra *Atmósferas* de *György Ligeti*. A partir de la micropolifonía surgió una textura conocida como *masa sonora*, que priorizaba estas acumulaciones de diferentes ritmos y tímbricas, y le restaba importancia a los desarrollos melódicos de carácter individual.

1.6. Prácticas polifónicas en la guitarra eléctrica

Durante la segunda mitad del siglo XX, con el auge del movimiento rock y el acercamiento de músicos con una formación académica de carácter clásico a este género, se empezó a gestar una corriente musical que incorporaba elementos característicos de la música clásica dentro del rock.

Una de las primeras agrupaciones que comenzó a manifestar de manera clara esta tendencia fue Deep Purple, debido a que contaba en su alineación con el virtuoso pianista y organista Jon Lord, el cual poseía un amplio conocimiento de los estilos musicales de los periodos clásico y barroco, lo que terminó influenciando bastante la dirección musical del grupo y en particular del guitarrista Ritchie Blackmore, quien es conocido como el pionero del surgimiento del *Metal neoclásico*, un género que se caracteriza por el uso de progresiones armónicas típicas dentro del clasicismo además del uso de elementos polifónicos dentro de las obras (principalmente en las secciones de los solos de guitarra).

Años después, gracias al trabajo guitarrístico cimentado por Blackmore, nacería una escuela de guitarristas eléctricos cuya propuesta musical se encontraba enriquecida con la exploración de las formas y géneros del barroco y el clasicismo, llegando a realizar adaptaciones de distintas piezas de esas épocas (principalmente piezas de Bach y Vivaldi). Dentro de esta escuela se encontraban guitarristas como Paul Gilbert, Yngwie Malmsteen, Marty Friedman y Jason Becker; estos dos últimos llegaron a destacar con la creación de un proyecto musical llamado *Cacophony* que constaba de un formato que incluía bajo eléctrico, batería, voz y dos guitarras eléctricas, las cuales ejecutaban melodías de manera simultánea a lo largo de algunos pasajes de sus obras, en los que se evidenciaba una fuerte influencia del estilo polifónico de J.S. Bach.

Por su parte, Yngwie Malmsteen realizó trabajos con diferentes orquestas como la *New Japan Philharmonic* y la *Orquesta filarmónica de República Checa* con la que grabó el álbum *Concerto Suite for Electric Guitar and Orchestra*, en el que la orquesta sinfónica cumple con la función de acompañar a la guitarra eléctrica solista de Malmsteen, llegando a utilizar en algunas secciones recursos del contrapunto imitativo.

La principal discografía en la que podemos encontrar elementos polifónicos aplicados a la guitarra eléctrica son: *Perpetual Burn* y *Perspective*, de Jason Becker; *Speed Metal Symphony* y *Go Off!*, de Cacophony.

2. Diseño metodológico

2.1. Enfoque Metodológico

El enfoque metodológico que se le otorgó a la presente investigación fue de carácter cualitativo, esto debido a que el objetivo principal del trabajo estuvo enfocado en crear un repertorio a partir de la aplicación de determinadas técnicas de composición y evidenciarlas mediante análisis, dando como resultado la descripción de distintos elementos que, debido a sus características, no resultan sencillos de explicar a través de métodos de cuantificación, razón por la cual fue pertinente el uso del lenguaje para el tratamiento de la información expuesta a lo largo de la investigación.

Con el término "investigación cualitativa", entendemos cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación. Puede tratarse de investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como al funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones (Corbin, 2002, p.19).

2.2. Tipo de investigación

Esta investigación se desarrolló bajo la modalidad de investigación – creación, entendiendo el proceso creativo como el punto de partida para una investigación rigurosa y sistematizada entre el artista y la obra, quienes resultan ser la materia prima en las investigación de esta modalidad. Con base en esta relación entre el investigador-creador y el proceso de concepción y desarrollo de la obra propuesta tuvieron lugar las primeras pautas para la generación del conocimiento. En este sentido se afirma que:

En un primer paso la investigación-creación puede apostarle al conocimiento del ser a través de la exploración técnica artística, más aún a través de la práctica artística. En las Ciencias y las humanidades el objeto de estudio está alejado o fuera del sujeto, y este alejamiento es necesario para poder comprenderlo, pero en la creación artística, parte de la materia prima para la creación viene del sujeto que crea y este es un importante aporte, aquí son inseparables sujeto y objeto de investigación-creación, son dos en uno (Daza Cuartas, 2009, p.90).

2.3. Instrumentos de investigación

El pilar más importante dentro de esta investigación fue el análisis musical como un procedimiento previo a la creación artística para darle sustento, de esta manera el proceso creativo fue enriquecido con el estudio y análisis de distintos libros y obras relevantes dentro de la literatura musical los cuales tenían elementos pertinentes a las necesidades del investigador (en este caso polifonía) y ayudaron a fortalecer el discurso musical que se pretendía lograr en el repertorio compuesto.

Teniendo en cuenta lo anterior, la ruta metodológica establecida para el desarrollo del proyecto fue la siguiente:

- Selección y análisis de obras de referencia para el proceso compositivo del repertorio.
- Recopilación de los principales recursos técnicos e interpretativos de la guitarra eléctrica.
- Composición de las piezas que integrarán repertorio.
- Análisis del repertorio compuesto.

3. Análisis de obras de referencia

Como fue mencionado anteriormente en esta investigación, el principal problema de la polifonía en la actualidad radica en que se encuentra relegada, principalmente, al entorno académico y se presencia una evidente escases en la producción de obras compuestas únicamente en esta textura, ya que su aplicación funcional actualmente está concentrada en enriquecer otras texturas musicales. Por esta razón el capítulo actual estuvo enfocado en elegir distintas obras de la literatura musical concebidas exclusivamente desde la textura polifónica y posteriormente someterlas a un de análisis musical con el objetivo de servir como referencia para la ejecución del proceso compositivo del repertorio, así como para enriquecer el desarrollo de la investigación.

Las obras de referencia seleccionadas para el análisis musical fueron las siguientes:

- Canon en Re mayor de J. Pachelbel.
- Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach.
- Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach.

Asimismo los elementos que se consideraron más pertinentes de estas obras para ser sometidos al proceso de análisis fueron:

- **Estructura:** las secciones o partes que componen la obra y la manera como estas están organizadas.
- **Plan armónico:** las funciones armónicas más relevantes y las modulaciones pasajeras que tienen lugar durante el transcurso de la obra.
- **Tema:** el desarrollo que el compositor le da al tema (o temas) a lo largo de la obra en las distintas voces.
- **Verticalidad:** la relación entre las distintas líneas melódicas, así como su correspondencia rítmica.

3.1. Literatura consultada para el análisis

Con el fin de llevar a cabo un análisis eficiente y conocer a profundidad las técnicas polifónicas, fue necesario realizar una documentación oportuna que ayudara a determinar los elementos más pertinentes para ser analizados y brindara las herramientas adecuadas para el análisis de dichos elementos, por lo cual a continuación se hará mención de los libros y artículos que sirvieron como

guía para el óptimo desarrollo del análisis de las obras musicales mencionadas previamente, así como una breve descripción de su contenido.

- ***Contrapunto***. Este libro se enfoca en exponer y analizar los tipos de técnicas contrapuntísticas empleados, principalmente, por J.S. Bach y los compositores posteriores a este. Recurre al uso de numerosas composiciones como ejemplo con el propósito de extraer de elementos y principios útiles tanto para comunicar conocimientos de la práctica de distintos compositores, como para la comprensión de la música de distintas épocas, haciendo especial énfasis en el ritmo y la armonía. (Piston, 1998).
- ***Principios de contrapunto***. La pedagogía del contrapunto presenta distintos problemas como la preponderancia de reglas que, en la realidad musical, se tornan inútiles, además la mayoría de los métodos de enseñanza del contrapunto se basan en comprender estilos como el de Palestrina o Bach, algo que para el autor resulta más cercano al estudio musicológico que compositivo, por lo cual en este libro decide generar una propuesta pedagógica que prioriza el desarrollo de la creatividad del compositor y las aplicaciones del contrapunto en la “vida real”. (Belkin, 2000).
- ***Introducción al análisis Schenkeriano***. Esta obra es una aproximación a las herramientas de análisis establecidas por Schenker, las cuales tenían el propósito de acercar a los intérpretes a un conocimiento más profundo de las obras yendo de lo simple a lo complejo, lo cual nos ayuda a entender el proceso de crecimiento de una obra y cómo los elementos más pequeños se encuentran relacionados con su estructura fundamental. (Forte & Gilbert, 1992).
- ***Creación de herramientas de análisis para el estudio del contrapunto tonal: una aproximación desde la música popular. Música, Cultura y Pensamiento, 7 (7), 48-59***. En este artículo de investigación los autores proponen una serie de herramientas para el análisis de piezas de música popular con elementos contrapuntísticos, alegando que los tratados existentes que ilustran los procesos de contrapunto centran su análisis en las músicas tradicionales europeas. Las herramientas de análisis presentes en este artículo son aplicables al estudio de la música tonal en general y no se encuentran limitadas al análisis de la música popular o folclórica. (Vivas, M. C., Ramírez, A. C. y Alarcón, J. G. (2017).

3.2. Canon en Re mayor – J. Pachelbel

Descripción. El canon en Re mayor es la obra más conocida del compositor alemán del periodo barroco Johann Pachelbel, y quizás es también el canon más famoso del mundo. Esta obra de música de cámara fue compuesta originalmente para tres violines y un chelo encargado del bajo continuo, pero hoy en día existen numerosos arreglos y versiones para otros instrumentos y formatos. Pachelbel compuso este canon en compañía de una giga¹³ en la misma tonalidad (Re mayor), pero esta no goza de la misma fama y reconocimiento que el canon, y su interpretación es mucho menos frecuente que la de este último.

Estructura y plan armónico. Para analizar la estructura de este canon, en primer lugar, se debe tener en cuenta el ostinato realizado a lo largo de toda la obra por el chelo el cual nos indica claramente la siguiente progresión armónica¹⁴: I-V-vi-iii-IV-I-IV-V. Esta progresión en ritmo armónico de negras se repite veintiocho veces a lo largo de toda la obra, dando un total de cincuenta y seis compases (sin contar el ultimo) sobre los que se desarrolla el canon a tres voces (una voz cada violín), el cual consta de una melodía interpretada exactamente igual en cada una de las voces, pero que se encuentra separada por una distancia temporal de dos compases entre la entrada de un violín y el siguiente, dando como resultado que este sea un canon al unísono.



Figura 4. Bajo continuo del Canon en Re mayor de J. Pachelbel. *Cada nota corresponde a la fundamental de un acorde dentro de la progresión I-V-vi-iii-IV-I-IV-V.

La estructura de este tema se puede considerar como una versión a pequeña escala de tema con variaciones, ya que sobre cada vuelta armónica va apareciendo una nueva frase que se encuentra bastante relacionada con las frases que aparecieron anteriormente, dando como resultado que cada frase nueva pueda ser interpretada como una variación de la anterior.

¹³ Danza tradicional alemana.

¹⁴ A partir de este punto se usaran los números romanos para referirse a los grados de una tonalidad. Con letras mayúsculas se indica que el grado es mayor, mientras con las minúsculas se indica que es menor.

Los primeros dos compases nos presentan la progresión armónica del canon mediante una vuelta del bajo continuo en solitario, a lo cual le sigue la entrada de la melodía con la aparición de la frase 1 en el primer violín. Al terminar la frase 1 en el primer violín, este continúa con una nueva frase (frase 2), mientras en el segundo violín se da inicio a la melodía con la frase 1. Al finalizar la frase 2, el primer violín comienza una nueva frase (frase 3), mientras que a la par el segundo violín empieza la frase 2 y el tercer violín se une al canon interpretando la frase 1. Este procedimiento continúa hasta el final de la obra, dando un total de veintisiete frases o variaciones por parte del primer violín. A pesar de que las frases se van tornando más complejas a medida que la obra avanza, la estructura no se ve afectada y el procedimiento nunca se ve interrumpido o alterado.

Violín I:	-	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	(Frase X)
Violín II:	-	-	Frase 1	Frase 2	Frase 3	(Frase X-1)
Violín III:	-	-	-	Frase 1	Frase 2	(Frase X-2)
Chelo:	Ostinato	Ostinato	Ostinato	Ostinato	Ostinato	Ostinato

Tabla 1. Desarrollo estructural del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.

Tema y verticalidad. Para el análisis del tema solo se tuvo en cuenta el primer violín, ya que la melodía es la misma para los demás, igualmente, por la extensión del tema, solo se consideraron para ser analizadas las frases o variaciones más relevantes dentro del desarrollo del mismo.

La melodía comienza con dos frases en figuración rítmica de negras que se mueven principalmente por grado conjunto. Después de estas se da lugar a dos nuevas frases en figuración de corcheas que realizan en su mayoría arpeggios. Las siguientes dos frases se encuentran en figuración de semicorcheas y cuentan con distintos saltos y ornamentos como bordaduras y notas escapadas. Posterior a este incremento progresivo en la densidad rítmica de la melodía, toman lugar dos frases con figuración de negras y corcheas que buscan dar un reposo previo a las siguientes dos frases que son el clímax de la obra y tienen la mayor densidad rítmica de la melodía contando con una figuración de semicorcheas y fusas. Después de alcanzar el clímax, las siguientes dos frases brindan un reposo con corcheas a tiempo y a contratiempo, estas corcheas funcionan de acompañamiento para el momento en que se da la entrada de las frases anteriores en el segundo y tercer violín respectivamente. De la misma manera, al llegar estas corcheas a las otras voces,

funcionan como acompañamiento de las posteriores frases del primer violín, que son en figuración de semicorcheas e incluyen un dialogo interno entre la misma voz usando como recurso los saltos de octava. Las siguientes frases que aparecen se intercalan entre melodías secundarias con carácter de acompañamiento, y melodías principales, entre las que sobresalen dos frases que combinan elementos de la frase del clímax con el dialogo interno por medio del recurso del salto. También las frases finales recurren al uso de la nota do natural (do becuadro respecto a la armadura) como herramienta para dar una variedad armónica a la obra.

La melodía cuenta con un desarrollo rítmico que al principio de la obra va aumenta su densidad, pero a medida que esta se desarrolla, disminuye en función de la relación entre las voces. Las frases están agrupadas por parejas que comparten el mismo carácter y figuración rítmica. Esta agrupación permite que el desarrollo rítmico del canon en cada una de sus voces no sea muy acelerado, el exceso de densidad rítmica a nivel vertical esté mejor controlado y la frase que efectúa una voz tenga mayor coherencia con las de las demás.

La siguiente ilustración refleja el crecimiento en la densidad rítmica al principio de la obra y su posterior disminución en función de la relación con las frases previas que son ejecutadas en paralelo por las otras voces. Además se evidencia la agrupación de las frases por parejas (del mismo color en la gráfica) de figuración rítmica similar.

Figura 5. Compases 1 al 18 del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.

Cada frase del canon fue escrita de modo que tuviera suficiente carácter individual y que, además de eso, fuera coherente de manera vertical en relación con las frases ejecutadas por las otras voces. Para lograr esto, cada frase escrita está pensada desde su relación con las dos frases que le anteceden y las dos que le suceden, ya que mientras la frase 3 suena en el primer violín, el segundo violín ejecuta la frase 2 y el tercer violín la frase 1. Cuando la frase 3 llega al tercer violín, el segundo violín ejecuta la frase cuatro y el primer violín la frase 5.

En la siguiente ilustración vemos como la frase resaltada con color amarillo se encuentra relacionada verticalmente con sus dos frases previas a nivel melódico, es decir las frases resaltadas con color rojo y color naranja respectivamente. Así mismo vemos la relación vertical que mantiene con su posterior pareja de frases a nivel melódico, que en este caso son las frases resaltadas con color verde y color azul. De esta manera queda evidenciado como cada frase del canon está relacionada con su pareja previa y su pareja posterior.

The image displays a musical score for the Canon in D major by J. Pachelbel, specifically measures 11 through 16. The score is arranged in two systems, each with four staves: Violin I (top), Violin II, Violin III, and Cello/Double Bass (bottom). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The first system (measures 11-13) shows the following phrase assignments: Violin I (yellow), Violin II (orange), Violin III (red), and Cello/Double Bass (bass line). The second system (measures 14-16) shows: Violin I (green), Violin II (yellow), Violin III (orange), and Cello/Double Bass (bass line). The highlighted phrases in yellow (measures 11-12 in Violin I and 14-15 in Violin II) are vertically related to the red (measures 11-12 in Violin III) and orange (measures 12-13 in Violin II) phrases. The green phrases (measures 14-15 in Violin I) are vertically related to the orange (measures 14-15 in Violin III) and blue (measures 15-16 in Violin I) phrases.

Figura 6. *Compases 11 al 16 del Canon en Re mayor de J. Pachelbel.*

3.3. Invención IV en Re menor BWV 775 – J.S. Bach

Descripción. La invención IV en Re menor BWV 775 de Johann Sebastian Bach, hace parte de una colección de breves composiciones para teclado que incluye quince piezas con estructura polifónica a dos voces, a las que llamó *invenciones*, y quince piezas con estructura polifónica a tres voces, a las que llamó *sinfonías*.

Bach escribió lo siguiente en uno de los manuscritos autógrafos de las Invenciones y Sinfonías para describir el propósito de estas obras:

“Honesto guía que enseñará a los que aman el clavecín, y especialmente a aquellos que desean instruirse en él, un método sencillo para llegar a tocar limpiamente a dos voces y, después de haber progresado, ejecutar correctamente las tres partes obligadas. A su vez, aprenderán no sólo a crear nuevas ideas sino también cómo desarrollarlas; y sobre todo, a conseguir un estilo cantáble mientras obtienen una buena muestra de composición” Traducción de D.S. Vega. (1979).

Estructura y plan armónico. La estructura de esta invención es muy similar a la de una fuga, ya que cuenta con las mismas tres secciones que esta: empieza por la exposición de un sujeto en todas las voces de la obra, e inmediatamente continúa con un episodio que conduce al desarrollo de este sujeto en distintas tonalidades, para que, finalmente, se dé lugar a su reexposición en la tonalidad original. La diferencia clave entre la estructura de una fuga y una invención es que esta última no contiene una respuesta inmediata al sujeto en el quinto grado, como sí la posee la primera.

La exposición comienza con la presentación del sujeto en la voz superior, posteriormente en la voz inferior y nuevamente, a manera de presentación complementaria, en la voz superior. Al terminar esta presentación del sujeto en las distintas voces, tiene lugar el primer episodio, que incluye una serie de secuencias basadas en el sujeto que conducen a una modulación hacia el tercer grado (Fa mayor), la cual es reafirmada por medio de una cadencia con la que se da por concluida la exposición.

El inicio del desarrollo ocurre cuando el sujeto es presentado en la voz inferior en la tonalidad establecido al final de la exposición (Fa mayor), a lo que le prosigue la aparición de un episodio que incluye un pedal de carácter dominante en la voz superior, mientras en la voz inferior tienen lugar una serie de secuencias que tienen la intención de conducir a la pieza hacia nuevos centros tonales. Este procedimiento llevado a cabo al inicio del desarrollo se repite, con una inversión de

las voces, en el quinto grado (La menor), es decir que el sujeto esta vez es presentado en la voz superior y posteriormente tiene lugar un episodio con un pedal de dominante en la voz inferior, el cual en esta ocasión es concluido con una cadencia a la cual le sigue un último episodio que empieza en el cuarto grado (Sol menor) y está encargado de guiar el retorno a la tonalidad original.

La llegada a la reexposición es indicada por la reaparición del sujeto en ambas voces en la tonalidad original (Re menor) seguida de la cadencia final de la invención que está compuesta por una cadencia rota y posteriormente una cadencia auténtica, con la que concluye la obra.

SECCIONES:	Exposición			Desarrollo						Reexposición	
COMPASES:	1-17			18-43						44-52	
PARTES INTERNAS:	S	E1	C	S	E2	S	E3	C	E4	S	CF
PLAN ARMÓNICO:	i	-	-	III	-	v	-	-	-	i	i
	Dm	-	-	F	-	Am	-	-	-	Dm	Dm

Tabla 2. Estructura de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach. *S: Sujeto. E: Episodio. C: Cadencia.

CF: Cadencia final.

Tema y verticalidad.

Figura 7. Compases 1 al 4 de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach. *El color rojo encierra el sujeto y el azul el contrasujeto.

El sujeto de esta invención es de comienzo tético y tiene una duración de dos compases. Se caracteriza por un movimiento ascendente por grado conjunto en figuración de semicorcheas que se ve interrumpido en el siguiente compás por un salto de séptima descendente el cual, a modo de bordadura, retorna a la nota de la cual partió para empezar a descender por grado conjunto. Este sujeto se desarrolla en dos funciones tonales contando con un primer compás que se desenvuelve en el área de tónica y un segundo compás en el área de dominante. Por su parte, el contrasujeto

tiene una figuración rítmica de corcheas, la cual es del doble respecto a la figuración del sujeto y funciona principalmente como un sostén armónico mediante la ejecución de arpeggios.

El desarrollo que el compositor le da a este sujeto está enfocado en la generación de secuencias en semicorcheas con el característico salto de séptima, mientras la otra voz acompaña con frases de menor densidad rítmica inspiradas en el contrasujeto. Solo en algunos momentos (principalmente en las cadencias) ocurre una igualdad figurativa de semicorcheas entre las voces, la cual no se prolonga por más de un compás y siempre está precedida por un leve reposo en una de las voces, con el que el compositor busca compensar la densidad rítmica generada previamente.

En la sección del pedal sobre la dominante del quinto grado (La menor), el compositor crea una de las secuencias más interesantes de la obra, la cual consiste en la generación de una escala ascendente de La menor armónica (que se encuentra incompleta ya que empieza en su tercer grado) a partir de la primera nota de cada compás. Esto se logra por medio de una variación en el salto de séptima característico del motivo, el cual pasa a ser de quinta descendente pero se mantiene de séptima al ascender, dando como resultado que, al seguir el movimiento melódico original del motivo (ascender, saltar y descender), las primeras notas de cada compás durante el pedal estén relacionadas a manera de escala.

Figura 8. Compases 27 al 36 de la Invención IV en Re menor BWV 775 de J.S. Bach. *En rojo el pedal de dominante y en azul las notas de la escala de la menor armónica.

3.4. Fuga X en Mi menor BWV 855 – J.S. Bach

Descripción. La Fuga X en Mi menor BWV 855 de Johann Sebastian Bach pertenece al primer libro de *El clave bien temperado*, una serie de dos ciclos de veinticuatro preludios y fugas compuestos en las tonalidades mayores y menores de los doce tonos (o alturas) de la música occidental organizados de manera cromática ascendente empezando desde la nota Do. Cada fuga del ciclo está antecedida por un preludio en su misma tonalidad. La Fuga X en Mi menor tiene la particularidad de ser la única del ciclo, compuesta a dos voces.

En la Biblioteca estatal de Berlín se conserva un manuscrito autógrafo de *El clave bien temperado* el cual cuenta en su portada con las siguientes palabras de Bach:

“El clave bien temperado o Preludios y Fugas a través de todos los tonos y semitonos concerniendo tanto a modos mayores como a menores. Compuestos y terminados por J.S. Bach para el aprovechamiento y uso de los jóvenes estudiantes de música como para especial entretenimiento de los ya diestros en este arte” Heinemann. (1997). Traducido por el autor.

Estructura y plan armónico. Esta es una fuga monotemática a dos voces que cuenta con una respuesta real, por lo tanto se le considera como una fuga real. Su estructura está compuesta por tres secciones principales: Exposición, desarrollo y reexposición.

La exposición inicia con la presentación del sujeto en la tonalidad de Mi menor (tonalidad original de la obra) seguido de su correspondiente respuesta en el quinto grado (Si menor). Posteriormente tiene lugar el primer episodio que conduce a la aparición del sujeto en Sol mayor (relativa mayor) acompañado de su respectiva respuesta en Re mayor (quinto grado de Sol, pero también séptimo de Mi). Después de esto ocurre un segundo episodio que al finalizar genera una modulación hacia La menor (cuarto grado), con la cual se da por concluida la exposición.

Para la sección del desarrollo el sujeto es presentado en la nueva tonalidad que fue establecida al finalizar el segundo episodio (La menor), seguido de su correspondiente respuesta en su quinto grado (Mi menor). A continuación de la presentación del sujeto toma lugar el tercer episodio que dispone el camino armónico para que el sujeto aparezca en el cuarto grado de La menor (Re menor) en compañía de su respectiva respuesta (La menor como quinto grado de Re), a lo que le sucede el cuarto y último episodio, el cual está encargado de realizar el procedimiento modulador para regresar a la tonalidad original de la fuga y de esta manera concluir el desarrollo.

La reexposición nos presenta una aparición incompleta del sujeto en ambas voces en la tonalidad original (Mi menor), el cual en esta ocasión no se encuentra acompañado por la recurrente respuesta en el quinto grado. Este sujeto se encuentra incompleto y no dispone de respuesta con la intención de que se genere el proceso cadencial final que lleva a la cadencia autentica con la cual se le da conclusión a la obra.

La estructura interna de la exposición y el desarrollo es exactamente igual ya que cuenta con las mismas partes y estas tienen la misma duración, aunque poseen un desarrollo armónico distinto. Además de esto, el último compás del episodio final tanto de la exposición como del desarrollo (episodio 2 y episodio 4 respectivamente) utilizan la misma secuencia melódica a distancia de octavas para efectuar la modulación.

SECCIONES:	Exposición						Desarrollo						Reexposición	
COMPASES:	1-19						20-38						39-42	
PARTES INTERNAS:	S	CS	E1	S	CS	E2	CS	R	E3	CS	R	E4	SI	CF
PLAN ARMÓNICO:	i	v	-	III	VII	-	i	v	-	iv	i	-	i	
ARMÓNICO:	Em	Bm	-	G	D	-	Am	Em	-	Dm	Am	-	Em	

Tabla 3. Estructura de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach. *S: Sujeto. CS: Contrasujeto. R: Respuesta E: Episodio. SI: Sujeto incompleto. CF: Cadencia final.

Tema y verticalidad.

Figura 9. Compases 1 al 6 de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach. *En rojo el sujeto, en azul la respuesta, en amarillo el contrasujeto y en naranja el inicio del episodio 1.

El sujeto de esta fuga es de comienzo tético y tiene una duración de dos compases con una pequeña coda de un tiempo. Se caracteriza por una figuración de semicorcheas y un primer compás que presenta un arpegio ascendente del acorde de tónica en estado fundamental (mi-sol-si-mi) el cual, al alcanzar su nota más alta, empieza a alternar entre la nota de tónica y sus notas contiguas de manera cromática descendente. Esta alternancia continúa durante el primer tiempo del segundo compás, pero en los siguientes dos tiempos de este, se rompe la secuencia y tiene lugar un arpegio que cumple la función de dominante del quinto grado (Si menor), lo cual tiene la intención de preparar la llegada, en la otra voz, de la respuesta en el quinto grado y de esta manera facilitar la coherencia armónica entre las dos voces. La pequeña coda que ocupa el primer tiempo del tercer compás está conformada por dos corcheas que cumplen la función de articular el sujeto con el contrasujeto y de fortalecer armónicamente la respuesta en el quinto grado mediante la tercera y la fundamental del acorde (Re y Si respectivamente).

El contrasujeto de esta fuga también tiene una figuración rítmica, principalmente, de semicorcheas, pero cuenta con una característica figura de negra en el primer tiempo de su segundo compás, la cual ayuda a brindar un reposo respecto a la constante densidad rítmica vertical producida en conjunto con el sujeto. En el ámbito melódico el movimiento realizado es principalmente por grado conjunto y su relación vertical con el sujeto es mayormente consonante debido a la densidad rítmica de las voces, aunque, a causa de los cromatismos del sujeto, ocasionalmente se generan disonancias como novenas, séptimas y tritonos.

El desarrollo que el compositor le da al sujeto y al contrasujeto en el episodio 1 y el episodio 3, está basado en la aparición de la melodía del contrasujeto tal cual como cuando fue presentada por primera vez, luego esta melodía es transportada un tono abajo. Mientras esto sucede en la voz inferior, la voz superior acompaña con arpegios basados en la entrada del sujeto y también recurre a la generación de movimientos paralelos en intervalos de sextas o décimas, además de esto también recurre al uso de la figura de negra característica del contrasujeto, pero la utiliza en el tercer tiempo y no en el primero como aparece en el contrasujeto.

Para el desarrollo de las modulaciones realizadas al final de la exposición y del desarrollo (episodio 2 y episodio 4 respectivamente) se utiliza un mismo procedimiento que consiste en arpegios en corcheas en una voz acompañados por un hexacordo descendente en semicorcheas en la otra voz. Estos dos motivos se van intercambiando entre las dos voces hasta que finalmente

desembocan en un hexacordo paralelo a distancia de dos octavas que cumple la función de dominante de la tonalidad hacia la que se realiza la modulación.

La siguiente ilustración muestra la transición entre el episodio 2, en el cual se realiza el proceso de modulación hacia la tonalidad de La menor para finalizar la sección de exposición, y la aparición del sujeto en La menor con la cual se da el inicio del desarrollo. En naranja el episodio 2 en el que se evidencia el intercambio entre arpeggios y hexacordos de las dos voces; en azul el hexacordo paralelo a distancia de dos octavas que funciona como dominante de La menor; en rojo la aparición del sujeto en la tonalidad de la menor acompañado por el contrasujeto en amarillo.

The image displays a musical score for measures 14 to 21 of the Fuga X in E minor, BWV 855 by J.S. Bach. The score is presented in two systems. The first system, labeled 'Episodio 2', covers measures 14 to 17 and is highlighted with an orange background. It begins with a forte (sf) dynamic and a crescendo (cresc.) marking. The second system covers measures 18 to 21. The first two measures (18-19) are highlighted in blue, the third measure (20) in red, and the final two measures (21) in yellow. Dynamics include sf, ff, sf-p, and sf. The score includes various musical notations such as arpeggios, hexacords, and fingerings.

Figura 10. Compases 14 al 21 de la Fuga X en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach.

4. La guitarra eléctrica

4.1. Aclaraciones previas

Considerando la gran cantidad de libros, revistas, artículos, documentos e investigaciones que se desarrollan alrededor de la guitarra eléctrica así como de su historia, técnicas y demás, y también teniendo en cuenta que el objetivo principal de esta investigación no estaba enfocado en realizar un aporte significativo a esta documentación ya que la información encontrada en diversas fuentes es más rigurosa y extensa, se tomó la decisión de abordar de una manera concreta los elementos fundamentales para el desarrollo de la investigación, evitando así profundizar en aspectos poco relevantes con relación a la misma. Todo esto se hizo con el fin de que la información brindada en este capítulo fuera lo suficientemente concisa y a su vez clara para el lector.

4.2. Breve historia del instrumento

La guitarra eléctrica es un instrumento de cuerda pulsada que surgió en Estados Unidos a principios del siglo XX como resultado de las investigaciones que se realizaron en aquel entonces con la intención de amplificar el volumen de la guitarra acústica (también conocida como guitarra clásica), ya que el sonido de esta era tan débil que no lograba sobresalir frente al de los demás instrumentos de las orquestas y bandas de jazz, lo cual ocasionaba que tuviera poca relevancia dentro de los grandes conjuntos y su rol se viera limitado a cumplir con la función del acompañamiento armónico, hecho que generó una demanda a los luthieres de guitarra por parte los intérpretes del instrumento que se empezaban a interesar en poder estar al mismo nivel de volumen que los otros instrumentos de los grandes conjuntos.

Esta necesidad de amplificar el sonido de la guitarra acústica fue solventada por medio de los múltiples avances que se dieron en el campo de la electromagnética durante la época, los cuales posibilitaron la invención de una pastilla¹⁵ que podía acoplarse a la guitarra y de esta modo conseguía convertir las vibraciones generadas por el cuerpo del instrumento en señales eléctricas que eran amplificadas a través de un altavoz, dando como resultado el nacimiento de la primera guitarra amplificada (que es muy similar a lo que ahora conocemos como guitarra electroacústica), la cual presentaba un grave problema acústico: la presencia del incómodo efecto conocido como

¹⁵ Micrófono para instrumentos musicales.

“feedback”, que se produce cuando el volumen del amplificador es tan alto que su sonido hace vibrar el cuerpo de la guitarra produciendo una molesta distorsión de la señal emitida.

A partir de este suceso tuvo inicio una evolución en el proceso de fabricación de guitarras amplificadas con la finalidad de solucionar el problema del feedback y perfeccionar el instrumento, lo que llevó a numerosas alteraciones en su forma, cuerpo, materiales de construcción, tipo de cuerdas, entre otros cambios más. A través de todas estas transformaciones que sufrió la versión original de guitarra amplificadas, a principios de la década de los 50s se logró llegar a las primeras guitarras eléctricas con modelos semejantes a los que conocemos hoy en día: guitarras de cuerpo sólido con cuerdas de acero o algún otro tipo de aleación metálica y con un mástil más pequeño, curvado y con un alma en su interior.

El interés que generaron estos nuevos modelos de guitarra eléctrica causó que rápidamente su uso se viera incrementado y que muchos de los músicos de la época empezaran a incorporarla en sus formatos para interpretar un sinnúmero de géneros y estilos musicales. Este acontecimiento generó una revolución en la escena musical de la década de los 50s, lo que le otorgó al guitarrista eléctrico un papel protagónico en el desarrollo de gran cantidad de géneros norteamericanos de los años posteriores y posicionó a la guitarra eléctrica como uno de los instrumentos más populares e importantes del siglo XX, convirtiéndolo en un referente de muchos géneros de música anglosajona como el blues, el rock, el funk, el metal, entre otros más.



Figura 11. Modelos más antiguos y populares de guitarra eléctrica. Adaptada de <https://guitarriego.com/guitarra-electrica/historia-de-la-guitarra-desde-la-guitarra-clasica-a-la-guitarra-electrica/>

4.3. Recursos técnicos e interpretativos del instrumento

En función de las nuevas características físicas que poseía la guitarra eléctrica respecto a la guitarra acústica (un cuerpo sólido, cuerdas de acero y un mástil más delgado) y, principalmente, gracias a la consolidación del uso del pick¹⁶ para la interpretación de la primera, se generaron una serie de posibilidades interpretativas que revolucionaron la técnica de la guitarra eléctrica, la cual se empezó a ver enriquecida con los aportes de un gran número de guitarristas que comenzaron a incorporar sus propios estilos y métodos de ejecución del instrumento, dando como resultado la aparición de nuevos recursos técnicos e interpretativos.

A continuación se presenta una lista que recopila los principales recursos técnicos e interpretativos de la guitarra eléctrica en compañía de su descripción. Esta lista se encuentra dividida en recursos que involucran la mano derecha (principalmente mediante el uso del pick) y recursos que involucran la mano izquierda.

Mano derecha:

- ***Palm mute.*** Esta técnica se basa en apoyar la palma de la mano sobre las cuerdas en la parte más cercana al puente con la intención de enmudecer el sonido generado al momento de realizar el ataque con el pick y de esta manera generar un timbre distinto.
- ***Alternate picking.*** Consiste en atacar las cuerdas con movimientos de pick alternados hacia abajo y hacia arriba, con lo que se garantiza una mayor fluidez en pasajes que involucren varias notas en una misma cuerda.
- ***Sweep picking.*** Su objetivo radica en mover o “arrastrar” el pick una misma dirección cuando las notas presentes se encuentran distribuidas en cuerdas consecutivas, de esta manera se economiza el exceso de movimiento generado al alternar hacia abajo y hacia arriba el pick entre una cuerda y otra.
- ***String skipping.*** Se basa en realizar ataques intercalados entre cuerdas distantes (que no son consecutivas) con la intención de interpretar intervalos más amplios que los convencionales.
- ***Hybrid picking.*** Esta técnica se basa en combinar ataques realizados con el pick (sostenido por los dedos pulgar e índice) con ataques realizados con los dedos medio, anular y meñique de manera simultánea o progresiva.

¹⁶ Pieza pequeña de plástico usada para interpretar instrumentos de cuerda pulsada.

- ***Tremolo picking.*** Consiste en atacar una cuerda repetidamente con rápidos y constantes movimientos alternados hacia abajo y hacia arriba. La velocidad de estos movimientos puede estar o no especificada en la partitura.
- ***Tapping.*** Se basa en realizar un ataque a través de la presión rápida y fuerte sobre algún traste de la guitarra. Esta presión puede ser realizada con los dedos de la mano derecha, la mano izquierda o con el pick (pick Tapping).
- ***Let ring.*** Esta técnica se basa en evitar apagar el sonido de las cuerdas tocadas previamente para de esta manera generar una superposición o acumulación de múltiples notas en distintas cuerdas, dando como resultado una sonoridad de carácter armónico.

Mano izquierda:

- ***Vibrato.*** Consiste en alterar levemente la frecuencia de una nota a través de un movimiento constante hacia arriba y hacia abajo de la cuerda en un mismo traste.
- ***Bend.*** Esta técnica se basa en tocar una nota y aumentar su tono forzando la cuerda hacia arriba sobre el mismo traste. Los principales aumentos efectuados mediante el uso del bend son de un tono o de medio tono.
- ***Pre-bend.*** A diferencia del bend, en el pre-bend la cuerda es forzada previamente a su ataque, de manera que se evita el glissando generado durante el recorrido de un tono a otro durante el forzamiento de la cuerda.
- ***Bend & release.*** Consiste en realizar un bend, mantenerlo por un determinado tiempo y posteriormente liberarlo llevando la cuerda hacia abajo para de esta manera volver al tono de partida.
- ***Legato.*** Su objetivo radica en ligar la interpretación de múltiples notas mediante la presión rápida y fuerte de los trastes por parte de la mano izquierda, realizando un único ataque con la mano derecha. La dirección en la que se realice el ligado le dará un nombre al movimiento: en caso de que sea ascendente se le llamará Hammer On y en caso de que sea descendente se le llamará Pull Off.
- ***Trino.*** Consiste en alternar entre dos notas rápidamente a través del uso constante de hammer on y pull off.
- ***Slide.*** Esta técnica se basa en atacar una nota y deslizarse por el mástil hasta llegar a otra dentro de la misma cuerda. Se puede realizar tanto de manera ascendente como descendente

y además se pueden ligar los sonidos involucrados de manera que no se ataque la nota alcanzada (legato slide) o se puede optar por atacar la nota a la que se llegó (shift slide).

En la siguiente ilustración se representa la escritura de las técnicas y recursos mencionados en los dos sistemas de notación más importantes de la guitarra eléctrica que son la partitura y la tablatura.

The figure displays musical notation and guitar tablature for various electric guitar techniques, organized into four rows. Each row contains four techniques, with the first row starting at measure 1 and the last row ending at measure 16.

- Row 1:**
 - 3ra cuerda. 7mo traste:** Treble clef, 2/4 time, measure 1.
 - PALM MUTE:** Measure 2, labeled "P.M." with a dashed line in the tablature.
 - ALTERNATE PICKING:** Measure 3, labeled with "V" and "V" in the tablature.
 - SWEEP PICKING:** Measure 4, labeled with "V" and "V" in the tablature.
- Row 2:**
 - STRING SKIPPING:** Measure 5, labeled with "V" and "V" in the tablature.
 - HYBRID PICKING:** Measure 6, labeled with "m" and "m" in the tablature.
 - TREMOLO PICKING:** Measure 7, indicated by a tremolo symbol in the tablature.
 - TAPPING:** Measure 8, labeled with "T" and "T" in the tablature.
- Row 3:**
 - VIBRATO:** Measure 9, indicated by a wavy line in the tablature.
 - BEND:** Measure 10, indicated by a curved arrow in the tablature.
 - PRE-BEND:** Measure 11, labeled "full" in the tablature.
 - BEND & RELEASE:** Measure 12, indicated by a curved arrow in the tablature.
- Row 4:**
 - LEGATO:** Measure 13, labeled with "H H P P H P" in the tablature.
 - TRINO:** Measure 14, labeled with "tr" in the tablature.
 - LEGATO SLIDE:** Measure 15, labeled with "sl." in the tablature.
 - SHIFT SLIDE:** Measure 16, labeled with "sl." in the tablature.

Figura 12. Escritura de los recursos técnicos e interpretativos de la guitarra eléctrica. Del autor.

5. Cordapunto

Cordapunto es un repertorio para dueto de guitarras eléctricas concebido desde el uso de técnicas de composición polifónicas. Las piezas de este repertorio fueron el resultado de un proceso de investigación que se desarrolló por medio de un estudio pertinente de literatura relacionada con el manejo de distintos elementos y técnicas dentro de la textura polifónica, así como por medio del análisis de distintas obras musicales compuestas en esta textura.

Este repertorio está conformado por cinco piezas compuestas a partir de las técnicas (o formas) polifónicas instrumentales más relevantes del periodo barroco, dando como resultado la aparición de dos cánones, dos invenciones y una fuga organizadas de la siguiente manera:

- Canon en Do mayor
- Canon en La menor
- Invención en Fa mayor
- Invención en Re menor
- Fuga en Em

Cada una de las piezas incorporó elementos particulares del lenguaje de la guitarra eléctrica, con lo cual se obtuvo (hasta cierto punto) un carácter exclusivo del instrumento a lo largo de todo el repertorio y se brindó un acercamiento a los recursos técnicos e interpretativos característicos de la guitarra eléctrica.

La selección de las tonalidades de las piezas estuvo pensada principalmente desde los procesos de modulación típicos dentro de las invenciones y las fugas, por lo cual se optó por usar tonalidades cuyas armaduras incluyeran pocas alteraciones y de esta manera evitar una aparición excesiva de las mismas, y así favorecer la presencia de cuerdas al aire en algunos pasajes de las obras. Además de esto se tuvo la intención de mantener una relación de tonos vecinos entre las obras del repertorio para darle una mayor cohesión y así facilitar la lectura, interpretación y comprensión de las relaciones tonales por parte del intérprete.

Se tomó la decisión de no incluir en las piezas la escritura de dinámicas con el objetivo de que estas se generaran a partir de la intención de los intérpretes de resaltar una voz sobre la otra, considerando el rol desempeñado durante determinados momentos de la obra, aportando así a la formación de su criterio interpretativo.

5.1. Canon en Do mayor

Descripción. La primera pieza del repertorio es un canon en la tonalidad de Do mayor en compás de 4/4. Este canon se puede describir como una obra lenta y tranquila cuyas frases buscan ser bastante expresivas, por lo cual se apoyan en el uso de recursos de interpretación como bends, slides y legatos, los cuales enriquecen la intensidad expresiva buscada y le brindan fluidez a la melodía a lo largo de la obra.

Estructura y plan armónico. Este canon se desarrolla sobre una progresión armónica que empieza a manifestarse desde la entrada de la melodía en la primera voz y se ve ratificada en los siguientes compases a partir de las relaciones verticales que toman lugar con la incorporación de la segunda voz al desarrollo del canon, dando como resultado la siguiente progresión armónica implícita a lo largo de toda la pieza: I-V7/vi-vi-V-IV-I-ii-V7. Sobre esta progresión en ritmo armónico de negras se desarrollan las distintas frases que conforman la melodía de este canon, la cual, como en el caso del Canon en Re mayor de Pachelbel, es exactamente la misma para las dos guitarras, pero la entrada entre la una y la otra se encuentra separada por una distancia temporal de dos compases, con lo cual este también resulta ser un canon al unísono.

Las relaciones internas entre las frases de la melodía obedecen a la estructura del Canon de Pachelbel en la cual sobre cada vuelta armónica va apareciendo una nueva frase que se encuentra relacionada con las frases expuestas previamente. De esta manera el canon presente se desarrolla por medio de frases de dos compases las cuales, para el análisis de la estructura, se consideran como una variación de las frases anteriores.

Los primeros dos compases de la obra nos presentan la frase 1 en la primera guitarra. Al terminar esta frase la primera guitarra continúa con la frase 2, mientras que en la segunda guitarra tiene lugar la aparición de la frase 1, dando inicio a una “persecución” melódica (y a la forma canónica en sí) por parte de la segunda guitarra hacia la primera.

Guitarra I:	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase (X)
Guitarra II:	-	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase (X-1)

Tabla 4. Desarrollo estructural del Canon en Do mayor de Cordapunto.

Tema y verticalidad. La melodía de este canon comienza con dos frases en figuración rítmica de negras cuyo movimiento es, en su mayoría, por grado conjunto. Estas primeras frases son seguidas por una frase escrita en figuración de corcheas que realiza principalmente arpeggios y de esta manera ayuda a ratificar la progresión armónica de la obra. Después de esta frase toman lugar dos nuevas frases que mantienen la figuración rítmica de corcheas (combinada con la aparición de algunas negras), las cuales tienen la intención de generar un espacio que sirva para preparar la aparición de frases con mayor densidad rítmica. Teniendo en cuenta las dos frases previas, la siguiente frase del canon alcanza la mayor densidad rítmica de la obra mediante la figuración rítmica de semicorcheas, con lo cual la melodía al llegar a este punto empieza a alternar entre frases principales en figuración rítmica de semicorcheas y frases de acompañamiento en figuraciones de corcheas y negras, logrando así evitar una sobrecarga rítmica a nivel vertical en la obra para mantener su carácter lento y tranquilo.

La siguiente ilustración refleja el crecimiento en la densidad rítmica de la melodía de la obra y su disminución en función de generar un espacio para las frases que la rodean, que son con las que se ve relacionada de manera vertical. De este modo la frase resaltada con color gris cumple con un rol de acompañamiento respecto a las frases resaltadas con color púrpura y celeste, las cuales desempeñan el rol de frases principales.

Figura 13. Compases 1 al 16 del Canon en Do mayor de Cordapunto. Del autor.

Cada una de las frases que conforman la melodía del canon fue compuesta de manera que manifestara el suficiente carácter a nivel individual y que, por otra parte, funcionara de manera coherente en su relación vertical con las frases con las que se veía relacionada. Para lograr una relación eficiente entre las voces, cada frase fue concebida desde su relación con su frase previa y su frase posterior, ya que mientras la frase 2 aparece en la primera guitarra, la segunda guitarra interpreta la frase 1, y cuando la frase 2 llega a la segunda guitarra en la primera guitarra está teniendo lugar la frase 3.

En la siguiente ilustración vemos reflejada la relación que mantiene una frase con su frase previa y su frase posterior. La frase resaltada con color rojo se encuentra relacionada verticalmente con las frases resaltadas con color azul y color amarillo, las cuales a nivel melódico son la frase previa y la frase posterior respecto a la frase de color rojo.

Figura 14. *Compases 9 al 14 del Canon en Do mayor de Cordapunto.* Del autor.

5.2. Canon en La menor

Descripción. La segunda pieza que integra el repertorio es un Canon en la tonalidad de La menor en compás de 5/4. Este canon al desarrollarse en una tonalidad menor y sobre un compás de métrica irregular cuenta con un carácter que empieza algo misterioso y que hacia el final de la obra se torna tensionante. Este carácter mencionado es enriquecido por medio del uso de amplios vibratos, slides para llegar y abandonar ciertas notas y el uso del tremolo picking en algunos ataques.

Estructura y plan armónico. La progresión armónica sobre la que se desarrolla este canon ocupa únicamente un compás que incluye la función de tónica durante los tres primeros tiempos y la función de dominante durante los tiempos restantes (cuarto y quinto), por lo tanto la progresión armónica de la que hablamos es: i-V7. Sobre esta progresión de un compás se desarrolla cada una de las frases que conforman la melodía del canon que, en esta ocasión, se encuentra a una octava de distancia entre la melodía de la primera y la segunda guitarra, dando como resultado un canon a la octava.

La estructura de este canon funciona de la misma manera expuesta en el canon el Canon en Do mayor (y también en el análisis del Canon en Re mayor de Pachelbel). Ya que la progresión armónica de este canon tiene una duración de un compás, cada frase fue creada con la misma duración, por lo tanto en el primer compás de la obra se presenta la frase 1 en la segunda guitarra, seguido de la aparición de la frase 2 en el siguiente compás acompañada por la frase 1 en la primera guitarra, dando inicio al desarrollo estructural del canon.

Por el desarrollo de las frases y la evolución de la melodía, este canon puede ser dividido en tres secciones: una primera parte de presentación y crecimiento, una segunda parte de reposo y estabilidad y por último una tercera parte con bastante movimiento para concluir.

Guitarra I:	-	Frase 1 (8va)	Frase 2 (8va)	Frase 3 (8va)	(Frase -1X) (8va)
Guitarra II:	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	(Frase X)

Tabla 5. Desarrollo estructural del canon en La menor de Cordapunto.

Tema y verticalidad: La melodía de este canon inicia directamente alternando entre frases principales y frases secundarias o de acompañamiento, brindando de esta manera un constante intercambio entre los roles de las voces desde el primer compás. Las frases principales de la primera parte del canon tienen un crecimiento gradual en su densidad rítmica, comenzando únicamente con el uso de negras, posteriormente incorporando corcheas y más adelante agregando tresillos de corcheas. Después de este crecimiento gradual la melodía entra en un estado de reposo durante la parte intermedia, con lo cual ambas voces ejecutan frases con figuraciones de larga duración las cuales pueden considerarse, principalmente, como frases secundarias. Después de la parte intermedia, la melodía empieza de manera acelerada un crecimiento en su densidad rítmica, con lo cual casi no se da lugar a la aparición de frases con rol de acompañamiento, otorgándole a la parte final bastante movimiento y energía.

Al igual que en el Canon en Do mayor, para la escritura de cada frase se tuvo en cuenta su carácter a nivel individual y su relación con las frases vecinas, que en este caso, por la duración de las frases, son los compases que la rodean.

La siguiente ilustración refleja la densidad rítmica que empieza a generarse al final de la obra, así como las relaciones verticales que ocurren entre las distintas frases con sus compases vecinos. La frase resaltada con color rojo se ve relacionada verticalmente con las frases resaltadas con color amarillo y color azul, las cuales resultan ser los compases que la rodean a nivel melódico.

Figura 15. *Compases 17 al 20 del Canon en La menor de Cordapunto.* Del autor.

5.3. Invención en Fa mayor

Descripción. La tercera pieza que conforma el repertorio es una Invención en la tonalidad de Fa mayor en compás de 2/4. El carácter de esta invención puede ser descrito como alegre y dulce, lo cual fue logrado a través de efectos generados con el uso de recursos como bends, slides y del efecto let ring, el cual le brinda una sonoridad más abierta y armónica a las voces de la invención.

Estructura y plan armónico. La estructura de esta invención cuenta con tres secciones principales que son: exposición, desarrollo y reexposición.

La exposición comienza con la presentación del sujeto en la voz superior y posteriormente en la voz inferior, después de esto el sujeto es presentado en el quinto grado (Do mayor) como si se tratase de la respuesta de una fuga, esto con la intención de marcar la función de dominante y ayudar a establecer la tonalidad. Al finalizar esta presentación toma lugar el primer episodio, en el cual se incorporan secuencias basadas en pequeñas variaciones del sujeto que conducen a una modulación hacia el quinto grado, la cual se reafirma a través de una cadencia que se encarga de concluir la exposición.

El inicio del desarrollo presenta al sujeto tanto en la voz inferior como en la voz superior en la tonalidad establecida al final de la exposición (Do mayor), posteriormente, como en la exposición, aparece una “respuesta” del sujeto en el quinto grado de la nueva tonalidad (Sol mayor). Después de esta presentación inicia el segundo episodio, el cual retoma el mismo material incorporado durante el primer episodio, pero con una inversión de las voces con respecto a su primera aparición. En este caso el episodio presente es utilizado para conducir a una modulación hacia el sexto grado de la tonalidad original (Re menor), la cual no es reafirmada por medio de alguna clase de cadencia. Al llegar al sexto grado el sujeto es presentado únicamente en la voz inferior e inmediatamente se da lugar al último episodio, el cual presenta material nuevo encargado de guiar el retorno a la tonalidad original, retorno que se ve fortalecido con la aparición de una cadencia que finaliza el desarrollo y deja todo preparado para que ocurra la reexposición.

La reexposición muestra nuevamente al sujeto en la tonalidad original de la misma manera que en la exposición: primero en la voz superior y luego en la voz inferior. A esta nueva presentación del sujeto la sigue una última cadencia con la cual se concluye la reexposición y se da por finalizada la invención.

SECCIONES:	Exposición			Desarrollo					Reexposición	
COMPASES:	1-13			14-30					31-34	
PARTES INTERNAS:	S	E1	C	S	E2	S	E3	C	S	CF
PLAN ARMÓNICO:	I	-	-	V	-	vi	-	-	I	I
	F	-	-	C	-	Dm	-	-	F	F

Tabla 6. Estructura de la Invención en Fa mayor de Cordapunto. *S: Sujeto. E: Episodio. C: Cadencia. CF: Cadencia final.

Tema y verticalidad.

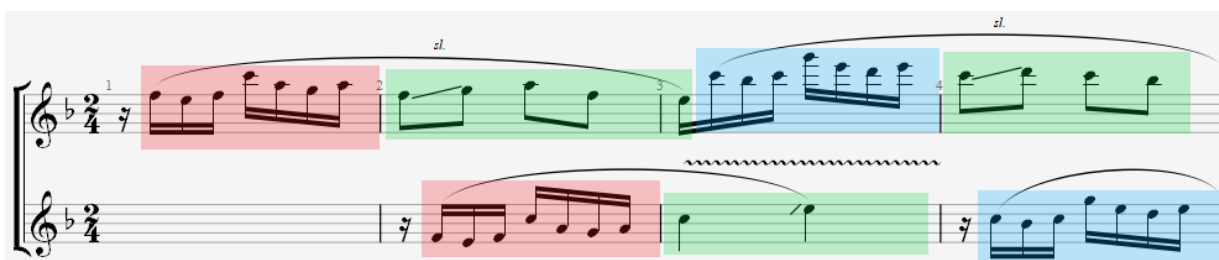


Figura 16. Compases 1 al 4 de la Invención en Fa mayor. Del autor. *El color rojo encierra el sujeto, el verde los contrasujetos y el azul la respuesta.

El sujeto de esta invención es acéfalo y tiene una duración de un compás. Se desarrolla únicamente sobre la función de tónica y se caracteriza por un salto de quinta entre su tercera y cuarta nota, además del uso de bordaduras sobre el primer y tercer grado del acorde de Fa mayor.

El desarrollo que este sujeto presenta durante el primer y segundo episodio se basa en una alteración de sus dos últimas notas, que pasan de realizar una bordadura del tercer grado del acorde a realizar un movimiento ascendente por grado conjunto hasta el quinto grado, lo cual ayuda a que se empiece a direccionar la melodía hacia nuevas regiones tonales a través de la aparición de secuencias de esta alteración. En la otra voz la melodía pasa a ejercer una variación basada en la “ampliación” diatónica de la bordadura sobre el primer grado del acorde, dando como resultado una especie de escala descendente con pedal en el primer grado del acorde sobre el que se desarrolla.

En la siguiente ilustración se ven reflejadas las variaciones explicadas previamente. La primera variación mencionada se encuentra resaltada con color rojo, mientras que la segunda variación se encuentra resaltada con color azul. Por último, el color verde resalta los contramotivos que acompañan a estas dos variaciones.

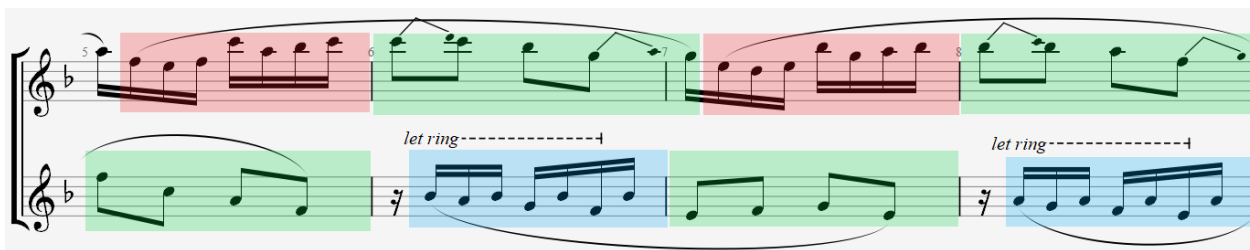


Figura 17. *Compases 5 al 8 de la Invención en Fa mayor de Cordapunto.* Del autor.

Para el tercer episodio son incorporadas nuevas variaciones del sujeto que se caracterizan principalmente por contar con entrada tética. La primera de estas variaciones recurre a una inversión del movimiento ascendente utilizado principalmente en las variaciones de los episodios anteriores, dando lugar a la aparición de secuencias por grado conjunto que a través del movimiento descendente se encargan de realizar la conducción hacia nuevas regiones tonales. La segunda de estas variaciones cuenta con un primer tiempo que utiliza el mismo motivo de la otra variación de este episodio, pero recurre a una inversión del movimiento del motivo con respecto al de la primera variación mencionada. Después de esto el segundo tiempo utiliza la bordadura presente al inicio del sujeto original y cambia el salto de quinta ascendente por un salto de cuarta descendente.

La siguiente ilustración refleja las variaciones del tercer episodio. La primera variación mencionada se encuentra resaltada con color rojo, mientras que la segunda variación se encuentra resaltada con color azul. Por último, el color verde resalta los contramotivos que acompañan a estas dos variaciones.

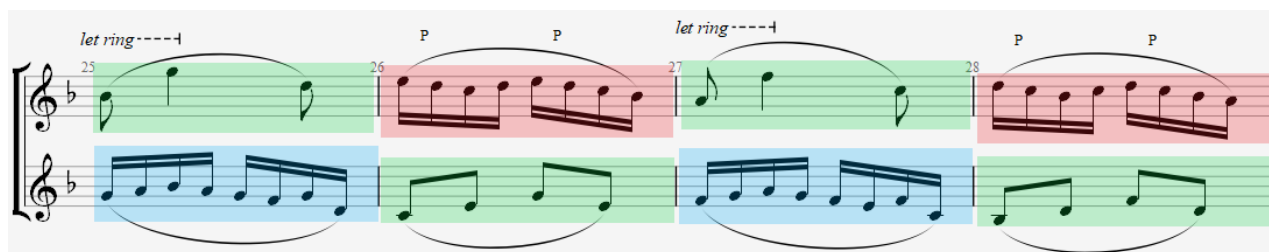


Figura 18. *Compases 25 al 28 de la Invención en Fa mayor de Cordapunto.* Del autor.

5.4. Invención en Re menor

Descripción. La cuarta pieza que hace parte del repertorio es un canon en la tonalidad de Re menor en compás de 2/4. Esta invención cuenta con bastante movimiento y energía por parte de sus líneas melódicas, lo cual le otorga un carácter algo eufórico que se ve reforzado con el uso de bends expresivos y de la técnica de Tapping para lograr frases más emotivas.

Estructura y plan armónico. La estructura de esta invención, al igual que la invención en Fa mayor, cuenta con tres secciones principales: exposición, desarrollo y reexposición.

La exposición de esta invención presenta al sujeto en la voz superior, posteriormente en la voz inferior y nuevamente, como una presentación complementaria, en la voz superior. Al terminar la presentación del sujeto toma lugar el primer episodio, el cual utiliza una serie de secuencias inspiradas en el sujeto que cumplen la función de dirigir a la invención hacia una modulación a su tercer grado (Fa mayor), la cual se ve reafirmada con una cadencia que se encarga de marcar el final de la exposición.

Para el inicio del desarrollo el sujeto es presentado en la voz inferior y luego en la voz superior en la tonalidad establecida gracias a la cadencia final de la exposición (Fa mayor), a lo que le sigue el inicio del segundo episodio de la invención, el cual se encarga de presentar material nuevo y dirigir la obra hacia el quinto grado (La menor) con la ayuda de una pequeña cadencia. Después de esto el sujeto es presentado en la voz superior e inmediatamente toma lugar un episodio que desarrolla múltiples secuencias en la voz superior mientras en la voz inferior ocurre un pedal de dominante, el cual es concluido con una cadencia que al finalizar da lugar al cuarto y último episodio que recurre al uso del mismo material presentado durante el primer episodio, pero con una inversión de las voces respecto a su primera aparición y que, en esta ocasión, es utilizado con el objetivo de regresar a la invención a su tonalidad principal, apoyándose de una cadencia que finaliza la sección de desarrollo.

En la reexposición el sujeto es presentado en ambas voces en la tonalidad original de la invención (Re mayor) seguido de la cadencia final de la invención, la cual está compuesta por una primera parte con una cadencia rota y posteriormente una cadencia auténtica, con la que se concluye la obra.

SECCIONES:	Exposición			Desarrollo							Reexposición		
COMPASES:	1-10			11-32							32-37		
PARTES INTERNAS:	S	E1	C	S	E2	C	S	E3	C	E4	C	S	CF
PLAN ARMÓNICO:	i	-	-	III	-	-	v	-	-	-	-	i	i
	Dm	-	-	F	-	-	Am	-	-	-	-	Dm	Dm

Tabla 7. Estructura de la Invencción en Re menor de Cordapunto. *S: Sujeto. E: Episodio. C: Cadencia. CF: Cadencia final.

Tema y verticalidad.

Figura 19. Compases 1 al 4 de la Invencción en Re menor de Cordapunto. Del autor. *El color rojo encierra el sujeto, el azul los contrasujetos y el naranja el inicio del primer episodio.

El sujeto de esta invención tiene una entrada de tipo tético y cuenta con una duración de un compás en el que se desarrollan las funciones de tónica en el primer tiempo y dominante en el segundo tiempo. Se caracteriza por una figuración rítmica de semicorcheas y un movimiento ascendente por grado conjunto con un salto de tercera ascendente al final del primer tiempo, y de tercera descendente al final del segundo tiempo. Por su parte el contrasujeto tiene una figuración rítmica de corcheas, la cual es del doble respecto a la figuración del sujeto y cumple la función de ser un sostén armónico mediante la ejecución de arpeggios principalmente.

El desarrollo que el sujeto presenta durante los distintos episodios es muy diverso. El primer y cuarto episodio recurren al uso del mismo material, el cual se basa en dos tipos de secuencias a partir de variaciones del sujeto. La primera variación surge de una inversión en la dirección del movimiento característico del sujeto, pasando de ascendente a descendente. Por su parte la otra variación mantiene el grado conjunto ascendente del comienzo del sujeto, pero partir de su cuarta nota empieza a descender para direccionar la melodía a otras regiones tonales.

La siguiente ilustración refleja las variaciones explicadas previamente. La primera variación mencionada se encuentra resaltada con color azul, mientras la segunda variación se encuentra resaltada con color rojo. Los distintos contramotivos se encuentran resaltados con color verde.

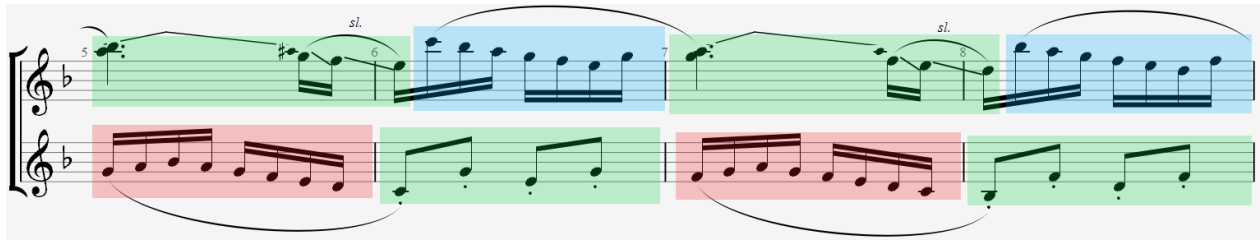


Figura 20. *Compases 5 al 8 de la Invención en Re menor de Cordapunto.* Del autor.

El segundo episodio presenta material nuevo basado en el uso de una nota pedal, además de esto se presenta una variación del material usado en el segundo episodio (resaltado en rojo en la ilustración anterior) aplicando una bordadura superior e inferior a la primera nota y conservando la misma estructura en el segundo tiempo.

La siguiente ilustración resalta con color rojo el material nuevo y con color azul la variación del material del segundo episodio. En color verde se encuentran resaltados los distintos contramotivos.

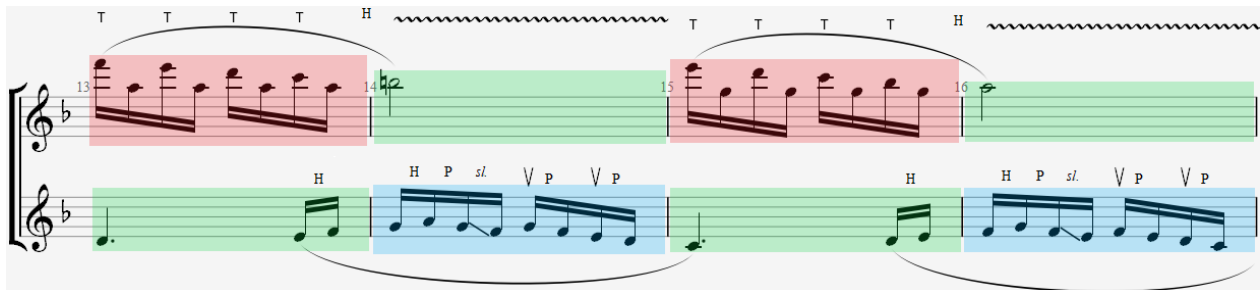


Figura 21. *Compases 13 al 16 de la Invención en Re menor de Cordapunto.* Del autor.

El tercer episodio incorpora una serie de secuencias basadas en la cabeza del sujeto que mantienen una relación diatónica, generando una escala ascendente de La menor armónica (inspirada en la Invención en Re menor de J.S. Bach), la cual se encuentra incompleta ya que inicia desde el tercer grado.

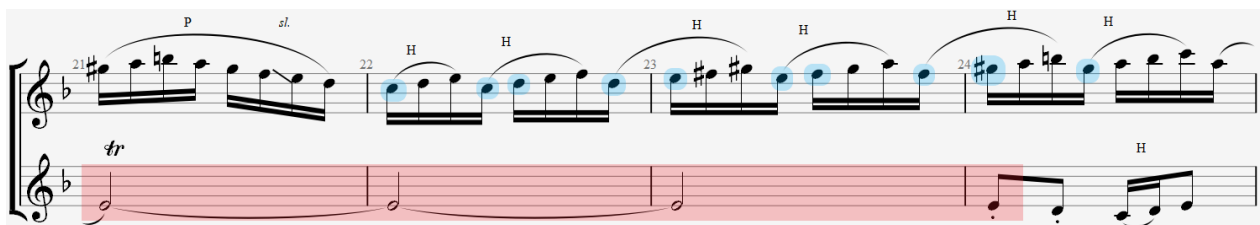


Figura 22. *Compases 21 al 24 de la Invención en Re menor de Cordapunto.* Del autor. *En rojo el pedal de dominante y en azul las notas de la escala de la menor armónica.

5.5. Fuga en Mi menor

Descripción. La quinta y última pieza que integra el repertorio es una fuga a dos voces en la tonalidad de Mi menor en compás de 6/8. Esta obra es la más extensa del repertorio y tiene un especial enfoque en la técnica let ring para brindar un carácter de acompañamiento a las frases con figuración de semicorcheas, en las que el buen uso del alternate picking es fundamental. Por otra parte los vibratos expresivos en notas largas se vuelven un recurso para brindarle variedad al material que aparece de manera reiterada a lo largo de la obra.

Estructura y plan armónico.

La respuesta de esta fuga es una respuesta real, por lo tanto se puede catalogar como una fuga real. Su estructura la conforman tres secciones: Exposición, desarrollo y reexposición. El desarrollo interno de estas secciones es idéntico al de la Fuga en Mi menor BWV 855 de J.S. Bach (analizada en el capítulo 3.4.).

La exposición inicia con la presentación del sujeto en la tonalidad de Mi menor seguido de su respuesta en el quinto grado (Si menor). Posteriormente tiene lugar el primer episodio que conduce a la aparición del sujeto en el tercer grado (Sol mayor) acompañado de su respuesta en Re mayor (quinto grado de Sol). Después de esto ocurre un segundo episodio que al finalizar genera una modulación hacia La menor (cuarto grado), con la que se concluye la exposición.

Para el desarrollo el sujeto es presentado en la tonalidad establecida al finalizar el segundo episodio (La menor), seguido de su respuesta en su quinto grado (Mi menor). Posteriormente toma lugar el tercer episodio que prepara el camino armónico para que el sujeto aparezca en el cuarto grado de La menor (Re menor) en compañía de su respuesta (La menor como quinto grado de Re), a lo que le sucede el cuarto y último episodio, que se encarga de realizar la modulación para regresar a la tonalidad original de la fuga y concluir el desarrollo.

La reexposición nos presenta al sujeto en la tonalidad original (Mi menor) con una pequeña variación en sus últimas notas, lo cual tiene la intención de direccionar la armonía hacia la cadencia final con la cual concluye la obra.

La estructura interna de la exposición y el desarrollo es exactamente igual ya que cuenta con las mismas partes y estas tienen la misma duración, aunque poseen un desarrollo armónico distinto.

SECCIONES:	Exposición						Desarrollo						Reexposición	
COMPASES:	1-27						28-54						55-60	
PARTES INTERNAS:	S	CS	E1	S	CS	E2	CS	R	E3	CS	R	E4	SA	CF
	-	R		CS	R		S	CS		S	CS			
PLAN ARMÓNICO:	i	v	-	III	VII	-	i	v	-	iv	i	-	i	
	Em	Bm	-	G	D	-	Am	Em	-	Dm	Am	-	Em	

Tabla 3. Estructura de la Fuga en Mi menor de Cordapunto. *S: Sujeto. CS: Contrasujeto. R: Respuesta E: Episodio. SA: Sujeto Alterado. CF: Cadencia final.

Tema y verticalidad.

Figura 23. Compases 1 al 8 de la Fuga Mi menor de Cordapunto. Del autor. *En rojo el sujeto, en azul la respuesta, en amarillo el contrasujeto y en naranja el inicio del episodio 1.

El sujeto de esta invención es de comienzo tético y tiene una duración de cuatro compases. Rítmicamente se caracteriza por una figuración que combina negras con puntillo y corcheas, además, en su aspecto melódico destaca una reiterada presencia del quinto grado de la escala (nota Si) a manera de nota pedal. En su último pulso el sujeto ejecuta un arpeggio que funciona como dominante del quinto grado (Si menor), lo cual tiene la intención de preparar armónicamente la llegada de la respuesta en la otra voz.

Por su parte, el contrasujeto de esta fuga imita elementos rítmicos y melódicos del sujeto durante sus primeros dos compases, mientras que para los dos siguientes, su figuración pasa a ser de la mitad (semicorcheas) con respecto a la del sujeto. A nivel melódico introduce material nuevo basado en secuencias cuyo movimiento principal es por grado conjunto.

El desarrollo que este material presenta para el episodio 1 y el episodio 3, esta basado en las secuencias de semicorcheas del contrasujeto trasportadas a distintos grados de la tonalidad. Además de esto, se presentan arpeggios inspirados en el movimiento melódico sobre una nota pedal del sujeto. Estos dos elementos se intercalan entre las dos voces otorgándoles desenvolvimiento casi simétrico.

La siguiente ilustración refleja los elementos mencionados previamente. El primer elemento mencionado se encuentra resaltado con color rojo, mientras que el segundo elemento se encuentra resaltado con color rojo.

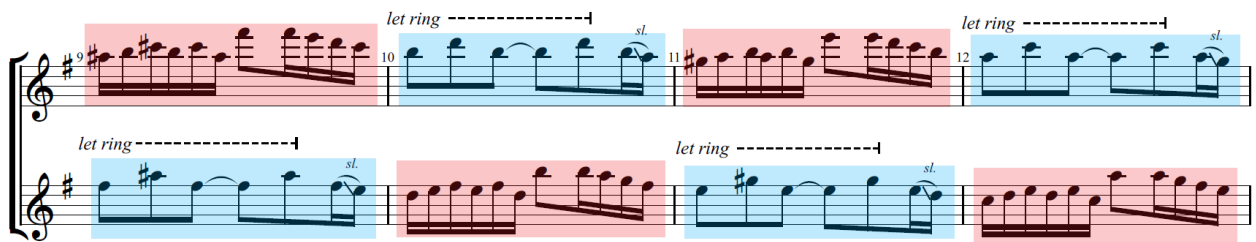


Figura 24. Compases 9 al 12 de la Fuga Mi menor de Cordapunto. Del autor.

Los episodios 2 y 4 presentan un desarrollo que también cuenta con la articulación de dos elementos principales intercalados entre ambas voces. El primer elemento incluye una figuración de negra con puntillo ligada a la primera semicorchea de un grupo de seis, mientras que el segundo utiliza un arpeggio que toma como nota pedal la quinta del acorde que ejecuta. Al final de estos episodios se hace uso de la figura empleada por Bach en la Fuga en Mi menor BWV 855 para realizar las modulaciones, pero en este caso no se recurre a un paralelismo entre las voces.

La siguiente ilustración refleja los elementos mencionados. El primero se encuentra resaltado con color rojo, mientras que el segundo se encuentra resaltado con color rojo y, por último, la figura bachiana usada para modular se encuentra resaltada con color amarillo.

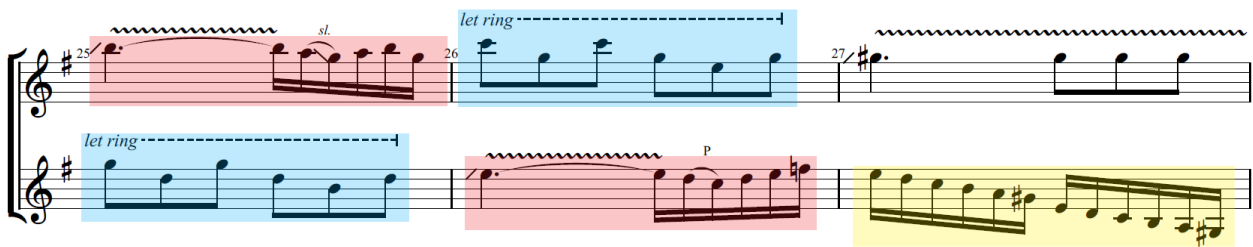


Figura 25. Compases 25 al 27 de la Fuga Mi menor de Cordapunto. Del autor.

Conclusiones

En virtud del proceso llevado a cabo para lograr la realización de esta investigación, resulta pertinente resaltar las reflexiones más relevantes que surgieron en el transcurso de la misma, con las que se espera resumir el panorama presente en investigaciones afines y abordar temas de interés para quienes encuentren valioso el contenido de este material.

En primera instancia, se destaca la importancia que tuvo realizar un análisis musical profundo de las técnicas polifónicas, que permitió llegar a su correcta comprensión y brindó un aporte significativo al desarrollo del pensamiento musical y la formación como compositor mediante el entendimiento de la creación de pequeñas ideas musicales, su desarrollo y las relaciones que mantienen dentro de una obra; algo indispensable para la escritura de cualquier pieza.

También, se evidencia la necesidad de replantear los esquemas de enseñanza de la polifonía y el contrapunto, ya que sus aportes a la formación musical, tanto de los compositores como los intérpretes, son inmensurables, pero se encuentran limitados bajo su modelo pedagógico actual, el cual debería estar enfocado en una aplicación real por medio de la composición de obras con un alto grado de musicalidad, y no ceñirse únicamente a la ejecución de ejercicios prácticos.

Por otra parte, las obras escritas lograron acercar de una manera eficiente los elementos técnicos e interpretativos característicos de la guitarra eléctrica, a la textura polifónica, otorgándole así un carácter de exclusividad al repertorio, lo cual ayuda a consolidar el instrumento en un entorno académico e interpretativo distinto al habitual, que se encuentra enfocado, principalmente, en géneros como el jazz, el funk y el rock.

Por último, se recalca la importancia de realizar procesos de articulación entre distintos elementos musicales, como en el caso de esta investigación, entre la guitarra eléctrica y la polifonía. A través de estos procesos se pueden generar aportes significativos a la pedagogía y las prácticas musicales contemporáneas (enfocadas principalmente en fusiones innovadoras), por lo cual vale la pena que sean replicados desde distintas miradas que enriquezcan los campos de acción del licenciado en música de la Universidad Pedagógica Nacional y generen nuevo material que fortalezca la línea de investigación-creación.

Referencias bibliográficas

-Corbin, A. S. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y Procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.

-Cuartas, S. L. (2009). Investigación - Creación. Un acercamiento a la investigación en las artes. Horizontes Pedagógico. Volumen 11.

-Grout, D. J., Palisca, C. (2001). Historia de la Música Occidental, 1. Madrid: Alianza Editorial.

-Grout, D. J., Palisca, C. (2004). Historia de la Música Occidental, 2. Madrid: Alianza Editorial.

-Mazuela, M. R., (2012). Introducción al análisis Schenkeriano. Revista digital para profesionales de la enseñanza. No. 22.

-Belkin, A., (2002). Principios de contrapunto 2002. Copyright Alan Belkin music.

-Piston, W. (1998). Contrapunto. W.W. Norton & Company, Inc. Traducción: SpanPress Universitaria.

-Vivas, M. C., Ramírez, A. C. y Alarcón, J. G. (2017). Creación de herramientas de análisis para el estudio del contrapunto tonal: una aproximación desde la música popular. Música, Cultura y Pensamiento, 7 (7), 48-59.

-Lehnhoff, D. (1986). Espada y pentagrama: La música polifónica en la Guatemala del siglo XVI. Centro de Reproducciones, Universidad Rafael Landívar.

-Toro, J.C. (2012). Contrapunto sacro- vocal del siglo XVI, El estilo de Palestrina: un análisis comparativo de los textos más representativos. Tesis de maestría en teoría musical. Universidad EAFIT.

-Arias, D. A. (2014). Cobrepunctus: Coral y tres partitas para cuarteto de cobres. Trabajo de grado de Licenciatura en música. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

-Contreras, L. A. (2016). Pequeñas piezas para bandola andina colombiana en un formato inédito. Trabajo de grado de Licenciatura en música. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

-Lozano, D. F. (2019). Recursos interpretativos de Marty Friedman para el fortalecimiento de la ejecución instrumental en la guitarra eléctrica. Trabajo de grado de Licenciatura en música. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

-Federación de enseñanza de CC. OO de Andalucía. (2011). Un acercamiento a El clave bien temperado I de J.S. Bach. Revista digital para profesionales de la enseñanza. No. 16.

-E.G. Heinemann. (1997). Das Wohltemperierte Klavier Teil I. München: Frühjahr.

-D.S. Vega. (1979) Invenciones y Sinfonías: Invenciones a dos y tres voces. Madrid: Real Musical.

Anexos

Las partituras del repertorio Cordapunto se encuentran dentro de un documento creado a manera de libro, allí están acompañadas de una breve descripción de las distintas piezas y una tabla de convenciones de las técnicas y recursos interpretativos que incluye. Este libro mencionado, así como a los audios de referencia de cada una de las obras, se encuentra disponible por medio del siguiente enlace:

https://pedagogicaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/dem_saserratog045_pedagogica_edu_co/EsmiaxW5feZHlgEIMsIm8OwB9AnHnyIayirodkIbF7n2Tw?e=Am0mV5