

**Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como
paleta de colores**

Juan Felipe Fernández Medina

Asesor de grado

John Alexander Amézquita Gaitán

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades - ECSAH

Programa de música

Mayo de 2025

Dedicatoria

El presente trabajo de grado se dedica especialmente a mi familia y a todas las personas que han formado parte del desarrollo de este proyecto. En especial a mi madre Maria Cecilia Medina, mi padre Hermes Fernández, mi hermana Natalia Rivera y mi compañera de vida Maria Paula Londoño, que son las personas que me han acompañado y apoyado de manera incondicional en mi proceso de formación profesional como maestro en música. También al maestro John Alexander Amézquita por ser el profesor que más me brindó su tiempo y conocimiento, que creyó en el proyecto desde el inicio y por ser el asesor de grado, permitiendo que las ideas planteadas fluyan y sean desarrolladas en su totalidad. Finalmente, a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, institución que ha sido parte esencial de mi crecimiento en los últimos años junto a los profesores que día a día aportaron a mi desarrollo profesional, como Luis Alberto Ramírez Montano. Se espera que la información contenida en este proyecto sea de gran utilidad para quienes tengan interés en los temas abordados en el proyecto.

Resumen

El siguiente proyecto de grado presenta "*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*", resultado de un proyecto de investigación-creación basado en el **eje temático armónico**, que explora el modalismo para evocar una amplia gama de **colores y emociones**, detallando el proceso creativo desde la investigación inicial, el análisis de referentes de dos obras para piano del compositor Claude Debussy "*Pour le Piano, I. Prelude*" y "*La Cathédrale Engloutie*", el planteamiento temático, la composición y orquestación de la obra, donde se exploran diversas herramientas compositivas, incluyendo escalas alternativas, técnicas orquestales y la narrativa musical programática.

El proceso creativo se divide en tres fases: investigación y exploración sonora, composición y orquestación, y exploración de timbres y colores, dando como resultado la composición orquestal "*Pigmentos*" que se divide en tres movimientos (*Vals, Marcha y Majestuoso*) usando el formato de la **orquesta A2 expandida**.

Palabras clave: Modalismo, armonía modal, orquestación, colores, emociones.

Abstract

This final project presents “*Pigmentos – An orchestral work in three movements that explores modalism as a color palette*”, resulting from a research-creation project based on the **harmonic thematic axis**, which explores modalism to evoke a wide range of **colors and emotions**, detailing the creative process from the initial research, the analysis of references from two piano works by the composer Claude Debussy “*Pour le Piano, I. Prelude*” and “*La Cathédrale Engloutie*”, the theoretical approach, the composition and orchestration of the work, where various compositional tools are explored, including alternative scales, orchestral techniques and programmatic musical narrative.

The creative process is divided into three phases: research and sound exploration, composition and orchestration, and exploration of timbres and colors, resulting in the orchestral composition “*Pigmentos*” which is divided into three movements (*Vals, Marcha and Majestuoso*) using the **expanded A2 orchestra** format.

Keywords: Modalism, modal harmony, orchestration, colors, emotions.

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción.....	12
Planteamiento temático.....	13
Justificación.....	14
Objetivos.....	15
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos.....	15
Marco teórico.....	16
Mapa mental del marco teórico.....	17
Contenidos del marco teórico.....	18
Uso del modalismo como herramienta compositiva.....	19
Herramientas de composición alternativas al tonalismo.....	22
Narrativa musical programática.....	24
Análisis de obras referentes.....	26
Claude Debussy – Pour Le Piano, I. Prelude.....	27
Análisis macro formal.....	27
Análisis micro formal.....	29
Claude Debussy – La Cathédrale Engloutie.....	34

Análisis macro formal.....	34
Análisis micro formal	36
Descripción del proceso creativo	41
Metodología	42
Fase 1: Investigación y exploración sonora	42
Fase 2: Composición y orquestación	42
Fase 3: Exploración de Timbres y Colores	43
Fase 4: Socialización de la obra final	43
Análisis general de la obra “Pigmentos”	44
Análisis formal de la obra “Pigmentos”.....	46
I. Movimiento - Vals.	46
II. Movimiento - Marcha.....	67
III. Movimiento - Majestuoso.	81
Análisis en gráficos de colores	99
Análisis en gráfico de contorno dinámico	103
Diario de campo semanal de la obra “Pigmentos”	106
Plan de Circulación.....	114
Conclusiones.....	115
Referencias bibliográficas.....	116
Anexos	119

Lista de figuras

Figura 1. Mapa mental del marco teórico de la obra “Pigmentos”.....	17
Figura 2. Claude Debussy.	26
Figura 3. Tema principal de Pour Le Piano, I. Prelude por Claude Debussy.....	28
Figura 4. Movimiento sobre el centro modal de A eólico.....	29
Figura 5. Cadena de acordes disminuidos y acordes siete.	30
Figura 6. Expansión musical de manera cromática ascendente en células de semicorcheas.....	31
Figura 7. Triadas aumentadas en la escala de tonos enteros desde Ab.	31
Figura 8. Armonía aumentada sobre un ostinato.	32
Figura 9. Cambio de modo al modo locrio en B.....	33
Figura 10. Armonía paralela sobre un pedal en C.....	35
Figura 11. Modo lidio en la obra “La Cathédrale Engloutie”.....	37
Figura 12. Modo mixolidio sobre G.	38
Figura 13. Cambio de armonía descendente llegando al modo lidio.....	39
Figura 14. Cadena de acordes siete.....	39
Figura 15. Ostinato y acordes diatónicos.....	40
Figura 16. Análisis formal. Primer movimiento en espectro de colores y paleta de colores.	44
Figura 17. Análisis formal. Segundo movimiento en espectro de colores y paleta de colores.	44
Figura 18. Análisis formal. Tercer movimiento en espectro de colores y paleta de colores.	45
Figura 19. Escalas de los modos lidio y dórico sobre la nota do.	46
Figura 20. Sección A compás 17 al 24. Clarinetes, arpa, cellos y contrabajos.	47
Figura 21. Sección A compás 25 al 32. Fagots, arpa, violines segundos y violas.	48
Figura 22. Paleta de Colores. Color morado pastel con baja saturación.....	49

Figura 23. Sección A compás 41 al 48. Flautas, cornos, timpanis, arpa, piano y cuerdas.	50
Figura 24. Paleta de Colores. Color morado con mayor saturación e intensidad.	51
Figura 25. Sección B compás 54 al 59. Flautas, oboes, clarinetes, cornos, timpanis, glockenspiel, campanas tubulares, piano y cuerdas.	52
Figura 26. Paleta de Colores. Color azul pastel.	53
Figura 27. Sección B compás 62 al 68. Trompetas, trombones, piano y cuerdas.	54
Figura 28. Sección B compás 75 al 81. Oboes, fagots, cornos, trompetas, trombones y cuerdas.	55
Figura 29. Paleta de Colores. Color azul aguamarina.	56
Figura 30. Puente modulante compás 82 al 89. Flautas, clarinetes, fagots, timpanis, arpa y chelos.	57
Figura 31. Paleta de Colores. Color verde claro.	58
Figura 32. Sección C compás 93 al 104. Clarinetes, fagots, cornos, timpanis, arpa, piano, violines primeros y violas.	59
Figura 33. Sección C compás 105 al 111. Trombones, tuba, timpanis, arpa, piano y cuerdas.	60
Figura 34. Paleta de Colores. Color verde medio.	61
Figura 35. Sección D compás 119 al 127. Oboes, clarinetes, trompetas, timpanis, glockenspiel, percusión, arpa, piano y cuerdas.	62
Figura 36. Sección D compás 128 al 131. Flautas, clarinetes, trompetas, trombones y tuba.	63
Figura 37. Paleta de Colores. Color verde lima.	64
Figura 38. Sección final compás 132 al 138. Fagots, trompetas, trombones, tuba y violas.	65
Figura 39. Sección final compás 151 al 159. Flautas, oboes, cornos, arpa, piano y violines.	66
Figura 40. Paleta de Colores. Color verde lima con mayor saturación.	67
Figura 41. Escalas del modo frigio y la escala de tonos enteros sobre la nota do.	68

Figura 42. Sección A compás 160 al 165. Trompetas, trombones, timpanis, percusión y cuerdas.	69
Figura 43. Paleta de Colores. Color rojo pastel.	70
Figura 44. Sección A compás 177 al 181. Maderas, trompetas, trombones, glockenspiel y piano.	71
Figura 45. Paleta de Colores. Color rojo escarlata.....	72
Figura 46. Sección B compás 184 al 189. Flautas, fagots, cornos, tuba, timpanis, arpa, piano y sección de violas y chelos.	73
Figura 47. Sección B compás 200 al 203. Oboes, cornos, trompetas, trombones y violines.	74
Figura 48. Paleta de Colores. Color naranja pastel.	75
Figura 49. Sección modulante compás 208 al 209 y 216 al 217. Timpanis, percusión, arpa, piano y sección de cuerdas.....	76
Figura 50. Paleta de Colores. Color amarillo pastel.	76
Figura 51. Sección modulante compás 212 al 213 y 220 al 221. Flautas, oboes, clarinetes, glockenspiel y piano.	77
Figura 52. Paleta de Colores. Color ámbar.	78
Figura 53. Sección tutti compás 224 al 228. Maderas y percusiones.	78
Figura 54. Paleta de Colores. Color coral intenso.	79
Figura 55. Sección reprise compás 232 al 235. Fagots, cornos, timpanis, chelos y contrabajos..	80
Figura 56. Paleta de Colores. Color salmón claro.	80
Figura 57. Escala del modo mixolidio sobre la nota do.....	81
Figura 58. Sección A compás 236 al 241. Metales, timpanis, percusión y cuerdas.....	83
Figura 59. Sección A compás 242 al 248. Flautas, oboes y clarinetes.....	84

Figura 60. Paleta de Colores. Color magenta.	85
Figura 61. Sección A' compás 249 al 254. Maderas, cornos, timpanis, glockenspiel y cuerdas. .	86
Figura 62. Paleta de Colores. Color rosa magenta.....	87
Figura 63. Puente compás 262 al 266. Maderas, trombones, tuba, timpanis, y arpa.....	88
Figura 64. Paleta de Colores. Color rosa chicle.....	89
Figura 65. Sección B compás 267 al 274. Oboes, fagots, timpanis, arpa y piano.	90
Figura 66. Sección B compás 275 al 282. Flautas, clarinetes, metales, timpanis y cuerdas.....	91
Figura 67. Paleta de Colores. Color lila rosado.	92
Figura 68. Sección B compás 283 al 287. Maderas, trompetas, trombones y violines.....	93
Figura 69. Paleta de Colores. Color morado pastel.	94
Figura 70. Sección C compás 298 al 303. Maderas, metales, timpanis y cuerdas.....	95
Figura 71. Paleta de Colores. Color violeta.	96
Figura 72. Finale compás 304 al 309. Flautas, trompetas, trombones, timpanis, y violines.	97
Figura 73. Finale compás 315 al 319. Maderas, cornos, y contrabajos.	98
Figura 74. Paleta de Colores. Color púrpura.....	98
Figura 75. Espectrograma de colores con base en el primer movimiento de pigmentos.....	99
Figura 76. Paleta de colores con base en el primer movimiento de pigmentos.	99
Figura 77. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el primer movimiento.	100
Figura 78. Espectrograma de colores con base en el segundo movimiento de pigmentos.	100
Figura 79. Paleta de colores con base en el segundo movimiento de pigmentos.	101
Figura 80. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el segundo movimiento.	101

Figura 81. Espectrograma de colores con base en el tercer movimiento de pigmentos.	102
Figura 82. Paleta de colores con base en el tercer movimiento de pigmentos.....	102
Figura 83. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el tercer movimiento.	103
Figura 84. Gráfico de contorno dinámico basado en el primer movimiento y espectro de color.	104
Figura 85. Gráfico de contorno dinámico basado en el segundo movimiento y espectro de color.	104
Figura 86. Gráfico de contorno dinámico basado en el tercer movimiento y espectro de color.	105
Figura 87. Cuatro ideas iniciales de pigmentos. Explorador de archivos de Windows.....	107
Figura 88. Álbum Takk... de la banda Sigur Rós.....	108
Figura 89. Arpa. Ciclo armónico I – VIIm sobre el modo lidio en GB.	109
Figura 90. Flautas y oboes. Primer movimiento de Pigmentos.	109
Figura 91. Trompetas y trombones. Marcha en métrica irregular.....	110
Figura 92. Paleta de colores. Primer movimiento de Pigmentos.....	111
Figura 93. Gráfico de contorno dinámico del segundo movimiento de la obra pigmentos.....	112
Figura 94. Inicio del tercer movimiento de Pigmentos.....	113
Figura 95. Créditos del video de Pigmentos.	113

Introducción

El siguiente proyecto de grado presenta "*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*", resultado de un proyecto de investigación-creación basado en el eje temático armónico. La obra nace de la exploración del modalismo y su capacidad de exposición de colores y emociones, creando un paralelismo con las paletas de colores usadas en el arte visual, por medio de los modos diatónicos, las escalas alternativas al tonalismo, las herramientas de composición, la orquestación, las dinámicas y la separación de la *tensión-resolución* del tonalismo establecido con el fin de pintar paisajes sonoros diferentes.

El problema que se trabaja en este proyecto de grado es la exploración del lenguaje armónico y emocional a través de la relación entre el modalismo y la percepción del color. El objetivo es detallar el proceso creativo de la obra, desde la investigación inicial y el análisis de referentes como las obras para piano de *Claude Debussy*, hasta la composición, orquestación y exploración de los colores que son expuestos por el compositor, gracias los modos diatónicos, los timbres orquestales y el uso de las herramientas compositivas para potenciar la exposición de colores en la composición.

La investigación del proyecto se divide en cuatro capítulos: el marco teórico, que explora los fundamentos de creación de la obra; el análisis de obras referentes de *Claude Debussy*, que proporciona un contexto para la investigación del modalismo; la descripción del proceso creativo, donde se ahonda en la creación de cada movimiento de "*Pigmentos*"; y las conclusiones, que resumen los hallazgos del proyecto. Se espera que este trabajo contribuya a la comprensión del modalismo como una herramienta para la expresión musical y la exploración de la relación entre la música y los colores.

Planteamiento temático

El eje temático del proyecto de investigación-creación “*Pigmentos*” es **armónico**, donde se explora la capacidad de evocar emociones y colores en la música gracias al modalismo, permitiendo la creación de paisajes sonoros diferentes, emocionales y con una relación directa a la **percepción de colores** desde la perspectiva del compositor, por medio de la armonía modal, las cadencias modales, los intercambios modales, cambios de modo y demás herramientas compositivas a disposición.

El modalismo ha experimentado una significativa transformación desde sus inicios hasta la época del **romanticismo e impresionismo musical** del siglo XX, gracias a su adopción en géneros musicales como la música para cine, el jazz, el ambient, el R&B y el rock. Esta adopción del modalismo se debe en parte a la capacidad de los modos diatónicos de ofrecer sonoridades diferentes al tonalismo establecido. A pesar de esta exploración e implementación en diversos géneros musicales actuales, la aplicación del modalismo como una herramienta compositiva para la expresión de colores y emociones en la música orquestal contemporánea, presenta un gran potencial creativo e investigativo.

El proyecto se adentra en la intersección entre el modalismo y la percepción del color, inspirándose en la idea de que cada modo diatónico posee una cualidad sonora única capaz de generar una respuesta emocional específica, similar a cómo cada color dentro de una **paleta de colores** tiene su propio matiz. Planteando la siguiente pregunta problema: ¿Cómo puede el modalismo explorar las posibilidades expresivas de la composición musical, siendo usado como una paleta de colores?

Justificación

El proyecto "*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*" toma el modalismo como una herramienta compositiva en forma de paleta de colores, que si bien ha sido aplicado en diversos géneros de la música actual, aún ofrece un amplio campo de investigación en el contexto de la **conexión** con el concepto de color proveniente del **arte visual**, explorando las posibilidades expresivas de la música al relacionar el modalismo y la percepción del color, ofreciendo nuevas perspectivas sobre la armonía y la expresión emocional en la música.

En el contexto sociocultural, este proyecto contribuye a la oferta musical orquestal, presentando una obra que se aleja de las convenciones del tonalismo establecido, buscando conectar con el público a través de la exploración de la sinestesia, donde los colores y las emociones se entrelazan. Además, para la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, este proyecto representa una contribución al campo de la investigación-creación musical, al explorar diferentes formas de plantear y experimentar con el modalismo.

Objetivos

Objetivo general

Componer una obra orquestal en formato A2 expandida de tres movimientos, explorando el modalismo y la percepción de los colores.

Objetivos específicos

Analizar las obras referentes “*Pour le Piano, I. Prelude*” y “*La Cathédrale Engloutie*” de Claude Debussy identificando los elementos del modalismo en ambas obras.

Describir los principios teóricos del modalismo, las escalas alternativas al tonalismo y las técnicas de orquestación para potenciar la percepción de los colores en la composición.

Establecer las decisiones tomadas entre el modalismo y la percepción de colores para explorar un paralelismo con la paleta de colores usada en el arte visual.

Marco teórico

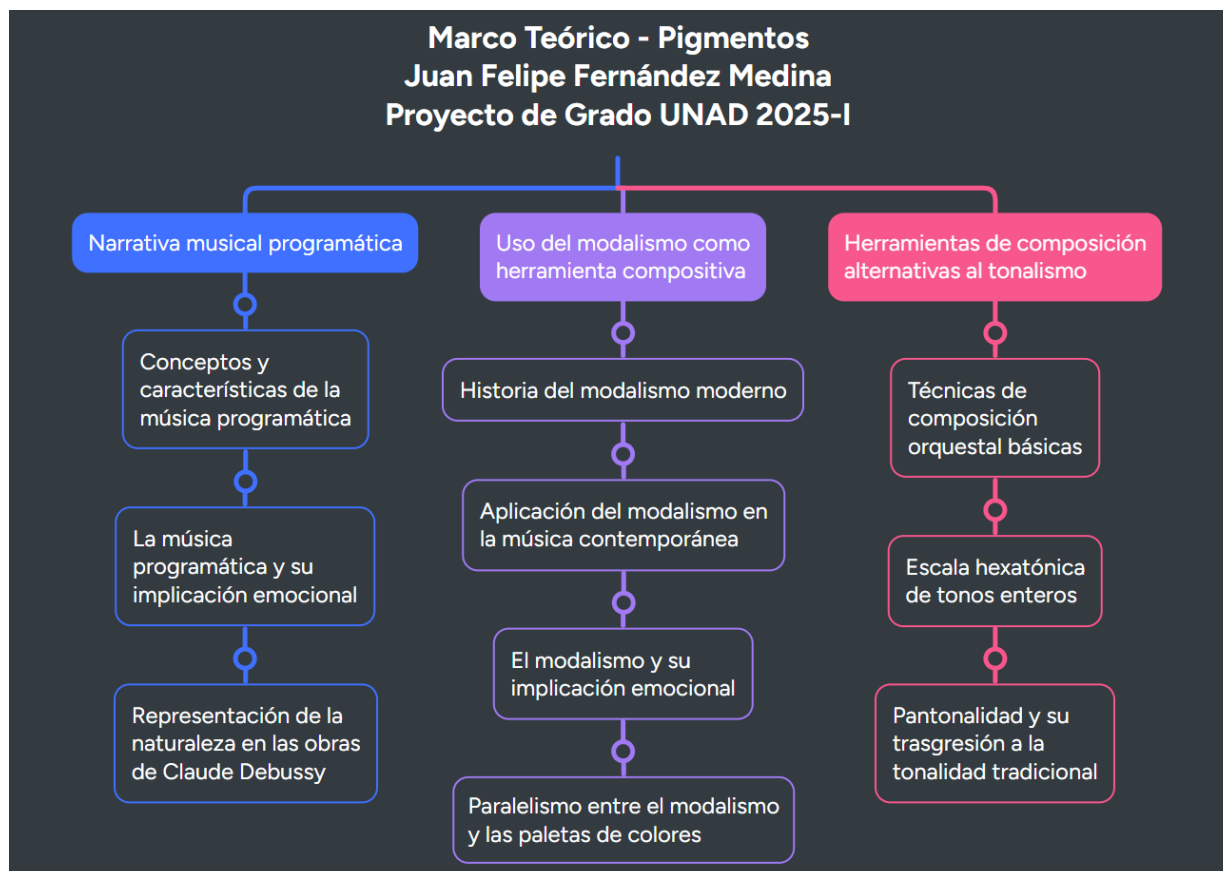
El marco teórico del proyecto de investigación creación “*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*”, expone los conceptos clave llevados a cabo en la investigación del proyecto, sentando las bases teóricas, históricas y estéticas sobre las cuales se define la composición de la obra. Estas son la historia y la teoría del modalismo, donde se explora a fondo la conexión del modalismo con las *emociones* y la percepción de *colores* explorados en estudios psicológicos y musicológicos; el uso de escalas alternativas al tonalismo y herramientas de composición como la escala de tonos enteros, las escalas pentatónicas y el pantonalismo; la teoría y el uso de las herramientas compositivas orquestales que permitan potenciar la exposición de colores en la obra; y la narrativa musical programática, donde se ahonda en el tema de la exposición de conceptos *extra musicales* como lo hizo *Claude Debussy*, donde en la obra *pigmentos* el compositor explora y expone diferentes colores con diferentes niveles de saturación, bajo ciertas *variables establecidas* como los modos diatónicos o escalas utilizadas, las dinámicas, la instrumentación, la orquestación y el uso de articulaciones en la composición de la obra.

Para este proyecto, se desarrolló un marco teórico en formato texto con toda la información detallada y explicada junto a un mapa mental, que permita la lectura global rápida del marco teórico, explicando los conceptos más relevantes y las ideas que tengan *relación directa* con el eje temático armónico tratado en la obra “*Pigmentos*”.

Mapa mental del marco teórico

Figura 1

Figura 1. Mapa mental del marco teórico de la obra “Pigmentos”.



Nota. Elaboración propia.

Contenidos del marco teórico

Uso del modalismo como herramienta compositiva

- a. Historia del modalismo moderno
- b. Aplicación del modalismo en la música contemporánea
- c. El modalismo y su implicación emocional
- d. Paralelismo entre el modalismo y las paletas de colores

Herramientas de composición alternativas al tonalismo

- a. Técnicas de composición orquestal básicas
- b. Escala hexatónica de tonos enteros
- c. Pantonalidad y su trasgresión a la tonalidad tradicional

Narrativa musical programática

- a. Conceptos y características de la música programática
- b. La música programática y su implicación emocional
- c. Representación de la naturaleza en las obras de Claude Debussy

Uso del modalismo como herramienta compositiva

En la primera parte del marco teórico se explora la historia y evolución del modalismo, desde sus raíces en la música griega hasta su aplicación en la música contemporánea; la **implicación emocional** de los modos diatónicos y cómo se puede plantear un **paralelismo** entre el modalismo y las paletas de colores comúnmente usadas para el diseño y el arte, con el fin de establecer el modalismo como una herramienta compositiva que permita la expansión musical separada del *tonalismo tradicional*.

Historia del modalismo moderno

La historia del modalismo se remonta a la *antigua Grecia*, donde los modos diatónicos se usaban tanto en música, como en la filosofía y la educación, ya que se creía que influían en el carácter y *las emociones* de quienes escuchaban e interpretaban los modos griegos. Con el tiempo, los modos fueron adoptados en la música litúrgica de la *Edad Media*, siendo la base del canto gregoriano (Beltrán García, 2021). Sin embargo, con el surgimiento del sistema tonal en el periodo **Barroco** y el **Renacimiento**, el uso de los modos quedó en segundo plano, hasta que compositores del periodo del **Romanticismo** e **Impresionismo** musical, como Claude Debussy, los redescubrieron y los adaptaron a sus composiciones. El modalismo, a diferencia del sistema *tonal tradicional*, se centra en el uso de los modos diatónicos presentes en la música occidental donde cada modo lleva una nota característica que lo diferencia de los demás, permitiendo una diversidad armónica que no depende de las relaciones de *tensión-resolución* típicas de la tonalidad, proporcionando una paleta expresiva más abierta y a menudo impredecible para los compositores.

Aplicación del modalismo en la música contemporánea

En la música contemporánea occidental, el modalismo ha sido acogido y adaptado desde el siglo XX en la música para cine, el jazz, el R&B, el rock, entre otros géneros musicales actuales, debido a que los modos diatónicos se prestan para crear paisajes sonoros que desafían el *tonalismo tradicional*, explorando disonancias naturales y sonoridades que puede recordar la música tradicional y folclórica de diversas culturas. En el jazz, por ejemplo, en el álbum “*Kind of Blue*” de Miles Davis, el modalismo es clave para la improvisación y la creación de texturas abiertas y menos estructuradas a comparación del jazz tonal tradicional (Herrera, 2022). Además, los modos diatónicos al ser diferentes a la escala mayor y menor, logran ser asociados con cierto carácter o cualidad que se aprovecha en el momento de componer, por ejemplo, el **modo dórico** y el **modo mixolidio** suelen asociarse con emociones más positivas al ser **modos diatónicos mayores**, mientras que el **modo frigio** y el **modo locrio** evocan emociones más negativas al ser **modos diatónicos menores** (Tan & Temperley, 2013).

El modalismo y su implicación emocional

Los modos diatónicos pueden ser usados para expresar emociones *complejas* o *sutiles* dependiendo del modo diatónico escogido, las dinámicas, las texturas, el arreglo musical, la producción, entre otros factores en la composición musical. En sí, los modos diatónicos tienden a relacionarse con emociones específicas al ser escuchados, por ejemplo, el **modo dórico** tiende a asociarse con *emociones melancólicas y negativas* al ser un **modo diatónico menor**, mientras que el **modo lidio** tiende a relacionarse con la *felicidad y las emociones positivas* al ser un **modo diatónico mayor** (Tan & Temperley, 2013), esto debido a la percepción humana, la implementación histórica que se le han atribuido y el uso globalizado debido a su conexión con estímulos visuales como el cine, la pintura, la fotografía, entre otros.

Paralelismo entre el modalismo y las paletas de colores

El paralelismo entre el modalismo y las paletas de colores que se plantea en este marco teórico reside en la capacidad de los modos diatónicos para evocar diferentes **emociones**, siendo que cada modo diatónico posee una *cualidad sonora única*, influenciada por su **nota característica** y su **estructura interválica**, cada color dentro de una paleta tiene su propio matiz y genera una *respuesta emocional* específica en el observador. La elección de un modo en la composición musical, al igual que la selección de colores en una obra visual, establece una atmósfera predominante, por ejemplo, el modo dórico al ser un *modo menor* y por su sexta mayor como nota característica, puede compararse con una **paleta de colores fríos**, sugiriendo melancolía o introspección, asociándose con *colores azules, negros y morados* (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021). En contraste, el modo lidio al ser un *modo mayor* con la cuarta aumentada, se le otorga un brillo particular asemejándose con una **paleta de colores cálidos**, sugiriendo emociones de alegría. Por esto mismo, la combinación de diferentes modos en una pieza musical puede interpretarse como la disposición de distintos colores en una paleta, creando contrastes, armonías y una riqueza expresiva, ofreciendo a los compositores una herramienta de composición sonora como un artista visual maneja su paleta.

Herramientas de composición alternativas al tonalismo

En la segunda sección del marco teórico se exploran diversas temáticas relacionadas con las herramientas de composición que ofrecen alternativas al sistema *tonal tradicional*, abordando las técnicas orquestales fundamentales, el uso de la **escala hexatónica** de tonos enteros, cómo Claude Debussy la adoptó en su búsqueda de disolver la *tensión-resolución*, y el concepto de pantonalidad como una técnica compositiva, donde los *centros tonales* son transitorios marcando la ruptura con el *tonalismo tradicional* abriendo posibilidades sonoras.

Técnicas de composición orquestal básicas

Al momento de componer una obra orquestal se tiene acceso a ciertas herramientas y técnicas que se han establecido como *puntos básicos* de inicio, como la distribución melódica entre familias de instrumentos para obtener diferentes efectos asegurando un balance sonoro, donde no haya enmascaramiento causado por la naturaleza de la construcción de los instrumentos. Adicionalmente, el reconocimiento tímbrico de cada instrumento y en qué situaciones se pueden utilizar de forma efectiva dependiendo de la construcción y el registro (Florence, 1921). Por otro lado, el uso y la mezcla de las texturas orquestales permitiendo la obtención de sonoridades únicas o diferentes que evocan sensaciones al oyente. Finalmente, la aplicación de estas técnicas tiene como fin permitir la inteligibilidad de los instrumentos en una orquesta, donde se comparten registros y colores para crear efectos expresivos en la obra.

Escala hexatónica de tonos enteros

La escala hexatónica de tonos enteros es una escala artificial o alternativa compuesta por *seis notas* a intervalos de un tono entero de distancia, resultando en una escala que no contiene *ningún semitono*, asignándole una sonoridad muy particular relacionada con sensaciones de ensueño o fantasía (Herrera, 2022). Así mismo, esta escala carece de la fuerte ***direccionalidad***

tonal tradicional que caracteriza a las escalas mayor y menor, y las progresiones armónicas construidas sobre ella tienden a ser estáticas y sin una resolución clara. Claude Debussy la adoptó ampliamente para crear atmósferas impresionistas y misteriosas en sus obras, explorando sonoridades que se alejaban del *tonalismo tradicional* (Trezise, 2003).

Pantonalidad y su trasgresión a la tonalidad tradicional

Cuando se habla de la pantonalidad, se habla acerca de la técnica compositiva usada para evitar el establecimiento de un único centro tonal, aunque cada ciclo armónico funcione con sus relaciones tonales independientes. El **pantonalismo** se considera como una *trasgresión a la tonalidad tradicional*, donde la jerarquía de las notas y la atracción hacia una tónica son fundamentales, pero en el pantonalismo se encuentran en constante cambio, explorando otros centros tonales sin quedarse en uno por mucho tiempo (León Méndez, 2023). La pantonalidad surge junto al desarrollo del **dodecafonismo**, donde los doce semitonos de la escala cromática se organizan en una serie que se utiliza como base para la composición, asegurando que ninguna nota se enfatice más que otra y evitando así la formación de un centro tonal tradicional, rompiendo las relaciones armónicas, abriendo nuevas posibilidades sonoras y desafiando las percepciones tradicionales de la armonía y la melodía (Herrera, 2022).

Narrativa musical programática

La tercera y última sección del marco teórico describe la narrativa de la música programática, un estilo de música instrumental que busca contar una historia o evocar imágenes mentales sin necesidad de letras, palabras y estímulos visuales, además de cómo el compositor Claude Debussy referencia la naturaleza en sus composiciones, expandiendo el uso del modalismo en la época del *impresionismo musical*.

Conceptos y características de la música programática

La música programática es una forma de composición instrumental que busca contar historias o evocar imágenes mentales en el espectador, una práctica que alcanzó su pico de importancia en la época del *impresionismo musical*, gracias al uso de temas recurrentes y elementos evocativos que permiten al oyente crear un “escenario” en su mente. Estas composiciones emplean técnicas de simbología o *leitmotifs*, donde se le asignan melodías o recursos específicos a los personajes y lugares de una obra, pintura o imagen, con el objetivo de transmitir una experiencia narrativa fluida, donde el espectador asocie estos recursos musicales con ciertos personajes y lugares (Lozano Castellano, 2023).

La música programática y su implicación emocional

La música programática busca establecer un vínculo emocional con el oyente, empleando técnicas como modulaciones, cambios de tempo y dinámica que construyen emociones en el espectador de acuerdo con la narrativa. Estas variaciones pueden inducir *emociones* como alegría, nostalgia, suspenso, o cualquier emoción que el compositor explora al crear la obra, mientras que el tempo y la intensidad dinámica subrayan los **puntos climáticos** y las **pausas emocionales** de la obra (Lozano Castellano, 2023). Compositores como Claude Debussy, Héctor Berlioz y Johann Strauss han ilustrado cómo estas técnicas consiguen resonar emocionalmente

en el oyente, logrando que la narrativa sonora conecte profundamente con las emociones, creando una experiencia inmersiva que va más allá de lo puramente musical.

Representación de la naturaleza en las obras de Claude Debussy

Claude Debussy fue una figura central del impresionismo musical, siendo uno de los principales representantes de la naturaleza en sus composiciones. Inspirado por el *simbolismo* y *la pintura impresionista*, Debussy empleó técnicas musicales innovadoras para capturar el movimiento y el misterio del entorno natural (Trezise, 2003). Obras como “*La Cathédrale Engloutie*” representa la leyenda de una catedral que se encuentra sumergida, utilizando armonías modales y estructuras poco convencionales para evocar esas imágenes mentales en el espectador.

Análisis de obras referentes

La siguiente sección es el análisis de dos obras referentes escogidas para la obra “*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*”, donde se realiza un **análisis macro formal** y un **análisis micro formal** de cada una, con el fin de complementar la investigación del proyecto en el *eje temático armónico*.

El compositor referente es Claude Debussy (Ver figura 2), reconocido compositor del siglo XX enmarcado en la época del romanticismo y el impresionismo musical, movimiento que se desarrolló en la últimas décadas del siglo XIX en Francia, que rechazó el academicismo del arte, explorando el efecto fugaz de la vida moderna (Maurizio, 2020), que en la música buscó capturar las **impresiones sensoriales** y **emocionales** de la realidad (Maestros Creadores, 2024). Debido a esto, las dos obras escogidas para el análisis son las piezas para piano solista de Claude Debussy, “*Pour le Piano, I. Prelude*” y “*La Cathédrale Engloutie*” para el proyecto de investigación creación “*Pigmentos*” que explora el modalismo como una paleta de colores.

Figura 2

Figura 2. Claude Debussy.



Nota. Imagen tomada de (The Editors of Britannica, 1998).

Claude Debussy – Pour Le Piano, I. Prelude

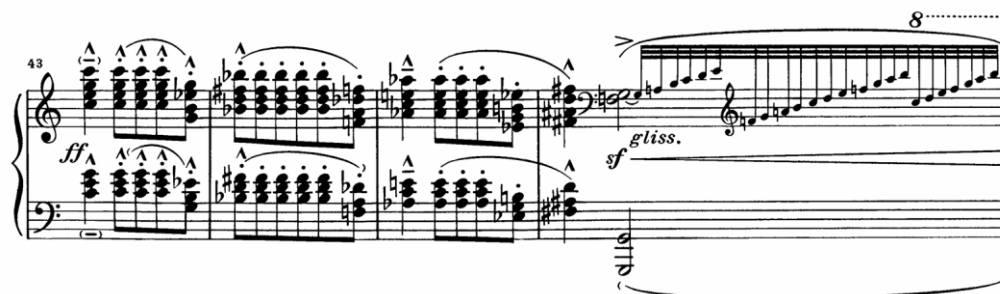
Análisis macro formal

La obra “*I. Prelude*” de la suite “*Pour le Piano*” compuesta por Claude Debussy en 1901, es una obra escrita para piano en solitario que marcó y formó los fundamentos de sus trabajos para piano más adelante. Inspirada por el **preludio barroco** pero adaptado para la época del **impresionismo musical** (Trezise, 2003), donde desarrolló y utilizó varios recursos armónicos, entre ellos el modalismo, las escalas pentatónicas, las escalas de tonos enteros, los acordes aumentados, los acordes disminuidos y el pantonalismo.

La obra se divide en 4 partes: *Introducción, parte A, parte B y final*, donde en términos sonoros la pieza tiene una evolución de color contrastante y constante entre *la tonalidad, la modalidad, el uso de escalas pentatónicas y la pantonalidad*. Debido a que la pieza no pretende usar la *tensión-resolución* del tonalismo tradicional, utiliza estos recursos conectados entre sí para exponer diferentes atmósferas en forma de preludio moderno. Adicionalmente la armonía se destaca por ser *variable*, donde el cambio de tonalidades constante, el uso del modalismo y el uso de acordes aumentados y disminuidos enriquecen la pieza, separando las secciones tonales con las cadencias de *tensión-resolución* permitiendo el salto de tonalidad en tonalidad del *pantonalismo*, así mismo, la ausencia de estas cadencias sobre las secciones modales enriquece la obra gracias a la suspensión de sensaciones característico del modalismo. Por otro lado, en términos melódicos la obra se desarrolla junto a la armonía al seguir los lineamientos de un *preludio barroco*, estando ligadas en todo momento en la pieza desarrollando ambos recursos en paralelo. Finalmente, el crecimiento de la obra es variable, debido a que el tema principal de la obra (Ver figura 3) es interpretada con las dinámicas más altas estableciendo un **punto climático**, permitiendo así un desarrollo en términos de *dinámicas* y de *intensidad* en el resto de la pieza.

Figura 3

Figura 3. Tema principal de *Pour Le Piano, I. Prelude* por Claude Debussy.



Nota. Extraído del score original.

Esta obra es clave para el desarrollo del proyecto de investigación creación “*Pigmentos*”, debido a que la obra expone de manera contundente el uso de los recursos armónicos, dinámicos, puntos climáticos y escalas alternativas para expresar emociones y atmósferas diferentes sin necesidad de seguir una estructura ya establecida en términos morfológicos, armónicos y dinámicos, permitiendo la exploración del modalismo junto a los recursos de desarrollo melódico y dinámico para la exposición de colores que busca el compositor, donde la saturación e intensidad de los mismos tendrá variables como las dinámicas, los timbres, los modos y demás factores que serán utilizados en la composición de la obra. Finalmente, la politonalidad a pesar de no ser tratada en el proyecto directamente, plantea el estudio de **formas alternativas de composición**, ya que la *politonalidad* al ser considerada una trasgresión de los límites de la armonía funcional plantea una alternativa a la tonalidad tradicional (León Méndez, 2023), para crear atmósferas, sensaciones y emociones diferentes a la *tensión-resolución*.

Análisis micro formal

En este análisis micro formal de la primera obra referencia, se explora más a fondo de manera detallada cada aspecto relevante para la investigación en el eje temático armónico, tales como *la armonía, el ritmo, los puntos climáticos, las dinámicas, cambios tímbricos* y demás factores que aportan a la investigación no sólo en términos del modalismo, sino en otras áreas relevantes para el desarrollo del proyecto de investigación creación “*Pigmentos*”.

Introducción: Compás 1 al 42.

El inicio de la pieza establece el centro en **A menor**, utilizando **acordes cromáticos aumentados** apoyando la presencia de la escala de **tonos enteros** en gran parte de la pieza. Más adelante hay un movimiento armónico modal sobre **A eólico** (Ver figura 4), donde no hay armonía funcional presente, reafirmando el modalismo sobre la primera parte de la pieza, además de desarrollar el tema musical inicial con movimientos de terceras y cuartas sobre un pedal en A.

Figura 4

Figura 4. Movimiento sobre el centro modal de A eólico.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Luego del compás 10 al 23, está el primer movimiento entre diferentes **tonalidades de manera directa sin relación funcional**, exponiendo la “*Pantonalidad*” que estará presente en la pieza, en este caso *F mayor, D menor y C mayor*, acompañado de una **cadena de acordes disminuidos y acordes siete** (Ver figura 5), siendo esta una herramienta creativa aplicable al modalismo. Luego la obra vuelve a exponer las 3 secciones anteriores, el movimiento sobre el **centro modal A eólico**, el movimiento de la *pantonalidad* y de nuevo el movimiento sobre *A eólico* concluyendo la introducción de la obra.

Figura 5

Figura 5. Cadena de acordes disminuidos y acordes siete.

The image shows two staves of musical notation. The first staff, starting at measure 19, contains the chords G#7 and E7. The second staff, starting at measure 22, contains the chords F#7 and F7, followed by the text 'A Eólico'. The notation includes treble and bass clefs, a key signature of one sharp (F#), and various rhythmic values and accidentals.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Parte A: Compás 43 al 96

En la parte A, la obra se mueve sobre la **escala de tonos enteros** por medio de acordes aumentados, finalizando cada frase en el quinto grado (G7) del acorde inicial (C). Luego continúa desarrollando la idea musical de la parte A sobre un pedal en C, realizando una expansión musical de manera cromática ascendente en células de 4 semicorcheas (Ver figura 6), para llegar al centro de **Ab en tonos enteros**.

Figura 6

Figura 6. Expansión musical de manera cromática ascendente en células de semicorcheas.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Más adelante, entre el compás 75 y 78 se interpreta la melodía en **A eólico** previamente expuesta y se evidencia el uso de **triadas aumentadas** extraídas de la **escala de tonos enteros** desde **Ab** (Ver figura 7).

Figura 7

Figura 7. Triadas aumentadas en la escala de tonos enteros desde Ab.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Parte B: Compás 97 al 126

Esta parte se puede considerar una reexposición de la introducción, donde vuelve a la misma **armonía aumentada**, pero esta vez es interpretada junto con las terceras y cuartas de manera melódica creando un **ostinato** (Ver figura 8), brindando una sensación de suspensión al no contar con la *tensión-resolución* tonal.

Figura 8

Figura 8. Armonía aumentada sobre un ostinato.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Final: Compás 127 al 163

En el final de la obra, se expone de nuevo el tema de la introducción sobre A eólico, acompañada de acordes aumentados que resultan en la escala de tonos enteros desde Ab. Se expande la idea desde modo eólico en A, que resulta en un *cambio de modo* directo al modo locrio en B en arpeggios (Ver figura 9), realizando un movimiento ascendente y descendente jugando entre la escala de tonos enteros y el modo locrio en B. Finalmente, hay un encadenamiento de acordes dominantes que llegan al *modo eólico en A*, el centro armónico inicial de la pieza.

Figura 9

Figura 9. Cambio de modo al modo locrio en B.

The musical score for Figure 9 is presented in two systems. The first system begins at measure 149, marked with a forte (*f*) dynamic. It features a complex rhythmic pattern in the right hand, with a crescendo leading to a fortissimo (*ff*) section. The left hand provides a simple accompaniment. The second system starts at measure 151, also marked with a forte (*f*) dynamic, followed by a piano (*p*) dynamic. The right hand continues with complex rhythmic patterns, and the left hand has a more active role. The score includes various dynamic markings and a crescendo leading to a fortissimo (*ff*) section.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Claude Debussy – La Cathédrale Engloutie

Análisis macro formal

“*La Cathédrale Engloutie*” es una obra **programática** compuesta para piano por Claude Debussy entre 1908-1910, que narra la leyenda de una catedral que se encuentra sumergida en el agua (Moll Fernández, 2014). La obra se divide en 4 secciones: *Introducción, tema, clímax y conclusión*, donde la obra maneja herramientas de composición como el modalismo, los acordes cuartales y las escalas pentatónicas, con el fin de transmitir la idea programática que Debussy plantea. En términos de **dinámicas** estas juegan un papel muy importante moldeando el *crecimiento* y el *desarrollo* de la pieza por medio de los **puntos climáticos** y **puntos de reposo**. En términos armónicos, la pieza hace uso del *modalismo* como el modo lidio y mixolidio junto a las escalas pentatónicas, para exponer pasajes suspendidos sin recurrir a las funciones armónicas tradicionales junto a las modulaciones. Además, en la sección “*tema*”, Debussy realiza acordes paralelos diatónicos usando la técnica “*Planing*” también conocida como **armonía paralela** (Ver figura 10), donde se refiere al movimiento de dos o más voces en la misma dirección, manteniendo una distancia consonante entre ellas (Herrera, 2022). En términos de **crecimiento**, la obra crece de manera progresiva, llega al punto climático y baja gradualmente hasta desaparecer. Finalmente, en términos rítmicos la obra se encuentra en **compás binario 6/4**, donde la sensación cambia en ciertas secciones de la pieza dependiendo del *movimiento* del bajo, ya que es usado como *pedal* en ciertas partes, en otras ocasiones se mueve *junto con la armonía* y en otras ocasiones interpreta *ostinatos*, enriqueciendo la pieza en términos ritmo-armónicos.

Figura 10

Figura 10. Armonía paralela sobre un pedal en C.

The image displays a musical score for piano, consisting of two systems of staves. The first system begins at measure 28 and is marked with the instruction "sonore sans dureté" and the dynamic marking "ff". It features a continuous bass line (pedal point) on the C note, with parallel chords moving in the upper registers. The second system starts at measure 32 and shows a key signature change to one flat (B-flat), indicated by a flat symbol on the B line of the treble clef. The parallel harmony continues with the C pedal point in the bass.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Esta obra se considera un pilar fundamental para el desarrollo del proyecto de investigación creación “Pigmentos”, debido a que es una obra que se enmarca directamente en el modalismo y hace uso de *herramientas alternativas* de composición como la armonía paralela y las escalas pentatónicas, donde por medio del análisis micro formal, se pueden entender con más detalle cómo Debussy utilizó estas técnicas para exponer la leyenda, creando imágenes mentales de la catedral en el oyente. Por eso mismo, el compositor hace uso de dichas técnicas en la creación de la obra, tomando en cuenta las diferentes variables y las herramientas compositivas utilizadas, con el fin de exponer los colores con sus diferentes saturaciones al oyente. Finalmente, el uso amplio de *dinámicas, recursos rítmicos, armonías, texturas y herramientas compositivas* en la obra, fueron referencia para el crecimiento y el desarrollo para la creación de la obra “Pigmentos”.

Análisis micro formal

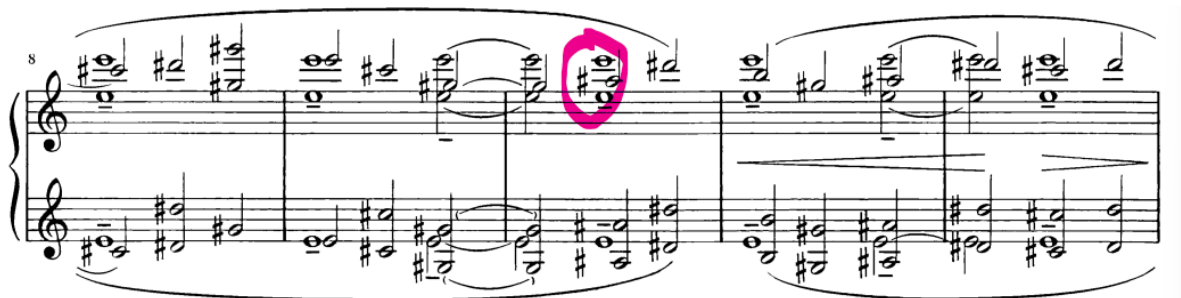
En este análisis micro formal de la segunda obra referencia, se explora más a fondo de manera detallada cada aspecto relevante para la investigación en el eje temático armónico, tales como *la armonía, el ritmo, los puntos climáticos, las dinámicas, cambios tímbricos* y demás factores que aportan a la investigación no sólo en términos del modalismo, sino en otras áreas relevantes para el desarrollo del proyecto de investigación creación “*Pigmentos*”.

Introducción: Compás 1 al 15

En el inicio de la pieza se expone la **escala pentatónica mayor de G**, en una dinámica *pianísima (pp)* y un ritmo armónico lento, evocando la sensación de *suspensión y misterio* que permite la construcción de una imagen de la catedral sumergida. Además, se realizan **acordes cuartales** ascendentes sobre un movimiento del bajo de manera diatónica G – F – E, llevando la obra desde G mayor hasta E menor realizando la primera modulación. Además, al no tener la tercera del acorde, estos brindan una sensación de *suspensión sin resolver*, recurso utilizado por Debussy en gran parte de la obra. Más adelante, se empieza a usar el modo lidio, agregando la nota característica (#4) (Ver figura 11), reafirmando el centro modal de E lidio, siendo esta una escala mayor con la cuarta aumentada, concluyendo la primera sección de la obra realizando el movimiento armónico inicial sobre E menor pentatónica.

Figura 11

Figura 11. Modo lidio en la obra “La Cathédrale Engloutie”.



Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Tema: Compás 16 al 27

Esta sección inicia con el aumento de la información rítmica, lo que brinda una sensación de desarrollo y crecimiento en la obra manteniendo una *textura cordal* en la mano derecha y llevando una línea melódica en el bajo. Más adelante, hay una modulación una tercera menor ascendente desde G# hacia B mayor pentatónica, realizando el mismo ciclo armónico sobre el nuevo centro junto a la línea del bajo. Luego realiza otra modulación llegando a D# o Eb *enarmónico* y finalizando esta sección con otra modulación una *tercera mayor* ascendente a G, utilizando el b7 del nuevo centro dejando implícito el uso del modo mixolidio (Ver figura 12), incorporándolo de forma gradual en la pieza.

Figura 12

Figura 12. Modo mixolidio sobre G.

The image shows a musical score for piano, consisting of two systems. The first system covers measures 22 to 24, and the second system covers measures 25 to 27. The right hand is in treble clef and the left hand is in bass clef. The music is in a key signature of one flat (B-flat major or D minor). The mode is Mixolydian over G. Red circles highlight specific chords in both hands across both systems, illustrating the Mixolydian mode over G. The first system starts with a forte (f) dynamic, and the second system starts with a mezzo-forte (mf) dynamic and ends with a fortissimo (ff) dynamic.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Clímax: Compás 28 al 71

En esta sección Claude Debussy utiliza el *planing* sobre la escala de C de manera diatónica, donde un acorde realiza un movimiento ascendente produciendo *cuartas y quintas paralelas* sobre un bajo estático en C. Luego incorpora el b7 de manera gradual, trayendo de vuelta la sonoridad del modo mixolidio. Más adelante, entre el compás 40 al 46 hay una línea del bajo descendente (Ver figura 13), que realiza el movimiento C – Bb – Ab, incorporando de nuevo la sonoridad del modo lidio, ya que vuelve la cuarta aumentada (#4) a la armonía.

Figura 13

Figura 13. Cambio de armonía descendente llegando al modo lidio.

The image shows two systems of musical notation. The first system, measures 37-41, features a descending harmonic progression in the right hand, with a red line above it labeled 'C'. The second system, measures 42-46, continues this progression, with red lines above it labeled 'Bb', 'Ab', and 'Lidio'. A red circle highlights a chord in measure 45. Dynamics include *p*, *piu p*, *pp*, and *piu pp*.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Más adelante, entre el compás 47 al 62 hay un cambio enarmónico de Ab a G#, jugando en ciertas ocasiones con el b2, nota característica del modo frigio. Finalmente, entre el compás 62 al 65 hay una **cadena de acordes siete** (Ver figura 14), que gracias al uso del *planing*, expone una sensación de *tensión no resolutiva*.

Figura 14

Figura 14. Cadena de acordes siete.

The image shows two systems of musical notation. The first system, measures 60-63, features a sequence of seven chords: D#7, C#7, B7, A7, C#7, marked with red text above the staff. Dynamics include *ff* and *molto dim.*. The second system, measures 64-65, continues the sequence with G#7, D#7, G#7, D#7, G#7, also marked with red text above the staff. Dynamics include *p*.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Conclusión: Compás 72 al 89

Finalmente, la conclusión de la obra se encuentra sobre C, donde la línea melódica del bajo se transforma en un ostinato acompañado de acordes diatónicos en la mano derecha (Ver figura 15), que se desarrollan sobre dinámicas gradualmente más *bajas* e incluyen el b7 en los acordes sobre C, exponiendo la sonoridad del modo mixolidio una última vez, con el mismo *movimiento melódico y armónico* planteado al inicio de la obra.

Figura 15

Figura 15. Ostinato y acordes diatónicos.

The image shows two systems of musical notation. The first system, labeled '72', begins with the tempo marking 'au mouv^t' and the dynamic 'pp' with the instruction 'comme un écho de la phrase entendue précédemment'. The bass line consists of a steady eighth-note ostinato. The right hand features chords. The second system, labeled '75', continues the ostinato and chordal accompaniment. A red circle highlights a chord in measure 76, which includes a flat 7th degree (B-flat), illustrating the Mixolydian mode.

Nota. Imagen tomada y editada de la partitura original.

Descripción del proceso creativo

La descripción del proceso creativo de la obra “*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*”, explica cómo se llevó a cabo la creación de la obra por medio de un análisis general y formal, donde se realiza el análisis de cada movimiento de manera global y un análisis específico con la información más relevante enfocada al eje temático armónico, dividida en las diferentes secciones de cada movimiento. Además de sustentar los colores que la obra explora por medio del modalismo, las cadencias modales, timbres orquestales, dinámicas, texturas y demás herramientas que utilizó el compositor, haciendo uso de gráficos de espectro de color, paletas de colores y gráficos de contorno dinámico, profundizando el desarrollo del eje temático armónico, dando como resultado los siguientes tres movimientos:

I. Movimiento – Vals.

II. Movimiento – Marcha.

III. Movimiento – Majestuoso.

La creación de la obra se dividió en tres fases: la primera fase donde se realizó la investigación y exploración sonora; la segunda fase donde se realizó composición y orquestación de la obra, y la tercera fase, donde se exploró más allá los timbres y colores que expresa la obra, con base en el modalismo y la percepción del compositor; dando como resultado la obra “*Pigmentos*” junto a sus diferentes paletas de colores y su respectiva investigación.

Metodología

El objetivo principal del proyecto es componer una obra orquestal en formato A2 expandida de tres movimientos, explorando el modalismo y las escalas alternativas para crear un paralelismo con las paletas de colores, por medio de un proceso de investigación-creación con el fin de expandir las posibilidades expresivas de la música y su relación con los colores. Para lograr este objetivo, se plantea la siguiente ruta metodológica, dividida en cuatro fases:

Fase 1: Investigación y exploración sonora

Esta fase se centra en el análisis de las obras referentes "*Pour le Piano, I. Prelude*" y "*La Cathédrale Engloutie*" de Claude Debussy, y la exploración inicial del modalismo desde el contexto histórico con el objetivo de identificar cómo el modalismo puede ser utilizado para expresar *emociones*, y con ello, representar *colores* en los oyentes, por medio de un estudio de la estructura formal, las herramientas armónicas y melódicas usadas, y el uso de los modos griegos en las obras referentes, evaluando su relación con el eje temático armónico desde un análisis micro formal. Además, se realiza una **exploración** práctica del modalismo por medio de la creación de fragmentos musicales experimentales, donde se evalúan progresiones modales, combinaciones tímbricas y dinámicas, siendo documentados en un diario de campo.

Fase 2: Composición y orquestación

En esta fase se lleva a cabo la composición y orquestación de la obra "*Pigmentos*" en sus tres movimientos (*Vals*, *Marcha* y *Majestuoso*). Se aplican las técnicas y conceptos explorados en la fase 1, utilizando el modalismo como eje central para la creación de una paleta de colores. Se presta especial atención a la utilización de herramientas compositivas como las dinámicas, las texturas, el timbre y las articulaciones para evocar emociones asociadas a cada modo y color, documentándose en la descripción del proceso creativo de la obra.

Fase 3: Exploración de timbres y colores

La tercera fase se enfoca en la profundización de la exploración de los timbres y colores orquestales en relación con el modalismo. Se realiza una comparación entre las técnicas compositivas identificadas en las obras referentes de Claude Debussy y aquellas que fueron aplicadas durante la composición de "*Pigmentos*". Además, se explora la relación entre los modos diatónicos y los **colores**, estableciendo variables entre las cualidades sonoras de los modos, las técnicas compositivas orquestales y la saturación e intensidad de los colores.

Fase 4: Socialización de la obra final

Esta última fase consiste en la socialización de la obra final "*Pigmentos*", realizando la presentación de la obra a los jurados y la sustentación del proyecto de grado, seguida de la socialización en las plataformas institucionales de la comunidad unadista. Finalmente, se lleva a cabo el lanzamiento público de la obra en la plataforma de video YouTube y plataformas de streaming como Spotify, Apple Music, YouTube Music, entre otras, con el fin de difundir el proyecto a un público más amplio.

Análisis general de la obra “Pigmentos”

Título: Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores.

Compositor: Juan Felipe Fernández Medina

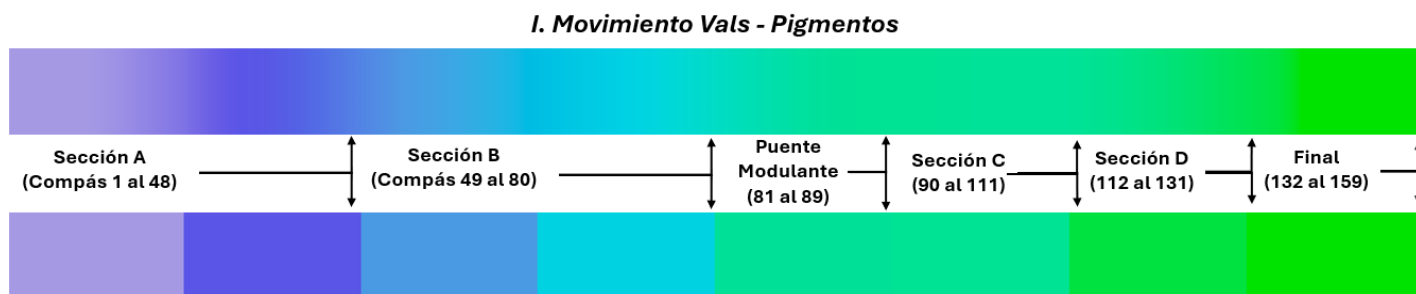
Forma: Una obra orquestal dividida en tres movimientos: Vals, Marcha y Majestuoso.

Enlace de la obra: https://youtu.be/_ww8nwa2NTI

I. Movimiento – Vals

Figura 16

Figura 16. Análisis formal. Primer movimiento en espectro de colores y paleta de colores.

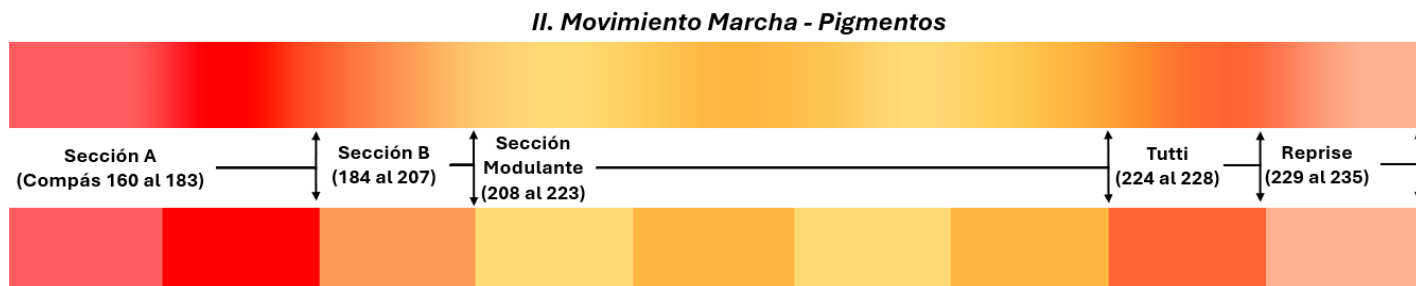


Nota. Elaboración propia.

II. Movimiento – Marcha

Figura 17

Figura 17. Análisis formal. Segundo movimiento en espectro de colores y paleta de colores.

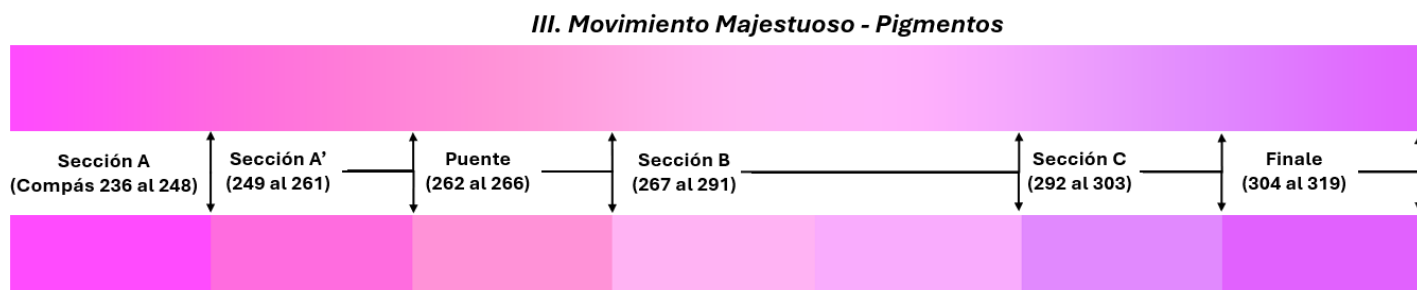


Nota. Elaboración propia.

III. Movimiento - Majestuoso

Figura 18

Figura 18. Análisis formal. Tercer movimiento en espectro de colores y paleta de colores.



Nota. Elaboración propia.

Instrumentación: Orquesta A2 expandida: dos flautas, dos oboes, dos clarinetes, dos fagots, cuatro cornos franceses, dos trompetas, dos trombones, una tuba, un set de cuatro timpanis, un glockenspiel, un set de campanas tubulares, dos percusionistas con los siguientes instrumentos: bombo, redoblante, platillo crash, un gong grande, platillos suspendidos, y campanas de viento, un arpa, un piano y la sección completa de cuerdas.

Escritura: La obra es mayormente modal, escrita utilizando el método de la armadura de la relativa mayor de cada modo (Herrera, 2022, pág. 165), utilizando las alteraciones correspondientes para escalas que se encuentran fuera del centro modal o para los intercambios modales.

Análisis formal de la obra “Pigmentos”

I. Movimiento - Vals.

La forma del primer movimiento es: A – B – Puente Modulante – C – D – Final, donde las diferentes secciones se dividen por el discurso narrativo de la obra dependiendo del desarrollo melódico, armónico, tímbrico, dinámico, rítmico y cadencial que logra evocar. Este movimiento explora el estilo del Vals escrito a 3/4 y a un tempo variable entre Moderato y Vivace, cuando el carácter dancístico del vals cambia.

El primer movimiento explora el modo lidio en Gb y el modo dórico en Bb, modos griegos distantes (Ver figura 19), además, el modo lidio al ser un modo mayor se le puede asociar emociones más positivas a comparación de los modos menores, como el modo dórico (Tan & Temperley, 2013) así mismo se logra asociar colores más cálidos y brillantes a estas emociones positivas y por el contrario colores más fríos y oscuros a las emociones negativas (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021, pág. 4).

Figura 19

Figura 19. Escalas de los modos lidio y dórico sobre la nota do.



Nota. Figura por (Lozano Castellano, 2023) en “Modalismo como expresión de las emociones en el cine de Hollywood”.

Sección A (Compás 1 al 48)

Esta primera sección inicia con una instrumentación suave, donde el compositor expone una atmósfera tranquila con el arpa en tempo Moderato, interpretando el ciclo armónico Gbmaj7 - Fm7 que en análisis funcional equivale a Imaj7 - VIIIm7 en una dinámica mezzopiano, sentando la base armónica de la sección A, que evoluciona a una atmósfera nostálgica, según el compositor, cuando el clarinete interpreta la melodía principal de la sección A con dinámicas variables, desde el piano hasta el mezzoforte.

En el compás 9 entra la sección de contrabajos tocando la tónica en cada compás de cada acorde en pizzicato y dinámica mezzoforte, además, en el compás 17 entra la sección de celos interpretando la tercera de cada acorde en dinámica mezzopiano, dando contundencia al piso armónico del arpa (Ver figura 20).

Figura 20

Figura 20. Sección A compás 17 al 24. Clarinetes, arpa, cellos y contrabajos.

Score

Pigmentos

Movimiento I - Vals Proyecto de grado UNAD 2025-I

Juan Felipe Fernández Medina

Moderato

B♭ Cl. II

Hp.

Vc.

Cb.

Nota. Elaboración propia.

En el compás 25 entra la sección de violas y violines segundos, realizando una contra melodía en dinámicas variables, desde el pianísimo al mezzopiano y los fagots doblan la melodía de los clarinetes una octava abajo (Ver figura 21).

Figura 21

Figura 21. Sección A compás 25 al 32. Fagots, arpa, violines segundos y violas.

The musical score for Figure 21 shows measures 25 to 32. It includes four staves: Bsn. I, II; Hp. (Harp); Vln. II; and Vla. (Viola). The Bsn. part has a melodic line with dynamics p, mf, p, mf, p, mf. The Hp. part consists of arpeggiated chords. The Vln. II and Vla. parts play a counter-melody with dynamics pp and mp.

Nota. Elaboración propia.

El color que la obra explora del compás 1 al 32 por medio de la orquestación, dinámicas, articulaciones, timbres y la exploración del modo lidio en Gb, según el compositor es un tono de morado pastel con baja saturación (Ver figura 22).

Esto debido a que el ciclo armónico interpretado por un instrumento, junto a la melodía que resalta la séptima nota de cada acorde, la contra melodía que destaca la nota característica del modo lidio (#4) y la baja densidad orquestal, exploran los colores con poca saturación, proveniente de los tonos fríos como los colores azules, que evocan emociones como la tranquilidad y relajación (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021, pág. 4). Además, el ritmo de Vals permite la representación de colores morados haciendo alusión a la realeza y la nobleza, debido a su popularización como un símbolo de elegancia y sofisticación en Europa en el siglo

XVIII (Falcoff, 2021), lo que permite la visualización de la mezcla entre los tonos azules y morados en la paleta de colores, dando como resultado el color morado pastel con baja saturación (#A098E1 en el código de colores HEX).

Figura 22

Figura 22. Paleta de Colores. Color morado pastel con baja saturación.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Luego en el compás 33 al 48 entra gran parte de la orquesta, donde los cornos realizan una textura cordal en forma de pedal, manteniendo la armonía en dinámicas variables como un colchón armónico; los timpanis junto al redoblante refuerzan el ritmo de Vals; el arpa sube de octava interpretando la nota característica del modo lidio (#4) y la sección de violines primeros refuerzan la melodía principal, mientras las violas y los cellos realizan un divisi apoyando la armonía.

Luego, en el compás 47 hay un ritardando que dura hasta el compás 48, que actúa como el **primer punto climático** y la transición entre la sección A y la sección B. Esto debido a que las flautas, los oboes y el piano realizan un acento en negras, junto a las cuerdas que interpretan un crescendo con trémolos (Ver figura 23).

Figura 23

Figura 23. Sección A compás 41 al 48. Flautas, cornos, timpanis, arpa, piano y cuerdas.

The musical score for Section A, measures 41-48, is presented in a multi-staff format. The instruments and their parts are as follows:

- Fl. I, II:** Flute parts, mostly resting with some notes in measure 48.
- Hn. I, II:** Horn parts, playing sustained chords in measures 41-47, with dynamics *mp*.
- Hn. III, IV:** Horn parts, playing sustained chords in measures 41-47, with dynamics *mp*.
- Timp.:** Timpani part, playing a rhythmic pattern of eighth notes, with dynamics *mp* and *mf*.
- Hp.:** Harp part, playing a complex melodic line with triplets and slurs, with dynamics *mp*.
- Pno.:** Piano part, mostly resting with some chords in measure 48, with dynamics *f*.
- Vln. II:** Violin II part, playing sustained notes, with dynamics *pp* and *mp*.
- Vla.:** Viola part, playing sustained chords, with dynamics *pp* and *mp*.
- Cb.:** Cello part, playing sustained notes, with dynamics *mp*.

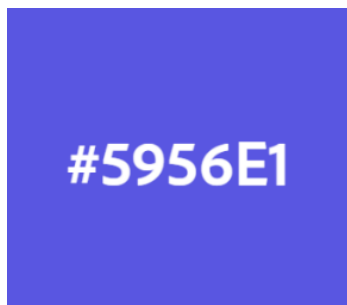
The score includes a *rit.* (ritardando) marking and a *a2* (second ending) marking. The key signature is three flats (B-flat major/D minor) and the time signature is 4/4.

Nota. Elaboración propia.

El color que la obra explora del compás 33 al 48, según el compositor, es un color morado con mayor saturación e intensidad (#5956E1 en el código de colores HEX) (Ver figura 24), debido a que hay una mayor densidad orquestal, más voces interpretadas y mayor intensidad en las dinámicas, intensificando las emociones percibidas anteriormente, como los autores Rubido Sánchez & Muros Alcojor (2021) plantean en su artículo de relación de la iluminación con las emociones, y Tan & Temperley (2013) plantean en su estudio de las connotaciones emocionales en los modos diatónicos.

Figura 24

Figura 24. Paleta de Colores. Color morado con mayor saturación e intensidad.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección B (Compás 49 al 80)

Esta sección se diferencia de la anterior en muchos aspectos, por ejemplo, el tempo es Andantino; los timpanis cambian la percepción del ritmo de Vals tocando 1 negra y 1 blanca en dinámica piano, dejando un espacio en el 3er pulso de cada compás; el glockenspiel y las campanas tubulares interpretan la melodía principal junto con los oboes y las flautas; y el piano toma el liderazgo en la armonía, el cual acompaña con un motivo melódico.

Más adelante, en el compás 55 hay un *accelerando* que dura hasta el compás 56, donde hay un *tutti* parcial en tresillos con una dinámica *mezzoforte* y las cuerdas acentúan el corte en *pizzicato*, permitiendo una transición suave al compás 57, donde el tempo vuelve a cambiar a *Andante Moderato*; los oboes realizan una contra melodía con trinos en dinámica *mezzopiano*; los clarinetes y los fagots toman la melodía principal en dinámica *forte*; los cornos vuelven a realizar la armonía con el ritmo armónico de la percusión; los timpanis realizan ahora redobles ocasionales y el bombo junto al redoblante vuelven con el ritmo de Vals previo (Ver figura 25).

Figura 25

Figura 25. Sección B compás 54 al 59. Flautas, oboes, clarinetes, cornos, timpanis, glockenspiel, campanas tubulares, piano y cuerdas.

The musical score for Section B, measures 54-59, is presented in a standard orchestral layout. The key signature is three flats (B-flat major/C minor), and the time signature is 4/4. The score is divided into two tempo sections: 'accelerando' (measures 54-56) and 'Andante moderato' (measures 57-59). The instruments and their parts are as follows:

- Fl. I, II:** Flute I and II parts, featuring melodic lines with trills and triplets.
- Ob. I, II:** Oboe I and II parts, playing a melodic line with trills.
- B. Cl. I, II:** Bass Clarinet I and II parts, playing a melodic line with trills.
- Hn. I, II:** Horn I and II parts, playing sustained chords.
- Hn. III, IV:** Horn III and IV parts, playing sustained chords.
- Timp.** Timpani part, playing a rhythmic pattern with triplets.
- Glk.** Glockenspiel part, playing a rhythmic pattern with triplets.
- T.B.** Trombone part, playing a melodic line.
- Pno.** Piano part, playing chords and arpeggios.
- Vc.** Violin part, playing a melodic line with 'unison pizz.' (unison pizzicato) markings.
- Cb.** Cello part, playing a melodic line with 'pizz.' (pizzicato) markings.

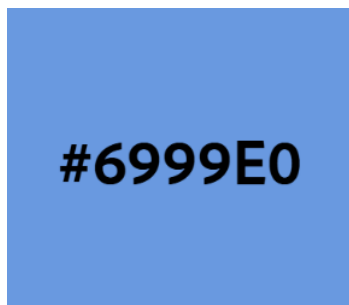
Dynamics are indicated throughout the score, ranging from *mf* (mezzo-forte) to *pp* (pianissimo). Performance instructions include 'tr' (trills), 'unison pizz.' (unison pizzicato), and 'pizz.' (pizzicato).

Nota. Elaboración propia.

El color que la obra explora en la primera parte de la sección B, según el compositor, es un color que se mueve hacia los tonos azules como un color azul pastel (#6999E0 en el código de colores HEX) (Ver figura 26), ya que se trata del inicio de una nueva sección, que junto a la disminución de la densidad orquestal, los nuevos motivos melódicos, el cambio de dinámicas y los cambios de tempo, empiezan a alejarse de los tonos morados previamente mencionados y lleva una atmósfera de emociones de tranquilidad, relajación y concentración fácilmente representada por los tonos azules según lo que plantea Rubido Sánchez & Muros Alcojor (2021).

Figura 26

Figura 26. Paleta de Colores. Color azul pastel.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

En el compás 64 se realiza de nuevo un tutti parcial, donde las cuerdas interpretan con el arco; las trompetas y trombones acompañan la armonía en dinámica mezzoforte y staccatos; las melodías y contra melodías pasan a ser interpretadas por los violines primeros y segundos, pero nos encontramos con un decrecimiento gradual de la pieza, debido a que los instrumentos dejan de interpretar de manera progresiva, causando así un decrecimiento en la densidad orquestal, las texturas y las dinámicas (Ver figura 27).

Figura 27

Figura 27. Sección B compás 62 al 68. Trompetas, trombones, piano y cuerdas.

The musical score for Figure 27 consists of seven staves, each representing a different instrument. The key signature is three flats (B-flat major or D-flat minor) and the time signature is 3/4. The score is divided into measures 62 through 68. The B♭ Tpt. I, II staff shows a melodic line starting in measure 63 with a dynamic of *mf* and a performance instruction of *arco*. The Tbn. I, II staff provides harmonic support with a dynamic of *mf*. The Pno. staff features a complex texture with a dynamic of *mp*. The Vln. I and Vln. II staves play a melodic line with a dynamic of *mf* and a performance instruction of *arco*. The Vla. staff plays a harmonic line with a dynamic of *mf* and a performance instruction of *arco*. The Vc. staff provides a bass line with a dynamic of *mf*. The score includes various dynamics such as *mf* and *mp*, and performance instructions like *arco* and *divisi*.

Nota. Elaboración propia.

Más adelante entre el compás 73 al 80, la intensidad de la obra baja, debido a que la mayoría de los instrumentos dejan de tocar y las dinámicas usadas en esta sección son más suaves; la contra melodía de los compases anteriores se convierte en la melodía principal siendo interpretada por los oboes y los fagots en dinámica mezzoforte; los metales toman el liderazgo de la armonía de 2 formas diferentes en interpretación, ya que los cornos realizan un colchón armónico largo, mientras los trombones y las trompetas realizan un acompañamiento con el ritmo de Vals; finalmente, las cuerdas realizan apoyos en pizzicatos con dinámica mezzoforte (Ver figura 28).

Figura 28

Figura 28. Sección B compás 75 al 81. Oboes, fagots, cornos, trompetas, trombones y cuerdas.

The musical score for Section B, measures 75-81, features the following instruments and dynamics:

- Ob. I, II:** *mp*
- Bsn. I, II:** *mp* (measures 75-79), *f* (measure 80)
- Hn. I, II:** *p*
- Hn. III, IV:** *p*
- B♭ Tpt. I, II:** *p*
- Tbn. I, II:** *p*
- Vln. I:** *mf* (pizz.)
- Vln. II:** *mf* (pizz.)
- Vla.:** *mf* (pizz.)
- Vc.:** *mf* (pizz.) (measures 75-79), *arco* *mf* (measure 80)
- Cb.:** *mf* (pizz.)

Nota. Elaboración propia.

En esta segunda parte de la sección B la obra baja en intensidad, donde las dinámicas suaves, la ausencia de los instrumentos de manera gradual y la orquestación, dan a entender que habrá un posible final o conclusión a la sección B, permitiendo la exploración de un color diferente, que según el compositor, ahonda en los tonos más brillantes de los azules, siendo más claros pero menos saturados, como el color azul aguamarina (#61D1E1 en el código de colores HEX) (Ver figura 29), debido a la combinación con colores verdes, dando a entender que se aproxima un cambio significativo en la obra.

Figura 29

Figura 29. Paleta de Colores. Color azul aguamarina.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Puente Modulante (Compás 81 al 89)

Esta sección es el punto de conexión entre el modo lidio en Gb explorado en las secciones A y B, con el modo dórico en Bb de las siguientes secciones de la obra. Se realiza por medio del intercambio modal Gbmaj7 – Abmaj7 – Bbm7, donde en términos funcionales se analiza como Imaj7 - (bVIIImaj7 – Im7), utilizando el acorde Abmaj7 (bVIIImaj7) como un acorde pivote entre ambos modos; mientras la melodía ajusta las alteraciones correspondientes para ir a la par con el intercambio modal.

Las flautas entran en el compás 81 interpretando la melodía principal en dinámica forte junto a los clarinetes, los fagots y la sección de chelos con arco en diferentes octavas; los tímpanis interpretan redobles en dinámicas variables y el arpa apoya la armonía (Ver figura 30).

Figura 30

Figura 30. Puente modulante compás 82 al 89. Flautas, clarinetes, fagots, timpanis, arpa y cellos.

The musical score for Figure 30 consists of six staves. The top three staves are for woodwinds: Fl. I, II (flutes), B♭ Cl. I, II (clarinets), and Bsn. I, II (bassoons). The fourth staff is for Timp. (timpani), showing a crescendo from *p* to *mf*. The fifth staff is for Hp. (harp), and the bottom staff is for Vc. (cellos). The tempo is marked 'Allegretto'. The score shows a melodic line in the woodwinds and strings, with the timpani providing a rhythmic accompaniment. The key signature is three flats (B-flat major/D minor).

Nota. Elaboración propia.

A esta sección se le atribuye su propio color a pesar de ser tan sólo de 9 compases, ya que es el puente que conecta el modo lidio con el modo dórico y se trata del **segundo punto climático** del movimiento. Al tener un crescendo general y un cambio de tempo a Allegretto, explora un color que representa ese punto de conexión, que, según el compositor es un color más brillante, más intenso y que termina de llevar la paleta de colores hacia los tonos verdes, dando como resultado el color verde claro (#29E09A en el código de colores HEX) (Ver figura 31).

Figura 31

Figura 31. Paleta de Colores. Color verde claro.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección C (Compás 90 al 111)

En la primera parte de la sección C el arpa realiza un pasaje en Bb dórico como solista, fluctuando el tempo entre Allegro y Allegretto. La armonía que realiza es una línea descendente sobre un pedal en Bb, jugando con los acordes diatónicos del modo dórico haciendo énfasis en la nota guía (6). Sin embargo, en el compás 94 el arpa realiza una melodía en el bajo con el siguiente ciclo armónico Bbm7 – Abmaj7 – Gm7(b5) – Abmaj7 – Gm7(b5), que en cifrado analítico equivale a Im7 – bVIIImaj7 – VIm7(b5) – bVIIImaj7 – VIm7(b5).

Más adelante en el compás 98 entran los clarinetes, los fagots y el piano a interpretar la melodía principal; mientras los cornos, los timpanis, los violines primeros y las violas realizan una polirritmia en pizzicato, donde interpretan un dosillo de negra sobre el pulso de 3/4, en esencia un “**tres contra dos**” (Ver figura 32).

Figura 32

Figura 32. Sección C compás 93 al 104. Clarinetes, fagots, cornos, timpanis, arpa, piano, violines primeros y violas.

Nota. Elaboración propia.

En el compás 104 el arpa realiza un movimiento armónico ascendente sobre un pedal en Bb5 (sin la 3ra), que más adelante apoya el piano; los trombones, la tuba, y la sección completa de cuerdas entran en el compás 106 reforzando la polirritmia de tres contra dos. Más adelante, entre el compás 108 al 111 hay un crescendo y acelerando de 4 compases para la mayor parte de los instrumentos, que, al aumentar la densidad orquestal, junto al crecimiento en las dinámicas y los redobles de los timpanis, permiten el paso a la sección D (Ver figura 33).

Figura 34

Figura 34. Paleta de Colores. Color verde medio.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección D (Compás 112 al 131)

La sección D expone un nuevo tema musical sobre el ciclo armónico Bbm7 – Cm7/Bb, que equivale a Im7 – IIm7 en cifrado analítico, pero en esencia se trata de un pedal en Bb; la polirritmia se mantiene con la sensación de “tres contra dos” previamente establecida; el tempo cambia a Vivace y las dinámicas se encuentran altas en la mayoría de los instrumentos, variando entre mezzoforte y forte.

Las flautas, los oboes, las trompetas y el piano interpretan la melodía principal a 2 voces, en su mayoría terceras mayores y menores; los clarinetes, los fagots, los timpanis, los violines segundos y los chelos, apoyan la armonía y la polirritmia interpretando dosillos de negras; el arpa realiza un glissando ascendente y descendente, mientras el glockenspiel y las campanas tubulares interpretan una contra melodía con los apoyos del redoblante. Posteriormente del compás 120 al 127 los metales toman más protagonismo y toda la sección de cuerdas está presente (Ver figura 35).

Figura 35

Figura 35. Sección D compás 119 al 127. Oboes, clarinetes, trompetas, timpanis, glockenspiel, percusión, arpa, piano y cuerdas.

Nota. Elaboración propia.

En el compás 128 al 131 la mayoría de los instrumentos dejan de tocar, sin embargo, las flautas y clarinetes continúan con la melodía principal; las trompetas, trombones y la tuba toman el liderazgo de la armonía con los dosillos de negra; las dinámicas bajan gradualmente y la armonía cambia a Bbm6 – Abmaj7 que en cifrado analítico es Im6 – bVIIImaj7 (Ver figura 36).

Figura 36

Figura 36. Sección D compás 128 al 131. Flautas, clarinetes, trompetas, trombones y tuba.

The image shows a musical score for five instruments: Flutes (Fl. I, II), B♭ Clarinets (B♭ Cl. I, II), B♭ Trumpets (B♭ Tpt. I, II), Trombones (Tbn. I, II), and Tuba. The score is in 4/4 time and D minor. Measure 128 starts with a forte (f) dynamic. The flute part has a grace note on the first beat. The clarinet part has a forte (f) dynamic. The trumpet and trombone parts play a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic of mezzo-forte (mf). The tuba part plays a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic of mezzo-forte (mf). The score ends at measure 131 with a fortissimo (ff) dynamic.

Nota. Elaboración propia.

La sección D se considera el **tercer punto climático** del movimiento debido al crecimiento general de la obra, el aumento en la densidad orquestal y las dinámicas mayores. Además, el uso del centro modal dórico, que, al ser un modo menor y de los más cercanos al modo eólico, tiende a considerarse un modo “triste a comparación de los modos mayores” (Tan & Temperley, 2013, pág. 5). Sin embargo, al tomar en cuenta la orquestación, el tempo, las dinámicas, la densidad orquestal y demás factores que se encuentran en la sección D, según el compositor, no expresan tales emociones, sino que logra representar emociones y sensaciones heroicas o empoderadoras, lo que permite la exploración de tonos más intensos y saturados como el verde lima (#59E151 en el código de colores HEX) (Ver figura 37).

Figura 37

Figura 37. Paleta de Colores. Color verde lima.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Final (Compás 132 al 159)

Esta sección es el final del primer movimiento, donde se desarrolla un nuevo tema musical, encontramos *tutti* parciales y las dinámicas crecen gradualmente creando el **cuarto y último punto climático** del movimiento, que, al tratarse de un centro modal, tiene un final que puede considerarse ambiguo o no conclusivo en términos armónicos, ya que la armonía no busca la resolución al relativo mayor (Herrera, 2022, pág. 162).

El ciclo armónico es $Gm7(b5) - Fm7 - Dbmaj7 - Cm7 - \underline{Bmaj7} - Bb7sus4 - Bbm7$, que en cifrado analítico se considera $VIm7(b5) - Vm7 - bIIIImaj7 - IIIm7 - \underline{bIIImaj7} - I7sus4 - Im7$, donde el acorde subrayado se trata de un intercambio modal proveniente del modo paralelo frigio en Bb, que conduce al acorde $I7sus4$ y $Im7$ cerrando el ciclo armónico.

Los clarinetes y los fagots llevan la melodía principal en dinámica *mezzoforte*; las trompetas, trombones y tubas llevan la armonía con el ritmo tres contra dos; la sección de violas, chelos y contrabajos entran a la mitad del ciclo armónico en *divisi*, tocando *pizzicatos* y en dinámica *mezzopiano* (Ver figura 38).

Figura 38

Figura 38. Sección final compás 132 al 138. Fagots, trompetas, trombones, tuba y violas.

The musical score for Figure 38 consists of five staves. The top staff is for Bassoon (Bsn. I, II) in bass clef, showing a melodic line with accents. The second staff is for Trumpets (B♭ Tpt. I, II) in treble clef, playing chords with a dynamic marking of *mf*. The third staff is for Trombones (Tbn. I, II) in bass clef, also playing chords with a dynamic marking of *mp*. The fourth staff is for Tuba in bass clef, playing a rhythmic pattern with a dynamic marking of *mf*. The fifth staff is for Viola in alto clef, which is mostly silent until measure 137, where it begins a 'divisi pizz.' section with a dynamic marking of *mp*. All parts are in 2/5 time and B-flat major.

Nota. Elaboración propia.

Finalmente, desde el compás 146 la obra crece en dinámica y se va preparando para el final, donde las flautas, los oboes, los cornos, el arpa, el piano, los violines primeros y los violines segundos apoyan la melodía principal; y en el compás 154 hay un *rallentando*, que baja el tempo de la obra junto con las dinámicas, concluyendo sobre un calderón en el acorde $Im7$ (Ver figura 39).

Figura 39

Figura 39. Sección final compás 151 al 159. Flautas, oboes, cornos, arpa, piano y violines.

The musical score for Figure 39 is a page from a score, showing measures 151 to 159. It is in 7/4 time and features a 'rallentando' marking. The instruments are arranged in a standard orchestral layout: Flutes (Fl. I, II), Oboes (Ob. I, II), Horns (Hn. I, II, III, IV), Harp (Hp.), Piano (Pno.), and Violins (Vln. I, II). The music consists of sustained notes and chords, with a final cadence in measure 159.

Nota. Elaboración propia.

Según el compositor, el color que explora el final del primer movimiento es un verde mucho más intenso y saturado que el presente en la sección D, ya que comparten muchas similitudes como el centro modal, la orquestación, las dinámicas y el ritmo. Sin embargo, en el final estas similitudes son intensificadas, permitiendo una interpretación más saturada y viva del color, dando como resultado el color verde lima con mayor saturación (#1AE10D en el código de colores HEX) (Ver figura 40).

Figura 40

Figura 40. Paleta de Colores. Color verde lima con mayor saturación.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

II. Movimiento - Marcha.

La forma del segundo movimiento de la obra es: A – B – Sección Modulante – Tutti – Reprise. Este movimiento se plantea desde el estilo de la marcha en un tempo Vivacissimo, donde se exploran las métricas irregulares, el modo frigio en F siendo un modo menor y la escala de tonos enteros desde C (Ver figura 41).

Según el compositor, esto permite la exploración sonora y narrativa desde un punto de partida diferente al primer movimiento, donde las métricas irregulares, la orquestación, los timbres, las herramientas compositivas, las texturas y la densidad orquestal permiten la exposición de colores cálidos de la paleta de colores, como el rojo, naranja y amarillo.

Figura 41

Figura 41. Escalas del modo frigio y la escala de tonos enteros sobre la nota do.



Nota. Figura por (Lozano Castellano, 2023) en “Modalismo como expresión de las emociones en el cine de Hollywood” y elaboración propia.

Sección A (Compás 160 al 183)

Este movimiento inicia con una instrumentación y textura orquestal ligera, donde los metales son los protagonistas llevando la melodía principal sobre el modo frigio en F y su nota característica (b2); el redoblante y los timpanis apoyan el ritmo uniforme de la marcha marcando los pulsos importantes que permitan el movimiento estilo militar (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 1998); las dinámicas van aumentando gradualmente con el tiempo, desde pianísimo hasta mezzopiano, donde el compositor expone una atmósfera de peligro, intensidad y poder (Ver figura 42), que los colores cálidos y rojizos brindan (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021).

Figura 42

Figura 42. Sección A compás 160 al 165. Trompetas, trombones, timpanis, percusión y cuerdas.

18 Pigmentos

II. Movimiento - Marcha

Vivacissimo

160

B \flat Tpt. I,II

Tbn. I,II

Timp.

Perc.

Vla.

Vc.

F - C - G \flat - E \flat

Nota. Elaboración propia.

Esta primera parte de la sección A deja establecidas las bases de la marcha gracias al ritmo uniforme y constante de los instrumentos; la métrica irregular da la sensación de inestabilidad de la pieza que se asocia con las emociones de incomodidad (Tizón Díaz, 2017, pág. 19); la orquestación ligera y la densidad instrumental baja, según el compositor, expone un color con tonos rojizos y baja saturación, dando como resultado el color rojo pastel (#FA5D5F en el código de colores HEX) (Ver figura 43).

Figura 43

Figura 43. Paleta de Colores. Color rojo pastel.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Más adelante en el compás 167, hay un silencio repentino de un pulso que genera expectativa en el oyente (Álvarez Calero, 2022, pág. 8), dando entrada a todos los instrumentos con una dinámica mezzopiano y mezzoforte; las flautas, los fagots, el glockenspiel, campanas tubulares y los violines primeros realizan la melodía principal; los cornos realizan un sforzando en F, mientras son apoyados por la marcha por la mayor parte de la orquesta. Finalizando con un tutti de 4 compases conectando la sección B, siendo el **primer punto climático** del movimiento (Ver figura 44).

Figura 44

Figura 44. Sección A compás 177 al 181. Maderas, trompetas, trombones, glockenspiel y piano.

The musical score for Figure 44 consists of six staves. The top five staves are for woodwinds and brass: Ob. I, II; B♭ Cl. I, II; B♭ Tpt. I, II; Tbn. I, II; and Glk. The bottom staff is for the Piano (Pno.). The score is in 3/4 time and features a key signature of two flats. The dynamics are marked as *f* (forte) for the woodwinds and brass in measures 177-180, and *mf* (mezzo-forte) for the woodwinds and brass, and *mp* (mezzo-piano) for the piano in measures 180-181. The piano part is characterized by a triplet pattern in the right hand, which is repeated throughout the section.

Nota. Elaboración propia.

Esta parte de la sección A expone el motivo principal del movimiento con todas las familias de instrumentos presentes en dinámicas altas, lo que da como resultado una densidad orquestal mayor. Junto a la disonancia del modo frigio y la reafirmación de la nota característica (b2) con los metales, expone un color con mayor saturación e intensidad en los mismos tonos rojizos según el compositor, dando como resultado el color rojo escarlata (#FA0201 en el código de colores HEX) (Ver figura 45).

Figura 45

Figura 45. Paleta de Colores. Color rojo escarlata.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección B (Compás 184 al 207)

Para esta sección los acentos en la marcha cambian, debido a que la métrica pasa de 7/4 a 14/4 dividiendo el compás en 8 y 6 pulsos, lo que trae consigo la sensación de estabilidad; las flautas y los cornos interpretan la melodía principal, mientras los fagots, la tuba, el arpa, el piano, la sección de violas y cellos realizan un acompañamiento melódico, interpretando la armonía junto a la percusión (Ver figura 46).

Figura 46

Figura 46. Sección B compás 184 al 189. Flautas, fagots, cornos, tuba, timpanis, arpa, piano y sección de violas y cellos.

The musical score for Figure 46, measures 184-189, is written in 4/4 time with a key signature of three flats (B-flat major/D minor). The tempo is marked 'Vivacissimo'. The score includes parts for Fl. I,II; Bsn. I,II; Hn. I,II; Tuba; Timp.; Hp.; Pno.; Vla.; and Vc. The dynamics are marked as *mf* for the flutes and horns, *p* for the bassoons, tuba, harp, and piano, and *pp* for the violas and cellos. The flute part features a melodic line with accents and slurs, while the bassoon, tuba, harp, and piano parts provide harmonic support. The timpani part consists of a rhythmic pattern of eighth notes. The viola and cello parts play a simple harmonic accompaniment.

Nota. Elaboración propia.

Más adelante, en el compás 190 al 207, la densidad orquestal va subiendo, ya que tenemos presente la mayor parte de instrumentos. Los clarinetes y trombones entran realizando una contra melodía; luego sobre el compás 189 los oboes y los violines primeros entran con una nueva melodía, realizando un juego entre instrumentos intercambiando esa línea melódica en una especie de canon, donde van interpretando esa melodía en diferentes compases y llegando al mismo punto, por ejemplo, en el compás 196 son los oboes y violines primeros, luego en el compás 201 la tocan las trompetas y trombones, para finalizar con los cornos en el compás 203 (Ver figura 47).

Figura 47

Figura 47. Sección B compás 200 al 203. Oboes, cornos, trompetas, trombones y violines.

The image shows a musical score for Section B, measures 200 to 203. The score is written for five staves: Oboes I and II (Ob. I, II), Horns I and II (Hn. I, II), Horns III and IV (Hn. III, IV), Trumpets I and II (B♭ Tpt. I, II), and Violin I (Vln. I). The key signature is three flats (B-flat major/D minor) and the time signature is 14/4. The score features a variety of musical notations, including triplets, accents, and dynamic markings such as *f* (forte) and *mf* (mezzo-forte). The Oboe part starts with a *2* marking above the first measure. The Horns and Trombones parts have a *mf* marking at the beginning of measure 202. The Violin I part has a *200* marking above the first measure. The score is divided into measures 200, 201, 202, and 203, with a double bar line at the end of measure 203.

Nota. Elaboración propia.

La sección B presenta un cambio grande en términos de dinámicas, timbres, métricas y densidad orquestal a comparación de la sección A. Esto debido a la reorganización rítmica del compás en 14/4, el nuevo tema musical expuesto junto a las melodías y contra melodías, las dinámicas más bajas y el uso del modo frigio de una forma diferente, dando como resultado la exploración de colores anaranjados, que, según el compositor, equivale al color naranja pastel (#FA9858 en el código de colores HEX) (Ver figura 48).

Figura 48

Figura 48. Paleta de Colores. Color naranja pastel.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección Modulante (Compás 208 al 223)

La sección modulante presenta un “**pregunta-respuesta**” de 4 compases entre el modo frigio en F y la escala de tonos enteros desde C. El modo frigio se desarrolla entre el compás 208 al 211 y 216 al 219 sobre la base rítmica establecida, pero esta vez en 8/4, una métrica regular. La sección inicia con pocos instrumentos en dinámicas piano y mezzopiano, donde el arpa hace un trémolo en octavas en F y hay un pasaje de piano en solista, donde juega con acordes cuartales y figuras rítmicas cortas.

Más adelante en el compás 216 las cuerdas toman el liderazgo, tocando acordes cuartales en arco y con una nota de gracia, aportándole un timbre único (Ver figura 49).

Figura 49

Figura 49. Sección modulante compás 208 al 209 y 216 al 217. Timpanis, percusión, arpa, piano y sección de cuerdas.

The musical score for Figure 49 consists of eight staves. The first two staves (Timp. and Perc.) show rhythmic patterns with dynamic markings of *p*. The Harp (Hp.) and Piano (Pno.) staves show sustained chords with dynamic markings of *mf* and *f*. The string section (Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., Cb.) features melodic lines with dynamic markings of *mf* and *p*. The score is in 4/4 time and includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Nota. Elaboración propia.

Según el compositor, estas dos partes que se encuentran sobre el modo frigio en F exponen un color menos saturado sobre los tonos amarillos, ya que la densidad orquestal es más baja a comparación de la sección anterior, las dinámicas son más bajas y el modo es usado de una forma menos disonante, dando como resultado un color amarillo pastel (#FAD879 en el código de colores HEX) (Ver figura 50).

Figura 50

Figura 50. Paleta de Colores. Color amarillo pastel.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Por otro lado, las otras dos partes que se encuentran entre el compás 212 al 215 y 220 al 223 exploran la escala de tonos enteros que inicia desde C, manteniendo el piso armónico en Gb (b2) en el modo frigio sobre F, siendo esta la nota en común entre las dos escalas. Sobre la primera parte, el piano continua con el pasaje solista, siendo acompañado por las flautas, los fagots, los cornos, el glockenspiel y las campanas tubulares. Luego la siguiente sección sobre el compás 220, se interpreta la misma línea melódica del piano, pero los oboes, trompetas, flautas y clarinetes interpretan la mitad y los cornos y trompetas la otra mitad (Ver figura 51).

Figura 51

Figura 51. Sección modulante compás 212 al 213 y 220 al 221. Flautas, oboes, clarinetes, glockenspiel y piano.

The image displays two musical staves for each instrument group, illustrating the modulation. The first section (measures 212-213) shows the piano part with a solo passage, accompanied by flutes, glockenspiel, and piano. The second section (measures 220-221) shows the same melodic line from the piano, but with oboes, clarinets, flutes, and glockenspiel playing the melody, while the piano part is reduced to accompaniment. Dynamics such as *f*, *p*, and *mp* are indicated throughout the score.

Nota. Elaboración propia.

Sobre estas 2 partes que se encuentran en la escala de tonos enteros, la densidad orquestal, las dinámicas y la orquestación cambia, ya que la intencionalidad del compositor se basa en crear tensión y contraste sobre la sección modulante. Por eso mismo, según el compositor, se explora un color con mayor saturación, dirigiéndose sobre los tonos anaranjados, que da como resultado la exposición del color ámbar (#FAB54B en el código de colores HEX) (Ver figura 52).

Figura 52

Figura 52. Paleta de Colores. Color ámbar:



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Tutti (Compás 224 al 228)

Esta sección se compone de tan sólo 5 compases, donde hay un tutti completo siendo el **segundo punto climático** del movimiento y donde cierran los temas melódicos, rítmicos y armónicos de la sección modulante (Ver figura 53).

Figura 53

Figura 53. Sección tutti compás 224 al 228. Maderas y percusiones.

The musical score for measures 224-228 shows a tutti section for woodwinds and percussion. The parts are arranged vertically from top to bottom: B♭ Clarinet I & II, Bassoon I & II, Timpani, Glockenspiel, Trombone, and Percussion. The music is in a key with two flats and a 3/4 time signature. The rhythmic pattern consists of eighth notes with triplets, starting at measure 224. Dynamics range from mezzo-forte (mf) to forte (f). The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Nota. Elaboración propia.

Esta sección al ser el **punto climático** más fuerte del movimiento, en tutti y con dinámica fuerte, expone un color mucho más saturado e intenso sobre los tonos rojos con pintas de anaranjados según el compositor, ya que, al volver a F como centro del modo frigio, da a entender que la obra podrá continuar desarrollándose sobre el modo frigio, volviendo a los tonos rojizos que se encuentran en las primeras secciones del movimiento, dando como resultado un tono de color coral intenso (`#FA6437` en el código de colores HEX) (Ver figura 54).

Figura 54

Figura 54. Paleta de Colores. Color coral intenso.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Reprise (Compás 229 al 235)

Finalmente, esta sección de 7 compases se analizó como un “**reprise**” ya que es una versión de la sección A, pero con diferente instrumentación y diferente ritmo (Con la música a otra parte Radio, 2015), donde los fagots, cornos, y timpanis están interpretando una marcha similar a la inicial del segundo movimiento sobre una dinámica piano; los chelos y contrabajos interpretan un pizzicato en F cada compás como piso armónico y ambos van bajando en dinámica de manera gradual desaparecer cerrando el segundo movimiento (Ver figura 55).

Figura 55

Figura 55. Sección reprise compás 232 al 235. Fagots, cornos, timpanis, chelos y contrabajos.

The musical score for Figure 55 consists of five staves. The top staff is for Bsn. I,II (Bassoon I and II), the second for Hn. I,II (Horn I and II), the third for Timp. (Timpani), the fourth for Vc. (Violoncello), and the fifth for Cb. (Contrabajo). The score is in 4/4 time and features a repetitive rhythmic pattern of eighth notes with triplets, starting at measure 232. The key signature has two flats (B-flat and E-flat).

Nota. Elaboración propia.

Al tratarse de una variación de la sección A del segundo movimiento, según el autor, se puede pensar que se exploraría un tono más pastel del color que representa la sección A, sin embargo, al estar después de la sección modulante donde hay cambios armónicos, orquestales, dinámicos y rítmicos, se mantienen los tonos anaranjados de dicha sección, dando como resultado el color salmón claro (#FAAF90 en el código de colores HEX) (Ver figura 56).

Figura 56

Figura 56. Paleta de Colores. Color salmón claro.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

III. Movimiento - Majestuoso.

La forma del tercer movimiento es: A – A’ – Puente – B – C – Finale, donde a partir de la **forma sonata**, una de las formas características de la música clásica, se expande por medio de modalismo y la experimentación morfológica. Basándonos en que la forma sonata consta de una exposición, donde existen dos temas musicales que se exponen en dos diferentes tonalidades, se desarrollan y terminan con una reexposición cerrando la pieza (Gotham, y otros, 2021, pág. Sonata Form), la obra “*Pigmentos*” no pretende replicar la forma sonata, sino usarla como base para el desarrollo morfológico del tercer movimiento.

El tercer movimiento inicia en tempo Allegretto y se desarrolla en el modo mixolidio en E, siendo un modo mayor donde según (Tan & Temperley, 2013) tiende a relacionarse fácilmente con emociones positivas a comparación de los modos menores. Por otro lado, el modo mixolidio es conocido gracias al tritono presente entre el tercer grado mayor (3) y séptimo grado menor de la escala, siendo la nota característica del modo (b7) (Ver figura 57), permitiendo que al usar el modo mixolidio, se logre sentir una atmósfera suspendida que no resuelve al relativo mayor. Finalmente, el compositor al buscar exponer el movimiento con carácter de majestuosidad y de la realeza, atribuyendo colores en tonos rosados y morados, colores fríos que son relacionados con la realeza, la abundancia, el poder y la nobleza (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021).

Figura 57

Figura 57. Escala del modo mixolidio sobre la nota do.



Nota. Figura por (Lozano Castellano, 2023) en “Modalismo como expresión de las emociones en el cine de Hollywood”.

Sección A (Compás 236 al 248)

La sección A inicia con una dinámica fuerte, tempo Allegretto y una densidad orquestal alta, exponiendo el tema principal del tercer movimiento en el modo mixolidio en E, donde los cornos y las trompetas llevan la melodía principal por medio de una textura cordal; los trombones y la tuba acompañan interpretando la armonía junto a la sección de violas, celos y contrabajos, realizando el ciclo armónico E7 – Dmaj7 – C#m7 Dmaj7 E7 – F#m7 – G#m7(b5) – Bm7 – C#m7 Dmaj7 E7, que en cifrado analítico equivale a I7 – bVIImaj7 – VIIm7 bVIIImaj7 I7 – IIIm7 – IIIIm7(b5) – Vm7 - VIIm7 bVIIImaj7 I7; los violines primeros y segundos realizan una contra melodía en textura cordal en donde existe la dinámica “*pregunta-respuesta*” con la melodía principal; los timpanis y la percusión realizan apoyos en los acentos importantes brindando la sensación de estabilidad rítmica (Ver figura 58).

Figura 58

Figura 58. Sección A compás 236 al 241. Metales, timpanis, percusión y cuerdas.

34 III. Movimiento - Majestuoso Pigmentos

Allegretto

Hn. III, IV *ff* *f*

Bn. Tpt. I, II *f* *mf*

Tbn. I, II *f*

Tuba *f*

Timp. *f* E - B - D - A

Vln. I *f* arco

Vln. II *f* arco

Vla. *mf* divisi arco

Vc. *mf* divisi arco

Cb. *mf* arco

Nota. Elaboración propia.

Más adelante, en el compás 242 entran los oboes y los clarinetes apoyando la melodía principal; sobre el compás 245 el motivo melódico pasa de las maderas a los metales, y de los metales a las maderas junto a las flautas en el compás 247, finalizando el tema musical en el compás 248 (Ver figura 59).

Figura 59

Figura 59. Sección A compás 242 al 248. Flautas, oboes y clarinetes.

The image shows a musical score for three instruments: Fl. I, II; Ob. I, II; and B♭ Cl. I, II. The score is in 2/4 time and the key signature has two sharps (F# and C#). The Flute part (Fl. I, II) is mostly silent, with a final measure (248) showing a complex, high-register passage marked *f*. The Oboe (Ob. I, II) and Bass Clarinet (B♭ Cl. I, II) parts play a rhythmic, eighth-note pattern starting at measure 242, marked *f*. In measure 245, the dynamics change to *mp* for both instruments. In measure 248, they both return to *f* and play a more complex, high-register passage.

Nota. Elaboración propia.

Esta primera sección expone el tema musical principal del tercer movimiento, el cual es compartido entre las familias de los metales y las maderas, siendo una melodía y contra melodía interpretadas sobre un ciclo armónico establecido, apoyos de la percusión y acentos de algunos instrumentos adicionales.

Según el compositor, al establecer el centro modal en mixolidio siendo un modo mayor, además de las dinámicas altas, el tempo Allegretto y la direccionalidad ascendente de la melodía, además de contar con la intencionalidad del carácter de la realeza y la majestuosidad, explora tonos asociados con estas características, como lo son los tonos morados y rosados según (Rubido Sánchez & Muros Alcojor, 2021), dando como resultado el color magenta (#F14CFA en el código de colores HEX) (Ver figura 60).

Figura 60

Figura 60. Paleta de Colores. Color magenta.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección A' (Compás 249 al 261)

Del compás 249 en adelante, es la misma exposición de la sección A pero con una orquestación diferente, dinámicas más bajas y en un tempo Moderato, donde la melodía principal es interpretada por los clarinetes y la sección de chelos, siendo apoyada por el glockenspiel; la contra melodía es interpretada por las flautas, los oboes y los fagots, y el ciclo armónico se mantiene y es interpretado por la sección de cornos, violas y contrabajos, con un ritmo armónico constante y staccato (Ver figura 61).

Figura 61

Figura 61. Sección A' compás 249 al 254. Maderas, cornos, timpanis, glockenspiel y cuerdas.

The musical score for Section A' (measures 249-254) is presented in a score format. The tempo is marked 'Moderato'. The score includes parts for Flutes I and II (Fl. I, II), Oboes I and II (Ob. I, II), Clarinet in B-flat I and II (B♭ Cl. I, II), Bassoons I and II (Bsn. I, II), Horns I, II and III, IV (Hn. I, II and Hn. III, IV), Timpani (Timp.), Glockenspiel (Glk.), and Violins (Vla.). The key signature is two sharps (F# and C#), and the time signature is 4/4. The score shows various dynamics such as *f* (forte), *mf* (mezzo-forte), *mp* (mezzo-piano), and *p* (piano). The woodwinds and brass parts feature melodic lines and chords, while the strings play a rhythmic accompaniment. The percussion parts include a steady drum pattern and a glockenspiel part.

Nota. Elaboración propia.

La sección A' al ser una exposición diferente a la sección A, por los cambios orquestales, de dinámicas menores y un tempo diferente, según el compositor, expone un color similar al de la sección A, pero al cambiar el timbre orquestal, explora tonos más claros bajando el nivel de saturación de manera leve pero cada vez con mayor intensidad hacia los tonos rosados, dando como resultado el color rosa magenta (#FA6CDB en el código de colores HEX) (Ver figura 62).

Figura 62

Figura 62. Paleta de Colores. Color rosa magenta.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Puente (Compás 262 al 266)

Esta sección es de 5 compases que conecta la sección A', el primer tema musical desarrollado, con la sección B donde se expondrá un tema musical nuevo, funcionando como puente, además de considerarse el **primer punto climático** del tercer movimiento. La sección cambia a tempo Andantino, las dinámicas son altas, la densidad orquestal es menor y presenta un acelerando en el compás 266 con una melodía ascendente.

Las flautas, los clarinetes y el arpa interpretan la melodía principal con apoyos de los oboes, fagots y cornos; los timpanis apoyan la melodía con el mismo ritmo y los trombones, la tuba y el piano mantienen el piso armónico sobre E (Ver figura 63).

Figura 63

Figura 63. Puente compás 262 al 266. Maderas, trombones, tuba, timpanis, y arpa.

The musical score for Figure 63 consists of the following parts and markings:

- Fl. I, II:** Starts at measure 262 with a dynamic of *f*. The melody is active throughout.
- Ob. I, II:** Starts at measure 262 with a dynamic of *f*. The part is mostly sustained notes.
- B♭ Cl. I, II:** Starts at measure 262 with a dynamic of *f*. The part is mostly sustained notes.
- Bsn. I, II:** Starts at measure 262 with a dynamic of *f*. The part is mostly sustained notes.
- Tbn. I, II:** Starts at measure 262 with a dynamic of *mf*. The part is mostly sustained notes.
- Tuba:** Starts at measure 262 with a dynamic of *mf*. The part is mostly sustained notes.
- Timp.:** Starts at measure 262 with a dynamic of *mf*. The part is mostly sustained notes.
- Hp.:** Starts at measure 262 with a dynamic of *mf*. The part is mostly sustained notes.

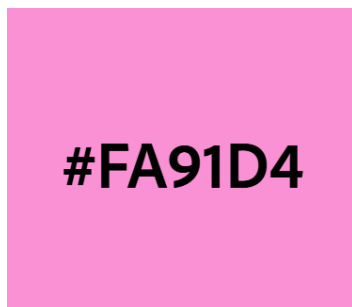
The score is marked *Andantino* at the beginning and *accelerando* at the end. The key signature is two sharps (F# and C#).

Nota. Elaboración propia.

Según el compositor, el puente lleva una densidad orquestal menor, con un tempo *Andantino* y dinámicas altas, pero con un piso armónico estático en E, desarrolla una idea más corta y concisa de lo que se lleva hasta el momento, expresando tonos rosados como las secciones anteriores, pero menos saturado y convirtiéndose en un color más pastel, dando como resultado el color rosa chicle (#FA91D4 en el código de colores HEX) (Ver figura 64).

Figura 64

Figura 64. Paleta de Colores. Color rosa chicle.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección B (Compás 267 al 291)

Del compás 267 al 274 se desarrolla el tema musical secundario sobre el centro modal mixolidio en E, donde la melodía principal es interpretada por los oboes y los fagots; la armonía cordal interpretada por el arpa y el piano realizando este ciclo armónico de 8 compases: E7 - Dmaj7 - C#m7 - Dmaj7 - E7 - G#m7(b5) - Amaj7 - F#m7 - Dmaj7 - Bm7 - C#m7 - Dmaj7 - E7 - Bm7 - Dmaj7 - F#m7, equivalente en cifrado analítico: I7 - bVIIImaj7 - VIIm7 - bVIIImaj7 - I7 - IIIIm7(b5) - IVmaj7 - IIIm7 - bVIIImaj7 - Vm7 - VIIm7 - bVIIImaj7 - I7 - Vm7 - bVIIImaj7 - IIIm7, y en el compás 71 entran los timpanis y la percusión a apoyar (Ver figura 65).

Figura 65

Figura 65. Sección B compás 267 al 274. Oboes, fagots, timpanis, arpa y piano.

The musical score for Figure 65 consists of five staves. The top two staves are for Oboes (Ob. I, II) and Bassoons (Bsn. I, II), both starting on a2. The third staff is for Timpani (Timp.), showing a dynamic range from *f* to *mf*. The fourth and fifth staves are for Harp (Hp.) and Piano (Pno.), both marked *mf*. The score is in G major and 2/4 time, with measures 267 to 274 shown.

Nota. Elaboración propia.

Más adelante, entre el compás 275 al 282 se repite la exposición del tema secundario con mayor densidad orquestal y dinámicas más altas, haciendo que crezca la pieza en esta sección, donde las flautas y los clarinetes interpretan la melodía principal; la familia de los metales, la sección de violas, cellos y contrabajos en pizzicato acompaña realizando la armonía previamente propuesta en una textura cordal en redondas y blancas; el glockenspiel y las campanas tubulares acompañan la melodía principal, y los timpanis junto a la percusión, acompañan con redobles (Ver figura 66).

Figura 66

Figura 66. Sección B compás 275 al 282. Flautas, clarinetes, metales, timpanis y cuerdas.

The musical score for Figure 66 consists of eight staves. The top two staves are for Flutes (Fl. I, II) and Clarinets (B♭ Cl. I, II), both starting at measure 275 with a dynamic of *f* and a fingering of *a2*. The next two staves are for Horns (Hn. I, II and Hn. III, IV), starting at measure 275 with a dynamic of *mp* and a fingering of *a2*. The fifth staff is for Trumpets (B♭ Tpt. I, II), starting at measure 275 with a dynamic of *mp* and a fingering of *a2*. The sixth staff is for Timpani (Timp.), starting at measure 275 with a dynamic of *f*. The seventh staff is for Viola (Vla.), starting at measure 275 with a dynamic of *f* and a performance instruction of *pizz.*. The eighth staff is for Violoncello (Vc.), starting at measure 275 with a dynamic of *f* and a performance instruction of *unison pizz.*. The ninth staff is for Contrabass (Cb.), starting at measure 275 with a dynamic of *f* and a performance instruction of *pizz.*. The score ends at measure 282.

Nota. Elaboración propia.

En esta primera parte de la sección B las dinámicas y la densidad orquestal son bajas, se desarrolla el segundo tema musical y se va estableciendo la nueva armonía y ritmo, donde los instrumentos van tomando otro rumbo interpretativo in crescendo, generando un desarrollo musical ascendente para llegar al **segundo punto climático** de la pieza.

Según el compositor, al empezar a desarrollar el segundo tema musical, cambiar la armonía y el ritmo, la obra va tomando un giro hacia un lugar diferente, manteniendo el centro modal mixolidio intacto, permitiendo la exploración de colores similares que lleven al espectador por otros tonos morados, aun manteniendo las cualidades frías y majestuosas descritas previamente, dando como resultado el color lila rosado (#F9B2F0 en el código de colores HEX) (Ver figura 67).

Figura 67

Figura 67. Paleta de Colores. Color lila rosado.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Luego entre el compás 283 al 291 continúa evolucionando el desarrollo melódico y armónico del segundo tema musical en la sección B, permitiendo un crescendo gradual en densidad orquestal, dinámicas y timbres, donde la flauta interpreta la melodía principal una octava arriba; los oboes, clarinetes y fagots empiezan a realizar una melodía adicional en terceras a diferentes octavas, saltando entre los oboes y clarinetes, y se suma el resto de los instrumentos de manera gradual (Ver figura 68).

Figura 68

Figura 68. Sección B compás 283 al 287. Maderas, trompetas, trombones y violines.

The musical score for Section B, measures 283-287, is presented in a standard orchestral format. The score is in the key of E major (one sharp) and 4/4 time. It features seven staves: Flute I/II, Oboe I/II, Clarinet in B-flat I/II, Bassoon I/II, Trumpet I/II, Trombone I/II, and Violin I/II. The woodwinds and brass parts are highly active, with complex rhythmic patterns and dynamic markings ranging from *mp* to *f*. The strings play a steady, rhythmic accompaniment, with dynamic markings of *mp* and *mf*. The score is marked with a first ending bracket (8va) above the first measure of the flute part.

Nota. Elaboración propia.

En la parte final de la sección B, según el compositor, se exploran colores con tonos más morados, debido a que el cambio motivico, de orquestación y timbre a comparación de la sección A, lleva a una experimentación diferente sobre el modo mixolidio en E, donde una armonía cambiante, la cantidad de melodías que se desarrollan a la vez sobre el colchón armónico, permiten la exploración de tonos morados, dando como resultado el color morado pastel (#E6AAFA en el código de colores HEX) (Ver figura 69).

Figura 69

Figura 69. Paleta de Colores. Color morado pastel.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Sección C (Compás 292 al 303)

La sección C se enfoca en generar un giro estético del tercer movimiento, donde el compositor experimenta con el minimalismo, ya que el tema musical que se venía desarrollando es reemplazado por una secuencia de notas estable y constante que evoluciona con el tiempo (Neveu, 2022, pág. 10); adicionalmente, se presenta en forma de contra melodía, una polirritmia de “tres contra dos”, y todo se sostiene sobre una armonía estática en E, enfatizando más el modalismo presente.

Desde el compás 292 las flautas, los clarinetes, los fagots y los violines primeros en divisi interpretan la secuencia de notas en corcheas en terceras, que con el tiempo evolucionan y no se quedan sobre una sola secuencia; los trombones, la tuba, la sección de violas y chelos interpretan la contra melodía donde se presenta la polirritmia “tres contra dos”, que, al igual que la secuencia inicial, evoluciona con el tiempo interpretando segundas, cuartas, quintas, etc. Finalmente, los timpanis y la percusión acompañan con ritmo constante y redobles ocasionales (Ver figura 70).

Más adelante, del compás 298 al 303 hay un crecimiento notable que conecta con el finale gracias a los tresillos ascendentes in crescendo interpretados por los oboes, los cornos, las trompetas, el glockenspiel, las campanas tubulares y los violines segundos (Ver figura 70).

Figura 70

Figura 70. Sección C compás 298 al 303. Maderas, metales, timpanis y cuerdas.

The image displays a musical score for Section C, measures 298 to 303. The score is arranged in a standard orchestral format with the following parts from top to bottom: Oboe I (Ob. I.I), Bass Clarinet I (B.Cl. I.I), Bassoon I (Bsn. I.I), Horn III/IV (Hn. III/IV), Trumpet I (B. Tpt. I.I), Trombone I (Tbn. I.I), Tuba, Timpani (Timp.), Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The score shows a progression of chords and rhythmic patterns, with a notable increase in dynamics and complexity in the final measures (302-303), particularly in the woodwinds, brass, and strings, which feature ascending triplets and crescendos.

Nota. Elaboración propia.

La sección C explora una nueva estética sobre el mismo modo mixolidio, y plantea un nuevo punto de partida para la evolución del tercer movimiento, donde al tener presente el minimalismo reemplazando las melodías extensas previamente planteadas por secuencias que evolucionan con el tiempo, además de exponer una armonía estática y la polirritmia, según el compositor, termina de asentar la pieza sobre los colores morados, dando como resultado el color violeta (#CC88FA en el código de colores HEX) (Ver figura 71).

Figura 71

Figura 71. Paleta de Colores. Color violeta.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Finale (Compás 304 al 319)

Esta sección es considerada como “Finale” debido a que no sólo es el final del tercer movimiento, si no el final de la obra “Pigmentos”, actuando como el **tercer y último punto climático** del tercer movimiento. Adicionalmente, comparte la melodía principal con el tema principal en la sección A y A’, por tal razón se consideró como una nueva exposición de dichas secciones, pero al mezclar esa melodía con la nueva armonía y la estética minimalista que se expuso desde la sección C, el compositor decidió catalogarla como “Finale”, ya que es una nueva sección a pesar de compartir elementos de secciones previas.

La sección del compás 304 al 313 continua con el desarrollo melódico de la sección C en dinámicas altas y densidad orquestal alta, donde las flautas, los oboes y los fagots continúan desarrollando la secuencia de notas junto a la polirritmia interpretada por los trombones, la tuba, las violas y los celos; por otro lado, los cornos, las trompetas, el glockenspiel, las campanas tubulares, los violines primeros y segundos, interpretan el tema musical desarrollado en las secciones A y A’, con melodía y contra melodía respectivamente; los timpanis y la percusión

continúa apoyando de manera constante y estable el ritmo, y finalmente los clarinetes, los cornos, el arpa, el piano y los contrabajos realizan el ciclo armónico: E7 – G#m7(b5) – Amaj7 – Dmaj7 – E7 – Dmaj7 – C#m7 – Bm7 – E7, que el cifrado analítico corresponde a: I7 – IIIIm7(b5) – IVmaj7 – bVIIImaj7 – I7 – bVIIImaj7 – VIIm7 – Vm7 – I7 (Ver figura 72).

Figura 72

Figura 72. Finale compás 304 al 309. Flautas, trompetas, trombones, timpanis, y violines.

The musical score for measures 304-309 is presented in five staves. The key signature is E major (one sharp). The time signature is 4/4. The score includes the following parts:

- Fl. I, II:** Flutes I and II, playing a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.
- B. Tpt. I, II:** Trumpets I and II, playing a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *ff*.
- Tbn. I, II:** Trombones I and II, playing a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.
- Timp.:** Timpani, playing a rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.
- Vln. I:** Violin I, playing a melodic line with a dynamic marking of *f* and a *unison* marking.

The score is marked with a *8^{va}* (octave up) marking at the beginning of the first staff. The measures are numbered 304 through 309.

Nota. Elaboración propia.

Luego del compás 314 al 319 las flautas, los oboes y los fagots continúan en dinámicas altas realizando el desarrollo melódico, mientras los clarinetes, los cornos y los contrabajos afirman el piso armónico en E, hasta terminar en el compás 319 dejando un final abierto en una intensidad alta (Ver figura 73).

Figura 73

Figura 73. Finale compás 315 al 319. Maderas, cornos, y contrabajos.

The image shows a musical score for measures 315 to 319. The instruments listed are Fl. I, II; Ob. I, II; B♭ Cl. I, II; Bsn. I, II; Hn. I, II; and Cb. The score is in 2/4 time and features a complex, rhythmic texture with many beamed notes and accents. The woodwinds and brass parts are highly active, while the double basses play a steady, rhythmic accompaniment.

Nota. Elaboración propia.

Esta sección final al tener una densidad orquestal alta y dinámicas altas, continuando el desarrollo melódico, armónico y rítmico de la sección C, además de agregar la melodía inicial de la sección A y A', según el compositor, deja la pieza en un color con mayor intensidad y mismos tonos morados de la sección C, ya que termina la pieza en un punto diferente a la inicial del tercer movimiento, dando como resultado el color púrpura (#C661FA en el código de colores HEX) (Ver figura 74) y cerrando así la obra “Pigmentos”.

Figura 74

Figura 74. Paleta de Colores. Color púrpura.



Nota. Rueda de colores por adobe color. Sitio web oficial.

Análisis en gráficos de colores

Gracias al análisis estructural previo, se pueden extraer los diferentes colores que la obra expone en cada sección de cada movimiento, lo que permite unirlos y crear dos gráficos de colores por cada movimiento, establecidos como una paleta de colores y un espectrograma.

I. Movimiento - Vals

Espectro de colores

Figura 75

Figura 75. Espectrograma de colores con base en el primer movimiento de pigmentos.

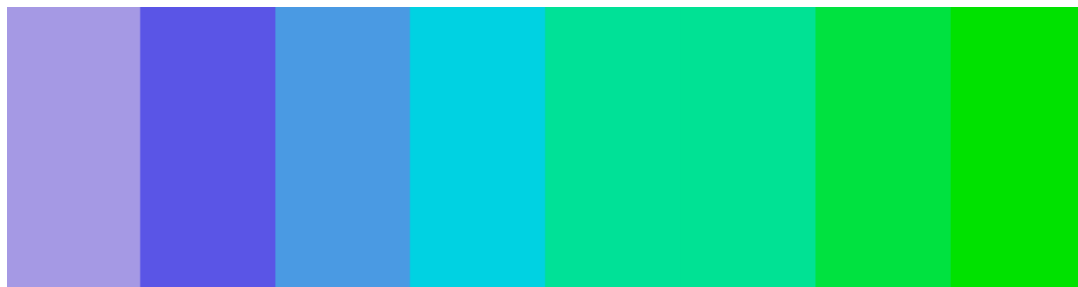


Nota. Elaboración propia.

Paleta de Colores

Figura 76

Figura 76. Paleta de colores con base en el primer movimiento de pigmentos.

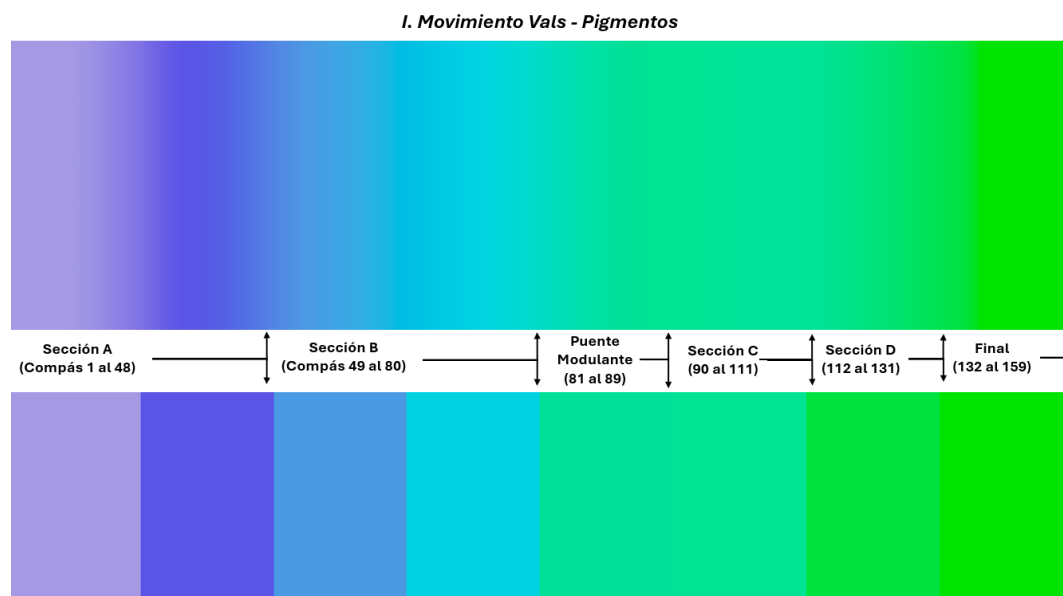


Nota. Elaboración propia.

Gráfico estructural en el espectro de color y la paleta de colores.

Figura 77

Figura 77. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el primer movimiento.



Nota. Elaboración propia.

II. Movimiento - Marcha

Espectro de colores

Figura 78

Figura 78. Espectrograma de colores con base en el segundo movimiento de pigmentos.



Nota. Elaboración propia.

Paleta de Colores

Figura 79

Figura 79. Paleta de colores con base en el segundo movimiento de pigmentos.

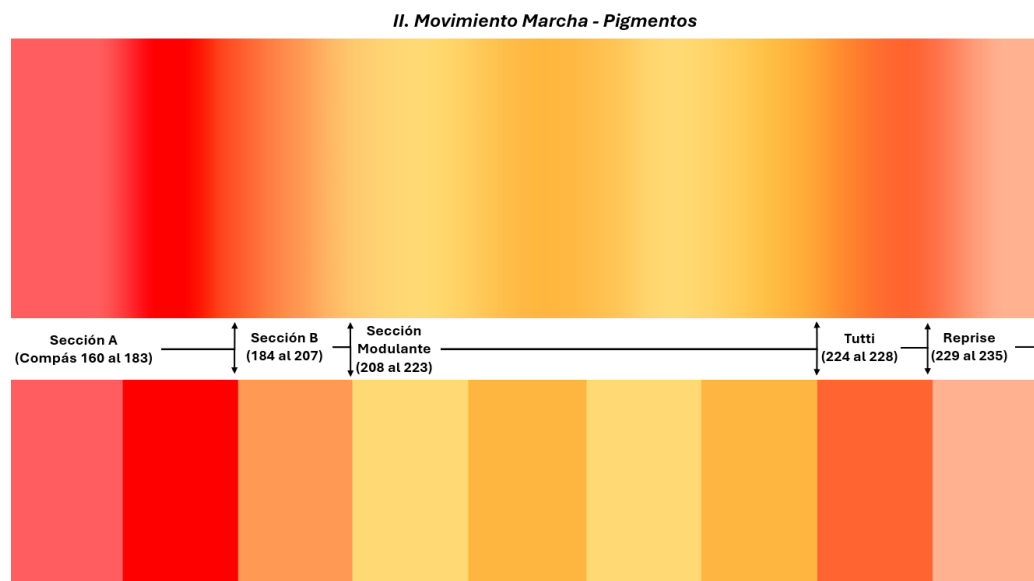


Nota. Elaboración propia.

Gráfico estructural en el espectro de color y la paleta de colores.

Figura 80

Figura 80. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el segundo movimiento.



Nota. Elaboración propia.

III. Movimiento - Majestuoso

Espectro de colores

Figura 81

Figura 81. Espectrograma de colores con base en el tercer movimiento de pigmentos.



Nota. Elaboración propia.

Paleta de Colores

Figura 82

Figura 82. Paleta de colores con base en el tercer movimiento de pigmentos.

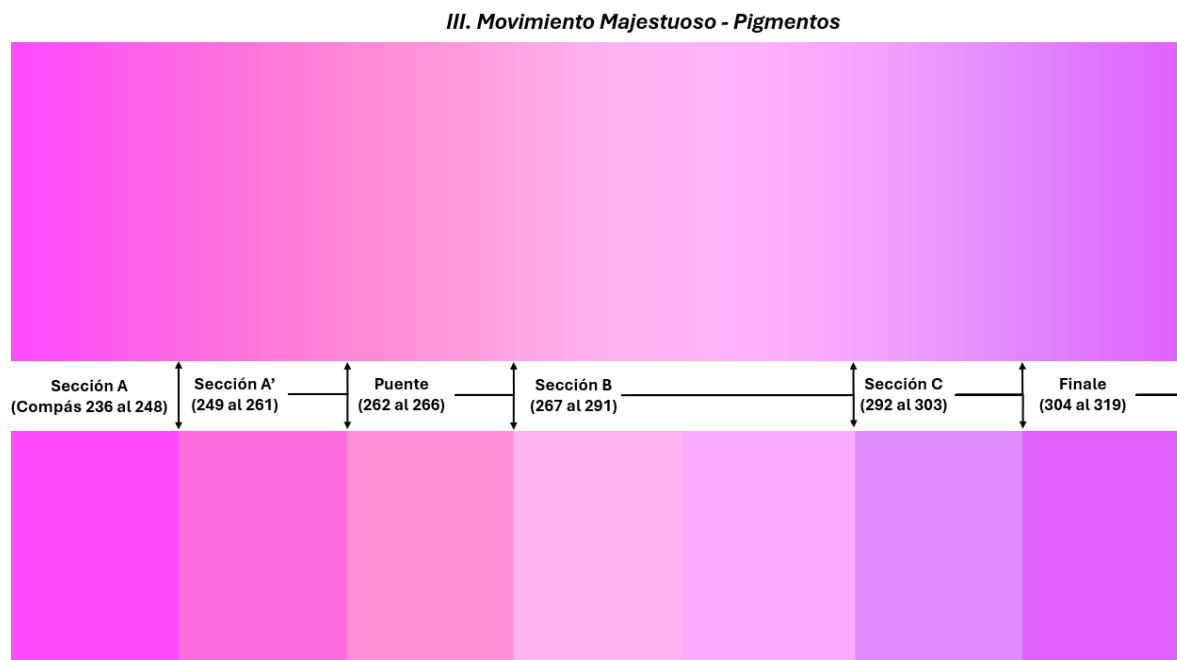


Nota. Elaboración propia.

Gráfico estructural en el espectro de color y la paleta de colores.

Figura 83

Figura 83. Gráfico estructural en espectro y paleta de colores con base en el tercer movimiento.



Nota. Elaboración propia.

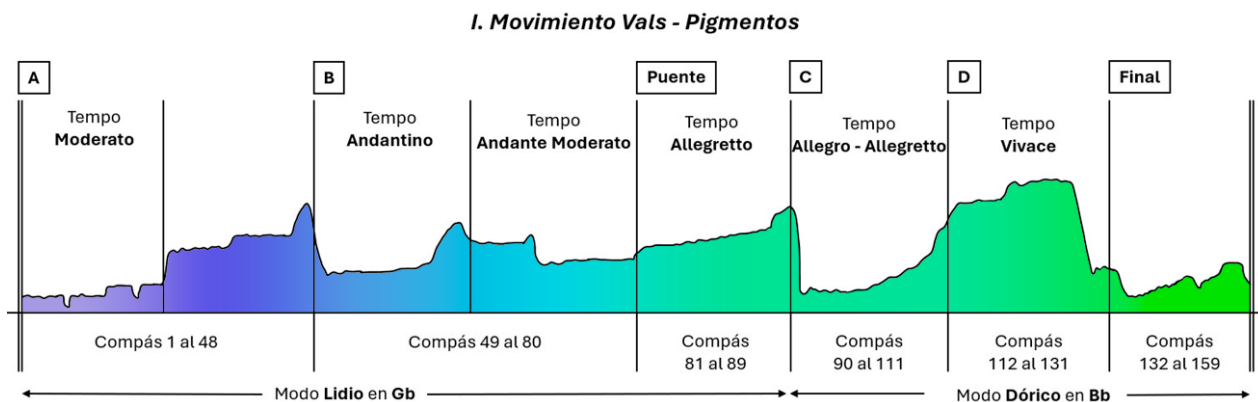
Análisis en gráfico de contorno dinámico

Adicionalmente a los gráficos de colores, se exponen los gráficos de contorno dinámico de cada movimiento, donde según (Wright, 1982) se puede visualizar de una manera más rápida los contrastes, secuencias de tensión relajación, evolución, puntos climáticos y caídas dinámicas de cada movimiento. Además, a comparación de un gráfico de contorno dinámico común, se utiliza el espectrograma de color como relleno, así mismo planteando la diferencia en la saturación de los colores previamente planteados por el autor y su relación directa con las dinámicas en la obra.

I. Movimiento – Vals

Figura 84

Figura 84. Gráfico de contorno dinámico basado en el primer movimiento y espectro de color.

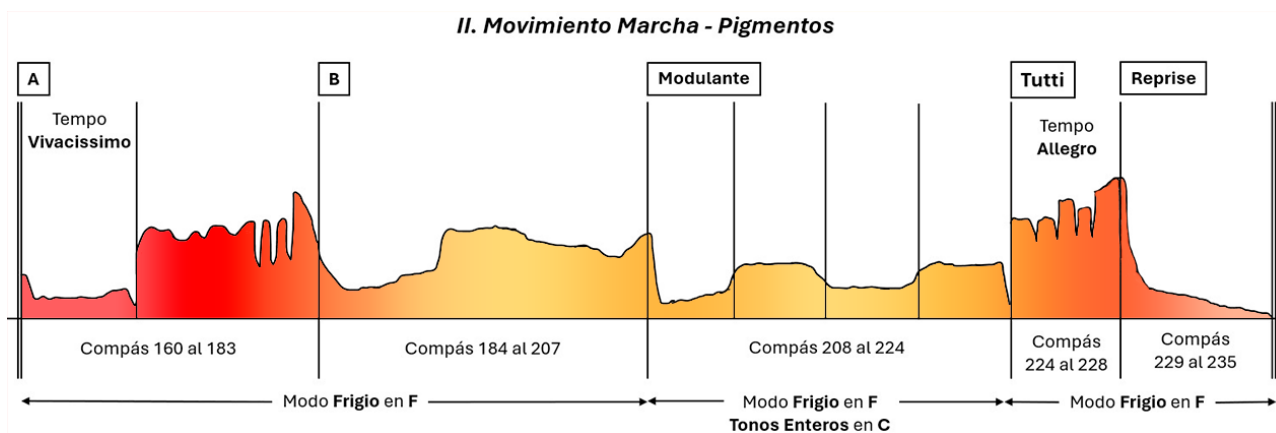


Nota. Elaboración propia.

II. Movimiento – Marcha

Figura 85

Figura 85. Gráfico de contorno dinámico basado en el segundo movimiento y espectro de color.

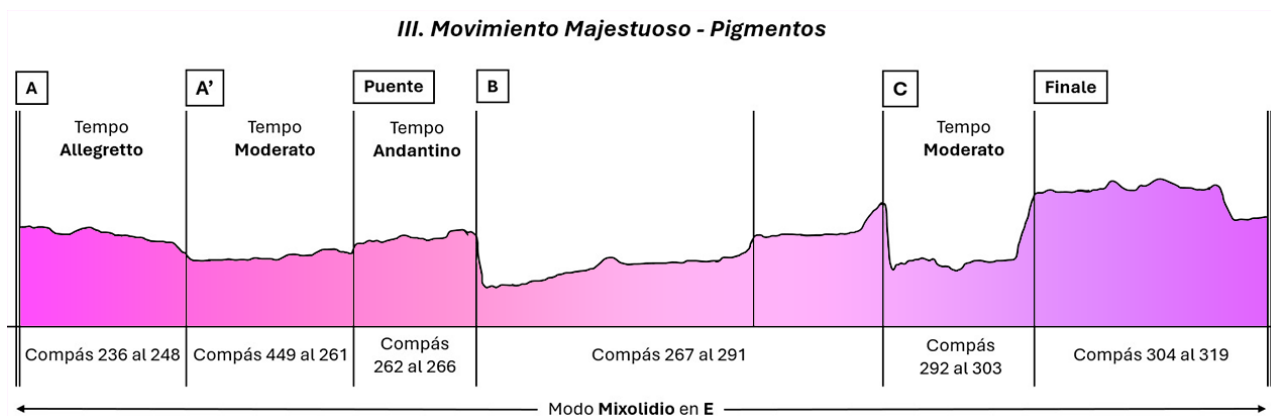


Nota. Elaboración propia.

III. Movimiento - Majestuoso

Figura 86

Figura 86. Gráfico de contorno dinámico basado en el tercer movimiento y espectro de color.



Nota. Elaboración propia.

Diario de campo semanal de la obra “Pigmentos”

El siguiente diario de campo tiene la función de explorar de una forma narrativa el proceso creativo de la obra “*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*”, donde el compositor planteó sus ideas para la investigación y la composición, explicando las razones por las cuales se descartaron y se aceptaron ideas creativas y de investigación, dando como resultado el proyecto de investigación creación “*Pigmentos*”. El diario está dividido por semanas de trabajo, donde cada semana que se encuentra presente en el diario fue **tiempo invertido** en el proyecto y no pretende seguir una línea temporal en tiempo calendario.

Semana 1 – Febrero 10 al 16

Esta fue la primera semana donde se empezó a trabajar el proyecto de grado y se tuvo la primera reunión de asesoría con el maestro *John Alexander Amézquita*, donde se revisó la propuesta del anteproyecto del semestre pasado, se revisó el concepto general del proyecto y se establecieron los primeros objetivos a trabajar en este semestre para la entrega final.

Semana 2 – Febrero 17 al 23

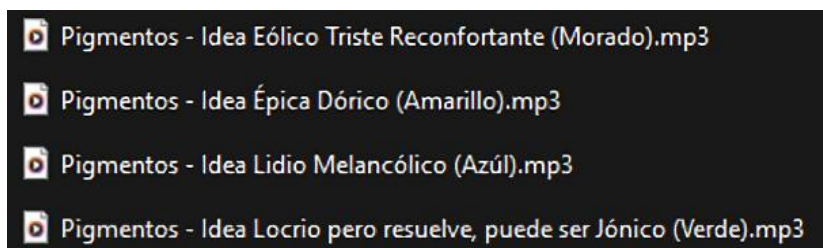
Se realizó una revisión de los referentes presentados en el anteproyecto, donde se había establecido a *Claude Debussy* como principal y único referente artístico musical y el periodo del *romanticismo musical* como época y estética. Se analizaron las obras referentes “*La Cathédrale Engloutie*” y “*Pour le Piano, I. Prelude*”, y se inició la composición con cuatro ideas planteadas en un DAW (Ver figura 87). Tomando en cuenta que, el proyecto pigmentos se fundamenta en el modalismo usado como una paleta de colores, se desarrollaron estas ideas modales empezando con el modo eólico, donde según el compositor transmite una sensación de tristeza reconfortante,

y se le asignó el primer color “*morado*”. Adicionalmente, se planteó otra idea en el modo dórico, donde según el compositor transmite una sensación de fuerza y grandeza, asignándole el color “*amarillo*”. Por otro lado, la tercera idea que se planteó se desarrolla sobre el modo lidio, que según el compositor transmite una sensación de melancolía y se le asignó el color “*azul*”.

Finalmente, la cuarta idea se planteó usando el modo locrio, donde el compositor se encontró sobre una línea tambaleante entre el modo locrio y el modo jónico, esto debido a la necesidad de resolución y estabilidad que el modo locrio busca, asignándole el color “*verde*” al crear esa resolución.

Figura 87

Figura 87. Cuatro ideas iniciales de pigmentos. Explorador de archivos de Windows.



Nota. Elaboración propia.

Por otro lado, al escuchar la banda “*Sigur Rós*”, banda de música alternativa y **Post Rock** de Islandia, se planteó la opción de usar esta banda como un referente musical, ya que manejan elementos del modalismo en varias de sus canciones como “*Hopipolla*” del álbum “*Takk...*” (Ver figura 88). Pero a los pocos días se descarta la idea, debido que la banda usa cadencias modales que pueden fácilmente relacionarse con el tonalismo moderno, además usan un **formato de Rock** y no orquestal.

Figura 88

Figura 88. Álbum Takk... de la banda Sigur Rós.



Nota. Imagen tomada de Progarchives.

Semana 3 – Febrero 24 a marzo 02

En la tercera semana se realizó la segunda asesoría de grado, donde se revisaron las ideas modales planteadas y se discutieron temas de estructura, estética y timbres. Adicionalmente, se trató el tema de la sustentación y justificación del uso de los colores, ya que, al ser un tema *subjetivo* para cada persona, se llegó a la conclusión de que los colores no sólo dependen del **contexto** del individuo, sino también de su **estado de ánimo** y sus **memorias**. Por consiguiente, se debe realizar una investigación mayor en el área de la **psicología de los colores** y la **perspectiva humana**.

Semana 4 – Marzo 10 al 16

El compositor realiza el primer borrador del primer movimiento, donde el cronograma y el guion compositivo plantean un Vals con tempo de negra = 106BPM. Se desarrolla el borrador a partir de la idea “*Lidio Melancólico (Azul)*”, iniciando con el arpa y las ideas melódicas se establecen con los oboes, los fagot y la sección de violines segundos sobre la progresión I – VII^m en el modo lidio en Gb (Ver figura 89).

Figura 89

Figura 89. Arpa. Ciclo armónico I – VII^m sobre el modo lidio en Gb.

The musical score for Harp is in Gb Lydian mode (one flat, one sharp) and 3/4 time. It consists of a series of chords in the bass clef, with the treble clef staff remaining empty. The chords are: Gb major (I), Ab major (II), Bb major (III), Cb major (IV), Db major (V), Eb major (VI), and Fb major (VII^m). The dynamic marking is *mp*.

Nota. Elaboración propia.

Semana 5 – Marzo 24 al 30

Durante la semana cinco, el compositor finalizó la mitad del primer movimiento, experimentando con el modo lidio en Gb agregando más texturas orquestales, timbres diferentes y jugando con los *cambios de tempo* para enriquecer el ritmo y alterar el crecimiento de la pieza (Ver figura 4).

Figura 90

Figura 90. Flautas y oboes. Primer movimiento de Pigmentos.

The musical score for Flutes (Fl. I, II) and Oboes (Ob. I, II) is in Gb Lydian mode and 3/4 time. It starts at measure 45. The tempo markings are: *rit.*, *Andantino*, *accelerando*, and *Andante moderato*. The dynamic markings are: *f*, *mf*, *p*, and *mp*. The score includes various musical notations such as accents, slurs, and triplets.

Nota. Elaboración propia.

Semana 6 – Marzo 31 a abril 06

Al finalizar la mitad del primer movimiento, el compositor empieza la composición de la segunda mitad del primer movimiento, donde decide experimentar con el modo dórico en Bb, conectado ambas secciones por medio de un ciclo armónico con **intercambio modal**, en este caso el acorde Bmaj7 que representa el *bIIIMaj7* proveniente del modo frigio paralelo en Bb. Por

otro lado, en medio de la composición el compositor se planteó una nueva pregunta, *¿Cada parte del movimiento es un color, o en realidad es un espectro de colores mezclados dentro de cada sección del movimiento?*, estableciendo la posibilidad de que cada modo **no represente un color específico**, si no que, por medio de las texturas, timbres y la orquestación que el compositor escoge, logra explorar una *gama de colores*, donde la saturación varía dependiendo de la intensidad de la pieza.

Semana 7 – Abril 07 al 13

Para la composición del siguiente movimiento se realizó una investigación acerca de los *modos disonantes*, para representar una atmósfera más pesada, intensa e imponente que logre exponer colores cálidos y saturados. La obra referencia fue “**Mars: The bringer of war**” de Gustav Holst, una obra orquestal del siglo XX que posiblemente inspiró a “La marcha imperial” de John Williams. Con esta información junto a la investigación realizada, el compositor utiliza un ritmo de marcha rápida en una *métrica irregular*, en este caso 7/4 (Ver figura 91), donde utiliza los metales como principales. Además, el uso del modo frigio en F que gracias al b2 presente en el modo, se obtiene la **tensión y disonancia** que el compositor busca.

Figura 91

Figura 91. Trompetas y trombones. Marcha en métrica irregular.

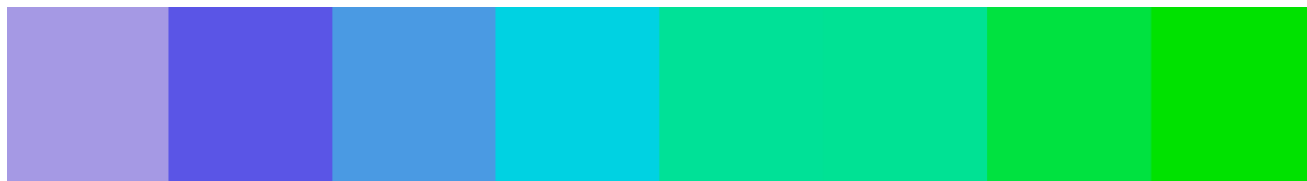
The image shows a musical score for two parts: Trumpet in B \flat I, II and Trombone I, II. The time signature is 7/4. The music is in F major (one flat). The melody consists of eighth notes with triplets and accents, marked with 'pp' (pianissimo). The score is divided into three measures, each containing a triplet of eighth notes followed by a quarter note, and another triplet of eighth notes followed by a quarter note.

Nota. Elaboración propia.

Al avanzar la composición el compositor llega a la conclusión de que en realidad no busca representar *colores primarios y sólidos* por medio de la obra, sino representar colores que cambian de intensidad y saturación dependiendo de las texturas, los timbres y las dinámicas de cada sección en cada movimiento, explorando así una paleta de colores más extensa que depende de las variables antes mencionadas, exponiendo cada parte de cada movimiento en sus diferentes matices (Ver figura 92).

Figura 92

Figura 92. Paleta de colores. Primer movimiento de Pigmentos.

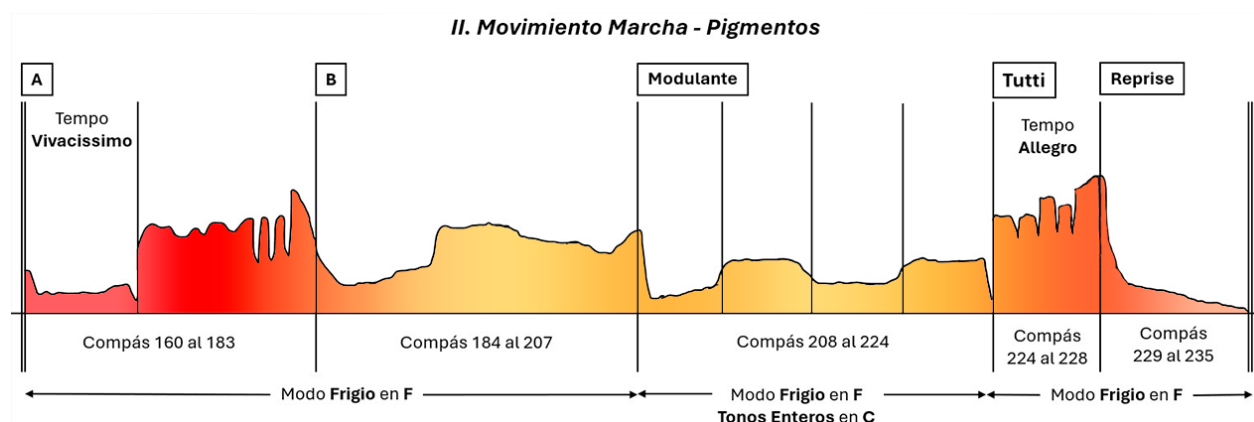


Nota. Elaboración propia.

Adicionalmente, se tomó la decisión de implementar un *gráfico de contorno dinámico*, ya que es un gráfico que permiten analizar una pieza de arriba abajo con información relevante como las dinámicas, los puntos climáticos, las secciones, tempos e información relevante que permite al espectador hacerse una idea de la obra de *manera visual*. Además, se tomó la decisión de juntar el gráfico de contorno dinámico con el de espectro de color de cada movimiento (Ver figura 93).

Figura 93

Figura 93. Gráfico de contorno dinámico del segundo movimiento de la obra pigmentos.



Nota. Elaboración propia.

Semana 8 y 9 – Abril 14 al 27

Las siguientes dos semanas de trabajo se enfocaron en la finalización del segundo movimiento y la creación del tercer movimiento de la obra, donde el compositor tomó como referencia “**Die Meistersinger Von Nürnberg**” de Richard Wagner, siendo un punto de partida para desarrollar el tercer movimiento donde el compositor expone colores relacionados con *la realeza y la majestuosidad*, siendo la música del **periodo clásico** un claro exponente. No obstante, la elección de Richard Wagner frente a otros compositores del *periodo clásico* fue debido a que Wagner se considera un compositor del periodo del romanticismo musical, la misma estética que el compositor pretende manejar. Finalmente, el modo escogido para tal fin fue el modo mixolidio en E (Ver figura 94), debido a que estas obras clásicas son en su mayoría *tonales*, pero el compositor, al crear una obra basada en el modalismo, decidió usar el modo mixolidio y no el modo jónico para evitar ambigüedades con el mundo tonal.

Figura 94

Figura 94. Inicio del tercer movimiento de Pigmentos.

34 III. Movimiento - Majestuoso Pigmentos

Allegretto

Hn. III,IV *ff*

B. Tpt. I,II *f*

Tbn. I,II *mf*

Tuba *f*

Nota. Elaboración propia.

Semana 10 – Abril 28 a mayo 4

Ya terminada la obra en su totalidad, el compositor realiza los últimos ajustes de la obra y empieza a desarrollar la *descripción del proceso creativo*, explicando punto por punto la exposición de colores, los modos utilizados y ciertas partes relevantes de la obra “*Pigmentos*”, dando fin al proceso creativo y desarrollando el documento teórico para su posterior sustentación de grado (Ver figura 95).

Figura 95

Figura 95. Créditos del video de Pigmentos.



Nota. Elaboración propia.

Plan de Circulación

Para el desarrollo del plan de circulación de la obra “*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*”, se realizara como primer paso, la inclusión del trabajo de grado en el repositorio de la biblioteca digital de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Como segundo paso se plantea la presentación de la obra en las plataformas institucionales de la comunidad unadista. Finalmente, como tercer paso, la obra será subida de manera digital y pública en la plataforma de video YouTube y posteriormente en plataformas de streaming como Spotify, Apple Music, YouTube Music, entre otras, con el fin de difundir la obra al público.

Conclusiones

El proyecto de investigación creación "*Pigmentos – Una obra orquestal en tres movimientos que explora el modalismo como paleta de colores*", ha brindado la oportunidad de **experimentar** a profundidad el poder del modalismo cuando se trata como una herramienta para la composición, evocando **emociones** y **sensaciones** que pueden ser vinculadas con la interpretación de los colores en el oyente.

Aunque la relación entre la música y el color es un tema *personal y subjetivo*, es marcado por las experiencias personales de cada oyente (Alnasuan, 2016), este proyecto brinda una perspectiva desde el compositor, explicando cómo se percibe y utiliza el modalismo para exponer una paleta de colores específica. La inclusión de gráficos como el espectro de colores, la paleta de colores y los gráficos de contorno dinámico en la descripción del proceso creativo, busca proporcionar una orientación visual para la comprensión de la obra.

Se espera que este proyecto de investigación creación funcione como un **libro-guía** para futuras investigaciones y trabajos que exploren las conexiones entre *la música, el modalismo, el color, las emociones*, y cómo estos elementos se pueden aplicar en diversas manifestaciones artísticas como **la pintura, la iluminación, la ilustración** o cualquier actividad creativa que requiera la interpretación de colores desde la perspectiva del creador.

Referencias bibliográficas

Alnasuan, A. (2016). Color Psychology. *ARJHSS*, 16, 1-6.

https://www.academia.edu/38923315/Color_Psychology

Álvarez Calero, A. (14 de 12 de 2022). La importancia del silencio en la música clásica.

Epistemus. Revista De Estudios En Música, Cognición Y Cultura, 10(2).

<https://doi.org/10.24215/18530494e047>

Beltrán García, S. (09 de 06 de 2021). *El Origen de los Modos Griegos Antiguos*. Biblioteca

Digital Minerva: <http://hdl.handle.net/10882/10990>

Con la música a otra parte Radio. (01 de 09 de 2015). *Versiones Reprise en los discos*. Con la

música a otra parte: <https://conlamuisicaaotraparte.wordpress.com/2015/09/01/versiones-reprise-en-los-discos/>

Debussy, C. (1901). Pour le piano. Prelude I. *IMSLP: Petrucci Music Library*.

[https://imslp.org/wiki/Pour_le_piano_\(Debussy,_Claude\)](https://imslp.org/wiki/Pour_le_piano_(Debussy,_Claude))

Debussy, C. (1909-1910). La Cathédrale Engloutie Préludes, Livre 1. *IMSLP: Petrucci Music*

Library (2024). [https://imslp.org/wiki/Pr%C3%A9ludes,_Livre_1_\(Debussy,_Claude\)](https://imslp.org/wiki/Pr%C3%A9ludes,_Livre_1_(Debussy,_Claude))

Falcoff, L. (27 de 04 de 2021). *El origen del vals: un baile excitante y venenoso*. Clarín:

<https://shorturl.at/OVwfQ>

Florence, G. F. (1921). *A Handbook of Orchestration*.

Gotham, M., Gullings, K., Hamm, C., Hughes, B., Jarvis, B., Lavengood, M., & Peterson, J.

(2021). *Open Music Theory* (Vol. 2). <https://viva.pressbooks.pub/openmusictheory/>

Herrera, E. (2022). *Teoría musical y armonía moderna (Vol. 2)*. Antoni Bosch editor.

https://pabloatarama.com/libros/teoria_ii.pdf

León Méndez, J. A. (Mayo de 2023). PoliColtrane: John Coltrane y la politonalidad en el jazz.

Trabajo de Grado Universidad INCCA de Colombia.

Lozano Castellano, A. (2023). *Modalismo como expresión de las emociones en el cine de*

Hollywood. Universitat Politècnica de València:

<https://riunet.upv.es/handle/10251/198911>

Maestros Creadores. (31 de 01 de 2024). *Claude Debussy: el impresionismo musical*. Maestros

Creadores: <https://maestroscreadores.com/musica/claude-debussy-el-impresionismo-musical/>

Maurizio, P. (2020). *Impresionismo*. Enciclopedia Iberoamericana:

<https://enciclopediaiberoamericana.com/impresionismo/>

Moll Fernández, J. M. (2014). *Los Preludios de Debussy*. Scribd:

<https://es.scribd.com/document/634567679/LOS-PRELUDIOS-de-DEBUSSY>

Neveu, C. T. (2022). *Desarrollo de aspectos técnicos e interpretativos del violín a través de*

obras representativas del minimalismo musical. <https://hdl.handle.net/10669/87367>

Rubido Sánchez, E., & Muros Alcojor, A. (19 de 03 de 2021). Iluminación emocional. La

medición de las emociones y su impacto en la iluminación artificial. *iCandela*(38), 55-58.

<http://hdl.handle.net/2117/366633>

Tan, D., & Temperley, D. (Febrero de 2013). Emotional Connotations Of Diatonic Modes. *Music*

Perception: an interdisciplinary journal.

https://www.researchgate.net/publication/259731533_Emotional_Connotations_of_Diatonic_Modes

The Editors of Britannica. (20 de 07 de 1998). *Britannica*. Claude Debussy:

<https://www.britannica.com/biography/Claude-Debussy/Evolution-of-his-work>

The Editors of Encyclopaedia Britannica. (20 de Julio de 1998). *March music*. Britannica:

<https://www.britannica.com/art/march-music>

Tizón Díaz, M. Á. (Mayo - Agosto de 2017). Música y emociones: parámetros que modulan la emoción percibida. *Musicaenclave*, 11(2).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6972596>

Trezise, S. (2003). *The Cambridge Companion to Debussy*. Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.1017/CCOL9780521652438>

Wright, R. (1982). *Inside the Score*. PdfCoffee: <https://pdfcoffee.com/rayburn-wright-inside-the-score-5-pdf-free.html>

Anexos

Anexo A. Score completo de la obra de “Pigmentos”.

Anexo B. Enlace de “*Pigmentos*” en YouTube: <https://youtu.be/ww8nwa2NTI>

Anexo C. Enlace de Google Drive con acceso a los audios de “*Pigmentos*”:

<https://drive.google.com/drive/folders/1wISWomUzJrlkdu->

[DsArMGAkU65wHPkP7?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1wISWomUzJrlkdu-DsArMGAkU65wHPkP7?usp=sharing)

Anexo D. Enlace de Google Drive con acceso al score y partes de “*Pigmentos*”:

https://drive.google.com/drive/folders/1kWMzxreLeZGKYxh3TRltgZW0TxVmkNc_?usp=shari

[ng](https://drive.google.com/drive/folders/1kWMzxreLeZGKYxh3TRltgZW0TxVmkNc_?usp=shari)



PIGMENTOS

Una obra orquestal en tres
movimientos que explora el
modalismo como paleta de
colores

Compositor y arreglista
Juan Felipe Fernández Medina

Pigmentos

Movimiento I - Vals

Juan Felipe Fernández Medina

Moderato

Flute I,II

Oboe I,II

Clarinet in B \flat I,II

Bassoon I,II

Horn in F I,II

Horn in F III,IV

Trumpet in B \flat I,II

Trombone I,II

Tuba

Timpani $\text{Gb} - \text{Db} - \text{F} - \text{C}$

Glockenspiel

Tubular Bells

Percussion I
Gran Cassa
Crash Cymbal
Snare Drum

Percussion II
Suspended Cymbal
Large Gong
Windchimes

Harp

mp

Piano

Violin I

Violin II

Viola

Cello

Contrabass

9

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

pizz.

mf

Detailed description: This is a page of a musical score for the piece 'Pigmentos'. It features 21 staves for various instruments. The top section includes woodwinds: Flutes I & II, Oboes I & II, Clarinets in B-flat I & II, Bassoons I & II, Horns I & II, Horns III & IV, Trumpets in B-flat I & II, Trombones I & II, and Tuba. The middle section includes percussion: Timpani, Glockenspiel, Triangle, and two Percussion parts. The bottom section includes strings: Harp, Piano, Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The score is in a key with three flats (B-flat major or D-flat minor) and a common time signature. A dynamic marking of *mf* (mezzo-forte) is present at the bottom. The Harp part shows a complex arpeggiated pattern. The Contrabass part has a 'pizz.' (pizzicato) marking and plays a series of dotted notes. The rest of the staves are mostly empty, indicating that the other instruments are silent in this section.

17

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

a2

p *mf* *p* *mf* *p* *mf*

p

pizz. *mp*

Detailed description: This page of a musical score, titled 'Pigmentos', is page 3. It features a full orchestral and chamber ensemble. The score is written in a key signature of three flats (B-flat major or D-flat minor) and a common time signature. The instruments listed on the left are: Flutes I and II, Oboes I and II, Clarinets in B-flat I and II, Bassoons I and II, Horns I and II, Horns III and IV, Trumpets in B-flat I and II, Trombones I and II, Tuba, Timpani, Glockenspiel, Triangle, Percussion I and II, Harp, Piano, Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The music begins at measure 17. The Clarinet I and II parts have a melodic line with dynamics *p*, *mf*, *p*, *mf*, *p*, and *mf*. The Harp part has a series of chords with a *p* dynamic. The Violoncello part has a pizzicato line with a *mp* dynamic. The Contrabass part has a steady eighth-note accompaniment. The rest of the instruments are marked with a whole rest, indicating they are silent during this passage.

rit. -----

41

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

p *mf* *p* *mf* *p* *mf*

mp *mp*

mp *mp*

f *f*

mp *mf*

f

pp *mp* *pp* *mp*

pp *mp* *pp* *mp*

mp

mp

f

f

a2

a2

rit.

49 **Andantino** *p* *mf* *accelerando* -----

Fl. I,II

Ob. I,II *mf* *mf*

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp. *p*

Glk. *mp*

T.B. *mp*

Perc. I *p* *pp*

Perc. II *f*

Hp.

Pno. *mp* *mp* *pizz.*

Vln. I *mf* *pizz.*

Vln. II *mf* *unison pizz.*

Vla. *mf* *unison pizz.*

Vc. *mf*

Cb. *mf* *pizz.*

accelerando ----- **Allegretto**

75

Fl. I,II *f*

Ob. I,II *mp*

B♭ Cl. I,II *f*

Bsn. I,II *mp* *f*

Hn. I,II *p*

Hn. III,IV *p*

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

75

Timp. *mp* *pp* *p*

Glk.

T.B.

75

Perc. I *p*

Perc. II *p*

75

Hp. *f* *f*

75

Pno.

75

Vln. I *mf* pizz.

Vln. II *mf* pizz.

Vla. *mf* pizz.

Vc. *mf* arco *mf*

Cb. *mf* pizz.

85 **Allegro** *poco rall.* ----- **Allegretto**

Fl. I, II
Ob. I, II
B \flat Cl. I, II
Bsn. I, II
Hn. I, II
Hn. III, IV
B \flat Tpt. I, II
Tbn. I, II
Tuba
Timp.
Glk.
T.B.
Perc. I
Perc. II
Hp.
Pno.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.

This page of the musical score for "Pigmentos" includes the following instruments and parts:

- Fl. I,II**: Flute parts, mostly silent.
- Ob. I,II**: Oboe parts, mostly silent.
- B♭ Cl. I,II**: Bass Clarinet parts, playing a melodic line with *p* dynamics.
- Bsn. I,II**: Bassoon parts, playing a melodic line with *p* dynamics.
- Hn. I,II**: Horn parts, mostly silent.
- Hn. III,IV**: Horn parts, playing chords with *p* dynamics.
- B♭ Tpt. I,II**: Trumpet parts, mostly silent.
- Tbn. I,II**: Trombone parts, playing chords with *p* dynamics.
- Tuba**: Tuba part, playing chords with *p* dynamics.
- Timp.**: Timpani part, playing a rhythmic pattern with *pp* and *p* dynamics.
- Glk.**: Glockenspiel part, mostly silent.
- T.B.**: Tom-tom part, mostly silent.
- Perc. I, II**: Percussion parts, mostly silent.
- Hp.**: Harp part, playing chords with *mp* and *p* dynamics.
- Pno.**: Piano part, playing a melodic line with *p* dynamics.
- Vln. I, II**: Violin parts, playing a melodic line with *p* dynamics, including *pizz.* and *arco* markings.
- Vla.**: Viola part, playing a melodic line with *p* dynamics, including *pizz.* and *arco* markings.
- Vc.**: Violoncello part, playing a melodic line with *p* dynamics.
- Cb.**: Contrabass part, playing a melodic line with *p* dynamics.

accelerando ----- *Vivace*

108 *mf* *f*

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

mf *f* *mp* *p* *f* *mf* *mp* *mf* *p*

119

Fl. I,II *mf*

Ob. I,II *mf*

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II *f*

Tbn. I,II

Tuba

119

Timp. *p*

Glk.

T.B.

119

Perc. I *f*

Perc. II *f*

Hp.

119

Pno.

119

Vln. I *mp*

Vln. II *mp*

Vla. *mp*

Vc. *mp*

Cb. *p* *mf*

p *mf*

139

Fl. I,II *pp* *a2* *mf*

Ob. I,II *mp* *a2*

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II *p*

Hn. III,IV *p* *a2*

B♭ Tpt. I,II *p*

Tbn. I,II *p*

Tuba *p*

Timp. *pp* *>*

Glk. *pp*

T.B. *pp*

139

Perc. I

Perc. II *mf*

139

Hp. *f*

139

Pno. *mp*

139

Vln. I *pp* *mp*

Vln. II *pp* *mp*

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Cb. *mf*

rallentando

This page of the musical score for 'Pigmentos' (page 17) features a variety of instruments. The woodwind section includes Flute I & II, Oboe I & II, Bass Clarinet I & II, Bassoon I & II, Horn I & II, Horn III & IV, and Trumpet I & II. The brass section consists of Trombone I & II, Tuba, and Timpani. Percussion includes Glockenspiel, Tom-tom, and two different Percussion I and II parts. The keyboard section includes Harpsichord and Piano. The string section includes Violin I & II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The score begins at measure 150 and is marked 'rallentando'. The key signature is three flats (B-flat major or D-flat minor) and the time signature is 7/4. Dynamics such as *pp* and *p* are indicated. The score is written in a standard orchestral format with multiple staves for each instrument.

166

Fl. I,II

mf

Ob. I,II

f

B♭ Cl. I,II

f

Bsn. I,II

mf

Hn. I,II

a2

sffz

Hn. III,IV

a2

sffz

B♭ Tpt. I,II

mp

Tbn. I,II

mp

Tuba

mp

Timp.

mp

Glk.

p

T.B.

p

166

Perc. I

mp

Perc. II

mf

mp

Hp.

mp

Pno.

p

Vln. I

arco

mp

Vln. II

arco

mp

Vla.

mp

Vc.

mp

Cb.

arco

mp

172

Fl. I,II

mf

Ob. I,II

f

B♭ Cl. I,II

f

Bsn. I,II

mf

Hn. I,II

sffz

Hn. III,IV

sffz

B♭ Tpt. I,II

3

Tbn. I,II

3

Tuba

3

Timp.

3

Glk.

T.B.

172

Perc. I

3

Perc. II

172

Hp.

mf

Pno.

3

172

Vln. I

mp

Vln. II

3

Vla.

3

Vc.

3

Cb.

3

Vivacissimo

184

Fl. I,II *mf*

Ob. I,II

B \flat Cl. I,II

Bsn. I,II *p*

Hn. I,II *mf*

Hn. III,IV

B \flat Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba *mp*

Timp. *p*

Glk.

T.B.

Perc. I *mf*

Perc. II *mf*

Hp. *p*

Pno. *p*

Vln. I

Vln. II

Vla. *pp*

Vc. *pp*

Cb.

This page of the musical score, titled "Pigmentos", covers measures 190 to 200. The score is arranged for a large orchestra and includes the following parts:

- Fl. I, II:** Flute I and II parts, featuring melodic lines with accents and slurs.
- Ob. I, II:** Oboe I and II parts, mostly silent in this section.
- B♭ Cl. I, II:** B♭ Clarinet I and II parts, playing a rhythmic pattern of eighth notes with triplets and accents.
- Bsn. I, II:** Bassoon I and II parts, providing a steady accompaniment of eighth notes.
- Hn. I, II:** Horn I and II parts, playing a melodic line with accents.
- Hn. III, IV:** Horn III and IV parts, playing a sustained accompaniment.
- B♭ Tpt. I, II:** B♭ Trumpet I and II parts, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Tbn. I, II:** Trombone I and II parts, playing a rhythmic eighth-note pattern with triplets.
- Tuba:** Tuba part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Timp.:** Timpani part, playing a rhythmic eighth-note pattern with triplets.
- Glk.:** Glockenspiel part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- T.B.:** Tom Tom part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Perc. I:** Percussion I part, playing a rhythmic eighth-note pattern with triplets.
- Perc. II:** Percussion II part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Hp.:** Harp part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Pno.:** Piano part, playing a rhythmic eighth-note pattern.
- Vln. I:** Violin I part, playing a melodic line with accents.
- Vln. II:** Violin II part, playing a melodic line with accents.
- Vla.:** Viola part, playing a melodic line with accents.
- Vc.:** Violoncello part, playing a melodic line with accents.
- Cb.:** Contrabasso part, playing a melodic line with accents.

The score includes various musical notations such as dynamics (e.g., *mp*, *mf*, *f*), accents, slurs, and triplets. The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 4/4. The page number 190 is indicated at the beginning of the first staff.

This musical score page, numbered 24, is titled "Pigmentos". It features a full orchestral arrangement with the following instruments and parts:

- Fl. I, II:** Flute I and II, marked *mp*.
- Ob. I, II:** Oboe I and II, marked *f*.
- B♭ Cl. I, II:** Bass Clarinet I and II, marked *p*.
- Bsn. I, II:** Bassoon I and II, marked *p*.
- Hn. I, II:** Horn I and II, marked *mp*.
- Hn. III, IV:** Horn III and IV, marked *p*.
- B♭ Tpt. I, II:** Trumpet I and II, marked *mp*.
- Tbn. I, II:** Trombone I and II, marked *p*.
- Tuba:** Tuba, marked *mp*.
- Timp.:** Timpani, marked *mp*.
- Glk.:** Glockenspiel, marked *p*.
- T.B.:** Triangle, marked *p*.
- Perc. I:** Percussion I, marked *mp*.
- Perc. II:** Percussion II, marked *f*.
- Hp.:** Harp, marked *mp*.
- Pno.:** Piano, marked *mp*.
- Vln. I:** Violin I, marked *mp* and *mf* (divisi).
- Vln. II:** Violin II, marked *mp*.
- Vla.:** Viola, marked *mp*.
- Vc.:** Violoncello, marked *mp*.
- Cb.:** Contrabass, marked *mp*.

The score includes various musical notations such as dynamics (*mp*, *f*, *p*, *mf*), articulation (accents, slurs), and performance instructions like "divisi" and "unison". The piece is in a key with three flats and a 3/4 time signature. The page number 196 is indicated at the beginning of the first staff.

Musical score for Pigmentos, page 27, measures 208-211. The score is in 8/4 time and features a variety of instruments including woodwinds, brass, percussion, and strings. The key signature is three flats (B-flat major or D-flat minor).

Woodwinds: Fl. I,II; Ob. I,II; B♭ Cl. I,II; Bsn. I,II; Hn. I,II; Hn. III,IV; B♭ Tpt. I,II; Tbn. I,II; Tuba.

Brass: Tuba.

Percussion: Timp. (triplets, *p*); Glk. (*p*); T.B. (*p*); Perc. I (triplets, *p*); Perc. II (*mf*).

Keyboard: Hp. (*mf*); Pno. (*f*).

Strings: Vln. I, II; Vla.; Vc.; Cb. (triplets, *p*).

The score includes dynamic markings such as *p* (piano), *mf* (mezzo-forte), and *f* (forte). It also features numerous triplet markings and accents throughout the piece.

212

Fl. I,II *f p* *f*

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II *f p* *f*

Hn. I,II *f*

Hn. III,IV *f*

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II *mp*

Tuba *mp*

Timp. *mp*

Glk. *p*

T.B. *mf*

Perc. I *mp*

Perc. II

Hp. *f*

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc. *mp*

Cb. *mp*

224

Fl. I,II *mf* *f* rit.

Ob. I,II *mf* *f*

B♭ Cl. I,II *mf* *f*

Bsn. I,II *mf* *f*

Hn. I,II *mf* *f*

Hn. III,IV *mf* *f*

B♭ Tpt. I,II *mf* *f*

Tbn. I,II *mf* *f*

Tuba *mf* *f*

Timp. *mf* *f*

Glk. *mf* *f*

T.B. *mf* *f*

Perc. I *mf* *f*

Perc. II *mf*

Hp. *mf* *f*

Pno. *mf* *f*

Vln. I *mf* *f*

Vln. II *mf* *f*

Vla. *mf* *f*

Vc. *mf* *f*

Cb. *mf* *f*

Allegro (♩ = ca. 140)

229

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

p

p

mp

pizz.

p

pizz.

p

232

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Moderato

249

Fl. I,II *f* a2

Ob. I,II *f* a2

B♭ Cl. I,II *f*

Bsn. I,II *f* a2

Hn. I,II *mf*

Hn. III,IV *mf*

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp. *mp*

Glk. *p*

T.B.

Perc. I *f*

Perc. II *f*

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla. *mf* unison

Vc. *f* *mf*

Cb. *mf*

255

Fl. I,II *mf* *f*

Ob. I,II *mf* *f*

B♭ Cl. I,II *mf* *mp* *f*

Bsn. I,II *mf* *f*

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp. *mp* *mp*

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc. *mf* *f* *mp*

Cb.

Andantino

accelerando

262

Fl. I,II *f*

Ob. I,II *f*

B♭ Cl. I,II *f*

Bsn. I,II *f*

Hn. I,II *f*

Hn. III,IV *f*

B♭ Tpt. I,II *mf*

Tbn. I,II *mf*

Tuba *mf*

Timp. *mf*

Glk. *mf*

T.B. *mf*

Perc. I *mf*

Perc. II *f*

Hp. *mf*

Pno. *mf*

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

267

Fl. I,II

Ob. I,II *f* *a2*

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II *f* *a2*

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba *f* *pp* *mp*

Timp. *f* *pp* *mf*

Glk. *mp*

T.B. *mp*

Perc. I *f* *pp* *mp*

Perc. II

Hp. *mf*

Pno. *mp*

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

275 a2
Fl. I,II *f*

Ob. I,II

275 a2
B♭ Cl. I,II *f*

Bsn. I,II

275 a2
Hn. I,II *mp*

275 a2
Hn. III,IV *mp*

275 a2
B♭ Tpt. I,II *mp*

Tbn. I,II *mp*

Tuba *f*

275
Timp.

Glk.

T.B.

275
Perc. I

275
Perc. II *mf*

275
Hp.

275
Pno.

275
Vln. I

275
Vln. II

275
Vla. *pizz.*

275
Vc. *f*
unison pizz.

275
Cb. *f*
pizz.

283 *8^{va}*

Fl. I,II *f*

Ob. I,II *mp* *mf* *f*

B♭ Cl. I,II *mf* *mf* *f*

Bsn. I,II *mf*

Hn. I,II *mp*

Hn. III,IV *mp*

B♭ Tpt. I,II *f*

Tbn. I,II *f*

Tuba *f*

Timp. *f*

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II *mf*

Hp.

Pno.

Vln. I *arco* *mp*

Vln. II *arco* *mp*

Vla. *arco* *mp*

Vc. *arco* *mp*

Cb. *arco* *mp*

288 (8^{va})

Fl. I,II
Ob. I,II
B♭ Cl. I,II
Bsn. I,II
Hn. I,II
Hn. III,IV
B♭ Tpt. I,II
Tbn. I,II
Tuba
Timp.
Glk.
T.B.
Perc. I
Perc. II
Hp.
Pno.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.

Moderato

292

Fl. I,II *f*

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II *f*

Bsn. I,II *f*

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II *mf*

Tuba *mf*

Timp. *mf*

Glk.

T.B.

Perc. I *mf*

Perc. II *f*

Hp.

Pno.

292 *divisi*

Vln. I *f*

Vln. II

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Cb. *mf*

304 *mf*

Fl. I,II *f*

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II *f* a2

Bsn. I,II *f*

Hn. I,II *f*

Hn. III,IV *ff* *f*

B♭ Tpt. I,II *ff* *f*

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk. *ff* *f*

T.B. *ff* *f*

304 Perc. I

Perc. II

304 Hp. *mf*

304 Pno. *mf*

304 Vln. I *f* unison

304 Vln. II *f* unison

Vla.

Vc.

Cb.

(8^{va})

310

Fl. I,II

Ob. I,II

B♭ Cl. I,II

Bsn. I,II

Hn. I,II

Hn. III,IV

B♭ Tpt. I,II

Tbn. I,II

Tuba

Timp.

Glk.

T.B.

Perc. I

Perc. II

Hp.

Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

f

f

(8^{va})

Musical score for Pigmentos, page 47, measures 315-320. The score is for a full orchestra and includes the following parts:

- Fl. I, II
- Ob. I, II
- B♭ Cl. I, II
- Bsn. I, II
- Hn. I, II
- Hn. III, IV
- B♭ Tpt. I, II
- Tbn. I, II
- Tuba
- Timp.
- Glk.
- T.B.
- Perc. I
- Perc. II
- Hp.
- Pno.
- Vln. I
- Vln. II
- Vla.
- Vc.
- Cb.

The score is in 4/4 time and features a key signature of three sharps (F#, C#, G#). The woodwinds and strings play sustained chords and rhythmic patterns, while the brass instruments provide harmonic support. The percussion section includes timpani, glockenspiel, and tubular bells. The strings play sustained chords and rhythmic patterns. The woodwinds play sustained chords and rhythmic patterns. The brass instruments provide harmonic support. The percussion section includes timpani, glockenspiel, and tubular bells. The strings play sustained chords and rhythmic patterns.