

ANÁLISIS SISTÉMICO FUNCIONAL BASADO EN LA PERCEPCIÓN DE
UN OBJETO FENOMÉNICO DESDE LA FUNDAMENTACIÓN ESTÉTICA Y SUS
VALORES FORMALES-SENSORIALES DE LA MÚSICA OCCIDENTAL.

ELIANA MILENA DELGADO URREGO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE MÚSICA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MÚSICA
SAN JUAN DE PASTO
2016

ANÁLISIS SISTÉMICO FUNCIONAL BASADO EN LA PERCEPCIÓN DE
UN OBJETO FENOMÉNICO DESDE LA FUNDAMENTACIÓN ESTÉTICA Y SUS
VALORES FORMALES-SENSORIALES DE LA MÚSICA OCCIDENTAL.

ELIANA MILENA DELGADO URREGO

Trabajo de grado para optar el título de Licenciada en Música

Asesor:
Mg. John Granda Paz

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE MÚSICA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MÚSICA
SAN JUAN DE PASTO
2016

“Las ideas y conclusiones aportadas en el presente trabajo son responsabilidad exclusiva de su autor”

Artículo 1º del acuerdo N° 327 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, marzo de 2016

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar le agradezco a la madre naturaleza, por su belleza y sabiduría decidió que en este proceso de conocimiento accediera a la vida como fuente de inspiración para la comprensión de sus misterios, por darme la oportunidad de compartir tiempo y espacio en esta región, por haber materializado su idea de mujer en el vientre de la señora Nora Urrego Rivadeneira, una madre amorosa que me educó con ejemplo.

De la misma forma, por compartir lazos de sangre, personalidad y apellido con mi hermano Esteban Delgado Urrego, por regalarme la oportunidad de conocer la idea de lo masculino, la creatividad y el talento por medio de Darío Guasialpud y por premiar mis ruegos con una familia adoptiva, el canto de las aves y el verdadera devoción hacia la música con la experiencia de compartir al único conocimiento que no se accede a una educación formal en aulas, el de mis Taitas Erdulfo Salcedo Villota, Yeiro Zúñiga Chapal y Oscar Queta.

Además por confabularse con el universo y acceder a una educación de calidad con el Maestro John Granda Paz y su hermano PhD Osvaldo Granda Paz, quienes fueron de vital ayuda para la culminación de esta etapa y la preparación para la vida, su exigencia y disciplina las llevaré en el corazón.

Al grupo Cultura y Región de la Facultad de Artes de la Universidad de Nariño por su confianza y respaldo depositado en este proyecto en cabeza de su director PhD. Pablo Santacruz. A los integrantes del grupo focal nombrados en orden alfabético por su apellido Robert Botina Paz, John Sebastian Delgado, Diego Garzón, Javier Ipaz, Carlos Johnson Muñoz y José Roberto Suarez quienes accedieron por voluntad y dedicaron su tiempo y confianza en el desarrollo de la investigación, gracias muchachos infinitas gracias.

A Jorge Burbano Bustamante y su familia, quienes me han apoyado durante mi evolución como músico, a la docente Sandra Quiñones y sus amorosas lecciones. Por sanar mi mente, mi alma y mi cuerpo estudiando Immanuel Kant y su influencia en otros pensadores, por haber puesto en el camino la obra L.V. Beethoven, por recordar cada día de mi vida las enseñanzas del Maestro José Guerrero (QEPD), por no borrar de la memoria y no perder el gusto de la lectura accediendo a la historia de la humanidad y por enseñarme a sentir amor por la investigación como un proceso creativo.

Por poner en el camino las personas correctas, la suma de enseñanzas y entender que el destino es más que una casualidad. A todas las personas que creyeron en mi proceso mil gracias y a las personas que no creyeron también les agradezco, porque de ellas aprendí a transformar mis debilidades en fortalezas y que mis virtudes nunca se deben convertir en mis defectos.

*Todo esfuerzo, dedicación y respiración de cada día,
se lo dedico a mi Padre Celestial y a su perfecto
equilibrio con el Universo, además a la
memoria de mi papá José Hermes Delgado Meneses
por haber heredado de él, el gusto por la música....
esta es mi mejor manera de rendir homenaje.*

Eliana Milena Delgado Urrego

RESÚMEN

El presente trabajo, es el resultado de la investigación de una propuesta metodológica para abarcar la disciplina del análisis musical en la región, se basó en la experiencia de un proceso interdisciplinar del pensamiento Kantiano y su influencia en la lógica trascendental que se construyó por medio de la estética, subdividido en dos partes de análisis y dialéctica con los materiales que constituye una obra musical.

PALABRAS CLAVES: Análisis sistémico funcional en música, Interdisciplinaridad, técnica, estilo y estética.

ABSTRACT

This work is the result of the research accomplished through a methodological proposal to take on the discipline of musical analysis in the region. The topic is the experience of an interdisciplinary Kantian thought process and its influence on the transcendental logic that was built through aesthetics, subdivided into two parts, the analysis and the dialectic evident in the materials that constitute a musical work.

KEYWORDS: music systemic functional analysis, Interdisciplinarity, technique, style and aesthetics.

CONTENIDO

	Pág.
RESÚMEN	7
ABSTRACT	8
GLOSARIO	15
INTRODUCCIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
2. OBJETIVOS	22
2.1 OBJETIVO GENERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
3. HIPÓTESIS	23
4. MARCO REFERENCIA	24
4.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	24
4.1.1 Análisis Sistémico Funcional	24
4.1.2 Enfoque sistémico.	25
4.2 FUNDAMENTACIÓN ESTÉTICA	26
4.2.1 Cánones de la estética unidad monroe beardsley	27
4.2.2 Valores formales-sensoriales	28
4.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
4.3.1 Diseño de la investigación	29
4.3.2 Metodología analítico-sintética	30
5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	31
5.1 INTRODUCCIÓN A LOS FUNDAMENTOS ESTÉTICOS Y VALORES FORMALES Y SENSORIALES DE LA MÚSICA TONAL OCCIDENTAL	31
5.1.1 Valores formales y sensoriales	33
5.2 UNIDAD Y SU DESARROLLO PARA EL ANÁLISIS SISTÉMICO FUNCIONAL	39
5.2.1 Técnica	39
5.2.2 Estilo.	44
5.2.2.1 Principio causal	44
5.2.2.2 Funciones estructurales	45
5.2.2.3 Tema	45
5.2.2.4 Melodía	46
5.2.2.5 Variación	46
5.2.3 Estética	47
5.2.3.1 Logogénico/Melogénico/Patogénico	48
5.2.3.2 Libre/Estricto	48
5.2.3.3 Movimiento/Estancamiento	49
5.2.3.4 Conflicto y Desviación	49
5.3 COMPLEJIDAD	50

5.3.1 Valores tonales-valores texturales	53
5.3.1.1 Valores Tonales	53
5.3.1.2 Valores Texturales	54
5.3.2 La armonía.	57
5.3.2.1 Árbol generacional, propuesta metodológica que cumple con las necesidades del análisis sistémico funcional	65
5.3.3 Estética en el fundamento complejidad, relaciones entre dóctrina, sistema y entorno	68
5.3.3.1 Doctrina de la armonía como sistema y entorno	69
5.3.3.2 Doctrina de la belleza como sistema y entorno	72
5.3.3.3 El método de la mímesis como sistema y entorno.	74
5.3.3.4 Doctrina del carácter como sistema y entorno	75
5.4 FUNDAMENTO DE INTENSIDAD, EQUILIBRIO ENTRE UNIDAD Y COMPLEJIDAD	80
5.4.1 Técnicas para la deducción del fundamento intensidad	80
5.4.2 Estilo del fundamento intensidad	84
5.4.2.1 Timbre	86
5.4.2.2 Dinámicas	86
5.4.3 Estética en el fundamento intensidad, propuesta entre la dialectica de la homegenización y la diversificación del fundamento unidad y complejidad	89
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
BIBLIOGRAFÍA	93
CIBERGRAFÍA	95

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Analítico sintético	30

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1. Sistemas Luhman	24
Grafico 2. Ejemplo Gráfico del Enfoque Sistémico	26
Grafico 3. Representación Unidad, complejidad e Intensidad	31
Grafico 4. Tomado de Lewis Rowell	33
Grafico 5. Esquema Funcional para determinar procesos de valores formales y sensuales	34
Grafico 6. Esquema Funcional equilibrio	35
Gráfico 7. Fundamento unidad esquema sistémico funcional	36
Grafico 8. Fundamento complejidad esquema sistémico funcional	37
Grafico 9. Fundamento intensidad esquema sistémico funcional	38
Grafico 10. Esquema sistémico funcional técnica en el fundamento unidad	39
Gráfico 11. Esquema Sistémico Funcional Estilo en el Fundamento Unidad	44
Gráfico 12. Esquema Sistémico Funcional Estética en el Fundamento Unidad	47
Gráfico 13. Esquema Sistémico Funcional Técnica en Fundamento Complejidad	50
Gráfico 14. Esquema Sistémico Funcional Estilo en el Fundamento Complejidad	57
Gráfico 15. Esquema Sistémico Funcional Estética Fundamento Complejidad	68
Gráfico 16. Representación Sistemas Métricos	76
Gráfico 17. Representación Táctus por Vésica Piscis	78
Gráfico 18. Representación Dupleta por medio de la Vésica piscis	79
Gráfico 19. Representación Tripleta por medio de la Vésica Piscis	79
Gráfico 20. Ejemplo de Dinámicas	87

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Ejemplo de Acento	42
<i>Ilustración 2. Ejemplo Contrapunto 1:1</i>	54
Ilustración 3. Ejemplo Polifonía y	55
Ilustración 4. Ejemplo Polaridad melodía Bajo	55
Ilustración 5. Fragmento Sonata N°16 2ndMoviimiento Opus 31. Ludwig Van Beethoven	56
Ilustración 6. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven	59
Ilustración 7. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven	60
Ilustración 8. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven	61
Ilustración 9. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven	61
Ilustración 10. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van	62
Ilustración 11. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven	63
Ilustración 12. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Reducción a línea melódica	63
Ilustración 13. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2 Trama Contrapunto 1:1 y Textura Homofónica	64
Ilustración 14. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Recursos técnicos compás 1-2	64
Ilustración 15. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Asignación de temas según agrupación compás 1-2	64
Ilustración 16. Árboles intervalos-temporales	65
Ilustración 17. Ejemplo de reducción jerárquica Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2	66
Ilustración 18. Ejemplo de Árboles interválicos temporales Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2	66
Ilustración 19. Ejemplo de Árboles interválicos temporales y reducción Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2	66

Ilustración 20. Árboles interválicos temporales y reducción Fragmento Sonata N°8 "Pathétique" 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2	67
Ilustración 21. Árboles jerarquización y reducción Fragmento Sonata N°8 "Pathétique" 1 st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2	67
Ilustración 22. Contrapunto diether de la motte	77
Ilustración 23. Ejemplo de Estratificación Félix Mendelssohn Op. 24	80
Ilustración 24. Ejemplo de Laminación Fragmento _BWV_225	81
Ilustración 25. Ejemplo de Truncamiento SCHEHERAZADE", SUITE SINFÓNICA OP. 35 RIMSKY KORSAKOV	83
Ilustración 26. Ejemplo de Laminación Fragmento _BWV_225	84
Ilustración 27. Ejemplo Dinámica Terraza Félix Mendelssohn Op. 24	87
Ilustración 28. Ejemplo Dinámica en pendiente Sonata N°23 Appassionata. L.V. Beethoven	89

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Cronograma	97
Anexo 2. Técnicas de análisis formal según la teoría generativa.	98

GLOSARIO

AGÓGICA: “Término introducido por Riemann en 1884 para indicar los cambios del tempo en el mismo momento de la ejecución, no están indicados en el texto o partitura, pero son sugeridos por el sentido del musical, normalmente son pequeñas aceleraciones o deceleraciones. También es conocido como tempo rubato”¹.

ARMONÍA: “Formación de acordes y la relación entre ellos independiente del sistema de sintaxis musical que use”².

CADENCIA: “Sensaciones de conclusión y articulación gramatical”³.

CONTINUO: “Abreviatura de bajo continuo. Técnica que se emplea por la representación de la cifras apropiadas y cuyo significado son la ejecución de los intervalos a partir de la nota escrita. Se debe realizar con dos músicos donde uno ejecuta una línea melódica y el otro la armonía”⁴.

CROMÁTICA: “La sucesión semitonal del sistema de 12 sonidos”⁵

DESARROLLO: “Se refiere a la transformación o elaboración de elementos de la parte inicial (Fragmento melódico o rítmico) extraídos o cambiados de manera diferente para crear una nueva parte”⁶.

DIATÓNICA: “Escala de carácter diatónico obedece a una escala de siete notas en el ámbito tonal”⁷.

DOMINANTE: “Importancia de grado estructural tonal, intervalo de 5^{ta} justa superior a partir de la tónica”⁸.

Exposición: Sección de una forma musical, donde se desarrolla el material temático

¹ GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN CULTURA Y DEPORTE. Disponible en <http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/wikididactica/index.php/Indicaciones_ag%C3%B3gicas> [Consulta: 28 de Enero 2016]

² FRADERA, Josep Jofré. La práctica del lenguaje musical, Jerarquía de los sonidos, Fundamentos, técnicas y sistemas de organización en la música occidental. Barcelona: Ediciones Robinbook, 2009 p.147.

³ Ibid. Pág. 76.

⁴ Ibid. Pág 198.

⁵ Ibid. Pág 27.

⁶ MOROCHO MEDINA, Luis Amable. Documento de apoyo para el taller de recursos técnicos musicales Nivel 1. UNIVERSIDAD DE LOJA Área de Educación Arte y Comunicación. 2010. p. 7-8.

⁷ FRADERA. Op cit. p. 27.

⁸ Ibid., p. 30.

FRASE: “Una frase musical puede constar en uno o más motivos. La conclusión de una frase por lo general indica cadencia”⁹.

FUGA: “Composición polifónica. En esencia es desarrollada por una técnica de imitación, presenta una estructura compleja que consiste en la reaparición constante del tema característico”¹⁰.

HOMÓFONA: “Conglomeración vertical de sonidos que permite el cifrado y su categorización”¹¹.

IMITACIÓN: “Es la repetición de una estructura melódica, rítmica, armónica etc. Por parte de la voz o un instrumento musical”¹².

MOTIVO: “Es la unidad más pequeña de la composición musical, prácticamente constituye el ladrillo en la música. Un motivo para ser inteligible debe constar de dos notas por lo menos y poseer una estructura rítmica precisa y reconocible”¹³.

OBJETO FENOMÉNICO: “Para efectos de esta investigación se tomará un postulado de Kant desarrollado por el autor Lewis Rowell en su libro Introducción a la Filosofía de la Música”¹⁴. Él parte de la idea de que la percepción de los objetos y hechos puede ser descrita (un árbol, un perro etc.), en este caso lo observado y lo audible. En palabras del propio Kant: “El método de aislar elementos para después sintetizarlos nos conduce a aislar en primer lugar la forma sensible de la representación, y con ella la capacidad receptiva que llamamos sensibilidad”¹⁵.

ORNAMENTOS: (u ornamentación): “Notas melódicas que no conforman parte del acorde pero a la vez cumplen su función de adornar el diseño melódico. Entre los ornamentos se encuentra la nota de paso, la bordadura, la anticipación, la apoyatura, el retardo, la escapada y el pedal”¹⁶.

⁹ MOROCHO MEDINA, Luis Amable. Documento de apoyo para el taller de recursos técnicos musicales Nivel 1. UNIVERSIDAD DE LOJA Área de Educación Arte y Comunicación. 2010. Pág 8.

¹⁰ Ibid. p. 17.

¹¹ FRADERA Josep Jofré. La práctica del lenguaje musical, Jerarquía de los sonidos, Fundamentos, técnicas y sistemas de organización en la música occidental. Barcelona: Ediciones Robinbook, 2009. p. 245.

¹² MOROCHO MEDINA, Op cit., p. 9.

¹³ Ibid. p. 8.

¹⁴ ROWELL, Lewis. Introducción a la Filosofía de la Música. Editorial Gedisa S.A. Barcelona, España. 1987. p. 139.

¹⁵ KANT, Imanuel. Crítica de la Razón Pura. Traducción de Mario Caimi. Ediciones Cohnue S.R.I. Buenos Aires, Argentina. p. 24.

¹⁶ FRADERA. Josep Jofré. La práctica del lenguaje musical, Jerarquía de los sonidos, Fundamentos, técnicas y sistemas de organización en la música occidental. Barcelona: Ediciones Robinbook, 2009. p. 12.

POLIFÓNICO: Desde la sistematización es el pensamiento de ¹⁷las voces relacionadas entre sí, se construye por medio de la combinación de voces melódicamente independientes.

SONATA: (forma): Es la forma de estructurar u organizar en tres partes predominantes A-B-C ó A-B-A.¹⁸

TÁCTUS: Sistemía métrico en música, empleado entre los periodos del Renacimiento y Barroco. (Ver Fundamento Complejidad)

¹⁷ Ibid., p. 189.

¹⁸MOROCHO MEDINA, Luis Amable. Documento de apoyo para el taller de recursos técnicos musicales Nivel 1. UNIVERSIDAD DE LOJA Área de Educación Arte y Comunicación. 2010. p. 18.

INTRODUCCIÓN

El método Análisis Sistémico Funcional basado en la percepción de un objeto fenoménico¹⁹ desde la fundamentación estética y sus valores formales-sensoriales de la música occidental, es el resultado de aplicar, alternamente, esta metodología al proyecto de investigación: Diseño de Método y técnica de estudio para el análisis formal musical basado en la percepción de un objeto fenoménico desde la fundamentación estética y sus valores formales-sensoriales de la música occidental, beneficiario de la Convocatoria 01 2014 Formación de Capital Humano de Alto Nivel- Componente: Jóvenes Investigadores e Innovadores, realizada por la Gobernación de Nariño, vinculado al Grupo de Investigación Cultura y Región de la Facultad de Artes, Universidad de Nariño.

Entre las evidencias tangibles se postuló y presentó una ponencia de carácter científico en el II Congreso Interdisciplinario De Estudiantes De Ciencias Sociales Y Humanas realizado por la Universidad Externado de Colombia Bogotá D.C. y I Congreso de Investigación en Música: Modelos de Investigación Musical realizado por la Universidad del Valle, Universidad ICESI, Universidad Autónoma del Occidente, Instituto Departamental de Bellas Artes, Comfandi y Banco de la República, además de su impacto generado por innovación y desarrollo en la región en el presente año.

El perfil de este proyecto es interdisciplinar, elabora un proceso entre el pensamiento filosófico de la sistematicidad basado en los postulados de Immanuel Kant en su obra, Crítica de La Razón Pura²⁰, fundamentado en la percepción de los fenómenos sensibles, la materia y la forma; lo anterior se aplica a la elaboración del análisis sistémico funcional como disciplina para la música, la herencia a otros pensadores y áreas del conocimiento que comparten ideas.

El método resultado de esta investigación es la adaptación de un Modelo Global aplicado en la lingüística y la biología. En oposición a los modelos lineales es generador de preguntas y se vale de una red de comunicaciones entre distintas disciplinas con el objetivo de formalizar el lenguaje en beneficio de la comprensión del Corpus Musical²¹. En el avance metodológico del proyecto el pensamiento trascendental de la estética Kantiana se perfiló como objeto de estudio, ya que esta provee una actitud analítico-científica del proceso de desarrollo de habilidades de percepción en música, estos fundamentos son planteados por el filósofo Moroe Beardsley de la siguiente manera: **UNIDAD-COMPLEJIDAD-**

¹⁹ KANT, Imanuel. Crítica de la Razón Pura. Traducción de Mario Caimi. Ediciones Cohnue S.R.I. Buenos Aires, Argentina.2007. p. 341.

²⁰ Ibid. p. 140.

²¹ NATTIEZ, Jean Jacques. Music and Discourse, Toward a Semiology of Music, PRINCETON UNIVERSITY. New Jersey, Estados Unidos. 1990. p. 163.

INTENSIDAD en compensación de los aspectos de **TÉCNICA, ESTILO Y ESTÉTICA. (Ver Gráfico 3-5-6)**

Los resultados de la investigación son el diseño de la técnica, método y metodología para el empleo del Análisis Sistemico Funcional aplicado en música que puede ser empleado para el discurso y argumento de los músicos intérpretes, compositores, investigadores y críticos de este arte.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Presentar una obra o pieza musical como un objeto fenoménico a indagar, es parte de la labor de las distintas escuelas de análisis existentes (Entre ellas se destacan la escuela formal, estructural, semiótica y positivista) Estas presentan habilidades indispensables que deben ser desarrolladas en la actualidad por un músico profesional, independiente a su enfoque o formación académica (músico intérprete- ejecutante y/o docente), apoyándose en autores, escritos y textos que faciliten su interacción con el lenguaje hacia la partitura y el oyente.

En la actualidad las experiencias musicales se ven influenciadas por la creciente mediación entre el consumo de música (en diversos géneros y estilos) y la apropiación de técnicas de composición vanguardistas, sin comprender el fenómeno que antecede o genera estas prácticas y las implicaciones que estas ameritan (destrezas físicas-cognitivas-emocionales) Existe un buen número de textos y autores que se centran en el análisis de obras musicales basadas en las formas desarrolladas en la música tonal occidental de los siglos XVII, XVIII y XIX, pero es un fenómeno generalizado la falta de profundización y conexión con las prácticas vigentes lo que genera un discurso no formalizado en su complejidad.²² Como lo expresa Enrico Fubini en su obra *Estética de la Música*,²³ no se debe considerar la música sólo como un hecho histórico, se debe indagar desde el pensamiento musical de la época como un ejercicio de reflexión y entrelazamiento de conocimientos y saberes.

Las ambigüedades existentes a la hora de definir escenarios donde una obra musical puede tener características de un periodo pero su compositor desarrolló un lenguaje propio de otro periodo, son evidentes en la gramática musical, muchas de estas características pueden ser ejecutadas por los músicos, ya sea por el perfeccionamiento de la intuición o la formación académica, generando de por sí así comunicación entre el ejecutante y el oyente.

Además, se busca fortalecer el análisis de piezas de carácter popular y tradicional, como lo explica el autor Ray Jackendoff en su libro *LA CONCIENCIA Y LA MENTE COMPUTACIONAL* donde señala argumentando:

Las formas simples de la música tonal, como las canciones folclóricas y las canciones infantiles, se construyen exactamente de la misma forma que una sinfonía de Mozart o de Beethoven, y la mayor parte de los principios que subyacen a la música de Mozart o de Beethoven pueden hacerse explícitos mediante ejemplos relativamente simples. La música folclórica y la música <<artística>> difieren de la complejidad y la

²² Ibid., p. 161.

²³ FUBINI, Enrico. *Estética de la Música*. Gráficas Rógar S.A. Madrid, España. 2008.

ambigüedad de las estructuras construidas a partir de primitivos comunes no en los propios principios de la gramática. Dado a que todos podemos aprender a cantar y a apreciar las canciones folclóricas e infantiles, puede concebirse que las diferencias de talento musical son en gran medida función de la capacidad computacional para tratar con grandes estructuras de ambigüedad múltiple²⁴.

Para la región y el contexto nacional, es importante presentar propuestas, escritos y textos que evidencien que el músico fundamenta su discurso sonoro a través de la reflexión, la construcción de ideas, el discernimiento, síntesis de las estructuras morfológicas y autodirección en la ejecución musical ya que estos son parte de sus niveles de lenguaje y revelan que es necesario fortalecer esta disciplina para que en un futuro, los profesionales o los estudiantes de últimos semestres de carrera exalten sus capacidades deductivas en el momento de hacer música.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo solventar debilidades de percepción de una obra y/o pieza musical de los músicos del departamento de Nariño usando el método global de Análisis Sistémico Funcional aplicado en Música?

²⁴ JACKENDOFF, Ray. La conciencia y la mente computacional. Madrid: Visor dis s.a., 1998. p. 252.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un método y técnica de estudio para el análisis sistémico funcional en música basado en la percepción de un objeto fenoménico desde la fundamentación estética y sus valores formales-sensoriales de la música occidental.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar actividades propuestas para la comprensión de los conceptos y su función en el análisis musical.

Elaborar el método y técnica de análisis sistémico funcional donde se contemple la literatura de los autores Ebenezer Prout , Arnold Schoenberg, Jan Larue , Gerald Eskin, Mario Gomez Vignes , Fred Lerdahl y Ray Jackendoff, sus teorías, avances, comparaciones y postulados, como estrategia para el estudio de esta disciplina.

Presentar en sesiones periódicas ante grupos focales la propuesta de investigación, exponiendo las temáticas, el diseño del método; aplicando técnicas de estudio y confrontando los resultados de la investigación.

3. HIPÓTESIS

Emplear una metodología de análisis musical que contemple el pensamiento estético de Immanuel Kant relacionado con el concepto de objeto fenoménico y su proceso de sistematización en la música. Esto es posible con el desarrollo de un enfoque sistémico aplicado a un grupo focal para su verificación.

Se puede percibir un objeto fenoménico, analizarlo y sintetizarlo por medio del discurso formal haciendo uso de las variables de la Fundamentación Estética y las subcategorías de Técnica, Estilo y Estética en la música occidental.

4. MARCO REFERENCIA

4.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En el caso del arte musical y las diferentes escuelas de pensamiento y tipos de análisis (formal, estructural, semiótico y positivista), se recurre a la interdisciplinariedad que ofrecen otras ciencias para argumentar diversos sucesos, pero sus recursos metodológicos son limitados, ya que en el ejercicio de la cognición musical, un individuo más allá de perfeccionar sus destrezas, necesita expresar sus ideas en conceptos que generen familiaridad con el lenguaje de dominio independiente a las estructuras preconcebidas (contexto social-histórico, carácter de una pieza, corrientes filosóficas etc.). De manera explícita o implícita muchos de intérpretes relacionan su ejecución musical con emociones o afectos, generando prácticas reflexivas del hecho de hacer música ya sea para ser apreciada, ejecutada, interpretada e improvisada pero en una condición efímera en oposición de una formalización del lenguaje.

4.1.1 Análisis Sistémico Funcional. Se nutre de aspectos históricos, sociales, lingüísticos, biológicos, sistemas teóricos-filosóficos, técnicos, estilísticos y estéticos. Se emplea con frecuencia en el campo de la lingüística y biología, pero su naturaleza es concebida desde la función de los sistemas y entornos de Karl Ludwig von Bertalanffy.

Grafico 1. Sistemas Luhman



Las tres premisas básicas son las siguientes:

- los sistemas existen dentro de sistemas
- los sistemas son abiertos
- las funciones de un sistema dependen de su estructura.

4.1.2 Enfoque sistémico. Nace de la Teoría de los Sistemas Karl Ludwig von Bertalanffy, cumple con la necesidad de comprender y describir la complejidad organizada, pero estos procesos y artefactos son utilizados por el ser humano para el procesamiento de datos e interacciones con sus semejantes considerados como un solo organismo. Aplicado en música, como lo planteado por Arnold Schoenberg en su libro fundamentos de la composición, “la forma desde un sentido estético quiere decir que una pieza está organizada, es decir, que consta de elementos que funcionan como un organismo vivo”²⁵.

El enfoque sistémico parte del estructuralismo²⁶, es una herramienta que contribuye a generar construcción de ideas de pensamiento complejo donde se integran distintas disciplinas para comprender las estructuras, los fenómenos físicos-psíquicos-sociales y su incidencia con el lenguaje formal. Este se divide en dos características:

Estructural (Divisible): Elementos, límites, red de comunicación y depósitos.

Funcional (Indivisible): Flujos, elementos de control, retardos y lazos de retroalimentación (Feedback)²⁷.

Las técnicas de análisis tratadas en literatura musical por los autores Ebenezer Prout (1835-1909), Arnold Schoenberg (1874-1951), Jan Larue (1918), Gerald Eskelin, Mario Gomez Vignes (1934), Lewis Rowell (1958) Fred Lerdahl (1943) y Ray Jackendoff (1945), parten de una idea sintetizadora de cómo se debe considerar a la idea de música, un organismo que evoluciona de manera gradual y simbiótica, pero su estructuración debe ser representada de manera gráfica, como un aspecto profundo del análisis.

Este espacio de discusión, de acuerdo a lo planteado por los teóricos Jean-Jacques Rousseau acerca de la postura de un músico frente a su especialidad de comprender habilidades de sensibilidad y percepción del mundo sonoro para el disfrute de las emociones de un colectivo, contraria a la idea de Jean-Philippe Rameau el músico como artefacto e ingeniero utilizando la materia prima del sonido que concibe su disciplina como una ciencia, al igual que otras ciencias, esta debe ser tratada con todos los razonamientos propios de cualquier tipo de investigación²⁸. Por tal motivo estos autores presentan criterios a valorar a la hora de ser aplicados en el estudio riguroso de la música, su debilidad radica en que no

²⁵ SCHOENBERG, Arnold. Fundamentos de la Composición. Real Música, Madrid: España, 1990. p. 11.

²⁶ RICO, Agustín. El Estructuralismo. Disponible en: <http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5282/1/ETSA_20-5.pdf> [Consulta: viernes 05/02/16]

²⁷ HODGSON, Jay. Feedback: Efecto de retroalimentación. 2010. p.118.

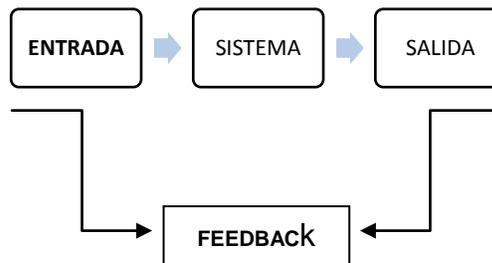
²⁸ FUBINI, Enrico. Op. Cit.

existe punto de comunión donde se pueda concretar sus argumentos en beneficio de los músicos.

Para trabajar el enfoque sistémico en música, se debe comprender que para concebir una idea de objeto de estudio, en este caso el Objeto fenoménico, (ya sea una pieza musical en forma, estructura, frase, tema, motivo o célula) puede ser considerado un sistema, este a su vez, se compone de subsistemas que cumplen la función de mantener este objeto en funcionamiento y estructura.

Para cumplir con este principio se debe considerar que una célula ritmo- melódica-armónica es todo un universo en equilibrio con toda una obra musical, sin este principio, la estructura y funcionamiento no podrán mantener el vínculo coherente con el sistema y su entorno, es necesario que para comprender esta postura, el enfoque sistémico se valide a través de los diagramas y gráficos, que comprenden los procesos de entrada y salida de producción, transformación y transporte de una idea musical.

Grafico 2. Ejemplo Gráfico del Enfoque Sistémico



4.2 FUNDAMENTACIÓN ESTÉTICA

La estética es la rama de la filosofía que se ocupa de analizar los conceptos y resolver los problemas que se plantean cuando contemplamos objetos estéticos. Como actitud estética es el juicio de algunos que permite distinguir la forma estética de contemplar las cosas, aplicado en música como lo explica Enrico Fubini:

“De tal modo, si definimos la estética musical siguiendo criterios más empíricos y caracterizamos como formando parte de la disciplina a cualquier tipo de reflexión sobre la música, sobre su naturaleza, sus fines y sus límites, el siglo dieciocho se presentará ante nosotros, solamente, como un giro en la reflexión sobre el arte y la música, como uno de los tantos hitos presentes en el curso del pensamiento humano

desde Grecia a nuestros días, un instante no mucho más importante u ostentoso que otros.”

Las opiniones expresadas por Lewis enfatizan la capacidad de objetividad para definir los ideales de los valores propuestos por Monroe Beardsley²⁹(Ver Gráfico 3), para esto es necesario emplear los conjuntos de valores (Ver Gráfico 4) desarrollados en el análisis de la información³⁰.

4.2.1 Cánones de la estética unidad monroe beardsley. Unidad: Canon de belleza que acerca la observación de una obra de arte donde podemos a la verificar la forma para unificar ideas de tal manera que no exista confusión, ambigüedad y desviación. La unidad puede ser verificada desde:

1) el tema, o motivo dominante presente en la obra de arte; 2) la variación temática, variación (en vez de mera repetición) que introduce novedad y que debería basarse en el tema con miras a conservar la unidad; 3) el equilibrio, la disposición de las distintas partes en un orden estéticamente agradable (por ejemplo, no todas las cosas interesantes de una pintura están del mismo lado); 4) el desarrollo o evolución: cada parte de una obra artística temporal es necesaria a las partes siguientes, de suerte que si se alterase o suprimiese alguna porción anterior, todas las porciones posteriores tendrían que ser alteradas en consecuencia.... Todo lo que pasa antes es prerequisite indispensable para lo que pasa después.

Los criterios formales han sido también discutidos por Stephen Pepper en su libro Principles of Art Appreciation. Empleando una aproximación psicológica, Pepper sostiene que los dos enemigos de la experiencia estética son la monotonía y la confusión; el camino para evitar la monotonía es la variedad, y el camino para evitar la confusión es la unidad. Ha de mantenerse un cuidadoso equilibrio entre estas dos cualidades: el interés no puede mantenerse con la mera repetición, y por esto es preciso variar el material temático; sin embargo, las variaciones han de ser íntegramente referidas al tema, porque siempre debe estar presente un áncora de unidad si se quiere impedir que la obra «vuele a los cuatro vientos». Pepper sugiere cuatro criterios principales.

²⁹ BEARDSLEY, M. *Aesthetics: Problems in the Philosophy of Criticism*, págs. 466-470. Citado por Rowell, Lewis. *Introducción a la Filosofía de la Música*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A. 1987.

³⁰ Para más detalles de la propuesta metodológica realizada en este trabajo de investigación, es necesario comprender que el acto de reflexión se ve evidenciado en el punto 5 ANÁLISIS DE LA INFORMACION (N.A.)

Para evitar a la vez la monotonía y la confusión, el artista debe utilizar: 1) el contraste entre las partes. 2) la gradación o transición de una cualidad sensorial a otra (por ejemplo, del rojo al rosa en una pintura), que introduce cambios dentro de una unidad básica. Ha de utilizar también 3) el tema y la variación: el tema para mantener una base unificada, y la variación para evitar igualmente la monotonía. 4) La contención, o economía en la distribución del interés, de suerte que se halle adecuadamente repartido por toda la duración y extensión de la obra de arte, y el «bagaje de interés» del espectador no se agote demasiado pronto³¹.

Complejidad: Interjuego entre la racionalidad y proporción en que se elabora cualquier obra artística para producir variedad en ella. Es el valor que consolida el contenido por medio de sus exigencias y su estructura de orden interno que puede ser verificado por la descripción de los fenómenos físicos en los procesos de elaboración de la obra.

Este tipo de distinción se hace factible de aprensión de una gran complejidad formal, la complejidad formal en obras de arte visuales y auditivas, imposible de captar por observadores humanos en las demás modalidades sensoriales. En este campo, nos referimos a un orden fenomenal más que físico, porque hay correlatos físicos exactos para los olores experimentados, como los hay también para los sonidos (tono, volumen, timbre) y los colores (matiz, saturación claridad). Pero si no pueden hacerse distinciones precisas entre estos datos sensoriales en el caso del olfato y el gusto, son inútiles para el uso de los receptores humanos, aunque exista un orden exacto de correlatos físicos igual para todos ellos³².

INTENSIDAD: Es la idea inmediata que provoca cualquier obra de arte que puede ser racionalizada o expresada por medio del lenguaje formal y las particularidades de los signos. “Darle cierta cualidad global a una obra pictórica ej «se halla envuelta en cierta sensación de calma y quietud eternas»”³³.

4.2.2 Valores formales-sensoriales. Son los valores con que se determinan las complejas relaciones entre los elementos de ritmo, melodía, armonía y crecimiento³⁴ para determinar la forma y el uso de técnicas, estilos y estéticas

³¹ARQUIDIÓCESIS DE CENTRO AMÉRICA DE LA IGLESIA CATÓLICA APOSTÓLICA SIRO-ORTODOXA DE ANTIOQUÍA. Filosofía del Arte. Pág 24. <http://www.icergua.org/latam/pdf/10-primsem/03-05-06-fs7-fs8/doc12.pdf>. [Consultado: 14/08/2014]

³² Ibid., p. 24

³³ Ibid., p. 24

³⁴ ROWELL, Lewis. Introducción a la Filosofía de la Música. Editorial Gedisa S.A. Barcelona, España. 1987. p.161.

propias de la música. Su objetivo es relacionar los sentidos para complacer y deleitar al ejecutante y el oyente.

TÉCNICA: En música son los componentes básicos que emplean la teoría, la práctica y la mecánica en los distintos elementos como ritmo, melodía, armonía y crecimiento. También es parte fundamental para la formación de un instrumentista, director de orquesta, docente y compositor. Fubini expresa esa idea como “la manera de transformar la materia (sonido) en imágenes que se puedan distinguir en la ejecución instrumental”³⁵.

ESTILO: “En música es la asociación o conjuntos de características que permiten determinar la tendencia musical de una época para su reconocimiento y clasificación”³⁶.

ESTÉTICA: Disciplina filosófica aplicada a la música, que estudia los elementos estilísticos, temáticos de la música. “La palabra estética viene del griego y significa percibir, aprehender con los sentidos de modo que su aplicación apropiada es a la filosofía de la percepción artística”³⁷.

4.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Basado en la literatura de Cesar A. Bernal, Metodología de la Investigación³⁸, esta Investigación se clasifica como experimental debido a que el investigador tiene como objetivo el conocer los efectos sobre la acción del Análisis Sistemático Funcional para probar su hipótesis.

4.3.1 Diseño de la investigación. Desde el enfoque de la complejidad y la integración del conocimiento de Edgar Morin³⁹, caracterizado por la multidimensionalidad propia del ser humano; se hace mención del enfoque sistémico. El autor se refiere a la interconexión y a las interacciones entre los objetos, las personas y el ambiente como un todo, lo cual sirve de fundamento para la propuesta educativa.

El Diseño de la investigación es pre-experimental donde no existe control en el grupo focal y las posibles variables⁴⁰. Se tomó como muestra y variable

³⁵ FUBINI, Enrico. Op. Cit. p. 24.

³⁶ Ibid., p. 26.

³⁷ AGNUS Sylvia. It's Pretty, but Is is Art. Saturday Review of Literature. Citado por: Rowell, Lewis. Introducción a la Filosofía de la Música. Barcelona: Editorial Gedisa S.A. 1987. p. 15.

³⁸ BERNAL, César A. Metodología de la Investigación. Bogotá, Colombia: Pearson, 2010. p.117.

³⁹ Ibid., p. 20.

⁴⁰ Ibid., p.146.

independiente un grupo integrado por 6 estudiantes de X semestre y egresados de la Universidad de Nariño que participaron voluntariamente. Las condiciones para el trabajo son: desarrollo auditivo armónico y nociones de conceptos de formas musicales. Se realizaron sesiones semanales de 4 horas, además por actividades propias de la investigación (Inmersión Cornell University y viajes para presentación de ponencias) algunas de las sesiones fueron realizadas por la plataforma de Google + Hangouts en video conferencia, como alternativa del uso de las TIC.

4.3.2 Metodología analítico-sintética. "Estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis)"⁴¹.

Tabla 1. Analítico sintético

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	METODOLOGÍA
Diseñar un método y técnica de estudio para el análisis sistémico funcional en música basado en la percepción de un objeto fenoménico desde la fundamentación estética y sus valores formales-sensoriales de la música occidental.	Desarrollar actividades propuestas para la comprensión de los conceptos y su función en el análisis musical.	1. Revisión bibliográfica. 2. Técnicas de recolección de datos: Audición y revisión de obras musicales y partituras.
	Elaborar el método y técnica de análisis sistémico funcional donde se contemple la literatura a los autores Ebenezer Prout , Arnold Schoenberg, Jan Larue , Gerald Eskelin, Mario Gomez Vignes , Fred Lerdahl y Ray Jackendoff, sus teorías, avances, comparaciones y postulados, como estrategia para el estudio de esta disciplina.	1. Planteamiento de postulados en común de los autores y someterlos en comparación con los conceptos de fundamentación estética: unidad-complejidad-intensidad. 2. Elaboración y desarrollo de guías temáticas en grupos focales para la apropiación de conceptos de los valores formales-sensoriales de la música occidental: técnica-estilo-estética. 3. Técnicas de recolección de datos: trabajos escritos-quiz y preguntas orales.
	Presentar en sesiones periódicas ante grupos focales la propuesta de investigación, exponiendo las temáticas, el diseño del método; aplicando técnicas de estudio y confrontando los resultados de la investigación.	1.Seminarios-taller semanales o quincenales en la ciudad de Pasto dirigidos para grupos de músicos que deseen mejorar sus habilidades y destrezas en análisis formal musical. 2. Dos ponencias durante un año.

⁴¹ BERNAL, César A. Op. Cit., p. 60.

percepciones de las cosas y las cosas “como son en realidad”⁴². En este caso las cosas y los hechos pueden ser verificados por medio de la representación en imágenes de los objetos descritos físicamente, pero a diferencia de una pintura o un tejido la música posee su condición efímera⁴³ en cuanto el terreno de la realidad de lo audible, sin embargo con el surgimiento de la fenomenología de Husserl⁴⁴ y sus seguidores la descripción de los procesos de percepción puede ser verificada científicamente ya que el humano, por su capacidad de ser un espectador organizativo, puede volver un dato sensible en experiencia gracias a que es consciente de su propia cognición y reconstruye dentro de sí mismo lo que oye; Esta idea está basada en el pensamiento de Kant.

La preparación del músico enfatiza en la idea de acumular experiencia sensorial con la finalidad de descifrar el lenguaje descrito por otros compositores, por lo general las estrategias empleadas para lograr cumplir esta labor exigen el conocimiento del estudio de la partitura, las versiones grabadas y datos biográficos e históricos de la pieza, sin embargo esta labor no es finita frente a la idea de la composición ya que cada experiencia acumulada equivale a nuevas maneras de percibir una obra musical, el oyente-músico experimentado tendrá a su favor nuevos juicios de valor a la hora de abordar una obra.

El interés de muchos analíticos es centrar su discurso de la complejidad en la hipersimplificación de los fenómenos percibidos por la experiencia sensible, pero adaptar este tipo de metodología es recurrir a las aproximaciones del uso de las herramientas del lenguaje como estrategia de comunicación de lo audible, como ley y norma para una calificación de los juicios de valor. En esta propuesta la complejidad recurre a la reflexión de la experiencia auditiva más no encierra ni enmarca la subjetividad de cada oyente como una idea universal⁴⁵, como lo explica Lewis:

Es obvio que mi versión es sólo mía y distinta de la de cualquier otra persona, que es posible que por eso yo la prefiera más lenta o rápida que otros. También es distinta de la versión de Brahms (que debe de

⁴² ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 139.

⁴³ Lewis Rowell hace referencia a que una de las principales diferencias de la música con las otras artes es la comprensión de su condición temporal ya que la música se organiza en hechos básicos como ritmos, esquemas rítmicos y signaturas métricas no arroja detalles sobre la forma en que se percibe el tiempo, por esta razón se utiliza la palabra “efímera” parafraseando a Lewis Rowell en su deducción: “Pareciera más fácil pensar y escribir sobre música como si fuera un estado más que un proceso”. (N.A.)

⁴⁴ ROWELL. Op cit.

⁴⁵ Lewis Rowell propone que la música es sin duda menos tangible y la más percedera de las artes pero por ser tan cercana al hombre, apenas se diferencia del habla, las acciones y los objetos cotidianos, con el desarrollo de la civilizaciones se amplía cada vez más la captura de la música de forma verbal, mental o visual, ya la objetivación es una estrategia de pensamiento que se irá transformando según las necesidades y los usos herramientas comunicacionales como las descripciones verbales, notaciones, teorías musicales y tecnología (N.A.)

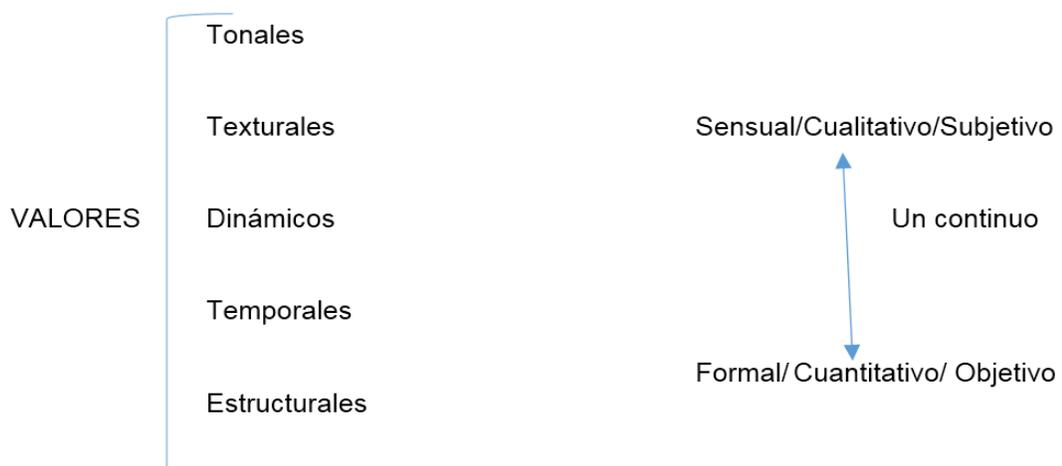
haber sido compuesto de su propia versión y las de varios directores) aunque espero que tengan mucho de común⁴⁶.

Pero la retórica de la percepción individual que cualquier oyente le pueda aportar a una obra es válida como un recuerdo del uso de este sistema desde los tiempos de la antigua Grecia como forma de permear el tiempo y la memoria. Convencer al espectador de la percepción que el intérprete tiene de la música dependerá del alto grado de observación de su análisis y dedicación a la habilidad auditiva del oyente.

INTENSIDAD: Es la relación y el equilibrio entre la unidad y la complejidad, verificable en las relaciones físicas y expresivas de una pieza u obra musical. Ejemplo: Dinámicas, articulaciones y símbolos etc.

5.1.1 Valores formales y sensoriales. Como lo describe Lewis Rowell⁴⁷ en su obra INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA DE LA MÚSICA, son las cualidades o propiedades que se pueden verificar de manera objetiva cuando perciben. Lewis propone que en música estos valores pueden ser más abiertos a una verificación objetiva agregando el siguiente esquema:

Grafico 4. Tomado de Lewis Rowell



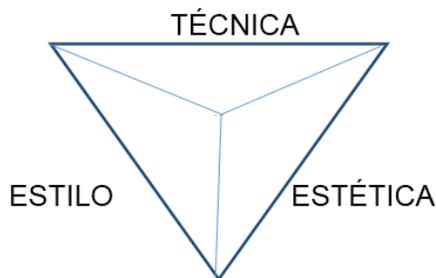
Para proponer una comunión entre los autores Moroe Beardsley y Lewis rowell, la música independiente de su contexto geográfico e histórico, estilo, época y corrientes filosóficas le debe sus conceptos, desde Pitágoras hasta la actualidad,

⁴⁶ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p.141.

⁴⁷ Ibid., p. 149.

al lenguaje formado y desarrollado a través de la tradición oral⁴⁸, ya sea por escuela, formación académica, autodidacta e intuición, en el cual predomina el uso de conceptos como TÉCNICA, ESTILO Y ESTÉTICA para determinar los valores formales y sensoriales.

Gráfico 5. Esquema Funcional para determinar procesos de valores formales y sensoriales



El punto de equilibrio (como principio de la teoría de los sistemas aplicado en el arte) entre los fundamentos de la estética unidad, complejidad e intensidad y los valores formales-sensoriales clasificados por la técnica, estilo y estética; genera que una pieza u obra musical sea objeto de estudio y de investigación por parte de un músico. Su resultado es la capacidad de reflexión y discurso de este principio; Por lo anterior se propone el siguiente gráfico como parte del desarrollo del enfoque sistémico.

⁴⁸ Jean Jacques Nattiez en su obra Music and Discourse, Toward a Semiology of Music hace referencia al musicólogo Pierre Schaeffer, Schaeffer argumenta que la intergración sonido-objeto cumple con la necesidad de crear el vínculo de gestación entre Pitágoras y el discurso que se ha desarrollado con las distintas disciplinas que investigan el fenómeno del sonido, aceptar esta relación es también comprender que los procesos de comunicación que realiza la música son similares al lenguaje hablado (N.A.)

Grafico 6. Esquema Funcional equilibrio



Enrico Fubini⁴⁹ propone, que el pensamiento musical es el entrelazamiento de las disciplinas de las matemáticas, la psicología, la física acústica, la filosofía, la estética, la sociología y la lingüística, tomando lo anterior como referencia, para lograr un discurso reflexivo por medio del argumento, este método formula que a partir del pensamiento Kantiano un objeto fenoménico debe ser considerado un sistema y su estructuración en subsistemas para el procesamiento de datos para analizar.

⁴⁹ FUBINI, Enrico. Op. Cit., p. 16.

Gráfico 7. Fundamento unidad esquema sistémico funcional

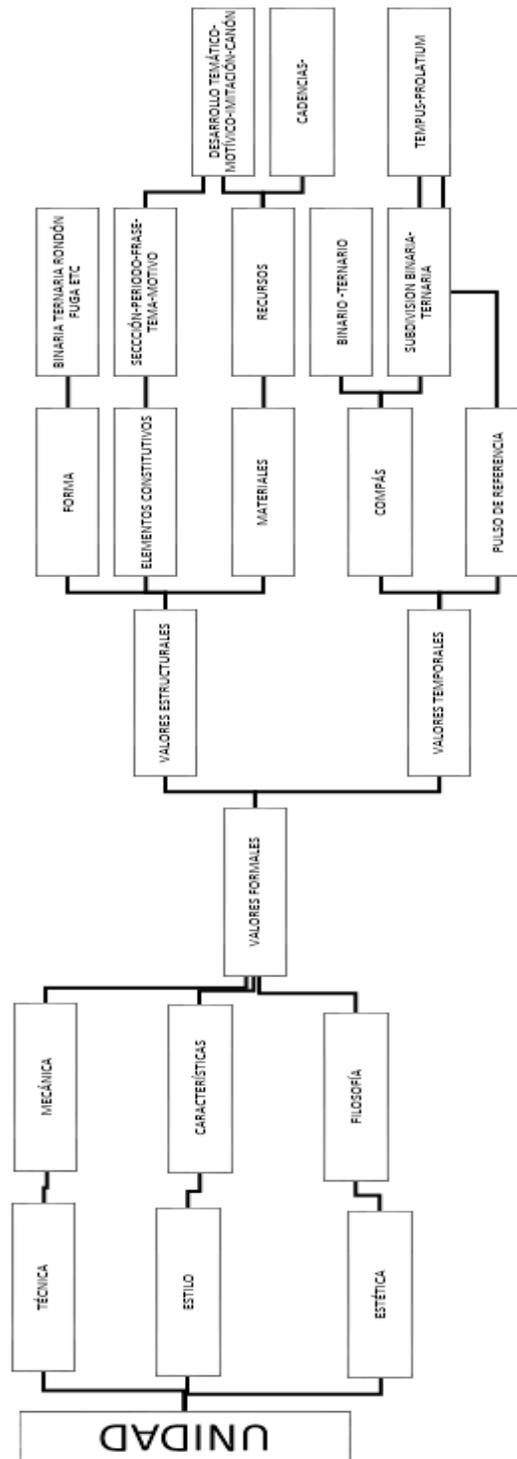


Grafico 8. Fundamento complejidad esquema sistémico funcional

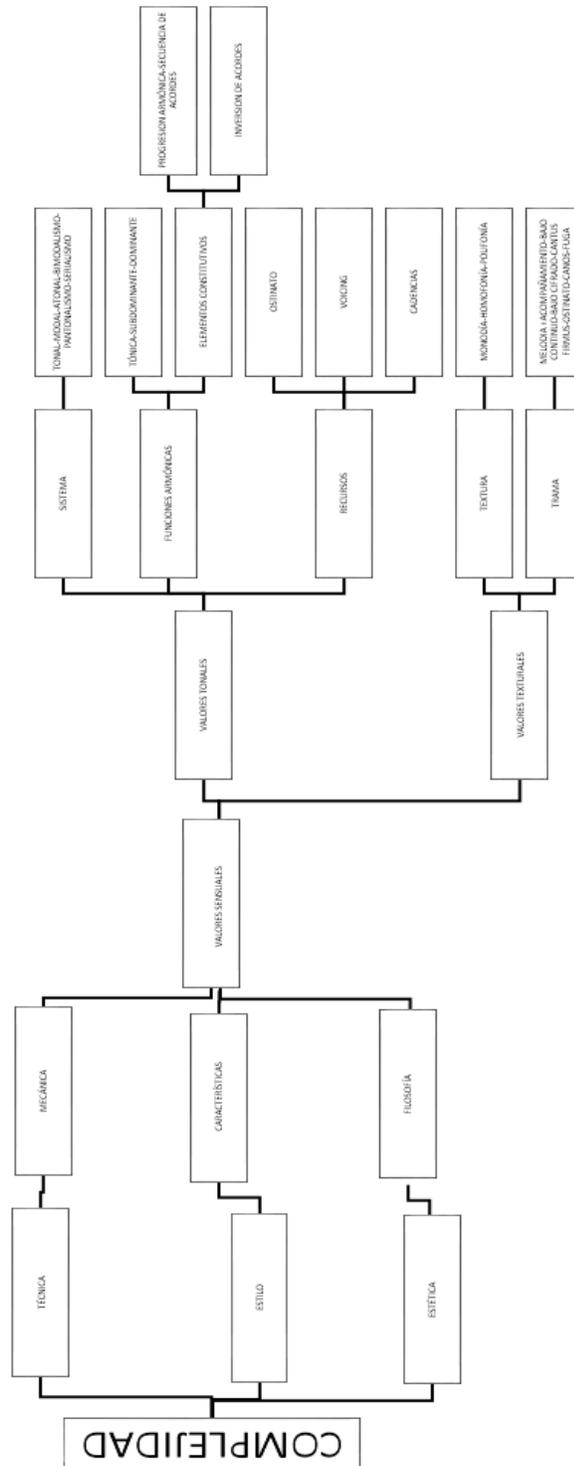
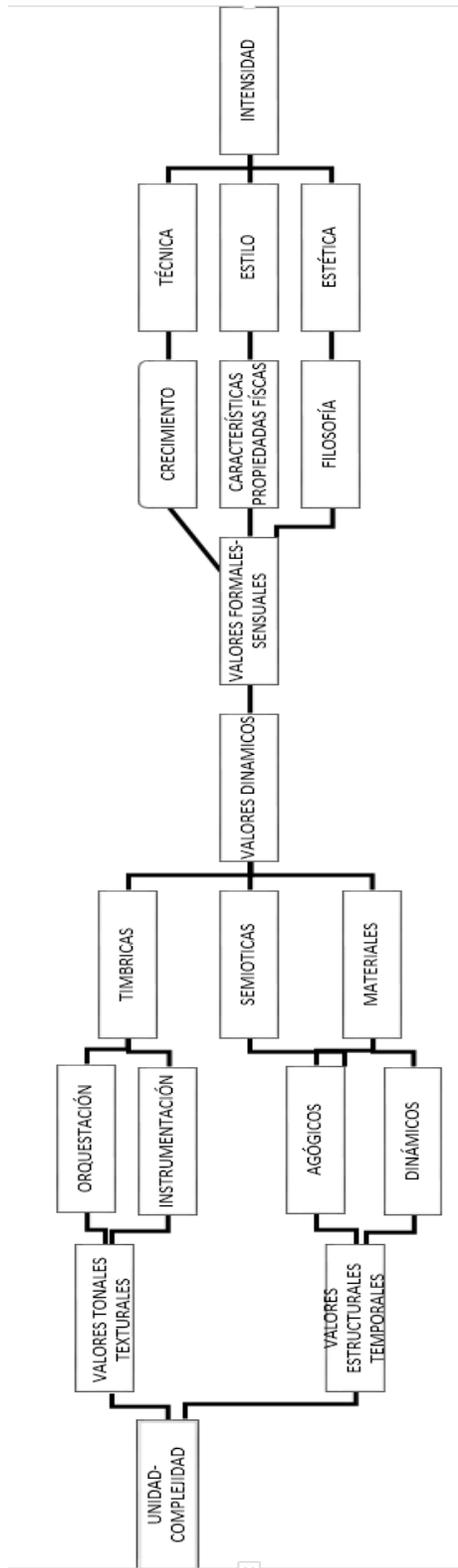


Grafico 9. Fundamento intensidad esquema sistémico funcional

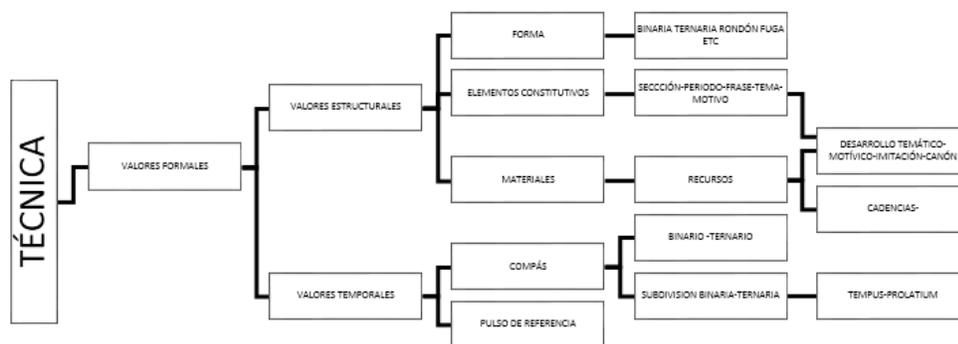


En el caso del fundamento de *intensidad*, y según lo expuesto anteriormente, es la relación y el equilibrio entre la *unidad y complejidad*, en algunos casos, la *intensidad* adquiere mayor jerarquía que los otros fundamentos por ser esta la encargada de resolver las necesidades físicas y expresivas de los músicos. En la intensidad se desarrolla la capacidad de ejercer dominio del lenguaje además de conducir los estados psicológicos⁵⁰ de los oyentes por medio del sonido. Debe ser competencia, dentro del aprendizaje de los músicos, la práctica donde resuelve su apreciación hacia la diversidad cultural, la crítica, el disfrute y el enriquecimiento personal. Este fundamento es el que cumple la condición de retroalimentación (Feedback) con los otros fundamentos.

5.2 UNIDAD Y SU DESARROLLO PARA EL ANÁLISIS SISTÉMICO FUNCIONAL

5.2.1 Técnica. Como se menciona anteriormente, el lenguaje formal se utiliza empleando la lógica matemática y designando sus valores formales por las leyes distributivas para determinar su forma, el uso de materiales, su construcción, su asignación de métrica y pulso de referencia; todo esto con la finalidad de sistematizar la información que nos puede enseñar una pieza musical.

Gráfico 10. Esquema sistémico funcional técnica en el fundamento unidad



⁵⁰ Según la Teoría Generativa de la Música Tonal, los autores Lerdahl y Jackendoff proponen que el estudio de una pieza musical es una entidad construida en la mente, en este caso las partituras al igual que muchas de las tradiciones orales y escritas pueden recibir una variedad de interpretaciones parciales, así el estudio de los fenómenos musicales no sólo debe preocuparse de los intérpretes, también debe buscarse la relación con el oyente, de lo anterior los autores Lerdahl y Jackendoff proponen que este tipo de fenómenos pueden ser estudiados por la Psicología Cognitiva relacionado con teorías de la visión y el lenguaje. (N.A.)

Para determinar el elemento de *técnica de composición* en el *fundamento estético de unidad*, en el anterior esquema Lewis Rowell asigna los valores cualitativos utilizando como vehículo la *mecánica* con los cuales un músico se puede entrenar y generar hábitos de percepción y práctica de la música. Estos valores solamente determinan la forma, esquema, contenido y principio causal donde se puede reflexionar e interpretar la música. Como método de autoaprendizaje y de enseñanza este elemento desarrolla su discurso en la caracterización, simplificación y descripción física y rigurosa de un hecho musical como objeto fenoménico, no discute los datos sensibles y perceptibles únicamente los nombra. Comparte ideas con el pensamiento formalista de Eduard Henslick donde se destaca “lo material y su técnica”⁵¹. Para este pensador, la forma es una representación simbólica de lo bello, no expresa ningún sentimiento o emoción alguna, no hay un vínculo entre estímulo, cultura y pensamiento filosófico. Esta hipersimplificación de los hechos es el comienzo para definir en lenguaje técnico los procesos de creación musical sin llegar a juicios que afecten al compositor o a la misma obra de arte.

Para designar valores, Lewis define y diferencia este objeto fenoménico en términos especializados del latín para determinar el concepto de forma en “Schema (forma o diseño externo), Taxis (esquema y orden interno), Morphe (forma como opuesto al contenido) y eidos (principio causal, forma esencial). En el caso del elemento Técnica de composición en el Fundamento de Unidad, los Valores Estructurales de forma se delimitan en términos especializados de Schema (Esquema) y Morphe (Forma)”⁵², los anteriores establecen la superficie y apariencia de la forma, más no indagan el concepto de la existencia o esencia de la misma. El siguiente ejemplo muestra el proceso de sistematización y de hipersimplificación de los valores estructurales:

Sonata para piano nº 1 en Do mayor KV 279 Allegro. MOZART

FORMA: BINARÍA SIMPLE RE-EXPOSITIVA

ESQUEMA: A-B-A

Los *elementos constitutivos* se precisan por Taxis (Esquema y orden interno), reflejado en el uso de los Valores Sensuales que más adelante se retoman y especifican en los fundamentos de *complejidad e intensidad*, pero se generalizan en los Valores Estructurales. En este orden se especifica secciones, periodos, frases y cadencias determinadas por el orden de compases en el desarrollo de la pieza:

TONALIDAD AXIAL: C Mayor

⁵¹ FUBINI, Enrico. Op. Cit., p. 129.

⁵² ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 169.

SECCIÓN A: C Mayor Compás 1-38

SECCIÓN B: Tonalidad pasajera F Mayor Compás 39-55

RE-EXPOSICIÓN: 55-74

CODA: 74-105

Para especificar las SECCIONES, PERIODOS, FRASES Y CADENCIAS, se emplea la ESTRUCTURA DE AGRUPACIÓN, técnica desarrollada por Arnold Schoenberg y los teóricos Fred Lerdhal y Ray Jackendoff. Esta técnica específica que una serie de elementos o de secuencias se puede segmentar en principios internos de agrupaciones, de esta manera se logra evidenciar los componentes más elementales de la comprensión musical.

El primer paso es poder determinar de manera jerárquica los grupos musicales (Mótipo-Tema-Frase-Periodo), un MOTIVO es percibido como parte de un TEMA, un TEMA es percibido como parte de una FRASE y una FRASE como parte de un PERIODO. De esta manera se puede determinar que un grupo jerárquico se organiza en tal sentido que se pueden distinguir los elementos en áreas dentro de un gran esquema. Como lo explican los autores Fred Lerdhal y Ray Jackendoff⁵³ esta técnica de agrupación es recursiva lo que conlleva a que se pueda emplear indefinidamente siguiendo las mismas reglas. En este principio, que comparte la escuela formalista, denominado estructura de agrupación el cálculo del equilibrio es producto de la dimensión temporal.

En el caso de los valores temporales, Fred Lerdhal y Ray Jackendoff⁵⁴ abordan los aspectos rítmicos de la estructura musical como los deducidos por el oyente que no están directamente relacionados con la altura. Al tratar la cognición musical, la estructura de agrupamiento también aplica en los aspectos rítmicos pero con la variedad en las siguientes tipologías:

Tipos de acentos: Fenoménico, estructural y métrico.

Estos acentos se relacionan entre sí y determinan la variedad de secuencias dadas por la superficie musical y dan regularidad al sonido. Otra propiedad del ritmo es la de locomoción en los organismos, su formación en el tiempo longitudinal es una invención del hombre y necesita de esta organización para determinar su uso, compás, tempo y pulso de referencia. Una manera de representación de estos acentos son los asociados con la prosodia o acentos poéticos, independientemente a su asignación de unidades métricas y tipo

⁵³ LERDHAL, Fred. JACKENDOFF, Ray. Teoría Generativa de la Música Tonal. Ediciones Acal S.A. Madrid, España. 2003. Pág. 41-42.

⁵⁴ *Ibíd.* Pág. 18-19

compás, esta manera de representación es particular y diferente al pulso (de manera teórica).

El acento fenoménico, es cualquier accidente de la superficie musical. Incluyen los puntos de ataque, acentuaciones locales, cambios repentinos de intensidad y timbre⁵⁵.

El acento estructural, es causado por las gravedades de armonía y melodía, elaboradas por una frase, periodo y sección. Un ejemplo claro de este tipo de acento son los determinados al describir una cadencia o las agrupaciones dadas en los aspectos de orquestación e instrumentación elaborados por la “trama” que más adelante se desarrolla en el “fundamento de complejidad”.

El acento métrico, es cualquier movimiento localizado en un contexto de medición, es una construcción mental inferida en esquemas de acentuación de la superficie musical pero no idéntica a ellos.

Estos tres tipos de acentos son desarrollados a través de la historia del lenguaje musical occidental, con estos podemos determinar los fenómenos de SINCOPIA, HEMIOLA, AMALGAMA, COMPÁS BINARIO-TERNARIO Y COMPUESTOS.

Ilustración 1. Ejemplo de Acento

Mozart
Sonata No.1
in C Major
K. 279

Acento Métrico

Acento Fenoménico

Acento Estructural

Allegro

legato

The image shows a musical score for Mozart's Sonata No. 1 in C Major, K. 279. The score is in 2/4 time and is marked 'Allegro'. It consists of two staves: a treble clef staff for the right hand and a bass clef staff for the left hand. Three types of accents are highlighted with blue circles and arrows: 'Acento Métrico' is shown in the first two measures of the first staff; 'Acento Fenoménico' is shown in the third measure of the first staff and the fifth and sixth measures of the second staff; 'Acento Estructural' is shown in the first measure of the second staff. The word 'legato' is written below the second staff.

En el ejemplo anterior el acento métrico lo mostramos en el primer tiempo de los dos primeros compases, el acento estructural, a pesar de coincide con el acento métrico, se da por la implementación una nueva frase, el cambio de acompañamiento y la instrucción de *legato*. El acento fenoménico se expresa en los terceros tiempos de los compases cinco y seis donde la duración de la negra, al ser más larga que las figuras anteriores, genera un acento no métrico.

⁵⁵ Ibid., p. 33.

Las reglas de agrupación y de jerarquía métrica proporcionan la medida posible para la música, su función es marcar el flujo musical, esta es la primera afirmación de la relación existente entre ESPACIO Y TIEMPO. Para comprender esta analogía los músicos deben comprender que un esquema métrico son idealizaciones y abstracciones utilizadas por el intérprete pero deducidas de la señal acústica por el oyente. Para determinar esta regla de agrupación la idea de métrica en música es la alternancia de tiempos fuertes y débiles en función de un esquema. La subdivisión en 2 y 3 depende del pulso de referencia.

Otra manera para determinar la jerarquía métrica es el uso del pie métrico, muy frecuente en los análisis formales de tipo estructural de Ian Bent⁵⁶, donde se enfoca en determinar la superficie relacionada con la rítmica y patrones preestablecidos para determinar funciones tonales, procesos estilísticos y desarrollo dentro de la estructura. Estos procesos pueden ser verificados más adelante con el *fundamento de intensidad*, donde la agógica y la semiótica juegan un papel muy importante en la valoración de la música.

En el libro ESTRUCTURA RÍTMICA DE LA MÚSICA, los autores Grosvenor Cooper y Leonard B. Meyer, basan su técnica de análisis en los procesos de *agrupamiento*⁵⁷, donde definen que el agrupamiento musical es un hecho mental no físico, esto es lo que se haya en la interpretación de la lectura y la grafía musical donde la manera de hacer arte se caracteriza por las múltiples formas de fraseos; Pero la particularidad de interpretar estos fenómenos radica en que el hacer análisis formal exige al músico experiencia, entendimiento y sensibilidad para no lograr resultados ambiguos de manera deliberada.

Lo anteriormente expuesto es reforzado por los autores empleando técnicas de estructura de agrupamiento de manera arquitectónica donde si incluyen los valores de altura, registro, instrumentación, timbre, duración, intensidad, textura y dinámica al percibir el objeto fenoménico pero igual hacen énfasis en que las reglas no existen para la resolución de los problemas.

Para reforzar estas ideas Lewis propone la clasificación de los valores temporales en: Ritmo Motor, Proporción, Tempo, Jerarquía, Logogénico/Melogénico, Libre/Estricto, Movimiento/Estancamiento, Conflicto/Desviación.

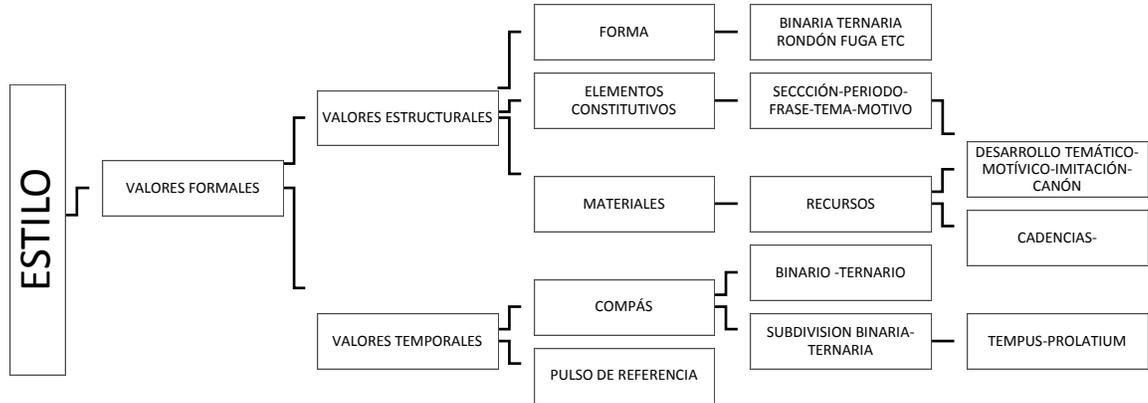
En el FUNDAMENTO DE UNIDAD y en el elemento TÉCNICA, se van a tratar la clasificación de Ritmo Motor, Proporción, Tempo y Jerarquía.

⁵⁶ BALDERRABANO. Sergio; GALLO, Alejandro; MESA, Paula. Las formas musicales: hacia una resignificación de las concepciones analíticas tradicionales. Universidad Nacional de la Plata, Disponible en: URL: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38824/Documento_completo.pdf?sequence=1
Fecha [Consulta: lunes, 01 de febrero de 2016]

⁵⁷ COOPER Grosvenor y MEYER Leonard. The Rhythmic Structure of Music. [trad.] T. Paul Silles. Chicago : The University of Chicago, 1960. p. 20.

5.2.2 Estilo.

Gráfico 11. Esquema Sistémico Funcional Estilo en el Fundamento Unidad



Como lo expuesto en el gráfico de fundamentos estéticos el estilo desarrollado en el fundamento unidad enmarca las características propias de la moda de acuerdo al contexto y época. Según Lewis el estilo define estas características en modelos preestablecidos por la taxis empleando los elementos del principio causal, funciones estructurales, tema, melodía, variación y tonalidad. Estos elementos son la guía para definir las estructuras del lenguaje de la música de la época comprendida entre los años 1700-1950.

5.2.2.1 Principio causal.

Estrófico: Una cantidad no especificada de repeticiones exactas de un módulo musical, principio variado de versos y estancias de poesía formal y obviamente apropiado para las canciones.

Variación: Una acumulación de revisiones sucesivas ej: *tema y variación*.

Girder: Viga maestra, obra organizada en torno de una línea musical única de apoyo a la estructura rítmica, nombre técnico para definir el Cantus firmus, además Arnold Schoenberg define a esta técnica de composición como *variación progresiva*, comúnmente conocido como *ostinato aunque menos complejo en su relación con las reglas formales*. Este tipo de elemento se deduce en *el fundamento complejidad valores texturales*.

Mosaico: Una obra unida por la yuxtaposición de módulos musicales contrastantes Ej: *rondó y formas menores*, donde el principio formal es el contraste y repetición.

Orgánico: Se forma a partir de alguna sustancia seminal en forma de un organismo viviente presentando propiedades de crecimiento, desarrollo,

ambigüedad, tensión, complejidad creciente, clímax y su resolución. Ej *fuga y sonata*.

5.2.2.2 Funciones estructurales.

Comienzos: Definidos por la utilización de las oberturas, introducciones y los prefacios musicales.

Finales: Esquemas que refuerzan un cierre musical. Ej: Codetta y Codas, tienen un fin retórico.

Afirmaciones: Presentaciones temáticas incluidos los presentados en cualquier registro de un instrumento o clave.

Transiciones: Conjugaciones musicales entre temas y secciones definidas por transiciones graduales, puntuales, de refuerzo, que imponen un sentido para separar más que para unir.

Acercamientos: Pasajes inestables que crean tensión y dirigen su atención hacia el comienzo de una sección siguiente dejando implícita una llegada a un punto estructural importante, Ej: Elisiones por secciones, frases y periodos, donde los procesos de tensión, preparación, implicancia y dirección a un objetivo dentro de forma.

Prolongaciones: Pasajes cuyo propósito es continuar el estilo y el sentido musical ya sea extendiendo la función tonal o prolongando la textura de la misma, entre sus características está que son menos temáticas

Desarrollo: Pasaje que en se fragmentan y analizan el material o los materiales expuestos con anterioridad. Técnicas de desarrollo como la amplificación, permutación, transposición tonal o real, retrogradación, inversión del motivo/tema, ornamentación etc.

Combinaciones: Pasajes que sintetizan y combinan material.

Repeticiones: Re exposiciones y Ritornello.

5.2.2.3 Tema. Estratos claros designado como:

- Figura y fondo.

- Acompañamiento o fondo musical.

La música temática se equipara a la pintura o a la escultura, se puede re exponer los temas de distintas maneras, trasponerlos, variarlos, desarrollarlos, ornamentarlos y re afirmarlos. Este tipo de análisis puede ser utilidad a la hora de determinar las obras según periodos o estilos por los valores melódicos importantes y características en común con los estratos anteriormente nombrados; con el tema es como se puede describir la ambigüedad progresiva, la pérdida de identidad y la recuperación de la misma que puede contener un compositor en su lenguaje.

La música *atemática* puede ser característica de las introducciones, episodios, conclusiones o secciones que necesiten crear continuidad rítmica, inestabilidad o textura ligera.

5.2.2.4 Melodía. Es un aspecto referencial, en muchos casos, para el uso de recursos característicos de época, escuelas, escalas, figuras instrumentales idiomáticas, saltos etc., que son muy útiles a la hora de determinar su contexto y fondo armónico.

Establecer la línea musical incluye los valores determinantes del punto dos (FUNCIONES ESTRUCTURALES), además de la articulación de esquemas de frases, periodos, cesuras, cadencias y procesos que se desenvuelven en el tiempo.

Una línea melódica además de ser lírica recompensa las necesidades rítmicas y armónicas de un condicionamiento cultural.

5.2.2.5 Variación. Es la elaboración y/o revisión de la sustancia musical previa, cumple con los aspectos de interjuego con la estructura y decoración. Como lo explica Lewis, “la música es un arte decorativo aunque la clase de decoración depende y varía con el estilo y periodo”⁵⁸.

Tonalidad: Es una propiedad de la música que establece y actúa sobre un tono de referencia, una escala y una red de relaciones con la altura, es la descripción física en un efecto auditivo y depende de la experiencia humana programada hacia el ejercicio de OIR música.

En este punto Jan La Rue⁵⁹ aporta con el hecho de que “el periodo Barroco emplea muchísimo más las tonalidades menores en comparación con el clasicismo”. Aplicando este conocimiento general este tipo de actitud armónica es influenciada por la moda, es ser conservador (o incluso regresivas) o renovador, al

⁵⁸ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 174.

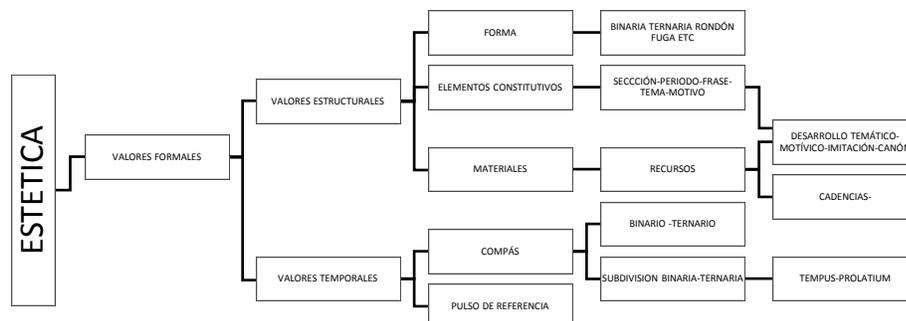
⁵⁹ LA RUE, Jean. Análisis del Estilo Musical. Editorial Labor S.A. Barcelona, España, 1989.

igual que un diseñador de modas donde este tipo de ambigüedades típicas o engañosas se da por la determinación de nuevas o viejas modas de la música.

“Este tipo de intereses a la hora de determinar el estilo, donde en un periodo retoma conceptos e intereses anteriores, es evidente en procesos de transición entre los periodos, por ejemplo en el PREROMANTICISMO donde los compositores Clásicos del periodo medio y tardío organizaron sus ideas en tonalidades menores lo que enriqueció la sistematización de las fases”⁶⁰.

5.2.3 Estética. Este elemento constitutivo busca homogenizar los valores temporales y estructurales para determinar la ESTÉTICA de una pieza musical, ya sea una sección, pasaje o movimiento que adquiere un valor artístico frente a la práctica del lenguaje. Para determinar este elemento se debe regir por las leyes de Gestalt tratadas anteriormente en el elemento constitutivo TÉCNICA, pero se debe tener en cuenta que su fin es comunicar una idea o concepto por medio de los sonidos; de lo anterior se alude que para Lewis la necesidad de clasificar este tipo de elementos es una ayuda para entender la naturaleza implícita o explícita de cada uno de ellos en función de este arte.

Gráfico 12. Esquema Sistémico Funcional Estética en el Fundamento Unidad



Como lo mencionado en *técnica y estilo* el uso de los *valores temporales y estructurales* determina la *unidad*, pero en el caso de *estética*, requiere de un ejercicio de concentración y relación con lo establecido por períodos y épocas; para esto se recurre a la síntesis por parte de *valores temporales* en los siguientes aspectos:

- Logogénico/Melogénico
- Libre/Estricto
- Movimiento/Estancamiento
- Conflicto/Desviación.

⁶⁰ *Ibíd.*, p. 39.

5.2.3.1 Logogénico/Melogénico/Patogénico. Término acuñado por Curt Sachs⁶¹, su significado literal es “nacido de la palabra” y “nacido de la melodía”, aunque no lo menciona Lewis, para Sachs existe otro término empleado en su obra LA MÚSICA DEL MUNDO ANTIGUO⁶² este es *música patogénica*, que se define como la música derivada en un estímulo irresistible que hace aflorar las extremas posibilidades del cantante.

Su influencia sobre la *unidad* es evidente en el uso del lenguaje donde los *valores temporales* se evocan por características intrínsecas o esquemas propios del *tiempo*, donde la regularidad y la falta de esta determina su carácter relacionado por la proporción del ritmo; donde la sílaba, la palabra y la oración se pueden representar y jerarquizar por los niveles de metro y compás agrupándolos en tiempo, compases, frases y periodos.

Desde la propuesta metodológica de la autora de esta monografía se propone que se complementen las ideas de Sachs y Lewis para generar una nueva categorización denominada Ritmo y Carácter.

Ritmo y carácter Logogenico ej. pasajes recitativos o representaciones propias de las músicas de oración y mantras.

Ritmo y carácter Melogénico ej. Arias o melodías diseñadas.

Ritmo y carácter Patogénico ej. las improvisaciones de géneros como el Jazz o las de tipo antropológico como las descritas en los cantos tribales.

5.2.3.2 Libre/Estricto. Grado de control temporal que se emplea en la tradición occidental en un sentido preciso y expresivo de acuerdo a las necesidades de la pieza. En un sentido estético, la espontaneidad de un discurso melódico se debe a esta característica, es la diferencia entre considerar el TEMPO como un canon objetivo y la necesidad de reconsiderar entre las libertades relativas que deben existir en determinado momento de una pieza.

Es necesario aclarar que este tipo de posibilidades son también determinados en el *fundamento intensidad* por poseer características en la utilización de valores propios de la agógica y semiótica, además se pueden evidenciar las sutilezas de pasar de un pasaje de tiempo estricto a libre por la omisión de la regularidad en la práctica mecánica del tiempo.

⁶¹ SACHS, Curt. La música en el mundo antiguo oriente y occidente. Disponible en: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/LA_M%C3%9ASICA_EN_EL_MUNDO_ANTIGUO._Oriente_y_Occidente._Curt_Sachs..pdf. Pág.18 [Consulta: 13/09/2014]

⁶² Ibid., p.18.

5.2.3.3 Movimiento/Estancamiento. Tomando la referencia de Lewis, este aspecto del ritmo depende de la particularidad del sonido para establecer la ilusión de locomoción, donde se produce en el oyente la sensación y percepción de bailar, viajar y moverse. Además Arnold Schoenberg en su libro FUNDAMENTOS DE LA COMPOSICIÓN establece muy clara la relación del ritmo con el movimiento: “El ritmo es particularmente importante en la formación de un fragmento fraseológico, está habitualmente diferenciado en cuanto a su construcción rítmica para favorecer la sensación cadencial”⁶³

Lewis expone que el movimiento es una sucesión lógica de los tonos, acordes y frases que generan y resuelven las tendencias, sugieren y completan implicancias e impulsan identidades musicales para generar un objetivo futuro.

¿Cómo identificar pasajes de movimiento o de estancamiento?

Esto depende del contexto en que se genera. Si un tema o frase emplea material rítmico que produzca LOCOMOCIÓN, en un lenguaje occidental, sin duda se dará a entender que hay movimiento pero si su sensación es de estabilidad como un ostinato o nota pedal será de estancamiento; pero si este mismo concepto lo trasladamos a un lenguaje oriental sus valores dependerán de su filosofía de vida, por ejemplo lo experimentado en *Ritmo y Carácter Logogénico*, para ellos habrá movimiento en una nota pedal.

5.2.3.4 Conflicto y Desviación. Es la relación entre esquemas temporales con lo predecible y las dimensiones de fenómenos que se pueden percibir durante un evento rítmico. La relación de elementos rítmicos (compás, tempo, cambios de metro y tempo etc.) con el tiempo debe ser medida con una regla y sus subdivisiones, pero el desarrollo de este depende de la intención afectiva del compositor, cuando en ella hay conflicto y desviación en cuanto a la proporción de este.

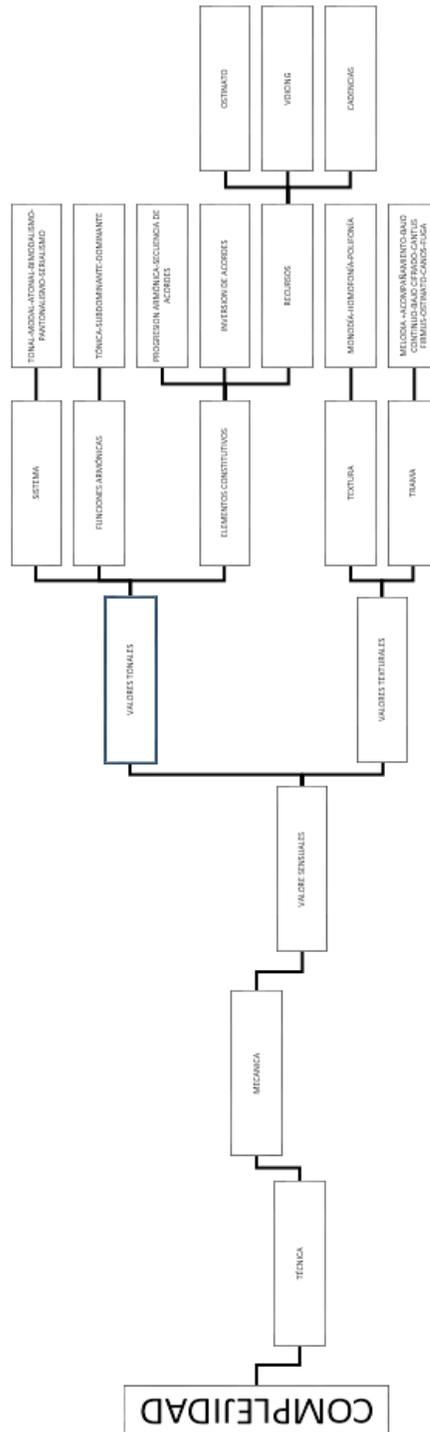
En este punto cabe citar a Arnold Schoenberg, “Pero desde el punto de vista de la psicología, la capacidad para demostrar las asociaciones mentales o emocionales es tan ilimitada como limitada es repudiarlas. Así un objeto ordinario puede provocar asociaciones musicales, e inversamente la música puede provocar sensaciones con objetos extramusicales”⁶⁴.

⁶³ SCHOENBERG, Arnold. Op. Cit., p. 14.

⁶⁴ Ibid., p. 233.

5.3 COMPLEJIDAD

Gráfico 13. Esquema Sistémico Funcional Técnica en Fundamento Complejidad



*En El fundamento complejidad se emplean los mismos principios de reducción dados en un análisis musical, como los tratados en la TEORÍA GENERATIVA DE LA MÚSICA TONAL. Ya familiarizados con los conceptos fundamentados en la experiencia de la *unidad*, observaremos que estos principios son aplicados en *complejidad*.*

En la TEORÍA GENERATIVA DE LA MÚSICA TONAL los autores Lerdahl, se refieren a que las observaciones de pasajes musicales se oyen como versiones ornamentales o elaboraciones de otros, con esto se busca establecer los valores dados por la superficie musical y sirven para reducir y simplificar sus complejidades de manera abstracta como la cifra o el análisis del contrapunto.

Es obligatorio, para el oyente y el analista, comprender conceptos de ornamentación y elaboración para asociar las ideas musicales en relaciones jerárquicas para darle la importancia a la estructura, Jackendoff y Lerdahl plantean su *Hipótesis de reducción*, esta consiste en que en el caso de una pieza se debe omitir los sucesos que generan la superficie musical y se debe enfocar en eventos importantes de la estructura. Se emplea como técnica realizarse las siguientes preguntas de manera introspectiva:

¿Cuáles son los criterios de importancia estructural relativa?

¿Qué relaciones se pueden obtener entre los eventos importantes y los menos importantes?

Exactamente, ¿Qué intuición musical expresa la reducción como resultado?

En este caso concreto estos autores exponen esta hipótesis tomando como referencia que en el caso de los retardos la observación se debe enfocar en dos posibilidades, la primera: si se omiten cambia drásticamente su sentido y la segunda: se consideran parte de la estructura pero como subordinados a sus resoluciones y por lo tanto como elaboración de la superficie musical.

Los autores Jan La Rue y a Lewis Rowell, se inclinan por la segunda alternativa, esta adquiere verificación por medio de los conceptos dados por los *valores tonales y texturales*, al organizar los datos podemos inferir que la música puede estimular aspectos fisiológicos de la experiencia humana, concebidos en la literatura por la tradición, todo lo anterior para dar juicio y orden a los fenómenos proporcionados por este arte.

En su disposición anatómica, el oído humano está facultado de nervios que se expanden sobre bolsas membranosas las cuales son las encargadas de vibrar según el sonido, con esto se identifican distintos procesos como la *fundamental, espectro, frecuencia, armónicos, dinámicas y regulación rítmica*.

En el *Análisis Sistémico Funcional*, basado en el *fundamento complejidad*, se empieza a debatir la actitud, el hábito o la práctica propia de un músico, de esto depende el nivel de percepción. En el caso contrario, el músico amateur no es ajeno a los fenómenos y aspectos del sonido, su obligación recae en estudiar por su cuenta todo lo que se enseña en una escuela, academia o conservatorio.

En este aspecto es importante destacar que la conexión con las habilidades del humano, dependen del grado de conciencia que se tenga frente al hacer o no hacer música, para un contexto occidental, la mecánica es la única manera de profundizar en estos estados, pero en otros contextos las habilidades extrasensoriales son primordiales para comprender un aspecto del humano, **la armonía**, no sólo definido desde el campo artístico, también desde el campo de: *la salud, la psicología, la cognición y el desarrollo humano*.

Para esto es importante destacar, que no sólo para estéticas orientales la acción del espíritu sobre el humano se evidencia en el uso de la música como mecanismo de conexión y realización espiritual, en occidente (desde los tiempos de los antiguos griegos y sus sistemas heredados por *Pitágoras*) se crea la relación cosmogónica de la acción de la música como medio y fuerza espiritual para el gobierno del universo donde en la combinación entre *mente, alma, cuerpo y espíritu* se muestra la apariencia que se presenta en el sonido y. Lewis enfatiza que “la estética comparada no excluye el pensamiento musical asiático en que los valores musicales son productos culturales y no absolutos universales”⁶⁵, de lo anterior podemos inferir que la demarcación entre el uso del lenguaje occidental en música es el producto del pensamiento heredado por estructuración de la demografía⁶⁶ elaborada por las tradiciones cristianas- occidentales por medio de sistemas de escritura y transmisión entrelazada con la historia de la evolución de la civilización cristiana y occidental.

Para recalcar esta idea, Fubini expresa lo siguiente:

Aquí nos centraremos en la idea de música y en las reflexiones sobre la música de nuestra civilización occidental y cristiana. Debemos subrayar no sólo occidental, sino también cristiana, en cuanto el Cristianismo, como se verá, ha desempeñado un papel de primera importancia en el diseño de la cultura musical de nuestro mundo y en su modo de concebir y practicar la música⁶⁷.

⁶⁵ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 184.

⁶⁶ Toda la historia de la notación musical es la historia de un proceso dinámico, en el que las variables necesarias para garantizar el estado eterno de música se transfieren a la representación gráfica. Nattiez Jean Jacquez. Op. Cit., p. 78.

⁶⁷ FUBINI, Enrico. Op. Cit., p. 28.

5.3.1 Valores tonales-valores texturales.

5.3.1.1 Valores Tonales. En la clasificación utilizada por Lewis Rowell⁶⁸ en su libro *Introducción a la Filosofía de la Música*, se considera que los valores tonales, en el consenso cultural y las experiencias personales, son de naturaleza Sensual y deben ser considerados en los *valores dinámicos* en *el fundamento intensidad*, de estos dependen partes importantes de una estructura musical por ejemplo el *clímax* y *el crecimiento*, para Jackendoff y Lerdhal⁶⁹, un principio de la psicología es reducir las complejidades en formas simples e identificables para asignar valores y propiedades físicas, en este caso el sonido es un *objeto fenoménico* validado por su capacidad de transmitir información al oído por medio de las vibraciones; debe ser aplicado el principio de reducción para su materialización en un papel pentagramado.

Silencio: El darle un valor musical específico a los descansos no significa que sean espacios muertos en la música ya que determinados silencios pueden producir tensión o liberación de energía física. Se pueden determinar de manera estricta o libre y nos pueden ayudar a identificar secciones, periodos y frases.

Tono: Las sutilezas de la percepción del tono dado por detalles de contexto y de contraste dan a la experiencia musical la impresión de una unidad abstracta, de una realidad evocada por sonidos definidos por su timbre e intensidad. Las particularidades de un tono musical dependen de los esquemas significativos apprehendidos por la educación del oído, ya que esta particularidad del sonido al provocar sensaciones por medio de los tonos del espectro lo que define el carácter de cada instrumento, melodía o armonía.

Acorde: Es la fusión compleja de las leyes naturales del sonido y el artificio de las culturas para la función que este cumple, el primero en teorizarlo en el lenguaje occidental fue Giosefo Zarlino⁷⁰ en el año 1558, donde reconoce una construcción de bloques de sonido a partir de la triada, para Lewis Rowell⁷¹ la función de acorde depende en gran medida de la cuestión compleja entre su ambigüedad, inestabilidad, color instrumental heterogéneo, flujo-reflujo dinámico y las alturas reales.

Timbre: Cualidad tonal o de color propio de la configuración de la onda sonora, la presencia y la intensidad relativa de los armónicos, y otros hechos acústicos semejantes (espectro, frecuencia y homogeneidad o heterogeneidad de los

⁶⁸ *Ibíd.*, p. 149-150.

⁶⁹ LERDARD, Fred. JACKENDOFF, Ray. *Op. Cit.*, p.119-121.

⁷⁰ WALTER HILL, John. *La Música Barroca, Música en Europa Occidental, 1580-1750*. Ediciones Akal S.A.. 2008. p. 77.

⁷¹ ROWELL, Lewis. *Op. Cit.*, p. 152.

instrumentos). Para Rowel⁷² el timbre está entre los valores más sensuales e importantes de la música.

color armónico: La capacidad del oyente de deducir el centro tonal y sugerir un movimiento de acuerdo a las progresiones para apoyar la formación de la estructura dada por frases o periodos, o por cualidades de consonancia o disonancia. Además los efectos armónicos propios de técnicas y recursos técnicos-estilísticos-estéticos experimentados por los compositores y los oyentes para producir propiedades afectivas en la experiencia musical.

5.3.1.2 Valores Texturales. En el caso de TRAMA (combinación entre textura y movimiento continuo, horizontal de la música) los conceptos tratados por Lewis⁷³ y Jan La Rue⁷⁴, explican el uso de este término para hacer referencia al tratamiento del sonido desde los aspectos secuenciales, progresiones, leyes para determinar el eje horizontal temporal y su combinación con los valores temporales del fundamento unidad, con la diferencia de que en este caso, la altura puede ser determinada por medio de:

Homofónico, Homorrítmico en acordes⁷⁵, acontecimientos texturales que tienen lugar simultáneamente ejemplo Contrapunto 1:1 - 2:1

Ilustración 2. Ejemplo Contrapunto 1:1⁷⁶

26 *COUNTERPOINT :* [Chap. II.

though rather rare, to follow the first inversion of the mediant by the root position, or first inversion of the dominant.

⁷² Ibid., p. 152.

⁷³ ROWELL, Lewis. Op. Cit., 149.

⁷⁴ LARUE, Jean. Op. Cit., p. 20.

⁷⁵ Ibid., p. 20.

⁷⁶ PROUT, Eberenezzer. Conterpoint: strict and free. LondonLondon: Augener Ltd,1890. p. 26.

Polifónico, contrapuntístico, fugado⁷⁷ determinado por la independencia rítmica y melódica de los distintos hilos y capas de la trama.

Ilustración 3. Ejemplo Polifonía y Contrapunto ⁷⁸

the two passages from Bach's Organ Fugue in C minor given in § 133. Bach fills them up thus—

(1) J. S. BACH. Organ Fugue in C minor.



Polaridad melodía Bajo⁷⁹; textura que se elabora por medio de la técnica de Bajo continuo.

Ilustración 4. Ejemplo Polaridad melodía Bajo⁸⁰

D. C. J. S. BACH. Organ Fugue in E minor.



Melodía más acompañamiento⁸¹, trama temática orientada por acordes propia del estilo Clásico y Romántico.

⁷⁷ LARUE, Jean. Op. Cit., 20.

⁷⁸ PROUT, Eberenezzer. Double conterpoint and canon. London: Augener Ltd., 1891. p. 99.

⁷⁹ LARUE. Op cit., p. 20.

⁸⁰ PROUT. Double conterpoint and canon. Op cit., p.100.

⁸¹ LARUE. Op cit., p. 20.

Ilustración 5. Fragmento Sonata N°16 2ndMoviemiento Opus 31. Ludwig Van Beethoven.

Sonate No. 16

2nd Movement
Opus 31 No. 1

Ludwig van Beethoven
(1770 - 1827)

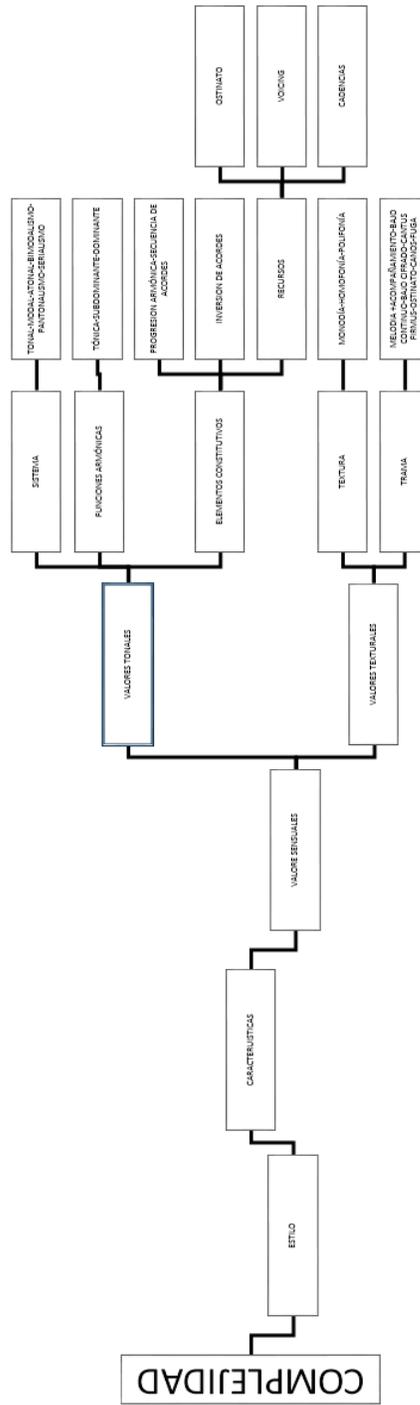
Adagio grazioso

Piano

Texturas especializadas por secciones; instrumentaciones sofisticadas desarrolladas en el *fundamento intensidad*, por medio de las técnicas y estilo de *orquestración e instrumentación*.

5.3.2 La armonía. Según Jan La Rue, técnicas para determinar estilos.

Gráfico 14. Esquema Sistémico Funcional Estilo en el Fundamento Complejidad



Para este autor la armonía no solamente comprende las asociaciones con acordes, sino también las demás relaciones verticales sucesivas incluyendo el contrapunto, las formas distintas de polifonía y los procedimientos disonantes que no hacen uso de esquemas familiares de acordes. Desde la perspectiva occidental la ARMONÍA se basa en tratados que la organizan en sistemas sofisticados y que incluyen otros elementos evidentes en la ordenación del *espectro del sonido* en sutiles jerarquías de duración de ritmo, modos y tonos.

Por lo anterior el autor plantea una manera bidimensional de organizar la armonía (color y tensión), sin embargo las relaciones armónicas son por lo menos tridimensionales y tratan con nuevos materiales sonoros que se ven inmersos en los diferentes niveles rítmicos, como él lo dice: *“La complejidad de este sistema justifica una comparación con el lenguaje, con los niveles interrelacionados de palabras, gramática y sintaxis”*⁸².

Gracias a las convenciones de estructuras tonales explícitas en la armonía se pueden diferenciar los periodos de la historia musical. Las tendencias progresistas o regresivas del estilo armónico, distinguiendo lo extraño, lo común y lo original relacionado con el tipo de discurso que hacen las progresiones y modulaciones; determinan las convenciones de las estructuras.

El autor propone las siguientes clasificaciones para distinguir el convencionalismo estilístico, donde enfatiza en que se deben liberar nuestras mentes de sistemas específicos para lograr identificar una práctica común en cada uno de los períodos asignados de la música occidental:

Color: Es el recurso afectivo más instantáneo de la música, simplemente con la diferenciación entre acordes mayores y menores, o el uso de recursos técnicos de *armonía cuartal-quintas*, agregados con 7mas-9nas-11ava, frente a las complejidades propias de acordes abiertos o cerrados según su posición melódica e inversión.

Además de distinguir las duplicaciones y la relación entre tonalidades “oscuras” (bemoles) y “luminosas” (sostenidos) y la comparación subjetiva y particular con la paleta de colores. Con lo anterior se pueden trabajar las áreas contrastantes entre consonancia-disonancia-proximidad-alejamiento.

Tensión y distención: Es un proceso no siempre bien comprendido, es la resolución de un acorde por medio de cadencias o por las áreas de *estabilidad o inestabilidad*, producen la relación con ciertos valores de color. El efecto armónico puede dar sensación de relajación, o por ejemplo puede oscurecer las tonalidades empleando el temperamento hacia lo bemol.

⁸² LARUE, Jean. Op. Cit., p. 30.

Ilustración 7. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven

Sonate No. 8, “Pathétique”
1st Movement
Opus 13

Ludwig van Beethoven
(1770 - 1827)

Grave

Piano

Cm G7 Cm F#° G B°7 G B°7Bb7 Cm

RITMO DE ACORDE Y TONALIDAD, CRITERIOS RÍTMICOS Y REDUCCIÓN INTERVÁLICA TEMPORAL: Empleando la teoría generativa se formula la hipótesis de crear jerarquías tonales que expresan esa estabilidad, el objetivo es evidenciar los acentos estructurales de la frase, por medio de la agrupación métrica sin importar la altura:

- Cantidad y tipo de disonancia

Ilustración 10. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van

Grave

Piano

CONTRAPUNTO 1:1

MELODÍA + ACOMPAÑAMIENTO

Beethoven compás 1-2 Contrapunto 1:1, compás 5-6 Melodía + acompañamiento: Las anteriores consideraciones se hacen a partir de la observación del espectro sonoro, del grado y frecuencia relacionada con la variedad armónica. Entre los conceptos de *unidad* y *variedad* dados por los cánones de belleza en la estética de Beardsley⁸³ interviene el equilibrio entre *simplicidad* y *complejidad* basado en las percepciones y experiencias propias del oyente y/o ejecutante, pues una obra puede contener *variedad pero no ser compleja*, en cambio puede tener *unidad y ser la compleja* al respetar el uso de lenguaje de acuerdo al estilo.

Los filósofos Alemanes en la época del romanticismo retomaron la doctrina de los afectos, para Kant en 1790 introdujo el término de Affektenlehre (Doctrina de los afectos) como el cultivo de ciertas ideas intensas⁸⁴ (entiéndase como ideas intensas como el interjuego entre la mecánica y el pensamiento ulterior excitado) y la elocuencia propia de la música, pero todo esto responde al contexto cultural en que se desarrolla el hombre y/o mujer para desarrollar cualquier idea mental acerca de la idea que se quiere comunicar. La elocuencia es evidente en el tipo de trama que se emplee en el desarrollo de la obra musical.

“Por esto la composición de sensaciones (melodía y armonía) sólo sirve en la forma del lenguaje por medio de su concordancia proporcionada para expresar la idea estética de un todo conectado de una riqueza de pensamiento inexpresable

⁸³ BEARDSLEY, Monroe. Op. Cit., p. 182.

⁸⁴ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 124.

que corresponda a un tema determinado que produce el efecto que domina en la pieza...”⁸⁵.

Para generar discurso, desde la base del fundamento de *unidad-complejidad*, se toman en consideración las siguientes pautas:

- **Diseño melódico**

Ilustración 11. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven (ver Ilustración 12)

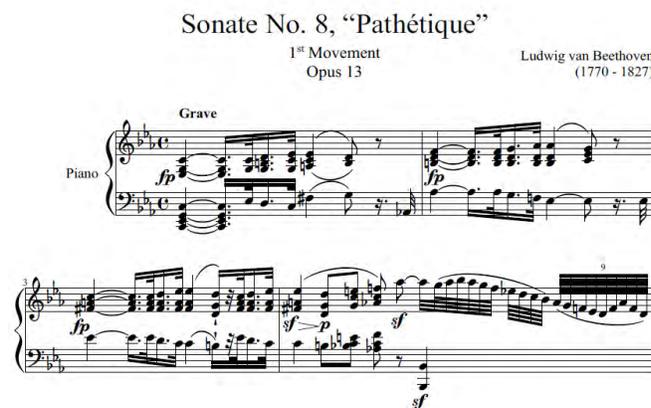


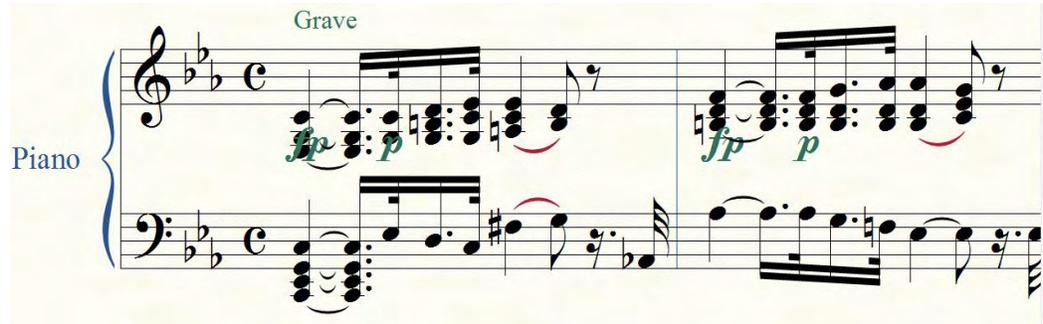
Ilustración 12. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Reducción a línea melódica



Técnica de composición: Técnica de contrapunto 1:1, progresión armónica Tema/motivo pregunta Cm-G7 Cm F#° G Tema/ motivo respuesta B°7- G - B°7- Bb7 – Cm₆. Funciones tonales de Tema/Motivo pregunta Tónica menor (i)- Dominate (V)- Tónica menor (i)-Dominante Aux (Vii°/V)-Dominante (V) y Tema/Motivo respuesta Dominante (Vii°-V)- sustitución de Tónica (VI).

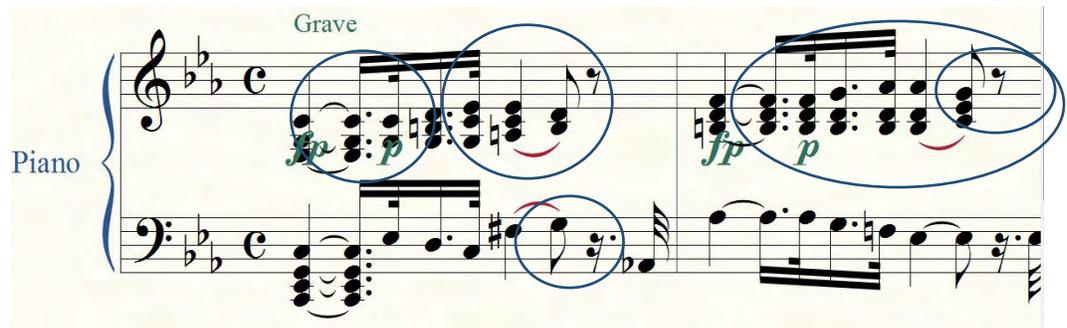
⁸⁵ CRITIQUE OF JUDGEMENT, Emanuel Kant, Nueva York, Hafner.1951. p. 172-173 Citado por ROWELL, Lewis. Op. Cit., p.124.

Ilustración 13. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2 Trama Contrapunto 1:1 y Textura Homofónica



Usos de recursos técnico-estilístico-estéticos: La asignación de valores ejemplo Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2 . Desarrollo motivico (Motivo 1+2 Tema pregunta, Tema respuesta desarrollo motivico en región de dominante) compás 1-2 y usos de dominantes auxiliares recurso armónico-estilístico pulso 3 compás 1, y resoluciones correctas por contrapunto evidentes en el semitono diatónico al final de cada tema.

Ilustración 14. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Recursos técnicos compás 1-2



Caracterización con el lenguaje propio de cada compositor: El uso de *ictus inicial* y *la desinencia* sirve para delimitar los temas, en el ejemplo es evidente que en el Tema pregunta el *ictus inicial* es Tético con *desinencia* Femenina y en el Tema respuesta el *ictus inicial* es *ancrúscico* con *desinencia* Femenina.

Ilustración 15. Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Asignación de temas según agrupación compás 1-2

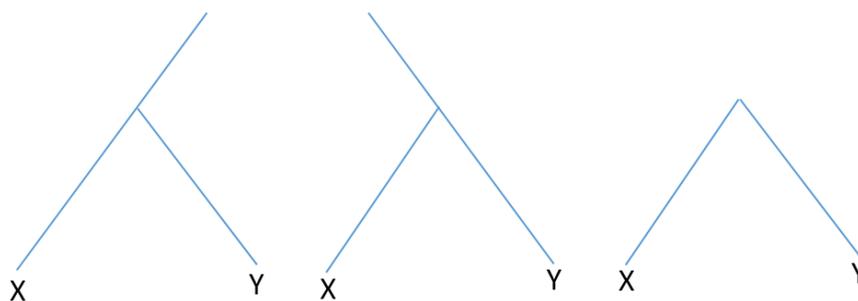


En este punto, también se toma en consideración el uso de *elisiones*, *simetría* y *asimetría*, todo lo anterior con el fin de relacionar el fenómeno del sonido con el término expuesto por Kant “Affektenlehre”, el culto a la introspección y la elocuencia que genera el lenguaje musical.

Las propuestas acerca de las técnicas de agrupación basadas en las Leyes de Gestalt, también fueron aplicadas para este método (Ver Anexo 2).

5.3.2.1 Árbol generacional, propuesta metodológica que cumple con las necesidades del análisis sistémico funcional. Uno de los recursos más apropiados para el desarrollo del análisis sistémico funcional, son las gráficas de Árbol Interválico-Temporal⁸⁶:

Ilustración 16. Árboles intervalos-temporales



Las asignaciones para expresar las reducciones se basan en la determinación de eventos jerárquicos y sus elementos subordinados, estos elementos deben aparecer como elaboraciones propias del contexto y como el nivel de reducción inmediatamente más pequeño.

⁸⁶ LERDARD, Fred. JACKENDOFF, Ray. Op. Cit., p. 128.

Ilustración 17. Ejemplo de reducción jerárquica Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2

I V VII° V ANT VII°₄ V APANT I

Ilustración 18. Ejemplo de Árboles interválicos temporales Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2

Ilustración 19. Ejemplo de Árboles interválicos temporales y reducción Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2

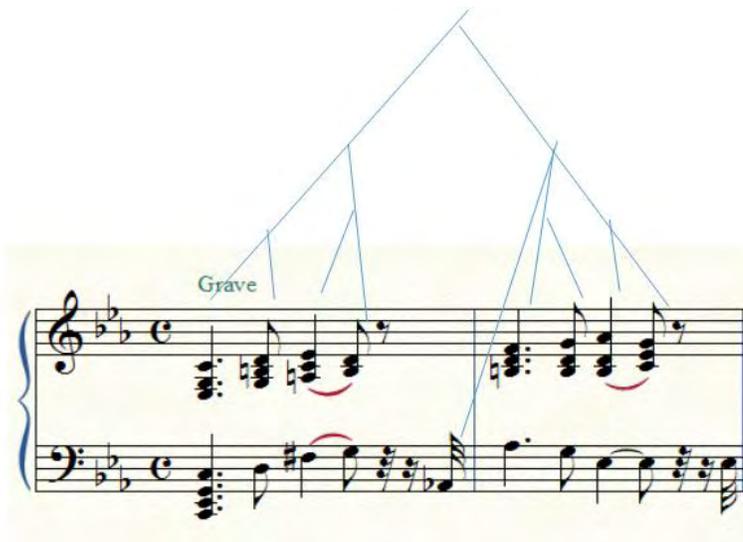
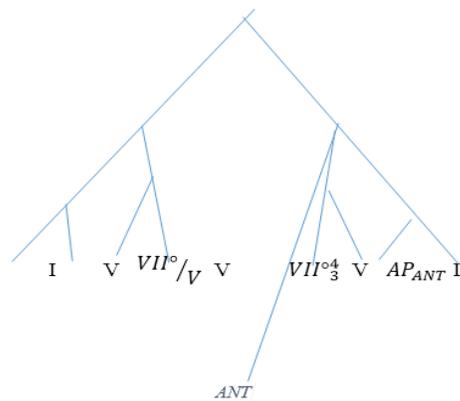
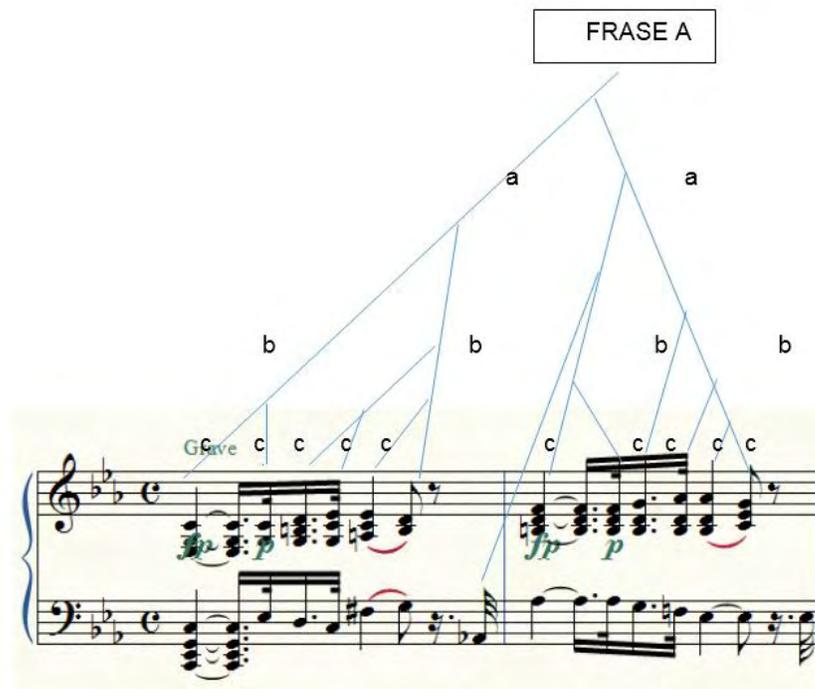


Ilustración 20. Árboles interválicos temporales y reducción Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2



La caracterización de las ramificaciones depende de los niveles de reducción de acuerdo al pulso de referencia, en este caso se empleó el pulso de corchea= 50. Las consideraciones armónicas son equivalentes al movimiento armónico y a los niveles sugeridos por estos, siguiendo las reglas de jerarquización y reducción esta técnica es denominada por los autores de la siguiente manera:

Ilustración 21. Árboles jerarquización y reducción Fragmento Sonata N°8 “Pathétique” 1st Movimiento Ludwig Van Beethoven. Técnica de composición compás 1-2



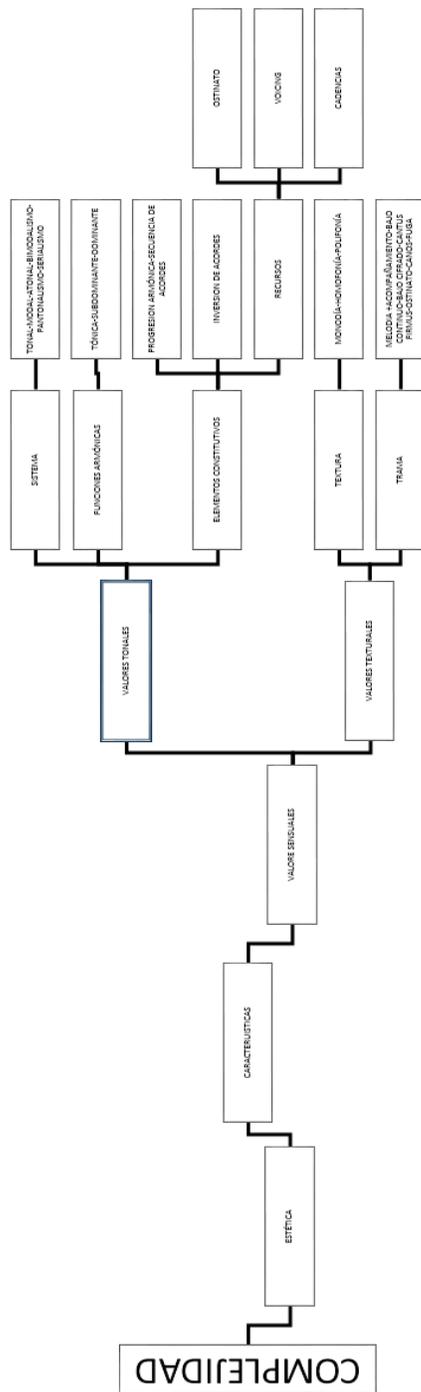
Para determinar el *estilo* en el fundamento *complejidad* Adolfo Salazar en su obra, *Conceptos y Fundamentos de la Historia en Música*, reflexiona sobre el concepto y definición de estilo, donde las referencias más próximas son que “el estilo es el que abarca la unificación de corrientes según los periodos unificados de la historia”⁸⁷, pero denominar la tarea de un artista en un único estilo es negar la importancia del gran aporte de los estilos pequeños, originales y notorios que hacen distintivos los efectos penetrantes de los compositores a través de la historia. De esto el autor define el estilo como: “El resultado de la selección y coordinación de caracteres o rasgos distintivos propios de los materiales empleados en la construcción de una obra de arte”, incluidas todas las expresiones artísticas. La manera de discusión acerca de estilo es determinada por la *técnica, la historia y la crítica*.

Otro concepto aportado por Enrico Fubini, acerca de los estilos personales es el concepto de *Estilema*, este concepto es herencia de la literatura, pero se usa para delimitar los lenguajes propios de cada compositor.

5.3.3 Estética en el fundamento complejidad, relaciones entre doctrina, sistema y entorno

Gráfico 15. Esquema Sistémico Funcional Estética Fundamento Complejidad

⁸⁷ SALAZAR, Adolfo. *Conceptos fundamentales en la historia de la música*. Alianza Editorial, 1988.



5.3.3.1 Doctrina de la armonía como sistema y entorno. Gioseffo Zarlino hace una diferenciación entre la música animástica que es “la armonía nacida de la composición de varias cosas reunidas en un solo cuerpo” y la música orgánica que

es “la armonía nacida de varios instrumentos”⁸⁸ incluida la voz. En la primera es evidente la armonía inaudible que mantiene unido el universo y el mundo más pequeño dentro de nuestros cuerpos.

En la práctica, Jan LaRue elabora en su discurso la utilización de la ARMONÍA para determinar la forma, presente en cinco fenómenos armónicos-tonales importantes que pueden originar o reforzar una articulación:

Cambio de modo-cambio de tono-aceleración o desaceleración del ritmo de acorde-intensificación de la complejidad vertical-incrementación o disminución de la disonancia. Con esto el matiz de una frase puede ser simplemente alterado y ser cambiado el sentido musical elaborando una mutación en el tratamiento armónico, las estructuras armónicas justifican las tonalidades de preferencia de cada compositor. “Los compositores, así como los diseñadores, tienden a cambiar de estilo en ciclos periódicos, de tal manera que determinados efectos que fueron rechazados por una generación pueden volver ponerse de moda de repente, dos generaciones más tarde, como si fueran nuevos descubrimientos”⁸⁹.

Como explica Lewis, la música en su condición efímera dejó vestigios en los sistemas teóricos, en la racionalidad de la emoción y la creación artística. La abstracción de estos conceptos, nace desde la creación del mito de la música y los distintos usos que ella contenía. Las doctrinas desde la época griega fueron utilizadas para un propósito, desarrollar conciencia en la humanidad, indagar en este pensamiento estético es investigar sobre la utilidad de las artes en el desarrollo de las sociedades.

En el proceso de organización armónica en la Edad Media se empleaba incidentalmente una textura polifónica, los compositores van descubriendo progresiones satisfactorias comprendidas en cadencias, secuencias y modulaciones, que van permitiendo controlar y relacionar la música. En 1750 el eje se centra en Tonalidad unificada y en la jerarquía de los acordes.

- *Tonalidad lineal*: Evidente en el Renacimiento donde el uso de la verticalidad se deriva de la *Trama Cantus Firmus*, donde su elección se deriva del uso de la melodía predominante. Las reglas de la Trama restringían la libertad de la elección sobre lo vertical.
- *Tonalidad migratoria o pasajera*: Proceso armónico observado desde el Renacimiento hasta el Barroco donde se pasa de un centro tonal a otro. Emplea técnicas de armonización como el círculo de quintas y la relación de tónica dominante para establecer la tonalidad.

⁸⁸ ZARLINO, Giosefo. La Armonía de las Esferas, un libro de consulta sobre la tradición pitagórica en la música. Ediciones Atlanta S.L. Girona, España. Pág. 271.

⁸⁹ LARUE, Jean. Op. Cit., p. 39.

- *Tonalidad bifocal*: Etapa intermedia entre el desarrollo de la tonalidad migratoria a la tonalidad unificada, es el uso de la oscilación entre modo mayor y su relativo menor evidente en el uso de la formas estructurales del Barroco.
- *Tonalidad unificada*: Se trata de la jerarquía funcional de los acordes comprendidos entre los periodos 1680-1860, representa la lenta acumulación de experiencia armónica. Es evidente en los convencionalismos sobre la progresión armónica, la resolución de disonancia, modulaciones y las relaciones tonales:
 - a) Direccionalidad: Fenómenos de Tensión y Relajación.
 - b) Unificación: Procedimientos y estructuras armónicas bajo un parámetro de centro único.
- *Tonalidad expandida*: Los compositores extendieron rápidamente sus recursos armónicos durante el siglo XIX, como resultado de esto fueron afectados la parte de la sintaxis gramatical para determinar la estructura, y los modelos y los esquemas estructurales con que se conocía la música. El tratamiento de esta temática se ve reflejado en el *fundamento unidad*, como lo describe Lewis "Se puede argumentar que la mayor parte de los esquemas musicales tradicionales (Estrófico, Rondó, Variaciones y otros) se basan en modelos extrínsecos a la música, pero, con el tiempo, cada uno de estos modelos paso a depender de las fuerzas y tendencias de la tonalidad"⁹⁰.

Aunque el carácter de la tradición puede ser evidente en los modelos mencionados, la percepción de unidad puede ser evidente en la morfología y taxonomía de una obra, las experimentaciones con las sensaciones descriptivas fueron las innovaciones típicas manifestadas en el *Impresionismo, Neoclasicismo, Expresionismo, Dadaísmo, Minimalismo* etc., con esto se amplió el sentido tonal basado en leyes algorítmicas y naturales en que se desarrolló el lenguaje musical de esta época. Su clasificación es la siguiente:

- a) Diatonismo ampliado
- b) Cromatismo
- c) Neomodalidad
- d) Disonancia estructural
- e) Bitonalidad y politonalidad
- f) Atonalidad

Lewis enfatiza en la siguiente idea, independientemente a la técnica y/o estilo armónico que se emplee para el proceso de estructuración de una obra, los

⁹⁰ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 226.

materiales armónicos empleados deben cumplir una función en la identidad de la música y el sonido que va más allá de su ropaje o la forma preconcebida. Este concepto de armonía no es único en el pensamiento occidental, ya que en oriente es parte de su filosofía donde la estructura de armonía se da en *pensamiento estético, moral y político* al igual que en Grecia.

Por lo anterior es importante destacar que cualquier compositor puede romper estos esquemas porque el mismo puede ser un *Sistema y Entorno Psíquico*, producto de su propia experiencia como organismo e individuo. La técnica y estilo son procesos, por eso a diferencia de la escuela estructuralista (cuyo mayor representante es Schenker), la escuela formalista busca el comprender el pensamiento sistémico generado por cualquier individuo desde la capacidad de establecer las sutiles relaciones entre interpretación y lenguaje.

5.3.3.2 Doctrina de la belleza como sistema y entorno. Más que relacionar un placer de los sentidos a partir del concepto de *belleza*, con la música se elaboran juicios caprichosos a la hora de estudiarla ya que el individuo, respecto a lo bello, genera una síntesis sobre su significado y depende de su subjetividad a la hora de definir su valor, por lo tanto es adecuado empezar a indagar los significados sugeridos acerca de *belleza* dados por la historia de la estética como lo propone Lewis:

- La civilización griega fueron dadas por Platón y Aristóteles, donde la BELLEZA es una cualidad visible y/o audible de la representación de una belleza más elevada y/o absoluta; para Aristóteles, la belleza es una propiedad de la apariencia.
- La palabra griega para determinar la BELLEZA es KALON que significaba “bien hecho, placentero, fino, físicamente atractivo, adecuado, apropiado, bueno”.
- Lo que hoy conocemos como BELLEZA, proviene de la palabra en latino hermoso que se traducen como hermoso “bellus”, diminutivo de bonus (bueno); formus que literalmente significa “bien formado”

Los significados de la belleza más difundidos son: placer para los sentidos, bondad en la forma, hecho con destreza y excelencia de técnica, aunque para los griegos la palabra Kalon le asignó las siguientes propiedades:

Orden-medida-proporción (complejidades propias de un templo, estatua u oda).
Unidad-simplicidad-regularidad (en colores, formas y tonos).

Con esto podemos diferenciar factores importantes para comprender el *estilo* de acuerdo a épocas y cánones de belleza, donde una obra de arte compleja debe

ser cognoscible, bien dispuesta y simétrica; por el contrario el mal arte se distinguía por el resultado del desorden y la falta de definición o proporciones adecuadas.

El Renacimiento se destaca por que la Belleza es el resultado del buen ordenamiento de las partes en música, con este concepto podemos marcar las grandes diferencias entre épocas y procesos estilísticos en la siguiente observación: cuando se dio la invención de *fórmulas o motivos* se da un sentido de fluir sonoro evitando la monotonía de la música recitada y dar la creación musical por medio de la *melopeya*⁹¹ por medio de la internalización, como medio de principio organizador el dar placer a los sentidos fue necesario regularizar las figuras y los diseños melódicos (por parte de lo vocal evidente en los neumas en lo instrumental por una técnica empírica, tradicional, derivadas de convenciones mágicas y religiosas). Como lo sostiene Adolfo Salazar “el hombre se pone a ordenar los elementos sonoro que tiene a su disposición, el hecho significa un enorme paso de avance, porque es que considera esos elementos sonoros de una manera abstracta, objetiva, como fenómenos acústicos en sí mismos y sin relación inmediata a los poderes ocultos”⁹² . .

El ritmo es el elemento unificador, el dominio de la representación gráfica le da la capacidad al hombre de dominar la segunda dimensión, el fluir en el tiempo donde, a través de la abstracción, una línea melódica se convierte en una figura plástica geométrica y regular, lo que anteriormente nos parece rudimentario es el desarrollo del lenguaje por medio de un sentido estético del tiempo, con su evolución en sistematización dinamizó la conexión del hombre con la naturaleza emotiva donde elabora discurso por medio de la representación gráfica imitando la naturaleza de su espacio (las estaciones del año, los frutos, la cosechas en su respectiva épocas del año, las largas noches, los amaneceres, el movimiento de los astros, su psicología etc.).

En un principio primitivo de la música, se puede considerar una masa amorfa pero su naturaleza mágica es parte de su proyección hacia el espacio, no es para agrandar a los sentidos, es por eso que la formación de la masa sonora exigió la racionalización matemática para fijar puntos de referencia en cuanto la organización de la prosodia en intervalos regulares de tiempo. Con este proceso matemático de razón abstracta el ritmo concretó la idea de la belleza de la música en algo atractivo, en visible lo audible por medio de la notación en la *trama y la textura*, fueron evidentes las proporciones, las líneas y el equilibrio.

Como lo señala Adolfo Salazar, la interpolación entre ritmo fijo y ritmo libre coexisten al igual que la entonación fija y la entonación libre⁹³, el describe este proceso como un jalón o pivotes en la entonación y en la marcación del ritmo,

⁹¹ Arte de producir melodías Entonación rítmica de la prosa y el verso

⁹² SALAZAR Adolfo. Op. Cit., p. 42.

⁹³ Ibid., p. 65.

como proceso de evolución de la repetición de fórmulas melódicas que por necesidad fueron unificadas. En un principio la célula rítmica se convierte en la conexión con el oyente, en la manera de conectar con él ya que las percusiones libres y entonaciones irregulares y caprichosas dan la sensación de asimetría, esto es un proceso orgánico con el que la música evoluciona hacia la regularidad, los orientales al contrario favorecen singularmente la imaginación rítmica. Cuando la música se libera por medio de la voz y el instrumento, estos llegan a unirse presentando una favorable mezcla.

Este tipo de procesos son evidentes en la agógica y dinámica donde la libertad es medida no por el ritmo sino por el material de dialogo que se propone por medio del estímulo expresivo (sonido), este se convierten en emisor del mensaje, más adelante evidente en el *fundamento intensidad*.

En conclusión, la belleza como doctrina como lo explica Platón, es la capacidad de cualquier individuo de mejorar todo pensamiento en el acto de contemplar las instituciones y las leyes en que es testigo de cualquier hecho trivial (visible o audible) y encontrar en este el debido orden y sucesos para ser valorada la naturaleza absoluta del hecho trivial por su forma, equilibrio y representación física.

5.3.3.3 El método de la mimesis como sistema y entorno. La mimesis es un hecho de percepción, es el arte de procesar cognoscitivamente y una actividad mental que busca imitar a la naturaleza, ya sea por el aprendizaje y la admiración de actos placenteros evidentes en la pintura, la escultura, la poesía y mediante copia diestra de lo original (la artesanía y las réplicas), aunque Aristóteles omite la música como arte mimética, no es difícil relacionar la idea de un escultor o pintor puede ser adaptadas en la música cuando muchos compositores recurren a la imitando un paisaje, un cuerpo humano o una emoción destacable, en sus estrategias de composición.

A diferencia de *armonía, belleza y carácter*, la *mimesis* es método y no doctrina, ya que la evolución del concepto, expresa la profundidad del concepto en la Grecia antigua⁹⁴: Para el autor Enrico Fubini, la imitación en música es la capacidad que tiene el artista de imitar las emociones desde lo más profundo influyendo al hombre de un modo positivo; en este caso Lewis⁹⁵ es más específico a la hora de indagar este concepto y lo propone de esta manera:

- Como expresión de una realidad interna por medio de acciones rituales. Este tipo de imitación incluye la acción, no la realización.

⁹⁴ WLADISLAW TATARKIEWICZ, Mimesis. p. 226, Citado por Rowell, Lewis. Op. Cit., p. 55.

⁹⁵ ROWELL, Lewis. Op. Cit., p. 56.

- Como imitación del modo cómo funciona la naturaleza, por ejemplo la tela de araña (como un tejido), el nido de una golondrina (construcción) y el canto de un grillo (música)
- Cómo copia de la apariencia de las cosas (Platón), aplicable a todas las artes, básicamente un tipo de descripción.
- Creación de una obra de arte basada en la selección que un artista realiza de los elementos generales, típicos y/o esenciales de la naturaleza (Aristóteles). Ya que Aristóteles estaba interesado en la poesía y teatro probablemente se refería a la naturaleza humana.

El método consiste en la representación de la tarea de ver, elegir y representar con destreza por un medio sensible, aunque plantea un problema filosófico. Su relevancia abarca más el papel del músico como constructor de la destreza de representar la idea de una imagen real por medio de los sonidos. Para justificar este método de creación de la música como imitación desde el desarrollo y evolución humana el hombre emplea procesos de aprendizaje donde imita desde la lactancia materna, hasta su muerte pues él no está obligado a inventar nada, asimila los actos como hechos de imitación verificable y objetiva.

Una postura muy profunda acerca de la mimesis como método del artista es la presentada por el filósofo Jacques Rancière en su obra *El Reparto de lo Sensible*⁹⁶, el propone que nunca se debe separar la idea entre Poiesis/Mimesis, ya que el arte mimético no sólo cumple una función normativa, esto se debe a que la mente realiza un ejercicio de abstracción que contribuyen a la validez y verificación del producto como arte.

5.3.3.4 Doctrina del carácter como sistema y entorno. El carácter se refiere a los efectos psicológicos de una obra cuando se percibe. En esta doctrina, Lewis al igual que Adolfo Salazar le atribuyen que esta se convierte en una propiedad de la formación del cuerpo, alma y mente. Todo hombre forma carácter o ethos para ofrecer a su comunidad moral desde una perspectiva mística e intelectual, el carácter es el esfuerzo por el cual las culturas deben propiciar en los seres humanos la capacidad de evolucionar en la sociedad.

Como lo explica Adolfo Salazar en su obra *Conceptos fundamentales en la historia de la música,* *“ el fenómeno moral que el ethos de las escalas supone, no es exclusivo de Grecia y se extiende a las formas melódicas que van convertirse en ragas y makamaths en la India y en los países semíticos”*⁹⁷ pues en gran medida

⁹⁶ RANCIERE, Jacques. *El Reparto de lo Sensible*. Santiago de Chile: LOM, 2009.

⁹⁷ SALAZAR, Adolfo. *Op. Cit.*, p. 56.

el carácter se convierte en una medida para el desarrollo de sistemas y categorización de escalas, ya las fórmulas melódicas y rítmicas por evolución se convirtieron en géneros en conjunto con la literatura.

La sistematización de las escalas, sistemas y armonía son un aporte del “hombre clásico” (hace referencia a la influencia de la síntesis griega en la época clásica), este busca agudeza objetiva de los elementos y materia de procedencia oriental, ya que para ellos la agudeza en la entonación, ordenación y clasificación era una preocupación para lograr la sistematización de estos elementos para el uso del estilo.

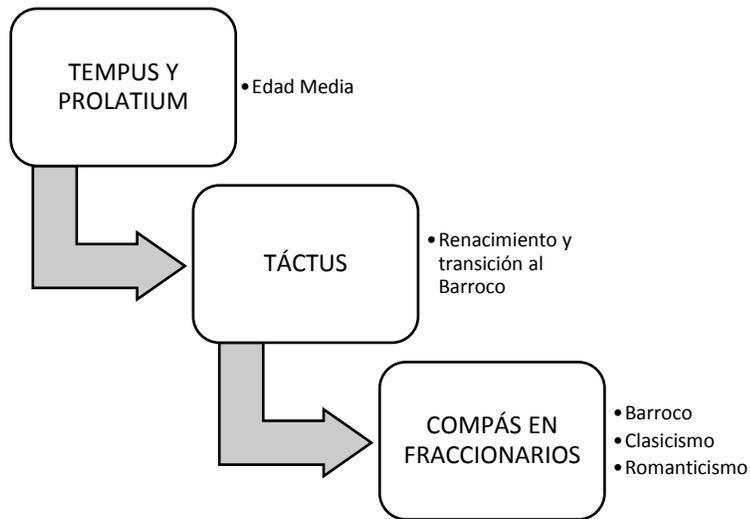
El ideal de sistematización parte de la necesidad de decorar un diseño melódico apoyándose en el carácter, ya que la idea de género también contribuye al desarrollo de tipos de ritmo fijo y tipos de ritmo libre con este, el desarrollo de los patrones rítmicos. La cualidad esencial del ritmo es que este no puede nacer sin ordenación del tiempo, ya que la escritura rítmica se dio para ofrecer fijeza en la entonación vocal e instrumental y por ende en la diferenciación de los timbres, tesitura y color. Se observa que los patrones rítmicos al igual que los sonidos pivotes también regulan el jalón para lograr el efecto de unificación de estos.

La prosodia vocal contribuyo a la virtud de denominar los “pies métricos”, la rítmica del verso y el verso con acentuación rítmica, pero la estructura prosódica en ella mantiene la similitud con la melodía pero no elaboran el discurso por medio del ethos, ya que este guarda una sutil apreciación o sentido mágico en la psicología del oyente, que ofrece definición en el uso de escalas o modos para el sentido de una proyección sentimental.

En este caso los sistemas métricos fueron determinantes para la evolución del carácter, en el desarrollo de esta investigación, como parte del mismo enfoque sistémico a que accedieron los pertenecientes al grupo focal, el estudiante José Suarez indagó sobre ¿Cuál fue el origen de nuestro sistema métrico expresado por signatura de fraccionario?, para responder a esta pregunta fue necesario tomar como referencia los primeros tratados de sobre la nomenclatura de compás, donde se emplea el uso de los fraccionarios como medio de organización de la música.

En ellos fue evidente la evolución del pensamiento estético representado de la siguiente manera:

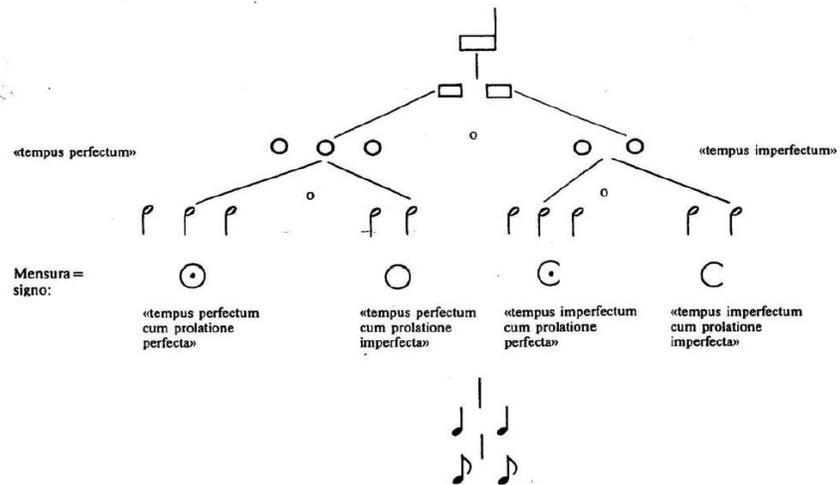
Gráfico 16. Representación Sistemas Métricos



Comprender los sistemas métricos en música es reflexionar sobre la relación de tiempo y espacio en el que la humanidad evolucionó, en este caso, la doctrina de carácter es una herramienta de naturaleza empírica, ya que su uso depende de la teorización del ritmo individual, social y colectivo para que cualquier ser humano pueda imprimir su lenguaje.

Un ejemplo ilustrativo sobre la relación de Tempús y Prolatium es el siguiente:

Ilustración 22. Contrapunto diether de la motte

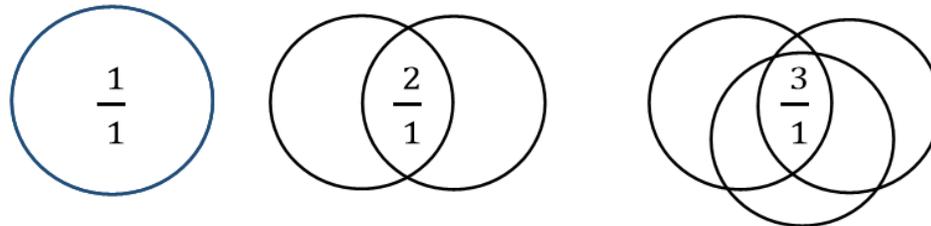


En el tipo de proporciones matemáticas utilizadas por Kirnberger, este autor hace énfasis en

⁹⁸MIRKA, Danuta. Metre, phrase structure and manipulations of musical beginnings. Communication in Eighteenth-Century Music. Cambridge University Press.2008. p. 106. Disponible

la relación 1:1- 2:1-3:1 de la unidad de tiempo, tomando como pulso las palpitations del corazón. Gráficamente la razón matemática para esta ilustración se tomó como referencia el uso de la figura de la Vésica Piscis⁹⁹, como propuesta metodológica de unidad y su representación fraccionaria.

Gráfico 17. Representación Tactus por Vésica Piscis



El trabajo de deducción para la signatura de compás, es la relación de concepción de la idea de compás y su organización, el carácter proporciona a los compositores y los ejecutantes mayor conexión con los oyentes y los danzantes, y con con la práctica de este fenómeno espacial. Históricamente, los movimientos y las coreografías debían comprender de manera abstracta la conexión entre ritmos reales y las divisiones hipotéticas que puedan coincidir con los pies métricos ya que la marcación de estos debía reflejar patrones rítmicos con la sensación de anacrusa (arsis) y tésis (compás a compás), para dar estabilidad entre movimiento y reposo.

Para la relación (1:1 2:1 3:1) con división de las figuras hipotéticas se consideró el uso de las negras, mientras que los valores más largos podían resultar de la elisión de una o dos de ellas, con esto la melodía o la armonía podía ser parte del acompañamiento de estas danzas producido por el contorno armónico y el diseño melódico. En los casos típicos, las notas breves y largas debían coincidir con las cadencias marcadas por el tambór, en ese caso las partituras debían ser explícitas en la asignación de fraseo, arcos de violin y/o violas y el patrón de acentuación. Para estos procesos de asignación de compás y la agrupación de estos, se emplea el término de *dupleta* para el denominador de agrupación binaria y *tripleta* para los de agrupación ternaria. La subdivisión de compás como sistema temporal también influyó en gran medida a finales del siglo XVIII¹⁰⁰ relaciona un tipo de ritmo a un conjunto particular de los niveles de la nota como un esfuerzo por ilustrar el principio de que el nivel de notación de una determinada pieza también es importante en la determinación de un tempo. *Mattheson, Kirnberger y Quantz,*

en http://eprints.soton.ac.uk/67278/1/Cambridge_Mirka_Communication.pdf.> [Consultado:06/02/16]

⁹⁹ Vésica Piscis : Es un símbolo hecho con dos círculos del mismo radio que se intersecan de manera que el centro de cada círculo está en la circunferencia del otro

¹⁰⁰ MIRKA, Danuta. *Metre, Op. Cit.*, p. 4.

también proponen el mismo principio en sus tratados, afirmando que el nivel de notación es un transportador clave de tiempo.

Gráfico 18. Representación Dupleta por medio de la Vésica piscis

Dupleta:

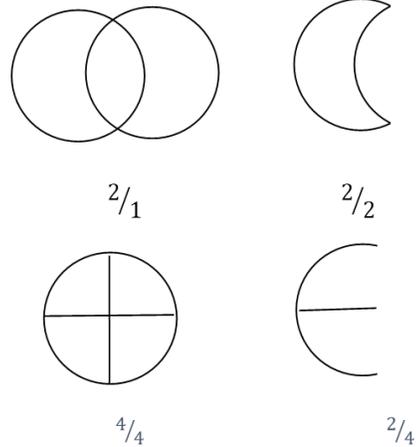
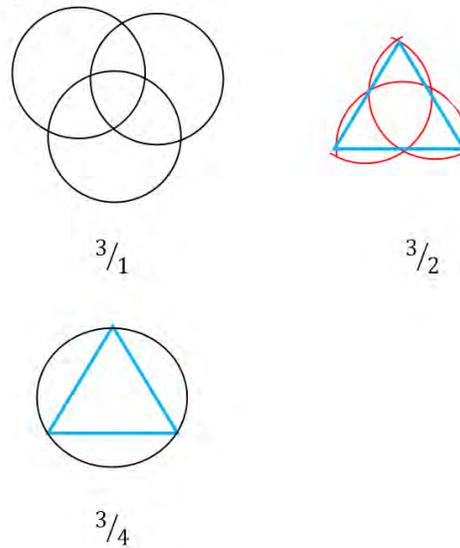


Gráfico 19. Representación Tripleta por medio de la Vésica Piscis

TRIPLETA:



En la comprensión de compases compuestos *Kirnberger* empleaba una fórmula:

Simple metro de dos golpes
 $2/1$ metro: $3/2 = 6/2$ metro
 $2/2$ metro: $3/2 = 6/4$ metro
 $2/4$ metro: $3/2 = 6/8$ metro

2/8 metro: $3/2 = 6/16$ metro

Simple metros de cuatro golpes

4/2 metro: $3/2 = 12/4$ metro

4/4 metro o C: $3/2 = 12/8$ metro

4/8 metro: $3/2 = 12/16$ metro

5.4 FUNDAMENTO DE INTENSIDAD, EQUILIBRIO ENTRE UNIDAD Y COMPLEJIDAD

El ser humano accede a sistemas y entornos desde su nacimiento, un propósito para su desarrollo es el de comunicar una idea concreta por medio del lenguaje, los sistemas y los entornos proporcionan al lenguaje musical el control de la forma y su crecimiento. Con respecto a lo anterior Jan LaRue afirma que la experiencia de un compositor y la de un explorador geográfico son similares ya que dimensiones espaciales y la funcionalidad del sonido es similar.

Las estructuras gramaticales en música son consecuencia de las progresiones armónicas, las secuencias ritmo melódicas, secuencias armónicas y la mimesis de moldes desde la abstracción a la concertación de pensamientos. El fundamento de intensidad posee una particularidad, es la articulación entre el lenguaje musical y la acción, el verbo y lo escrito en un papel pentagramado.

5.4.1 Técnicas para la deducción del fundamento intensidad. Jan LaRue tiene una perspectiva de análisis semiótico en toda su obra, algo que beneficia el desarrollo de habilidades dinámicas, agógicas, de instrumentación y orquestación, para aplicarlo al análisis sistémico funcional en el fundamento intensidad; la técnica en este fundamento es definida de la siguiente manera:

Estratificación: Incluyen tanto las anticipaciones elaboradas por las anacrusas (arsis) al comienzo de las frases como las superposiciones (Jan LaRue se refiere a superposición se refiere al complejo uso de colores y timbres de orquestación sinfónica, al igual que el uso de este término puede ser apropiado para cualquier tipo de agrupación o ensamble instrumental) al final de la misma. Puede ser un elemento de estrato o tipología de familias (vientos, cuerdas frotadas y percusión) entre la orquesta y la instrumentación o incluso de la trama contrapuntística.

Ilustración 23. Ejemplo de Estratificación Félix Mendelssohn Op. 24

PELIX MENDELSSOHN BARTHOLDY.

Op.24.

Andante con moto. $\text{M.M.} = 66.$ Comp. 1826.

The image displays a page of a musical score for Felix Mendelssohn Bartoldy's Op. 24. The score is for a full orchestra and includes the following instruments: Flauto piccolo, Flauto, Clarinetti in F, Clarinetti in C, Oboi, Corni di Bassetto, Fagotti, Contrafagotto e Corno Basso, Corni in C, Corni in F, Trombe in C, Tromboni Alto e Tenore, and Trombone Basso. The tempo is marked 'Andante con moto' with a metronome marking of 66. The score shows the beginning of a piece, with various instruments entering at different points. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as 'p' and 'ppp'. The score is written in a 3/4 time signature.

La elisión: En orquesta e instrumentación se refiere a situación articulativa que en un solo compás puede servir como final de frase y el inicio de otra.

Ilustración 24. Ejemplo de Laminación Fragmento _BWV_ 225

como el uso de cadencias evitadas o rotas y la combinaciones anteriormente nombradas.

Ilustración 25. Ejemplo de Truncamiento SCHEHERAZADE”, SUITE SINFÓNICA OP. 35 RIMSKY KORSAKOV

Como lo propone Jan LaRue, el truncamiento, a diferencia de la elisión, es el encargado de presentar la conexión entre frases sin dar la sensación de finalización ni comienzo de otra. La elisión presenta el fenómeno de unificar el contexto empleando la regularidad del tejido¹⁰¹ en cambio el truncamiento presenta la diversificación de este.

La laminación: Es la combinación entre estratificación y elisión, presenta un efecto más allá de anticipación o la superposición de sonidos, elabora una trama imitativa como el canon o la fuga, pero también es evidente en textura Homofónica y trama melodía más acompañamiento en la mixtura de efectos estratificados de instrumentos.

La idea de esta articulación es la compensación entre la línea melódica y su acompañamiento, entre la orquesta y la instrumentación, entre la forma y los materiales que la conforman. El propósito es incluir efectos sonoros más allá de la consonancia y la disonancia en compensación con la idea de lenguaje musical, evidentes en el conflicto y desviación del diseño melódico, progresión armónica y patrón rítmico.

¹⁰¹ Tejido: Textura y trama, ver en valores texturales (N.A.)

anterior con un solo propósito, el conjugar estos elementos para crear ambientes y entornos sonoros.

Intrínsecamente la comprensión del concepto de orquestación se desarrolla en grupos orquestales y con estos el concepto de instrumentación puede ser definido como las posibilidades únicas de cada instrumento. Su comprensión también genera debate en cuanto un enfoque historicista puede ser limitado por las relaciones temporales y espaciales acerca del desarrollo auditivo de los músicos. Rimsky Korsakov en su libro principios de la orquestación¹⁰² presenta la experiencia de sus propias obras para desarrollar la idea de orquestación en los jóvenes y nuevos compositores, como una propuesta objetiva de su idea de comprensión de orquesta. Su propósito es subsanar la falencia de los tratados existentes en el sentido de que son subjetivos al momento de tratar este tema complejo.

Entre los aspectos más relevantes se presenta la instrumentación por familias y sus características tímbricas y sonoras, también la importancia de reconocer el registro y la tesitura de cada instrumento tomando en cuenta que esta es una propiedad física de su construcción y diseño, su escritura en claves y en sistemas temperados.

La orquestación como un arte en continuo desarrollo, debe ser incluida en el análisis sistémico funcional. Los orquestadores profesionales ven a la Orquesta Sinfónica como un organismo vivo conformado por miembros que buscan reproducir a un solo ritmo, un sonido personal, una visión y misión de hacer música.

El programa En Clave Sinfónica de RTVE, podcast tomado el 01/03/2015 realizado por los músicos Santi Pabón y Gustavo Castro músicos de la Orquesta Sinfónica de Extremadura, presenta los detalles acerca de cómo el arreglo de orquestación muchas veces no lo hace el mismo compositor, en el caso de Rimsky Korsakov, uno de los más famosos orquestadores, la orquestación debe ser una habilidad comprendida desde la recreación de la imagen y el sonido; al igual que este, Bernstein deduce que el tratamiento de las distintas voces en los diferentes instrumentos para la orquestación, debe ser el vestido de la música, y no sólo se limita en la apariencia, debe ser el ropaje correcto para ella.

Todo lo anterior tiene un propósito, recrear un ambiente que no debe ser ajeno al oyente, producir con este arte el gran fenómeno de la percepción y sensación del sonido e imagen. La orquesta sinfónica es un poderoso medio para ser considerado un sistema y entorno para el desarrollo del estilo, en muchos casos se asemeja con la maquinaria de la creatividad ya que de ella depende la evolución del lenguaje del compositor.

¹⁰² KORSKOV. Rimsky Principios de la Orquestación. Ricordi América S.A.C.E., 1946.

Enrico Fubini¹⁰³ hace referencia a que un director de orquesta compite muchas veces con la partitura para lograr con ella un toque de creatividad y de espíritu, ya que la lectura de la partitura es ambigua frente al arte de conseguir la personalidad de cada individuo. Desde una postura empirista, definir el corazón de la misma obra debe ser un trabajo de re lectura, un contacto físico, instintivo con la obra musical y una operación física y mental del ejecutante. Jan LaRue elabora un proceso sistemático acerca de la relación sonido y espacio que son la materia prima para la definición de relaciones fisiológicas con aspectos culturales del lenguaje musical.

5.4.2.1 Timbre. Calidad acústica del sonido, que da carácter a la onda sonora producida por distintas frecuencias que inciden sobre ella ya sea independientemente o por la combinación de varios de ellos, estos a su vez caracterizan los estilos personales de cada compositor enmarcados en las siguientes características:

- Elección de los timbres, propuestos por la organología musical y su designación por familias.
- **Ámbito:** Registros específicos y combinaciones de acuerdo a las especificaciones de cada compositor o sus cualidades marcadas, en este caso las adaptaciones a otros instrumentos deben ser consideradas por las necesidades del lenguaje.
- **Grados de frecuencia y contraste:** Instrumentalmente la exploración de cada compositor debe perfilar su estilo, el uso de secciones por familias, cambios y contraste de las voces y las transiciones graduales.
- **Idioma:** La producción de sonido personal por las relaciones idiomáticas designados por la *semiótica y agógica* de manera coherente y lógica para dar eficacia a la idea propuesta por el compositor.

5.4.2.2 Dinámicas. La dinámica es el aspecto más común acerca de la relación del concepto de *Intensidad*, este concepto es implícito a la idea de matices de piano a crescendo, la intensidad en la dinámicas también se refleja en el tipo de orquestación y las combinaciones instrumentales, un ejemplo que presenta Jan LaRue¹⁰⁴, las sensaciones producidas por un trio de cuerdas son muy distintas a las dadas por un cuarteto de cuerdas, al igual que las cualidades tímbricas entre las maderas y metales como la brillantez se ven influenciadas por las intensidades

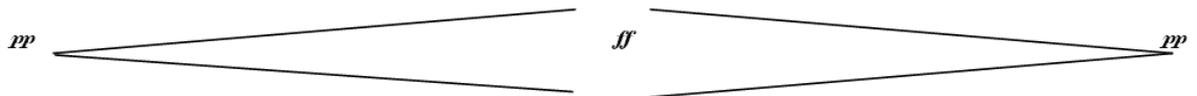
¹⁰³FUBINI, Enrico. Op. Cit., p. 52.

¹⁰⁴LARUE, Jean. Op. Cit., p. 19.

de cada instrumento, este tipo de lenguajes son la relación entre la resonancia que razonablemente quiere producir un compositor.

- Tipos de dinámicas: Son las señaladas por la semiótica de la música y los niveles individuales de cada músico, son por lo general recursos técnicos que pueden ser resueltos por la estética o la idea artística que se quiera producir.

Gráfico 20. Ejemplo de Dinámicas



- Grado de contraste: Las diferencias de estética y de expresión en relación con aspectos de la historicidad son evidentes en la regularidad y degradación de las dinámicas, esto revela aspectos profundos del estilo de cada compositor, son elementos de su relación con la música y las sutilezas con su oído dinámico, como lo propone Jan LaRue ¹⁰⁵ estos son elementos de identificación en los estilos particulares de cada compositor.
- Dinámica en terraza (Escalonada o en bloques), donde las frases y los periodos de una pieza establecen niveles dinámicos contrastantes escalonados:

Ilustración 27. Ejemplo Dinámica Terraza Félix Mendelssohn Op. 24

¹⁰⁵ Ibid., p. 19-20.

PELIX MENDELSSOHN BARTHOLDY.

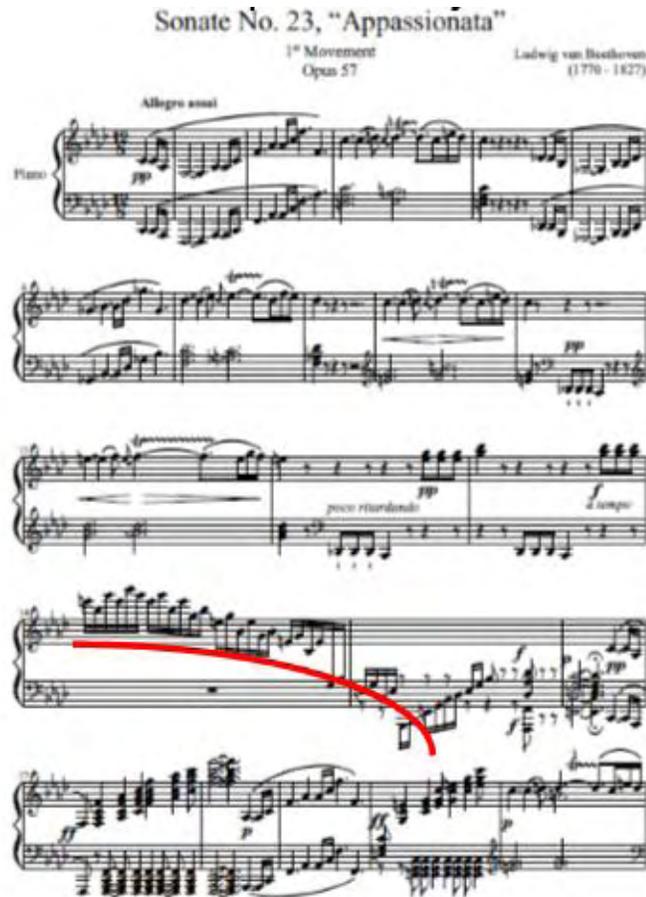
Op. 24.

Andante con moto. *mm. ♩ = 66.* Comp. 1836.

The image shows a page of a musical score for Felix Mendelssohn Bartholdy's Op. 24. The score is for a symphony and includes parts for Flauto piccolo, Flauto, Clarinetti in F, Clarinetti in C, Oboi, Corni di Bassotto, Fagotti, Contrafagotto e Corno Basso, Corni in C, Corni in F, Trombe in C, Tromboni Alto e Tenore, and Trombone Basso. The tempo is marked 'Andante con moto' with a metronome marking of 66. The score is in 3/4 time and G major. A red bracket highlights a dynamic transition in the Clarinet in C part, starting at measure 10 and ending at measure 15, where the dynamic changes from piano (p) to piano fortissimo (ppf).

- Dinámicas en pendiente, son las reflejadas en las fuerzas de la transición en pendientes sucesivas de planos altos a planos bajos.

Ilustración 28. Ejemplo Dinámica en pendiente Sonata N°23 Appassionata. L.V. Beethoven



Una de las características de estilo en los compositores, es el uso de la *textura* y *trama* en los valores texturales del fundamento complejidad en equilibrio con el fundamento intensidad, es el reflejo de las particularidades del entramado de dinámicas y el flujo de líneas específicas de colores e hilos de sonidos.

5.4.3 Estética en el fundamento intensidad, propuesta entre la dialectica de la homegenización y la diversificación del fundamento unidad y complejidad.

Crear en el poder del arte y la música es un empoderamiento de las razones del ser y el espíritu, durante este proceso de investigación fue satisfactorio encontrar a muchos autores que coincidían en el argumento de que el conocimiento empírico, la intuición, la sabiduría y lo artísticamente posible, va más allá de moldes preestablecidos por la forma y las pautas. En palabras Lewis el sonido puede ser forma, sustancia y percepción, donde la forma es la apariencia de las cosas en

este caso el objeto de estudio la música, la sustancia como los elementos físicos y químicos que integran la forma, y por último la percepción de lo abstracto y efímero que es el sonido, esa imagen que debe proyectar cualquier músico por obligación con su arte.

En los aspectos formales desde la evolución occidental de la palabra música en la antigua Grecia se elabora un discurso articulado con la geometría y las proporciones numéricas para beneficiar lo orgánico. Dar forma al caos de ideas de nuestra mente es un acto de potencia sensible exclusivo de las artes con el objetivo de producción y dar a la sustancia ilimitada e infinita un camino sin divagaciones. Lo anterior es la fórmula de un pensamiento clásico para la creación de música, pero el espíritu romántico cree en la intuición, en lo inexplicable, en que lo íntimo es válido para su exposición, la emoción, lo desordenado es trascendental a la imagen del sonido, los estados de introspección y de reflexión para validar la esencia frente la apariencia.

En este juego de innovación con intención vanguardista también se proyecta la necesidad de la novedad en la tradición. En este aspecto, los roles del músico frente a su realidad de sistema y entorno durante el desarrollo del lenguaje personal y colectivo, es el testimonio de su desarrollo social, cultural, económico, psicológico y filosófico del medio, pero la determinación historicista acerca de lo estético posee limitaciones para su acercamiento.

Jacques Rancière propone la relación estética con la política, desde los niveles de lo sensible y lo materializado de la forma la estética puede ser un acto atraído por la cultura de los sistemas y entornos de los espacios geográficos, por la voluntad, por trabajo y producción de la impresión de los individuos y colectivos imaginarios, todo lo anterior por medio de las doctrinas de armonía, belleza, método de la mimesis/poiesis y el carácter. En esto hay que evidenciar que la estética es un sistema de representación del universo como entorno atraído por los individuos y los colectivos, él lo asemeja con la idea de estado estético, donde puede ser figurado y representado por las *Bellas Artes*, pero las ciencias humanas y exactas también puede ser consideradas artes.

Este argumento es válido para comprender los fenómenos colectivos e individuales de los que fueron testigos los compositores de épocas anteriores, donde la idea de humanidad es la exigencia de un estado estético y la representación de lo sensible por medio de su trabajo artesanal donde puede ser interpretado y reinterpretado infinitas veces sobre el papel pentagramado y lo audible es la designación de homogeneidad en el *fundamento unidad* en contradicción de la diversificación en el *fundamento complejidad*, lo que convoca al uso del discurso dialéctico entre estos dos fundamentos, un ejemplo claro es el método del artista realizado por mimesis en la adaptación del lenguaje clásico en las formas clásicas de Beethoven como sistema y entorno colectivo, pero en sustancia y percepción es claro su poiesis romántica como estado estético

representado en su sistema y entorno individual, con este proceso dialéctico de Beethoven se definirá y perfilará su lenguaje único e individual en el transcurso de la historia de la humanidad.

En el aspecto de las doctrinas de armonía, belleza y carácter como fenómenos estéticos, pueden ser representados por análisis semióticos en este fundamento, la correcta realización de un cifrado, el respeto por la instrumentación, la orquestación y las dinámicas en compensación del sentido agógico de una pieza, puede ser un trabajo dispendioso producto de la experiencia y multitudes de valoraciones individuales que alimenten cada día esa actitud analítico-científica del músico.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con el empleo del modelo global de Análisis Sistémico Funcional, la metodología diseñada en este proceso de investigación, se puede comprobar la hipótesis de percibir un objeto fenoménico, analizarlo y sintetizarlo por medio del discurso formal haciendo uso de las variables de la Fundamentación Estética y las subcategorías de Técnica, Estilo y Estética en la música occidental tomando como punto de partida el considerar como un solo organismo a la música, para esto el ser humano emplea el procesamiento de datos e interacciones con sus semejantes y el lenguaje musical como sistema de adaptación y entorno de comunicación.

Crear pensamiento sistémico aplicado a la disciplina de análisis formal en música, como un generador constante de preguntas en el desarrollo de la técnica, método y metodología, generó una alternativa a los modelos lineales pre-existentes aplicados en el análisis formal. El pensamiento sistémico es generador de preguntas y se vale de una red de comunicaciones entre distintas disciplinas (interconexión y a las interacciones entre los objetos, las personas y el ambiente como un todo), lo que proporciona que este proyecto sea un proceso de continuo crecimiento.

El Análisis Sistémico Funcional facilita la generación de nuevas preguntas en relación con el sistema de estudio, no tiene límites; cada vez, puede producir mayor transformación en la percepción de las ideas además sustenta que este tipo de análisis puede concertar la interdisciplinariedad con cualquier aspecto de la ciencia y el arte, en música popular o tradicional, empleando la misma metodología.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ ARRIAGA, Emilio Gerardo. La Teoría de Niklas Luhmann. ISSN 1405-1435, UAEM, México : Centro de Innovación Desarrollo e Investigación Educativa (CIDIE)-Universidad Autónoma del Estado de México, 2003, Vols. Convergencia N° 32, mayo-agosto.

BERNAL, Cesar. Metodología de la Investigación. Bogotá. Pearson, 2010.

COOPER, Grosvenor y MEYER, Leonard. The Rhythmic Structure of Music. [trad.] T. Paul Silles. Chicago : The University of Chicago, 1960.

FRADERA, Josep Jofré I. La práctica del lenguaje musical, Jerarquía de los sonidos, Fundamentos, técnicas y sistemas de organización en la música occidental. . Barcelona : Ediciones Robinbook, 2009.

FUBINI, Enrico. Estética de la Música. Madrid : Manchados Libros S.A., 2008.

JACKENDOFF, Ray. La conciencia y la mente computacional. Madrid: Gráficas Rogar S.A., 1998.

KANT, Imanuel. Crítica de la Razón Pura. Traducción de Mario Caimi. Ediciones Cohue S.R.I. Buenos Aires, Argentina.2007

KORSAKOV, Rimsky. Principios de la Orquestación.s.l., Ricordi America S.A.C.E., 1946.

LARUE, Jean. Análisis del estilo musical. Barcelona : Editorial Labor S.A., 1989.

LERDAHL, Fred y JACKENDOFF, Ray. Teoría generativa de la música tonal. Madrid: Ediciones Akal S.A., 2003.

MOROCHO MEDINA, Luis Amable. 2010. Documento de apoyo para el taller de recursos técnicos musicales Nivel 1. Loja : UNIVERSIDAD DE LOJA Área de Educación Arte y Comunicación., 2010.

NATTIEZ, Jacques J. Music and Discourse: Toward a Semiology of Music. s.l. : Princeton University Press. New Jersey. United States, 1987.

PROUT, Eberenezzer. Applied forms a sequel to music form. London : Augener Ltd., 1895.

—. 1890. Conterpoint: strict and free. LondonLondon : Augener Ltd., 1890.

—. 1891. Double conterpoint and canon. London: : Augener Ltd., 1891.

- . (1892). Fugue analysis. London : Augener & Co., (1892).
- . (1889). Harmony and its theory and practice. London : Augener & Co. Arnold, (1889).
- . 1891. Fugue. London: : Augener & Co., 1891.

RANCIERE, Jacques. El Reparto de lo Sensible. Santiago de Chile : LOM, 2009.

ROWELL, Lewis. Introducción a la Filosofía de la Música. Barcelona : Editorial Gedisa S.A., 1987.

SALAZAR, Adolfo. Conceptos fundamentales en la historia de la música. Madrid : Alianza Editorial S.A., 1988.

SCHOENBERG, Arnold. Fundamentos de la composición. Madrid : Real musical., 1990.

—. 1990. Funciones estructurales de la armonía. Barcelona : Editorial Labor S.A., 1990.

WALTER HILL, John. La Música Barroca, Música en Europa Occidental, 1580-1750. Barcelona : Ediciones Akal S.A., 2008.

ZARLINO, Gioseffo. La Armonía de las Esferas, un libro de consulta sobre la tradición pitagórica en la música. Girona : Ediciones Atlanta S.L., 2009

CIBERGRAFÍA

ANTIOQUÍA., ARQUIDIÓCESIS DE CENTRO AMÉRICA DE LA IGLESIA CATÓLICA APOSTÓLICA SIRO-ORTODOXA DE. 14/08/2014. Filosofía del Arte. . [En línea] 14/08/2014. www.icergua.org/latam/pdf/10-primsem/03-05-06-fs7-fs8/doc12.pdf.

CASTRO, Gustavo y PABÓN, Santi (Músicos de la Orquesta Sinfónica de Extremadura),Clave Sinfónica de RTVE, [En línea] podcast tomado el 01/03/2015. <http://www.rtve.es/alacharta/audios/en-clave-sinfonica/>

CURT, SACHS. . LA MÚSICA EN EL MUNDO ANTIGUO ORIENTE Y OCCIDENTE. [En línea] [Citado el: 13 de 09 de 2014.] https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/LA_M%C3%9ASICA_EN_EL_MUNDO_ANTIGUO._Oriente_y_Occidente._Curt_Sachs..pdf.

MESA, Sergio Balderrabano. GALLO, Alejandro. LAS FORMAS MUSICALES: HACIA UNA RESGINIFICACIÓN DE LAS CONCEPCIONES ANALÍTICAS TRADICIONALES. . [En línea] <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38824/D>.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE GOBIERNO DE ESPAÑA.[En línea] Gobierno de España. Ministerio de Educación. [Citado el: 28 de Enero de 2016.] http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/wikididactica/index.php/Indicaciones_ag%C3%B3gicas.

MIRKA, Danuta. 2008.. Metre, phrase structure and manipulations of musical beginnings. Communication in Eighteenth-Century Music. Cambridge University Press. [En línea] 2008. [Citado el: 06 de Febrero de 2016.] http://eprints.soton.ac.uk/67278/1/Cambridge_Mirka_Communication.pdf.

PAIVA CABRERA, Andrews José. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA. EDGAR MORIN Y EL PENSAMIENTO DE LA COMPLEJIDAD. [En línea] [Citado el: Miercoles 6 de Agosto de 2014.] <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a4n23/23-14.pdf>.

RICO, Agustin. 2016. El Estructuralismo. [En línea] 05 de Febrero de 2016. http://ruc.udc.es/bitstream/2183/5282/1/ETSA_20-5.pdf.

AneXos

Anexo 1. Cronograma

ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisión bibliográfica	x	X	X									
Recolección de datos	x	X	X	X	X	X	X					
Elaboración de Guías	x	X	X	X	X	X	X	x				
Realización de Seminario Taller	x	X	x	X	X	X	X	x	X	X	x	X
Entrega de informes				X				x				X
Verificación de resultados				X				x				X
Ponencias				X				x				X
Informe final												x

Anexo 2. Técnicas de análisis formal según la teoría generativa.

REGLAS DE FORMACIÓN CORRECTA DE AGRUPACIÓN

RFCA 1: Secuencia contigua compás 1-2, esta misma secuencia se repite en el compás 3-4

Mozart
Sonata No.1
in C Major
K. 279

Allegro

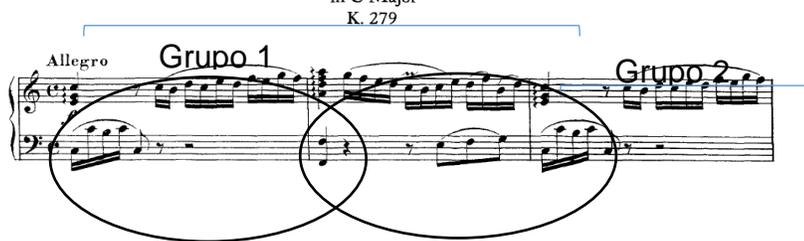


RFCA 2: Una pieza constituye en sí en un grupo

RFCA 3: Un grupo puede contener otros más pequeños

Mozart
Sonata No.1
in C Major
K. 279

Allegro



RFCA 4: Si el grupo1 contiene algo del grupo 2, el grupo 1 debe contener todo el grupo 2, aunque en la intuición los músicos pueden percibir que esta regla se viola, los solapamientos o elisiones son evidentes así exista reglas de transformación como el desarrollo motivico y temático.

RFCA 5: Si el grupo 1 contiene un grupo más pequeño del grupo 2, entonces el grupo 1 debe ser dividido exhaustivamente.

REGLAS DE PREFERENCIA DE AGRUPACIÓN

RPA 1: Evítese los grupos que contengan un solo evento.



La intuición musical evita drásticamente elegir análisis en los que un grupo contenga un solo evento.

RPA 1, Forma alternativa: Evítese aquellos análisis en los que haya grupos muy pequeños, cuanto más pequeños menos preferibles. Esta regla evita que la segmentación de grupos se vuelva demasiado rebuscada: La percepción de agrupaciones de ámbito reducido tiende a ser marginal.

RPA 2 (Proximidad):

a) Ligadura/Silencio: Donde se puede observar el comienzo y el final.

b) Punto de ataque.



Claves para comprender esta regla: a) Tesitura- b) Intensidad- c) Esquemas de articulación- d) Valor de las notas.

RPA 3 (Cambio):



- a) Registro
- b) Intensidad
- c) Articulación
- d) Longitud

RPA 4 Intensificación



RPA 5 Simetría

Mozart
Sonata No.1
in C Major
K. 279

Musical score for RPA 5 Simetría. It features a piano piece in C major, marked 'Allegro' and 'f' (forte). The score is annotated with blue brackets and numbers '1', '+', and '1' above the melodic line, indicating symmetrical phrasing. A blue bracket is also drawn below the bass line.

RPA 6 Paralelismo: Donde dos o más segmentos de la música, puede construirse a través de paralelos Ej: Compás 9 Frase antecedente-Periodo consecuente.

Entre los factores incluidos en paralelismo existen estas características, similitud de ritmo, la similitud de agrupación interna y la similitud del perfil tonal. En el caso en que un pasaje sea una versión ornamentada o simplificada de la otra, puede recurrirse a la semejanza de niveles relevantes de la reducción interválica-temporal. En el ejemplo anterior es evidente el paralelismo entre el tema pregunta y respuesta donde la variación se encuentran en las articulaciones y el paralelismo en el movimiento de la melodía.

Otra característica especial de esta regla de preferencia de agrupación es, la evidencia del paralelismo a gran escala al utilizar en los recursos de: recapitulación de un movimiento, exposición de un tema, en las codas, usos de materiales temáticos y motivicos.

RPA 7 Estabilidad interválica-temporal y de prolongación: Se refiere a la estructura de agrupación que dé lugar a una reducción interválica-temporal y/o de prolongación estable.

Periodo Antecedente, Frase Consecuente Compás 5-8 Clave de Fa.