



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ARTES  
ESCUELA DE POSGRADO

ALGUNAS IMPLICANCIAS DE LA CONCEPCIÓN TEMPORAL EN LA  
COMPOSICIÓN MUSICAL.  
SEGÚN IDEAS DE BERGSON, BOULEZ, BRELET, DELEUZE, GRISEY Y TÉLLEZ.

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN ARTES CON MENCIÓN EN  
COMPOSICIÓN

IVÁN-MANUEL TAPIA BRUNO

PROFESOR GUÍA:  
DR. ANTONIO CARVALLO

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
PABLO ARANDA  
JORGE PEPI

SANTIAGO DE CHILE  
2022

## **TABLA DE CONTENIDOS:**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1. DEFINICIONES CONCEPTUALES</b>	<b>5</b>
1.1. Tiempo musical:	5
1.2. Tiempo cronológico y tiempo psicológico:	12
1.3. Análisis de la propuesta de Gisèle Brelet:	16
1.3.1. Formalismo y Empirismo:	18
1.4. Análisis de la propuesta de Bergson/ Grisey	20
1.4.1. El Signo y la Duración:	20
1.4.2. Estadios Temporales:	30
1.5. Análisis de las propuestas de Boulez/Deleuze	36
1.5.1. Tiempo Liso y estriado:	37
1.5.2. Memoria y percepción musical:	41
1.6. Otras implicaciones relacionadas al fenómeno temporal	45
1.6.1 Relación entre altura y duración:	46
1.6.2 Morphopoiesis y el no-sistema:	52
<b>2. RELEVANCIA DE LA CONCEPCIÓN TEMPORAL EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL</b>	<b>61</b>
2.1. Análisis de propuestas compositivas del siglo XX:	62
2.1.1. "4:33"	63
2.1.2 Lichtbogen	68
2.2 Análisis de propuestas compositivas del siglo XXI:	73
2.2.1. Limited Approximations	75
2.2.2. Aión I: Prisma	78
<b>3. EJEMPLOS DE APLICACIÓN EN LAS IDEAS PROPUESTAS</b>	<b>82</b>
3.1 Formalización	84
3.2 Duración	92
3.3 Conclusión	101
<b>4. CONCLUSIONES</b>	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>116</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>1</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Figura 1. Ejemplo ritmo no retrogradable.	32
Figura 2. Simetría en ritmo no retrogradable.	32
Figura 3. Agrupaciones en ritmo no retrogradable.	32
Figura 4. Estadios de organización de Grisey (Grisey, 1987, p. 5).	35
Figura 5. Eventos periódicos en un medio conceptual.	36
Figura 6. Eventos periódicos en un medio absoluto.	37
Figura 7. Traducción de esquema original (Kokoras, 2005, p. 7).	58
Figura 8. Esquema de niveles de la <i>Morphopoiesis</i> . (Kokoras, 2005, p. 5).	59
Figura 9. Facsimile "4:33".	68
Figura 10. Introducción Lichtbogen.	71
Figura 11. Continuación de introducción de Lichtbogen.	72
Figura 12. Extracto Lichtbogen.	73
Figura 13. Extracto sección con reverb Lichtbochen.	74
Figura 14. Material inicial de Aion.	81
Figura 15. Extracto de material "alisado" de Aion I.	82
Figura 16. Figura 16. Gesto de bocca chiusa al niente y dal niente.	87
Figura 17. Incorporación de vocales como interrupción del material.	87
Figura 18. Incorporación de consonantes como interrupción del material.	87
Figura 19. Ejemplo de estructura revelada por la reemisión.	89
Figura 20. Continuación de material presentado en figura anterior.	89
Figura 21. Presentación explícita del tricordio.	90
Figura 22. Primeros ataques del piano en "Duración".	97
Figura 23. Inicio de primera variación.	98
Figura 24. Final de primera variación.	99
Figura 25. Inicio de segunda variación.	100
Figura 26. Inicio de tercera variación.	101
Figura 27. Esquema general de estructura de "Conclusión".	104
Figura 28. Inicio de "Conclusión".	106
Figura 29. Extracto de "Conclusión" con estado de "des-pulsación" más avanzado.	107
Figura 30. Extracto de solo con escritura proporcional.	108

Figura 31. Final de sección previa a instalación de escritura proporcional.	109
Figura 32. Sección de escritura proporcional colectiva.	110
Figura 33. Última reexposición del solo antes del final de la obra.	111

## **RESUMEN:**

A través del estudio de propuestas de pensadores y pensadoras como Bergson, Boulez, Brelet, Deleuze, Grisey y Téllez, se pretende problematizar en torno a algunas de las formas en las que la concepción de una idea particular de tiempo puede impactar en cómo concebimos la música, y por tanto en la forma en la que nos aproximamos a la composición musical. Al explicar cómo el tiempo posee un rol de vital relevancia en la consolidación del fenómeno musical, y demostrar cómo diferentes formas de entender el tiempo generan repercusiones en el resultado sonoro y artístico de una obra musical, mediante ejemplos musicales referenciales, el estudio de las teorías de algunos de los compositores más nombrados en torno a este tópico como Grisey y Boulez, y a través de la materialización de las ideas estudiadas en la composición de un ciclo de obras cuyo eje temático es la concepción temporal; se pretende demostrar que la materia temporal puede llegar a poseer un impacto tan relevante en la composición como la materia sonora misma, la cual a su vez puede ser comprendida y apreciada desde su componente temporal.

## **ABSTRACT:**

Through the study of proposals by thinkers such as Bergson, Boulez, Brelet, Deleuze, Grisey and Téllez, the aim is to problematize around some of the ways in which the conception of a particular idea of time can impact how we conceive music, and therefore in the way in which we approach musical composition. By explaining how time plays a vitally relevant role in the consolidation of the musical phenomenon, and demonstrating how different ways of understanding time have repercussions on the sound and artistic result of a musical work, through referential musical examples, the study of theories of some of the most renowned composers around this topic such as

Grisey and Boulez, and through the materialization of the ideas studied in the composition of a cycle of works whose thematic axis is the temporal conception; It is intended to demonstrate that the temporal matter can have as relevant an impact on the composition as the sound matter itself, which in turn can be understood and appreciated from its temporal component.

## INTRODUCCIÓN

Habiendo nacido en el extremo ulterior del milenio pasado (1999), me considero un ciudadano más que nativo de la así llamada posmodernidad contemporánea. Por más estrechas que puedan ser mis relaciones con la tradición académica y con la tradición artística musical y general, es inevitable que la naturaleza ecléctica, fluida y diversificada del siglo XXI permee mi trabajo, y dirija mis intereses hacia sectores particulares de la teoría artística y filosófica, que irónicamente, en numerosas ocasiones me han llevado a buscar auxilio en autores previos incluso a la constitución de la hoy obsoleta modernidad.

Es en este contexto ecléctico, donde corrientes contrarias son capaces de desarrollarse de forma independiente en el mismo tiempo y en el mismo espacio, dialogando entre sí y generando una realidad en constante permutación y transformación, que términos tan generales como “música” o incluso “tiempo” -o “Tiempo”- se tornan maleables. Ya que en la posmodernidad más que nunca la definición de las cosas es una labor personal, responsabilidad de cada individuo que se sirva de utilizar un determinado término.

Esta tesis constituye una especie de ejercicio de definición, donde uno de las dimensiones a mi parecer -y al parecer de numerosos autores- de mayor relevancia en la constitución del fenómeno musical: el tiempo, será definida y caracterizada a través del estudio de propuestas de diversos autores cuyas ideas poseen ciertas características comunes que serán explicadas a lo largo del escrito.

No son pocas las oportunidades en las que los compositores y los músicos en general nos desenvolvemos en nuestra disciplina dando por sentado la legitimidad de ciertas nociones y el significado de algunos

conceptos en apariencia evidentes, pero cuya definición específica repercute enormemente en el resultado de nuestra labor artística, y es que esta definición es en sí una acción/decisión que el artista debe tomar para encaminar su producción a nivel conceptual, perceptual, estético y sensorial.

En el caso de nuestra disciplina, una de esas nociones supuestamente obvias, es que la materia de la composición musical, es naturalmente, el sonido, dado que es el elemento que construye el fenómeno musical mismo. Sin embargo este primer acercamiento se torna insuficiente al preguntarnos: ¿Qué involucra ese sonido que consideramos materia?, ¿Cuál es su naturaleza y cómo impacta esta en el resultado artístico de nuestra producción?.

Otra de las convenciones que solemos aceptar es que la música transcurre en el tiempo, siendo este el medio que contiene el sonido, sin llegar a cuestionar cuál es el real alcance de este factor temporal, y cuál sería entonces el rol de la dimensión gráfico representacional del material musical, en palabras sencillas, la partitura.

Por último una capa un tanto menos evidente, pero que curiosamente sí goza de mayor atención en nuestra disciplina, es la del contenido semántico del fenómeno musical, el cual adquiere diferentes significaciones y grados de relevancia dependiendo de la corriente estética y de pensamiento del músico a quien se le pregunte al respecto. Sin embargo, cualquiera sea la postura que queramos tomar al respecto, no podemos dejar de preocuparnos por la forma en la que se ha de conectar el material y el medio de trabajo con los procesos de significación voluntarios o involuntarios del fenómeno musical.

Ahora bien, antes de comenzar a desglosar los puntos esbozados anteriormente, sería conveniente revisar algunas definiciones en torno a lo que entenderemos por fenómeno musical.

Para efectos de este trabajo, y comprendiendo que no es una definición absoluta ni universal, convendremos que el fenómeno musical es un fenómeno sonoro, o que al menos requiere del sonido o un imaginario sonoro para su existencia, por lo que sí aceptaremos que al menos en parte, el sonido es materia de nuestra disciplina.

Respecto del segundo punto, concordaremos en que el fenómeno musical al ser sonoro requiere de tiempo para existir, ya que a diferencia de las disciplinas plásticas o visuales que se sirven del espacio (las cuales si bien poseen un componente temporal no es su principal medio), los músicos requerimos del tiempo para verter directamente el contenido artístico y conceptual de nuestra obra materializada en sonido. Sin embargo este no sería solo su medio, sino también su esencia y componente principal, y es que el sonido no solo se desplaza en el tiempo, sino que se compone de tiempo, y es este último el que define sus características, tanto a nivel físico como perceptual, y para respaldar aquello ni siquiera necesitamos adentrarnos aún en problemas de tipo filosófico que defiendan definiciones particulares del tiempo musical, ya que el tiempo físico (el tiempo tradicionalmente entendido como universal) nos basta para comprender la forma en la que el sonido se compone de duraciones.

Stockhausen<sup>1</sup> nos ayuda a entender aquello fácilmente al sugerirnos en "...cómo transcurre el tiempo..." la comprensión del fenómeno sonoro a través de su organización en "fases". Estas fases no son más que duraciones, intervalos de tiempo entre dos eventos que Stockhausen mide en relación al segundo, entendiéndose por una fase una distancia de 1 segundo, o de  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ , etc. entre dos eventos. Todas las fases -que en esencia son movimientos separados por tiempo- se pueden categorizar en 2 grupos, duraciones y alturas. El primero de ellos (el más evidentes) se

---

<sup>1</sup> STOCKHAUSEN, K. (2006). ...cómo transcurre el tiempo... *Traducción del inglés de Pablo Di Liscia y Pablo Cetta*. Universidad católica Argentina, Centro de Estudios Electroacústicos. 256-280.

traduciría en ritmos obtenidos por la distribución de las fases, mientras que el segundo grupo se obtendría a través de la repetición de fases de tamaño inferior al 1/20 segundo, ya que a partir de este tamaño el oído dejaría de percibir ritmo y comenzaría a escuchar una altura; en el caso de una fase de 1/20 segundos el resultado en alturas será un mib, subiendo en altura en la medida que se reduzca su tamaño del intervalo temporal. Esta idea de fases nos ayuda a graficar muy nítidamente la forma en la que el tiempo físico es la materia del sonido, y por tanto la materia del fenómeno musical.

Ahora bien, dado que el tiempo no es solo medio sino también materia del fenómeno musical, la forma en la que comprendamos el tiempo, y el rol que le decidamos otorgar a su comprensión, afectará entonces la forma en la que nos aproximamos a la composición misma.

Entendiendo lo anterior se comprende de mejor forma a Jose Luis Tellez<sup>2</sup> cuando afirma que: “Como observara Gisèle Brelet, la música no transcurre *en el tiempo*, sino que transcurre *temporalmente*. Al ser éste su materia irreductible, puede enunciarse que es ella quien agota el tiempo, y no éste quien la subsume”.

Dado aquello, cabe considerar que parte de la labor de un compositor o compositora sea preocuparse de la materia temporal de su producción, desde su construcción, concepción y comprensión, por lo que sería relevante comprender (o decidir qué queremos comprender) al menos parcialmente qué entendemos por tiempo, y cómo afecta esta concepción al fenómeno musical. Es por esto que en el presente escrito, nos dedicaremos a analizar algunas propuestas en torno al tiempo de filósofos y compositores que hemos estimado poseen alguna relación entre sí, y su posible impacto en la producción compositiva.

---

<sup>2</sup> TÉLLEZ, J. (s.a.). Tiempo y Música. *Jose Luis Tellez*.

Debido a que el problema del tiempo ha sido abordado desde innumerables aristas a lo largo de nuestra historia -y por tanto sería absolutamente imposible abordar todas las propuestas en un solo ensayo-, el interés por el rol de la conciencia, y la diferenciación entre tiempo formal (físico, cuantificado, universal) y el tiempo en cuanto a duración (indivisible, personal), será el hilo conductor que nos permitirá revisar la producción de los autores mencionados, con el fin de construir una propuesta musical basada en la idea del tiempo extraída del análisis de las teorías.

En cualquier caso, cabe aclarar que mediante el ejercicio de construir una propuesta compositiva en torno a una concepción del tiempo relativamente homogénea, llegaremos a conclusiones que trascienden a la aplicación de este tipo de lineamiento musical filosófico específico que hemos elegido, dado que lo que se pretende lograr es demostrar solo una de las posibles formas en la que la concepción del tiempo podría afectar la producción compositiva.

## 1. DEFINICIONES CONCEPTUALES

### 1.1. Tiempo musical:

Ya mencionamos que en nuestro contexto posmoderno, una de las dificultades que solemos afrontar, es la de la gran cantidad de definiciones que puede llegar a tener un mismo término, situación que al mismo tiempo de erigirse como dificultad, se constituye como una fuente de diversificación e inspiración para artistas y pensadores, dadas las innumerables interpretaciones que puede adoptar una misma idea.

Naturalmente las nociones de tiempo musical, y de música en general, no son ajenas a este conflicto de identificación del elemento, por lo que para abrir nuestro trabajo de investigación teórica y creativa, trataremos de establecer una definición más o menos funcional de tiempo musical que nos permita operar con tranquilidad a lo largo de los capítulos siguientes.

De la idea de tiempo musical, podemos extraer dos grandes tópicos: el tiempo por un lado y la música por otra -aunque tiempo musical no necesariamente constituya una sumatoria de ambos, sino más bien un elemento resultante de la interacción de ambas ideas-. Comencemos por el que -creo- nos resulta más cercano como compositores.

Ya acordamos en la introducción que ante todo entenderíamos música como un fenómeno sonoro, que en cuanto a sonoro y en cuanto fenómeno es también temporal, ya que el sonido no puede existir fenomenológicamente sin que se instale en el tiempo, que es su medio y contenido al mismo tiempo, puesto que si concebimos el sonido sin su

componente temporal, este será reducido solo a un signo limitado del sonido.

Ahora bien cabría especificar que con sonido nos estamos refiriendo a algo similar a lo que Becerra<sup>3</sup> llamaría “estímulo sonoro”, una combinación de sonido entendido como frecuencias distinguibles y ruido, a lo que le sumaríamos el silencio como recurso sonoro, en especial cuando hablamos del silencio como fenómeno, que en obras como 4:33 adquiere incluso volumen medible, y que puede llegar a adoptar un valor aún más sensorial y menos conceptual que algunos usos del sonido como frecuencia distinguibles en técnicas compositivas concentradas en el concepto sonoro como la de la serie dodecafónica. Usaremos entonces aquella definición que Becerra<sup>4</sup> redacta de sonido musical en su ensayo “En torno a una definición de música” donde declara que:

Sonido musical es aquel que se presenta como integrante de expresiones calificadas o calificables por una pragmática que establezca el comportamiento de sus usuarios, por una semántica que determine sus interpretaciones, sean éstas intuitivas, codificadas, arbitrarias o aleatorias, y por una sintaxis que considere como elementos suyos a los estímulos acústicos y a los silencios, de manera que no se presenten expresiones de silencios solamente.

con la salvedad de que para nuestros efectos el silencio por sí mismo podría ser utilizado como recurso musical sin ningún tipo de restricción -Recordemos que pese a pretender una proyección infinita en el tiempo la definición de Becerra fue elucubrar en 1969 antes de universalización de las ideas de Cage que aunque ya patentes no se encontraban del todo

---

<sup>3</sup> BECERRA, G. (1969). En torno a la definición de la música. *Revista Musical Chilena*. 23. (106). 35-45.

<sup>4</sup> BECERRA, G. (1969). En torno a la definición de la música. *Revista Musical Chilena*. 23. (106). 35-45.

canonizadas, y de la consolidación de experiencias que continuaron expandiendo los límites de la definición musical-.

Convendremos además, que la disciplina musical, es antes que nada una disciplina artística, una disciplina que utiliza el sonido como herramienta para satisfacer ciertos fines artísticos, sean cuales sean estos fines, sin por ello negar una posible dimensión científica que podría tener la práctica musical, aunque probablemente esta tendría que ver más con su técnica que con su dimensión artística, con la artesanía más que con el arte.

Nuevamente recurriremos a Becerra<sup>5</sup> para definir aquello que entenderemos por arte como:

... una forma de expresión en la que predominan las significaciones y se condicionan las interpretaciones de manera que el contexto mismo de lo informado, como resultado suprasumativo de sus relaciones internas, pasa a ser un factor desencadenante de atención admirativa dentro de un tipo de reacción psicológica en la que , bajo el signo del afecto, se interactúan también los aspectos intelectual y físico de la personalidad del receptor.

Ahora bien, la música se constituye como un tipo de arte muy particular, ya que como bien explica Rosset, a diferencia de sus artes hermanas como la pintura, la escultura, o incluso el teatro, la música carece de la capacidad de representar cualquier cosa que no sea sí misma. Valga decir que la música no posee la misma relación con la naturaleza que tendrían las artes que ocupan el espacio, no porque se rehuse a hacerlo, sino porque no sería capaz de hacerlo.

---

<sup>5</sup> BECERRA, G. (1969). En torno a la definición de la música. *Revista Musical Chilena*. 23. (106). 35-45.

Poco tendría que ver para Rosset el trabajo musical con la representación del sonido de las aves, o las asociaciones en general que se puedan hacer entre sonido musical y naturaleza, en la medida que no se trate de la naturaleza propiamente musical. En un marco similar Igor Stravinsky destaca que si bien reconoce la existencia de *sonoridades elementales* que en sí mismas podrían llegar a resultar agradables e incluso musicales, tales como “el murmullo de la brisa en los árboles”, o el “canto de un pájaro”; estos no constituyen en sí mismas un fenómeno musical, para que el sonido pueda convertirse en música requeriría de una acción humana que lo ordene, para Stravinsky<sup>6</sup> “(...) los elementos sonoros no constituyen la música sino al organizarse, y esta organización presupone una acción consciente del hombre”.

Kandinsky mencionaría en “De lo espiritual en el arte” (1989), al aventurarse a abrir la pintura al mundo de las abstracciones absolutas, que al arte pictórico le haría falta hallar su bajo cifrado, un elemento organizador del material abstracto, una especie de exégesis de aquella acción de intervención humana que para Stravinsky constituye el acto artístico como el que guía el quehacer musical; y es que de hecho en la práctica musical este elemento guizador del material abstracto no es una opción, es una necesidad, nuestra práctica se construye desde el manejo de la abstracción, poco hay de naturaleza en nuestra práctica, la música sería la menos susceptible de adecuarse a relaciones como las que establece Kant con su arte naturaleza. Esa urgencia que ve Kandinsky en su tiempo de encontrar el bajo cifrado en la pictórica, es antes que nada una decisión voluntaria, Kandinsky decide que existe dicha necesidad, sin embargo en música -al menos en su definición tradicional- no existiría la opción de no recurrir a este “bajo cifrado” metafórico, independiente de la técnica en la que se materialice esta idea de cifrado que por supuesto no tendría por qué tener relación con las nociones armónicas o contrapuntísticas tradicionales a las que hace referencia.

---

<sup>6</sup> STRAVINSKY, I. (1952). *Poética musical*. Emecé.

Como diría Rosset<sup>7</sup>:

Tal es el primer secreto del arte musical: no esconder nada, ser un pretexto sin texto. Imitación ilusoria para no imitar nada, la música se resuelve en la simple paradoja de ser una forma libre, flotante, originalmente a la deriva, como se diría de una superficie sin fondo o de un vestido sin cuerpo.

Esta tradición ubicada en lo abstracto de la labor musical ha generado toda una estructura en torno a lo conceptual en música que la ha definido a lo largo de su historia, constituyendo la institución que es hoy en día, una que opera bajo sus propias reglas, con una identidad particular cuya poética ha terminado incluso separándose de cualquier tipo de expresión física del fenómeno musical.

Ahora, en ningún caso debe de confundirse esta incapacidad de representar lo natural como una especie de “discapacidad” de la labor artística ni mucho menos, simplemente la capacidad de la expresión musical se halla en otro sitio distinto, la capacidad de representar su propia realidad musical, por lo tanto la capacidad de construir su propia realidad, y es que “(...) el poder de sugestión de la música no consiste en evocar una realidad ambiente, sino al contrario, en borrarla para concentrar la atención alrededor de su propia y única realidad (...)”<sup>8</sup>.

Todo el universo que erige la práctica musical dentro de sí misma, dentro de sus abstracciones que se constituyen como su propia naturaleza autodeterminada, goza de la particular habilidad de construir su propia realidad en distintas dimensiones, y por lo tanto, como diría Deleuze<sup>9</sup>, tiene la capacidad de “Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son”. La

---

<sup>7</sup> ROSSET, C. y ESPINOSA, S. E. (2007). *El objeto singular*. Sexto piso.

<sup>8</sup> ROSSET, C. y ESPINOSA, S. E. (2007). *El objeto singular*. Sexto piso.

<sup>9</sup> DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

música “No propone una imagen de lo real, sino que impone un real en carne y hueso”<sup>10</sup> . Desde las abstracciones es capaz de representar ideas que se escapan a la naturaleza concreta, y que muchas veces ni siquiera son materializables desde la filosofía. Este punto lo revisaremos con detención en el capítulo 1.5.2. Memoria y percepción musical.

Obviamente, para que esta realidad que la música construye desde sus abstracciones pueda ser en efecto “audible”, debe considerarse en algún grado su manifestación física como parte de la realidad, ya que esta sería no solo medio por donde comunicaría su mensaje, sino el punto donde se construye su mensaje a través de la interacción de todos los actores involucrados en el evento musical, espectador incluido evidentemente. Es por esto que para efectos de la idea del tiempo que trataremos de construir a lo largo de esta tesis, seremos bastante críticos de las tendencias compositivas que terminan por apartarse casi por completo del fenómeno musical en cuanto a sonoro -y en cuanto a fenómeno-, acercándose a una práctica más bien conceptual, cuyo campo de operación sería más cercano al de una práctica filosófica que de una artística. Por supuesto que no por esto establecemos un juicio de valor en torno a estas corrientes, simplemente cuestionamos su nivel de eficacia en cuanto a arte, por más efectivas que pudiesen ser en cuanto a filosofía.

Basta pensar en ejemplos como algunas de las expresiones del serialismo integral de los años 50, en las que las especulaciones musicales tendieron a abandonar su identidad fenomenológica para concentrarse especialmente en el sistema de composición utilizada, el cual en sí mismo desprendía los valores artísticos que no requerían pasar por una experiencia física, una especie de abstracción de la abstracción, que nuevamente, pese a ser tremendamente interesante y fructífera, considero se acerca más al mundo del concepto y de la filosofía que al mundo del fenómeno y el arte. En

---

<sup>10</sup> ROSSET, C. y ESPINOSA, S. E. (2007). *El objeto singular*. Sexto piso.

términos kantianos algo así como la exégesis de la artesanía y el abandono absoluto de la relación arte-naturaleza.

Sería apropiado inferir que la música como constructora de su propia realidad, y cómo fenómeno de constitución eminentemente temporal, es constructora de su propio tiempo, y si esto es así, cabría preguntarse ¿Cómo es capaz de esto y cuales serían las características de este tiempo construido desde el fenómeno musical?.

Es ese tiempo nacido en la realidad musical el que entenderemos por tiempo musical, que -está demás decir- sobrepasa con creces los problemas del “Tempo”, del “metro”, de la marca metronómica, del segundo, etc. Es toda una realidad temporal que diluye el tiempo ordinario y se comunica con el tiempo del oyente, distorsionando su propia percepción de lo real. Hasta cierto punto establecería una especie de relación de competencia con el tiempo ordinario debido a que pese a contenerse mutuamente (tanto el real en el musical como el musical en el real) representan tiempos distintos, “El tiempo de la realidad es desde luego real, así como es real el tiempo de la música; no obstante, son otros, aunque se confundan durante la escucha musical (...)”<sup>11</sup>.

Este tiempo de ascendencia artística sería al mismo tiempo génesis y resultante del fenómeno musical, ya que tanto la música se construye desde su temporalidad, como la temporalidad se desprende de la actividad musical, y es que de hecho podríamos atrevernos a decir que la música es incluso más tiempo que sonido. El ejemplo que propusimos anteriormente del “4:33” de Cage sería un claro síntoma de aquello; más allá de la sintaxis propia de definir una estructura en la obra, y los sonidos aleatorios que inevitablemente se infiltran en el silencio absoluto de la obra, la mayor definición de la composición es su duración, cuatro minutos y treinta y tres

---

<sup>11</sup> ROSSET, C. y ESPINOSA, S. E. (2007). *El objeto singular*. Sexto piso.

segundos, aunque como menciona Téllez<sup>12</sup>, lo que se terminaría produciendo sería la invitación a la pregunta: “¿es ésa duración la verdadera? ¿Es legítimo hablar de la música como de una realidad mensurable según una escala de tiempo absoluta, objetiva?”.

Ese es probablemente uno de los grandes tópicos que estaremos constantemente revisando a lo largo de esta tesis, ¿pertenece el tiempo musical realmente al orden del tiempo medible en segundos? Naturalmente la respuesta que vayamos a proponer se constituirá como una mera propuesta desde un proyecto artístico particular, de ninguna forma se pretenderá que nuestras conclusiones tengan algún valor científico o universal, ese es justamente parte fundamental del asunto, la des-universalización del problema y su abordaje desde una postura artística, personal, parcial e injustificada, que no pretende de ninguna forma agotar el problema.

## 1.2. Tiempo cronológico y tiempo psicológico:

Durante la primera mitad del siglo pasado se desarrolla una intensa discusión entre dos de los pensadores más importantes de su época, el físico alemán de origen judío Albert Einstein y el filósofo frances-judío Henri Bergson. Este debate que abarcaría una amplia variedad de temáticas en la que ambos personajes se establecerán siempre desde posiciones radicalmente opuestas, ya sea que se tratase de política, ciencia, filosofía, sociedad, etc.; habría iniciado con la potente declaración de Einstein: “El tiempo de los filósofos no existe”.

Esta sentencia, que produciría la ira de Bergson, quien en respuesta cuestionaría la eficacia de la teoría de la relatividad del físico alemán, hecho que según Jimena Canales presumiblemente le habría costado el premio

---

<sup>12</sup> TÉLLEZ, J. (s.a.). Tiempo y Música. *Jose Luis Tellez*.

Nobel; marcaría el inicio de una cada vez más acentuada separación entre el pensamiento científico y el pensamiento artístico y filosófico, explicaría definitivamente la bifurcación entre el pensamiento científico y el pensamiento humanista.

En esta discusión donde Bergson sería derrotado por la racionalidad y la eficacia para medir la realidad del tiempo de Einstein, la ciencia comenzó a erigirse como la forma inequívoca de resolver nuestros problemas como raza humana, en una especie de segunda institución histórica de la razón como única vía de pensar la realidad, una nueva hegemonía racional aún patente y más que visible en nuestra situación actual, donde las mallas curriculares cada vez más relegan el conocimiento artístico y humanista para darle más y más espacio a las matemáticas y al lenguaje en cuanto a ciencia y no en cuanto a herramienta creativa. Solo con analizar los presupuestos destinados por los diferentes estados a actividades de investigación científica en contraposición a los destinados al desarrollo creativo artístico bastaría para darnos cuenta de que la derrota de Bergson mantiene repercusiones en nuestra forma de aproximarnos al conocimiento incluso en nuestros días y en nuestro territorio.

El tiempo de Einstein, aunque dentro de su disciplina posea la novedad de la relatividad, es un tiempo mecanicista, una temporalidad totalmente racional y concreta, que niega el vitalismo Bergsoniano. En esta noción el tiempo es un problema del estudio del espacio, no de las fuerzas internas de captación, cognición y percepción sobre las que se funda el pensamiento de Bergson. Este sería el tiempo cronológico, el tiempo universal y medible en segundos, que es siempre el mismo en la medida que se guarde un mismo punto de referencia y no posee ninguna otra consecuencia que se escape de lo estudiado por las ciencias concretas, el tiempo psicológico en cambio, sería aquel tiempo que se constituye desde la interioridad del ser, el tiempo de la *duración* de Bergson, el tiempo del devenir en Brelet, un tiempo fluido no instrumental, sería el tiempo por el

cual requerimos las herramientas de medición de lo real concreto, más no el tiempo que es medible por esas herramientas, para Bergson “Confundir la hora del reloj con el tiempo-en-general y juzgar el segundo por las normas del primero no podía ser más aborrecible”<sup>13</sup>.

Este segundo tipo de tiempo habría sido derrotado y derrocado en esa discusión del siglo XX donde pareció quedar demostrado que no había realidad si no era la realidad medible por los instrumentos científicos. ¿Pero por qué entonces si las artes y la filosofía parecieran estar de sobra deberíamos los artistas preocuparnos por este tiempo que pareciera haber sido derrotado por su ineficiencia de representar la realidad?

Simplemente porque la realidad de los artistas no es la misma que la de los científicos. Lo humano se compone de una infinidad de dimensiones que trascienden lo concreto y lo medible, y a diferencia de lo que podrían proponer los partidarios de la racionalidad extrema y hegemónica, no todas esas dimensiones necesitan ser abordadas con rigurosidad científica, y de hecho, no todas pueden ser abordadas de esa forma, como diría Bergson “Desde el punto de vista algebraico, toda la obra de Einstein es correcta; pero desde un punto de vista humano, es pueril”.

El trabajo del artista no es el entendimiento de la realidad concreta, o al menos no es su principal labor, sino el entendimiento y la reflexión en torno a una realidad suprasensible. No sólo desmenuzamos lo real para extraer un significado a partir de la naturaleza, sino que creamos realidad desde nuestro ejercicio artístico, una realidad que es construida desde la constitución de perceptos, que requieren un ejercicio de captación en la conciencia con la percepción como canal de transmisión; y siendo un ejercicio de esta naturaleza, el tiempo que proponen los científicos se ve rápidamente agotado. No debiera ser tanto de nuestro interés cómo se

---

<sup>13</sup> CANALES, J. (2015). *Einstein contra Bergson*. Letras Libres.

organiza el espacio átomo a átomo, como si debiera ser el cómo nos afecta esa organización o nuestra percepción de ella.

Naturalmente no se trataría tampoco de negar la existencia del tiempo de los físicos, el tiempo de Einstein, el cuál como ya mencionamos incluso era reconocido como real por el propio Bergson, solo que en una dimensión diferente a la que él consideraba realmente relevante. Sino que se trataría de reconocer la existencia de esta segunda temporalidad, el tiempo psicológico, el tiempo interno que es finalmente el que realiza las operaciones de reconocimiento temporal de los fenómenos que nos afectan mediante la sensorialidad, y por tanto el tiempo de mayor provecho para las actividades artístico-perceptuales, teniendo siempre en consideración además las formas en las que se relacionan ambas temporalidades.

Quizás algunas de las preguntas que quedarían pendientes serían: el tiempo musical, ¿A qué tipo de temporalidad responde? ¿Se construye en el tiempo físico para luego manifestarse en la temporalidad psicológica? ¿Se construye directamente en la dimensión psicológica del tiempo? ¿Es acaso una temporalidad independiente de las anteriormente mencionadas?

Esas son algunas de las problemáticas que trataremos de dilucidar a lo largo de los capítulos siguientes, estudiando cómo el tiempo interviene en la constitución de las diferentes dimensiones que componen el fenómeno musical, tanto a nivel técnico (ritmo, armonía, estructura, etc), como a nivel poético, atendiendo preguntas como: ¿Dónde se construye el tiempo musical? ¿Cuál es el rol de los intérpretes y los espectadores en este proceso? etc.

### 1.3. Análisis de la propuesta de Gisèle Brelet:

Iniciando el trabajo de dilucidación de estas interrogantes, revisaremos autor por autor algunas de las propuestas que hemos reconocido como relevantes y útiles para la resolución de nuestro problema de investigación.

Para que podamos comenzar a estudiar el tiempo musical y la forma en la que los compositores lo podemos manipular para lograr un determinado efecto artístico, sería prudente comenzar con la pregunta: ¿Cómo entendemos la organización del tiempo musical?:

Si aceptamos que la música se constituye temporalmente, entonces deberemos tener en cuenta que la organización del material sonoro también debe ser pensada de forma temporal.

Una de las aproximaciones más frecuentes al problema del tiempo en la composición musical, es aquella que pretende reducir el problema a dos polos opuestos -polos con un comportamiento tendiente a la categoría-, que “dividen” al tiempo en dos formas de expresión. Casi siempre una de esas formas es cercana -o incluso sinónimo- del tiempo cronológico, es decir el tiempo universal, medible, discontinuo, mientras que la segunda forma sería aquella que alude al tiempo como un flujo continuo e indivisible, algo más parecido al tiempo bergsoniano. En ocasiones estas nociones incluso llegan a abordarse desde una dimensión exclusivamente técnica, la que podría reducirse a una expresión del tipo: presencia de cifra indicadora = tiempo físico/de las formas/estriado; ausencia de cifra indicadora = tiempo del devenir/duración/liso. Es más, no es extraño dentro de las discusiones que se dan al interior de la escena musical, especialmente entre compositores y compositoras, -al menos en Chile, que es el contexto en el que me desempeño- se entienda que la forma en la que Boulez concibe el tiempo es

primero, más que suficiente y prácticamente la única de entender el problema del tiempo musical, y segundo, que opera en esa binariedad estricta de la que hablamos al inicio de este párrafo, siendo que el propio autor concluye en el famoso seminario de 1978 descrito por Lucero en “La interpretación deleuziana del tiempo musical: de Boulez a Stockhausen” (2015) donde el compositor socializó profundamente la noción de dualidad tiempo liso y tiempo estriado, que cada una obra de las 5 obras presentadas en esa ocasión construía su propio modelo de tiempo, pero la noción bouleziana de tiempo es un punto en el que nos detendremos más adelante.

Esta forma de entender el tiempo musical desde dos categorías opuestas que mencionamos anteriormente, quizás más que propia de Boulez sería cercana a las ideas de Gisèle Brelet, quién en “Estética y creación musical”<sup>14</sup>, nos propone una forma de aproximarnos al tiempo musical, desde las actitudes de sus autores durante la creación de la obra. Brelet, quien considera que el tiempo es la esencia misma de la música, sugiere que existen dos formas de tiempo plasmadas en ella: el de las formas y el del devenir, cuya “utilización” resulta en la adopción de una de dos actitudes, la formalista o la empirista respectivamente.

### 1.3.1. Formalismo y Empirismo:

Para Brelet existe un tiempo de las formas que es el tiempo de los universales, aquel que se relaciona estrechamente con los modelos a priori de composición, valga decir las formas fijas y los sistemas preestablecidos, siendo la tonalidad un elemento central en este tipo de pensamiento, como bien observan Nieves Gutiérrez de la Concepción & M<sup>a</sup> Luisa Gutiérrez de la Concepción (2006). De hecho, para Brelet la dualidad formalismo/empirismo es equivalente a la dualidad tonalidad/atonalidad, en cuanto a diferencia

---

<sup>14</sup> BRELET, G. (1947). *Esthétique et création musicale*. FeniXX.

entre sistema preestablecido y método asistemático (cabe mencionar que Brelet no considera los complejos y exageradamente sistemáticos métodos de composición atonal de autores como Webern o Berg). Este tipo de tiempo que sería el concebido por los autores de una actitud formalista, tendría en opinión de Brelet su máxima expresión en el clasicismo, puesto que se establece una especie de jerarquía donde la “forma” (entendida como el elemento universal, que goza de un orden específico reproducible y de origen racional) subordina a los demás elementos de la composición musical, resultando en un tiempo musical que tiende a aproximarse al que sería el tiempo ordinario. Este tipo de forma entonces tendería a la universalidad del elemento, de hecho Brelet “concibe la excelencia formal como el único carácter intemporal del arte a través de los siglos; puede ser reconocida por observadores de distintos períodos y culturas, a pesar de los variados asuntos, de las referencias tópicas y de las asociaciones accidentales de todas clases”<sup>15</sup>. Cabe mencionar que para Brelet<sup>16</sup> la música es a priori la más formal de todas las artes.

El segundo tipo de tiempo, el devenir, se acercaría más al concepto bergsoniano de duración, es un tiempo carente de forma que proviene de la individualidad del compositor, del devenir de los estados psicológicos que se alejan de la esquematización universal de los elementos, y por tanto en su estado más puro tiende a disolver el tiempo de las formas. En este tiempo propio de la actitud empirista, contraria a la actitud formalista, prevalecerá el tiempo interno del compositor por sobre el de las formas a priori, lo que para Brelet representa una pugna, no producida por diferencias entre las dos actitudes, sino por el *acomodo* del tiempo musical al tiempo amorfo del devenir interno del compositor, que tiende a la disolución de las formas musicales dadas, ya que para la autora la música es en sí una disciplina formalizada. Hasta cierto punto pareciera ser que la música en su esencia,

---

<sup>15</sup> GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, N. y GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, M. L. (2006). Gisèle Brelet y el tiempo musical. *Sinfonía Virtual: Revista de Música Clásica y Reflexión Musical*. (1). 1-14.

<sup>16</sup> BRELET, G. (1947). *Esthétique et création musicale*. FeniXX.

estaría ubicada más bien en el tiempo físico de Albert Einstein, generando desde ahí relaciones captables desde la psicología del individuo.

Así como la actitud formalista encuentra su mayor expresión en el clasicismo, esta segunda actitud empirista del devenir hallaría su lugar en el romanticismo, que si bien conserva aún el sistema tonal (recordemos que la actitud empirista se asocia a la atonalidad), este es utilizado como medio desde el capricho del autor, ya no como un fin en sí mismo, así como la mayoría de las estructuras dadas, aunque bien sabemos que en contraste con la era contemporánea clasicismo y romanticismo tienen más en común de lo que en Estética y Creación Musical se menciona.

A lo largo del desarrollo de esta pugna entre la formalidad y el empirismo, Brelet nos presenta varios ejemplos representativos de ambas actitudes, siendo Hindemith icono de la actitud empirista, y Stravinsky de la formalista, llegando a presentarnos a un Wagner de una producción musical patológica en cuanto que en ella no se actualizan más que los valores “negativos” del tiempo, y a un Tschaikovsky, cuyo balance entre ambas actitudes raya en la perfección. En cualquier caso, sea que podamos tener diferencias con los ejemplos propuestos, o que nuestra área de interés sea más amplia que el mundo tonal/post-tonal al que constantemente hace alusión la autora, lo interesante -para nuestro fin- de la propuesta de Brelet es la forma en la que constantemente relaciona elementos técnicos y estéticos a la aproximación temporal que poseían los referentes estudiados por Brelet, brindándonos una forma de análisis en la que el tiempo y la técnica compositiva parecieran ser uno mismo.

Respecto de la particularidad de entender el tiempo en la dualidad formalidad/empirismo, a lo largo del escrito revisaremos otras tendencias y aproximaciones al problema que para efectos personales nos han brindando una respuesta un tanto más amplia que la que Brelet nos propone, ya que principalmente por el marco estético al cual se apegó la autora, esta forma

de entender la temporalidad posee ciertas limitaciones que dificultan su aplicación textual en la producción contemporánea.

Para conocer un ejemplo de creación musical contemporánea basado en el pensamiento Breletiano (a forma de sustento poético, no de sistema estricto), visítase capítulo 3.1 FORMALIZACIÓN, donde será explicada la primera obra del ciclo de piezas que fue confeccionado durante y como parte de este trabajo de investigación, una obra cuyo sustento es una revisión crítica al pensamiento dual formalismo/empirismo de Brelet, llevado a un contexto contemporáneo y dialogando constantemente con ideas de otros autores como Grisey, Boulez o Kokoras

#### 1.4. Análisis de la propuesta de Bergson/ Grisey

##### 1.4.1. El Signo y la Duración:

Ya dijimos que la música no solo transcurre en el tiempo, sino que se constituye desde su temporalidad, siendo tiempo y sonido dos pilares igualmente relevantes en el fenómeno de especulación que genera el material musical. Como diría Stravinsky<sup>17</sup> “Los elementos que necesariamente atañen a esta especulación son los elementos de sonido y tiempo. La música es inimaginable desvinculada de ellos”, y es que al ser la música incapaz por naturaleza de imitar lo real, es por consecuencia constructora de su propia realidad, y por tanto de su propia temporalidad como elemento inseparable de lo real. Pero si la música es tiempo, tanto como medio como materia ¿qué es aquello con lo que trabajamos cuando no consideramos el tiempo en la construcción del objeto musical? siguiendo la línea de pensamiento bergsoniana, podríamos decir que aquello que no es

---

<sup>17</sup> STRAVINSKY, I. (1952). *Poética musical*. Emecé.

tiempo en música es el signo, es decir el concepto, una representación o una imitación imperfecta de la realidad.

Dependiendo del autor al que se le consulte, el “sonido” como materia del fenómeno musical podría acercarse más, o a un concepto -lo que lo convertiría en una especie de sonido/signo-, o a un verdadero fenómeno físico. Para Hindemith por ejemplo, con su famosa frase “Es mejor hacer música que escucharla”, la materia de trabajo pareciera acercarse más a un sonido-signo (la representación conceptual del sonido) que a un sonido real, no porque considere que en la artesanía haya mayor provecho que en la escucha de la obra, sino porque pareciera ser que con su sentencia la escucha está siendo excluida de la labor de factura, al proponer una antonimia entre *hacer* y *escuchar*; y para que la labor compositiva considere el sonido en cuanto a fenómeno es necesario que la escucha esté presente al menos como escucha en potencia, lo que nos dejaría una sentencia similar a “Es mejor hacer música **desde la escucha** que escucharla”. En contraposición tendríamos a autores como Grisey, que con sus experimentos espectrales contribuyó a renovar el interés por el sonido-fenómeno como principal material de especulación para la labor compositiva, retomando por consecuencia el tiempo no solo como acompañante del sonido sino como parte intrínseca de este. Por otro lado en un ejemplo nacional, Andrés González con su “No-sistema como metodología compositiva” (2017) pareciera estar haciendo todo lo contrario al trabajo enfocado exclusivamente en el sonido como concepto, ya que al cuestionar las técnicas analíticas musicales tradicionales que se centran en el signo por sobre cualquier otro elemento, desarrolla una búsqueda y factura de mecanismos que nos permiten alejarnos de la dimensión netamente representacional y acercarnos a la manipulación del sonido en cuanto a fenómeno sonoro y especialmente como fenómeno temporal. Estas ideas de González serán revisadas en profundidad en el capítulo 1.6.3.

Esta definición que debemos realizar como compositores para distinguir el tipo de material con el que vamos a trabajar, el cual puede ser sonido en cuanto a signo, o en cuanto a fenómeno perceptual, se ve tremendamente afectada por la definición de tiempo que decidimos adoptar para nuestra labor compositiva. Apoyémonos en Bergson para discernir aquello, cuya concepción del tiempo será nuestra referencia a lo largo de este capítulo.

Para Bergson hay dos formas de acceder al conocimiento de un elemento, el conocimiento relativo, y el absoluto. El primero de ellos se basa en la reconstrucción del elemento mediante signos, es decir réplicas del elemento que nos permiten ordenarlo en nuestra conciencia. Para Bergson este signo tiene tres características principales, una tendencia a la generalidad, a la fijación, y su constitución como un llamado a la acción.

Estas características se manifiestan de las siguientes maneras: por una parte la tendencia a la generalidad hace alusión al amplio campo semántico que posee un mismo signo, ya que este hace referencia a varios elementos al mismo tiempo, es “común a varias cosas significadas”<sup>18</sup>. En el caso de nuestra disciplina musical esto es fácil de ejemplificar, basta con pensar en cualquiera de nuestros signos de altura, el signo de la nota “do 4” por ejemplo, significa una infinidad de sonidos que tendrían como característica común una frecuencia de  $32.7 \times 2^X$ , pero cuyas ondas generantes se pueden diferenciar en parámetros como timbre y amplitud (entre otros), por lo tanto los signos “representan lo que es común tanto a lo que conozco como a lo que no conozco”<sup>19</sup>.

La segunda característica del signo se refiere a su llamado a la acción, y es que todo signo existe con un propósito, posee la capacidad de que quien perciba el signo realice una acción real o virtual en torno a ese

---

<sup>18</sup> BERGSON, H. (2017). *Historia de la idea del tiempo*. Paidós México.

<sup>19</sup> BERGSON, H. (2017). *Historia de la idea del tiempo*. Paidós México.

signo; en el ejemplo anteriormente propuesto el signo “do 4” interpela a quien lo percibe proyectando una posible ejecución de la frecuencia aludida, o la escucha imaginaria de la misma, o incluso su percepción meramente analítica, pero en cualquier caso genera una interpretación activa de su significado.

Por último la tercera característica hace alusión a su tendencia a fijar el elemento representado, ya que debido a la especificidad del signo este inmoviliza un punto discontinuo del elemento real, del elemento absoluto infinito e indivisible, nuevamente recurriendo a nuestro ejemplo musical, el signo “do 4” aísla una característica particular de un sonido, (una que no podría existir por sí misma carente de timbre o amplitud) y la fija en el tiempo.

Es por estas características del signo que el conocimiento al que se puede acceder mediante ellos es sólo representacional, ya que dejaría de lado todas aquellos elementos que no responden a estas características, es decir aquello que no es fijo, aquello que no es generalizable y aquello que no es un llamado a la acción, por tanto todo aquello que es movimiento indivisible, todo aquello que es real.

Para Bergson el conocimiento mediante el signo sería una representación insuficiente y limitada de lo real, el signo se establecería como un punto de aquello que queremos entender -el movimiento real-, un punto detenido e inerte que solo nos da una idea de donde estuvo el movimiento original, y que por lo tanto goza de mayor efectividad en cuanto mayor cantidad de puntos disponibles haya, ya que entre más imágenes conceptuales haya del movimiento que se busca representar, más potente será la ilusión de recreación del movimiento, similar a la técnica utilizada en los film, donde entre mayor sea la cantidad de imágenes se suceden por segundo, mayor sensación de movimiento produce la imagen, aunque en ningún caso llegan a reconstruir por completo el movimiento real.

En la segunda forma de acceder al conocimiento, la del conocimiento absoluto, requerimos un cierto grado de intuición, ya que necesitamos empatizar con el objeto estudiado para poder comprender el total de sus partes en simultáneo en vez de separarlo en elementos indivisibles, necesitamos ubicarnos en el “estado mental interior” del objeto estudiado para poder entenderlo como un total simple, y no un compuesto complejo de signos, para Bergson<sup>20</sup>: “Lo que se conoce como simple es la cosa. Lo que se conoce como compuesto, y se encuentra reconstruido, no es la cosa sino una imitación artificial de la cosa. Es la reconstrucción de la cosa, la imitación”.

A modo de ejemplo, en “Historia de la Idea del Tiempo” se nos propone analizar el movimiento de una flecha que viaja por el espacio, si estudiamos este mediante la división del movimiento en puntos recorridos por la flecha, es decir por su paso por A, luego por B, luego C, etc, estaremos generando una reconstrucción compleja mediante signos, una imitación del movimiento original, el cual es simple e indivisible como tal, sólo al comprender que se trata de lo segundo y no lo primero estaremos accediendo al conocimiento absoluto del suceso.

Esta forma de comprender los elementos requieren de un ser pensante que sea capaz de empatizar con el objeto estudiado, es por esto que para Bergson, así como para otros autores que estudiaremos más adelante, la conciencia y el ser psicológico juegan un rol fundamental no solo en la comprensión del tiempo, sino en la construcción misma de este, el cual no podría existir sin un ser interior que lo perciba. Para defender aquello Bergson rescata un extracto de la teoría de Aristóteles sobre la cual menciona: “La originalidad se encuentra enteramente en el carácter psicológico de esta teoría, en la explicación de que ahí donde hay tiempo hay un alma, y que el tiempo es el alma misma. El tiempo es de naturaleza

---

<sup>20</sup> BERGSON, H. (2017). *Historia de la idea del tiempo*. Paidós México.

psicológica.” y luego agrega: “si no hubiera alma, ¿habría tiempo?”, y responde:

Si no hubiera nada que numere, que cuente, no habría tampoco nada que fuera numerado, de tal suerte que no habría número, y dado que no habría nada capaz de numerar más que el alma y la inteligencia del alma, no podría haber tiempo<sup>21</sup>.

Revisemos el siguiente ejemplo sugerido en “Historia de una Idea del tiempo”: Un sujeto A se encuentra sentado en un determinado punto del espacio, mientras que un sujeto B se aleja corriendo en una trayectoria recta el mismo punto donde yace el sujeto A a una determinada velocidad. Desde un punto de vista físico y relativista (no por nada Bergson eligió un ejemplo de este tipo) podríamos decir que tanto el sujeto B se movió a una velocidad X con respecto al sujeto A al distanciarse de él, como el sujeto A se distanció del sujeto B a la misma velocidad X, en la medida que consideremos al sujeto B de referencia, por lo que el movimiento podría pensarse como efectuado por cualquiera de los dos sujetos. Sin embargo, la particularidad de Bergson radicaría en el vitalismo de su pensamiento, y en la consideración del mundo interior como parte de la realidad, para Bergson la sentencia relativa que acabamos de enunciar sería incorrecta, ya que el estado del sujeto B sería diferente del del sujeto A; B estaría notablemente más agotado que A una vez terminado el ejercicio, mientras que A seguiría incluso en la misma posición en la que estaba al iniciar el ejercicio.

El relevante papel que la conciencia y el mundo interior juega en la teoría Bergsoniana que queda plasmado en el ejemplo anterior, y que por supuesto está presente en su forma de abordar el problema del tiempo, es otro elemento que cabe considerar para comprender holísticamente y mediante un conocimiento absoluto el fenómeno musical, y es que para el filósofo francés sin conciencia no habría tiempo, solo simultaneidad. Para

---

<sup>21</sup> BERGSON, H. (2017). *Historia de la idea del tiempo*. Paidós México.

explicar aquello nos tomaremos la libertad de recurrir a la siguiente cita completa de “Essai sur les données immédiates de la conscience”

Cuando yo sigo con los ojos, sobre la esfera del reloj, el movimiento de la aguja que corresponde a las oscilaciones del péndulo, no mido la duración, como parece creerse; me limito a contar simultaneidades, que es muy diferente. Fuera de mí, en el espacio, no hay nunca más que una posición única de la aguja y el péndulo, porque de las posiciones pasadas ya nada queda. En mi interior prosigue todo un proceso de organización o de penetración mutua, que constituye la duración verdadera. Y porque yo duro de esta manera es por lo que me represento lo que llamo las oscilaciones pasadas del péndulo, al mismo tiempo que percibo la oscilación actual. Ahora bien: suprimamos por un instante el yo que piensa estas oscilaciones del péndulo, incluso una sola posición del péndulo, y ya no hay, por consiguiente, duración. Suprimamos, por otra parte, el péndulo y sus oscilaciones; no habrá nada más que la duración heterogénea del yo, hay sucesión sin exterioridad recíproca; fuera del yo, exterioridad recíproca sin sucesión: exterioridad recíproca, ya que la oscilación presente es radicalmente distinta de la oscilación anterior ya que no existe; pero ausencia de sucesión, ya que la sucesión tiene lugar solamente para un espectador consciente que se acuerda del pasado y yuxtapone las dos oscilaciones o sus símbolos en un espacio auxiliar. (Bergson, 1889)<sup>22</sup>

En la disciplina compositiva constantemente dejamos de lado el conocimiento absoluto para dedicarnos casi exclusivamente al tratamiento de los signos, del concepto que representa la realidad imperfecta de la realidad, esto en mayor o menor medida dependiendo la tendencia estilística de la composición. Al dedicarnos a trabajar solo con las relaciones

---

<sup>22</sup> RODRÍGUEZ SERÓN, A. (1997). Bergson: duración psicológica y acto libre. *Contrastes: revista internacional de filosofía*. (2). 241-254.

abstractas contenidas en la partitura, al pensar que el problema del tiempo musical se reduce al pulso y al ritmo, debidamente estructurados en el metro indicados en la guía general, dejamos de lado una gran cantidad de factores que afectan en la construcción del resultado final, que inevitablemente terminará por quebrar los esquemas propuestos por los signos, ya que como mencionamos estos son solo una imitación imperfecta de la realidad incapaz de contener toda su esencia.

Andrés González se refiere a un problema similar en su ponencia: “El no-sistema como metodología de composición: Intento de escritura del tiempo”, donde menciona el problema de concebir la composición musical y el fenómeno musical en general desde una mirada analítica.

¿Pero por qué deberíamos preocuparnos por esa aparente ruptura entre el signo y lo real, es decir la duración? En la medida que consideremos que el valor de la obra es totalmente conceptual y no requiere de una representación sonora real o imaginaria (valga decir que no requiere ni siquiera de una proyección hipotética en la que los conceptos con los que se trabaje adquieran una corporización sonora), entonces su materialización sería innecesaria, sin embargo si tomamos en cuenta que, cómo explicamos en un principio, la música desde su génesis requiere del tiempo para poder desarrollarse incluso sólo en potencia, una construcción conceptual seguiría siendo insuficiente incluso si no existe una preocupación por la representación sonora posterior a la composición, y es que las ideas contenidas en la composición están construidas en base a su posible disposición en el tiempo, porque la realidad musical es en sí misma una realidad temporal. Ya que si consideramos el concepto de sonido sólo en cuanto a lo sonoro, es decir, mediante un signo -ya que sería la única forma de capturar una fracción de su esencia real-, estaremos dejando de lado la naturaleza temporal del fenómeno, que como mencionamos reiteradamente, es la génesis de la manifestación sonora, por lo tanto si concentramos nuestro trabajo en signos que solo se preocupan de lo sonoro,

estaremos dejando de lado toda una dimensión que puede llegar a ser tanto o más relevante que la dimensión conceptual sonora, ya que el percepto musical propiamente tal aborda necesariamente esta dimensión temporal que estaría siendo ignorada.

Naturalmente sería imposible renegar por completo del concepto o del signo para nuestra labor compositiva, entendiendo que nuestra disciplina forma parte de una serie de tradiciones y una forma bastante hermética de disciplina, a diferencia de otras artes sonoras que quizás sí podrían gozar de la libertad de desprenderse casi por completo del concepto y preocuparse únicamente por lo real, por la duración. Sin embargo dadas nuestras condiciones, de lo que deberíamos preocuparnos no es de eliminar el concepto, sino de tomar conciencia de que el concepto es la representación de la realidad y por tanto está subordinado a ella, y no al revés, en especial cuando los conceptos con los que trabajamos pretenden representar el tiempo mismo, lo que según Bergson es justamente aquello que se aleja más del concepto, lo que es la duración.

¿Cómo podemos redireccionar nuestro trabajo para evitar la dicotomía entre la representación por signos, y el elemento irrepresentable con el que deseamos trabajar que es el tiempo mismo? Varios compositores y teóricos de la música, así como los mismos filósofos que se han interesado en el fenómeno musical han trabajado en torno a este problema, resultando distintas propuestas que permiten en mayor o menor medida que el tiempo se convierta en un elemento pregnante del objeto musical.

Como ya hemos mencionado una de las propuestas más conocidas de organización del tiempo musical es la del compositor Pierre Boulez, que fue principalmente desarrollada en la conferencia de 1978 organizada por él mismo donde fueron analizadas en base a sus características temporales 5 obras musicales de distintos autores. En esta conferencia, donde se determinó que finalmente más que operar sobre modelos estandarizados

cada obra establecía su propio modelo temporal (cosa que se suele pasar por alto) se propuso la existencia de dos polos opuestos en materia de organización del tiempo musical: los ya comentados tiempo liso y el tiempo estriado.

El primero de ellos corresponde al tiempo que es contado para ser ocupado, aquel que es subdivisible en porciones de duraciones equivalentes, lo que tradicionalmente equivaldría a un pulso contable. En cambio el segundo corresponde al tiempo que no es contado para ser ocupado, es un tiempo donde sus partes no son relativizadas las unas con las otras, y por lo tanto no es posible organizar un total en una serie de tramos equivalentes.

Si bien esta propuesta de Boulez no sugiere que existan solo dos formas estrictas de tiempo musical -sino que se trata de dos polos que interactúan entre sí, y que de hecho son confundibles el uno con el otro-, pueden establecerse algunas relaciones con el pensamiento Breletiano que son exploradas en la confección de la obra "Formalización", explicada en el capítulo 3.1 de este escrito. En cualquier caso las ideas de Boulez serán revisadas con mayor profundidad en el capítulo 1.5, por ahora nos dedicaremos a revisar las propuestas de otro compositor francés, cuyas nociones un tanto menos binarias que las que propone Boulez, y con una particular preocupación por la conciencia y la percepción permiten establecer relaciones más cercanas con las ideas del filósofo que nos encontramos revisando en este punto; veamos entonces algunas de las herramientas que Gerard Grisey propone en su texto *Tempus ex Machina*, que nos serán de ayuda en nuestro proceso de comprender el problema del tiempo musical en la disciplina compositiva.

#### 1.4.2. Estadios Temporales:

En Grisey es posible distinguir una cierta preocupación no solo por la expresión estética del tiempo musical, sino también por el punto de consolidación de este, es decir donde y cuando es definido el tiempo musical, siendo todos los actores que forman parte de la construcción del fenómeno musical parcialmente responsables, incluidos compositores, intérpretes y espectadores, siendo la participación de los últimos quizás la más interesante respecto de propuestas un poco más técnicas como la de Boulez, ya que considera el mundo interior del espectador como un elemento de relevancia para la consolidación del tiempo musical. Es posible encontrar cierta conexión entre esta forma de entender el tiempo musical y la definición bergsoniana del tiempo, ya que en ambos casos se presenta una particular preocupación por el mundo mental interior, y se realiza una diferenciación entre la representación conceptual de un elemento -en este caso un sonido- y su realidad concreta, la cual no es completamente representable mediante el signo.

Y es esta incapacidad de la realidad de ser representada mediante conceptos la que nos obliga en las disciplinas que trabajan con representaciones prescriptivas como la composición musical a tratar de dirigir nuestros conceptos, nuestros signos hacia su futura materialización, con el fin de que tengamos una verdadera participación en el resultado de la obra y el contenido que deseamos comunicar -en la medida de que exista un deseo de comunicación-.

Inicialmente Grisey nos grafica las limitaciones del signo musical al representar el problema mediante una serie de ejemplos donde el concepto musical disputa con su impacto real en la ejecución sonora. Quizás el más efectivo es el del tiempo no retrogradable de Messiaen, que para Grisey solo funciona como pensamiento abstracto, más no como recurso percible.

Grisey propone que las ideas de retrogradación o de simetría de Messiaen solo tienen aplicaciones operativas, ya que si bien dispone

elementos de forma simétrica en la partitura, esta no sería percible una vez materializado sonoramente el gesto musical, “¡A menos que nuestro superhombre esté dotado de una memoria tal que le permita a posteriori reconstruir íntegramente las duraciones, y clasificarlas como simétricas o no!”<sup>23</sup>.

Por ejemplo en la secuencia:



Figura 1. Ejemplo ritmo no retrogradable.

Que para Messiaen presenta una simetría del tipo:



Figura 2. Simetría en ritmo no retrogradable.

Debido a nuestra forma de comprender lo que escuchamos mediante agrupaciones de elementos contrastantes en realidad lo que percibiríamos sería:



Figura 3. Agrupaciones en ritmo no retrogradable.

Por lo que no habría realmente una simetría en materia perceptiva y por lo tanto tampoco en materia perceptual en el recurso de Messiaen.

Este es uno de los tantos ejemplos que podríamos encontrar en música -dentro y fuera de lo abordado por Grisey- en los que el sonido signo termina por alejarse del sonido real en cuanto a movimiento, en cuanto a fenómeno sonoro y por consecuencia fenómeno tiempo, de ahí la

<sup>23</sup> GRISEY, G. (1987). *Tempus ex Machina: A composer's reflections on musical time. Contemporary music review.* 2. (1). 239-275.

importancia que le damos en esta investigación a redirigir nuestros esfuerzos al reconocimiento de que nuestra materia de trabajo como compositores es aquello que el signo representa y no la representación, -que en general son bastante difíciles de distinguir- porque el segundo no goza de las mismas capacidades perceptuales que el primero, y por tanto podría llegar a limitar o distorsionar el efecto artístico de nuestra producción.

Luego de establecido y demostrado el problema de la diferencia entre sonido percibido y el sonido como representación, Grisey nos presenta las dos ideas principales de su "Tempus ex Machina" (1987) que nos serán de utilidad para nuestra investigación, la primera de ellas -quizás la más relevante- se refiere a dimensiones que adopta la temporalidad de una obra, que deben ser acogidas por el compositor para ser consciente de cuál será el verdadero resultado de su creación. Estas dimensiones son el esqueleto del tiempo, la carne del tiempo y la piel del tiempo.

A fin de no profundizar demasiado en estas ideas que pueden leerse mucho mejor explicadas de lo que mis capacidades me permitirían en el texto del propio Grisey, vamos a realizar un pequeño resumen de cada una:

La primera de ellas, considera el tiempo según es concebido en la composición de la obra, es decir el tiempo sugerido por la partitura y el tiempo que está presente sólo en el imaginario materializado en la obra. En este nivel se considera la forma en la que están organizados de forma imaginaria y en potencia en la obra los ritmos, la armonía, la melodía, y en general todos los parámetros del sonido, sin considerar el efecto de la práctica de la misma.

Este nivel corresponde al concepto de la obra, ya que es una representación a priori de lo que sería la obra una vez ejecutada, en la medida que se tome en cuenta por obra el objeto sonoro y no el concepto mismo. Sin embargo, no por ello, este concepto debe pasar por alto la

realidad en potencia que construye, y es por esto que la forma de organizar el concepto que propone Grisey basada en los estadios de organización resulta tan efectiva, tal y como explicaremos más adelante.

El segundo nivel más cercano a la superficie sensorial de la obra es el de la carne del tiempo, que considera todo lo respectivo a la ejecución de la obra, es decir la fluctuación entre el imaginario del compositor y el imaginario del intérprete, o la diferencia entre el imaginario del intérprete y su capacidad de ejecución, en sumatoria a todas las rugosidades propias de la práctica musical en especial colectiva que le dan vida a la obra y la transportan del mundo de los conceptos al mundo de lo sensorial.

Por último, el tercer nivel, la piel del tiempo corresponde al punto de contacto con el tiempo del oyente, quien posee su propia temporalidad, su propia forma de entender el flujo temporal, la que está dada por diversos factores personales y psicológicos que el autor no se molesta en describir, ya que se escapan de su área de dominio. Sería entonces en esta capa donde el tiempo de la obra terminará de construirse para efectos del resultado final de la misma y su impacto en la audiencia, ya que sería la resultante de la relación entre el tiempo del compositor y del intérprete, y luego entre el intérprete y el oyente.

Esta forma de considerar la construcción temporal de la obra como algo parcialmente ajeno al compositor, con dimensiones que se escapan del control de la partitura, aceptando la relevancia del mundo interior para la comprensión del tiempo, comparte con Bergson la idea de que el tiempo es captado desde un ejercicio psicológico interior<sup>24</sup>.

La segunda idea que nos aporta Grisey en sus reflexiones, es más bien de tipo técnica, y es que nos ofrece una forma diferente a la de Boulez

---

<sup>24</sup> GRISEY, G. (1987). *Tempus ex Machina: A composer's reflections on musical time. Contemporary music review.* 2. (1). 239-275.

de entender el tiempo musical (aunque evidentemente influenciada por ella) inspirada en la teoría de la información de Abraham Moles. Con sus estadios de organización temporal, Grisey presenta un modelo de organización del tiempo musical que hace mucho más evidente la flexibilidad de la temporalidad musical, ya que se acerca más al tiempo como movimiento que como evento fijo categorizable.

En su sistema, Grisey nos propone los siguientes estadios:

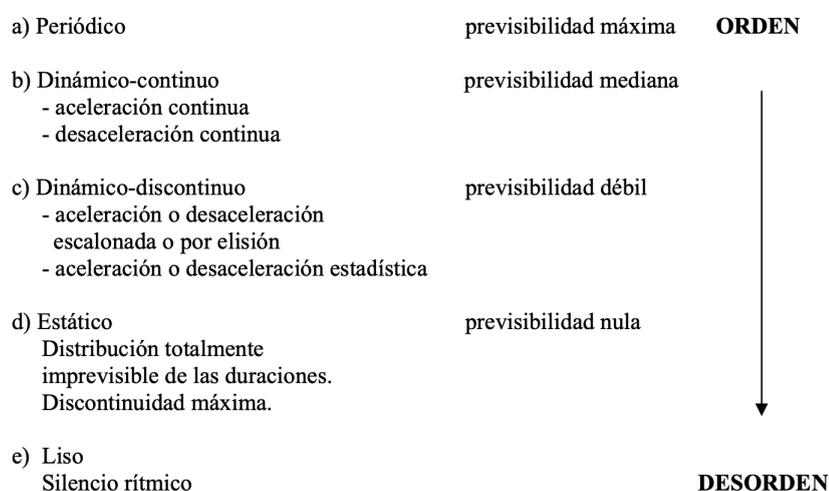


Figura 4: Estadios de organización de Grisey (Grisey, 1987, p. 5).

Esta forma de comprender la organización de la temporalidad musical ayudaría a controlar la fluctuación de la tendencia hacia un tiempo liso o uno estriado, pasando por todos los estados intermedios y graficando de forma explícita el diálogo entre los dos extremos, los cuales son por cierto inalcanzables en su grado más puro, ya que si bien están incluidos en la tabla adjunta más arriba, recordemos que el método involucra la consideración de las percepciones y las temporalidades de la carne y la piel del tiempo. La única forma de llegar a un tiempo absolutamente periódico o a un tiempo absolutamente a-periódico sería operando solo en la capa del esqueleto del tiempo, en la capa conceptual y considerando hitos que se instalan en el tiempo (no con el tiempo) de forma abrupta y tajante sin matices intermedios, cosa imposible si se tienen en cuenta las dimensiones

perceptuales que adhieren la carne y la piel del tiempo, y aún menos si se tiene en consideración una idea de tiempo donde los hitos instalados en el tiempo de la forma que mencionamos son sencillamente imposibles.

Grafiquemos lo anterior con la siguiente figura:

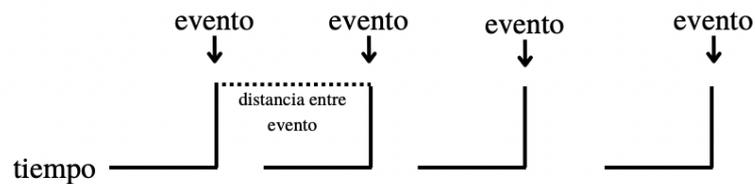


Figura 5: Eventos periódicos en un medio conceptual.

En la imagen los hitos se instalan abruptamente en la línea del tiempo, como interrupciones del eje horizontal (tiempo) del ejemplo. Este tipo de noción, que sería la única capaz de concebir un tiempo totalmente periodico solo es posible en el mundo de las representaciones, el mundo del tiempo como representación, el tiempo universal medible en segundos, ya que una vez que consideramos todo aquello que es excedido por el signo, incluso sin saber el verdadero alcance de ese exceso, necesariamente aceptamos la existencia de matices entre hito e hito, que tienden a desperiodizar el fenómeno, en el que ya no estaremos midiendo la distancia entre fracturas de la línea del tiempo, sino que estaremos percibiendo la distancia aproximada de puntos climáticos de cada hito que se mueven con el tiempo, de una forma más parecida al siguiente ejemplo.

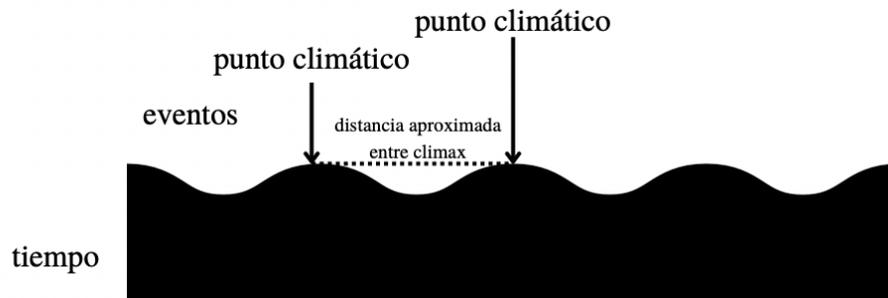


Figura 6: Eventos periódicos en un medio absoluto.

Con Boulez y con Grisey hemos revisado formas de aproximarnos al tiempo musical que se desprenden de una idea particular del tiempo, cuando menos compatible con la noción Bergsoniana -y por supuesto que en especial en Boulez con la Deleuziana- del tiempo, que considera entre otras cosas que el tiempo excede aquello que entendemos por cronometría. Si bien no nos hemos dedicado al estudio de los resultados específicos en materia de técnicas puntuales de composición, o en la revisión de obras puntuales, las ideas estudiadas nos bastan para hacernos una idea de cómo una cierta noción temporal afecta nuestra labor compositiva, dado que como explicamos al principio, la música no sucede en el tiempo, si no que es tiempo.

### 1.5. Análisis de las propuestas de Boulez/Deleuze

Si bien mencionamos que la propuesta de Grisey surge de una revisión de las ideas de Boulez en torno al problema del tiempo musical, cabe considerar que estas últimas suelen abordarse desde una perspectiva más bien reduccionista del problema, proponiendo el planteamiento de Boulez como un sistema de categorización binaria del problema del tiempo tal y cómo lo explicamos en el capítulo donde comparamos a Boulez con la noción de formalismo y empirismo de Gisèle Brelet. Sería injusto no reparar en la revisión de una de las ideas de tiempo musical más relevantes del siglo

pasado, sin ahondar en la profundidad de la propuesta que el mismo Deleuze, uno de los más reconocidos pensadores franceses del siglo XX, destacó como una herramienta fundamental cuyo campo de acción se encuentra a mitad de camino entre la filosofía y la música como disciplina artística.

Pasemos entonces a revisar algunas de las ideas de estos dos autores, como siempre prestando particular atención en las implicancias que aquellas podrían tener en el marco de la disciplina compositiva.

#### 1.5.1. Tiempo Liso y estriado:

Partamos por lo primordial, ¿De que se trataría realmente la noción temporal de Boulez? Para dilucidarlo lo más adecuado sería revisar ese momento en el que las ideas de tiempo de Boulez fueron compartidas y socializadas con varios de los intelectuales más relevantes de su época, entre los que se encontraban Foucault, Barthes y Deleuze, hablamos por supuesto del famoso seminario musical de Boulez de 1978.

En esta serie de charlas fueron revisadas 5 obras: *Concerto de chambre* de György Ligeti, *Dialogue du vent et de la mer* de Claude Debussy, *Modes de valeur et d'intensité* de Olivier Messiaen, *A Mirror on Which to Dwell* de Elliott Carter y *Éclat* de Pierre Boulez. Quizás el primer elemento de interés y de utilidad para entender la idea de tiempo de Boulez sea justamente la elección de las obras, las cuales lejos de pretender agotar el problema del tiempo, o presentar los límites de una determinada noción de tiempo musical, parecieran generar cada una un esquema particular de tiempo, lo que en vez de proponer fronteras de una noción especial de tiempo, pareciera hacer todo lo contrario, abrir el problema del tiempo a un infinito campo de acción movido por ciertas fuerzas internas que explicaremos más adelante, el propio Deleuze al respecto menciona:

Las relaciones entre estas obras no son de filiación ni de dependencia; no hay progreso ni evolución de una a otra. Más bien es como si las cinco obras se hubiesen elegido de forma semi-aleatoria, formando un ciclo en el cual entrasen en reacción unas respecto de otras.<sup>25</sup>

Las 5 piezas servirían entonces no como fin, sino como herramientas para develar las verdaderas fuerzas temporales que operan en el ámbito musical, que se harían manifiestas a través de la materialidad sonora, no sólo como temporalidad musical, sino como temporalidad general que se torna perceptible gracias a las estructuras generadas por el fenómeno musical que permiten su apreciación física. Sobre este punto profundizaremos un poco más adelante cuando analicemos lo que Deleuze denomina “un poco de tiempo en estado puro” y la capacidad que le adjudica a la música de “hacer audibles fuerzas que no lo son”, pero volvamos al objeto de análisis de Boulez:

A través del estudio de estas 5 obras, lo que Boulez desprende es la posibilidad de concebir el tiempo musical de dos formas, como tiempo contado para ser ocupado, o como tiempo ocupado sin (o antes) de ser contado. Esta sería la noción básica que se materializaría en lo que denominamos comúnmente como tiempo liso y tiempo estriado, sin embargo lo realmente interesante de esta noción es la forma en la que ambas aplicaciones del tiempo se comunican entre sí, desprendiéndose la una de la otra constantemente. En el ejercicio analítico realizado durante la mencionada conferencia, se demostró como en la obra n°1 de Ligeti, a través de un tiempo pulsado se desprendía un tiempo liso no pulsado, haciendo hincapié en el “a través” y no “desde”, ya que sería desde la propia pulsatividad de la obra que se generaría el tiempo no contado que produciría

---

<sup>25</sup> DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

la temporalidad lisa general. Por otra parte, en la obra N°5 de Carter, sucedía un procedimiento relativamente contrario, en el que desde una no pulsatividad se volvía a una “forma original de pulsación, muy particular, muy novedosa”<sup>26</sup>.

Ese sería el gran aporte de Boulez en torno a la concepción del tiempo musical, no la definición de las dos categorías, sino la relación que se establece entre ambas,

contar para ocupar el espacio-tiempo, o bien, ocupar sin contar[2]. Medir para efectuar las relaciones, o bien, efectuar las relaciones sin medida. Precisamente, su vínculo con ¿Perseguir o ser perseguido («¿qué quieres de mí?»), ocupar o ser ocupado sin contar, sin medida?<sup>27</sup>

Es particularmente llamativo cuando pensamos en el tiempo de Boulez considerando el contexto ideológico de su momento, una época en la que el arte musical y el arte en general se encontraba bastante independizado de la noción más clásica de arte-naturaleza o arte-representación-naturaleza; un momento en el que existía plena conciencia de que el objeto de la música no era la recreación de lo natural, sino “individuaciones sin identidad, que constituyen los «seres musicales»”<sup>28</sup>. ¿La consecuencia de aquella forma de pensar el arte? lejos de disminuir la capacidad de lo musical de contener el tiempo, el reconocimiento de lo anteriormente descrito le otorga a la música la facultad de crear sus propios avatares temporales, al desligarse de las representaciones de lo natural, de lo tradicionalmente narrativo, el material musical podría servir de medio para transmitir ciertas fuerzas que no serían perceptibles mediante otros términos,

---

<sup>26</sup> DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

<sup>27</sup> DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.

<sup>28</sup> DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.

como por ejemplo las fuerzas del tiempo, no lo que es contenido en el tiempo, sino el tiempo mismo manifestado a través de la materia musical.

En “Hacer audibles fuerzas que no lo son” (2007), Deleuze menciona la obra “*Eclats*” de Boulez para profundizar en lo anterior, en la capacidad extra sonora del fenómeno musical. Según el filósofo a través de esta obra Boulez presenta una serie de materiales altamente elaborados, cuyo objetivo sería hacer sensibles dos temporalidades opuestas, definidas como “tiempo de la producción en general, el uno, y como el tiempo de la meditación en general, el otro”<sup>29</sup>. De esta forma a través de la manipulación del material musical Boulez estaría presentando la relación entre dos fuerzas que en sí misma no son sonoras, provocando que la música ya no cargara únicamente información atingente a los músicos (aun siendo información netamente musical), al respecto Deleuze comenta:

Entonces, la música ya no es solamente cosa de los músicos, en la medida en que el sonido ya no es su elemento exclusivo y fundamental. Su elemento es el conjunto de las fuerzas no sonoras que el material sonoro elaborado por el compositor llega a hacer perceptibles.<sup>30</sup>

Tal sería entonces la capacidad del fenómeno musical, no representar, sino presentar una realidad que en sí misma no es sensible, en el caso de Boulez traer a una dimensión perceptual el tiempo no pulsado, el tiempo antes de ser contado “Esa especie de tiempo flotante que corresponde a lo que Proust llamaba “un poco de tiempo en estado puro”<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.

<sup>30</sup> DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

<sup>31</sup> DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.

Ahora bien, volviendo a las temporalidades sugeridas por Boulez, si consideramos que el tiempo pulsado vendría a ser un tiempo contado para ser ocupado, es decir un tiempo que requirió una captación previa en la conciencia para ser organizado y luego utilizado como parte de la producción musical, y el tiempo no pulsado como algo previo o externo a este proceso ¿podríamos pensar el tiempo pulsado un tiempo ya captado y por lo tanto memorizado o al menos memorizable, y el tiempo liso un tiempo no memorizable? Creo que podríamos aventurarnos a deducir que no del todo, y es que si ese fuera el caso, el problema del tiempo en música y el tiempo en general se reduciría a ejercicios de memorización, reduciendo únicamente a esta facultad -la memoria- la capacidad de comprender el contenido artístico, y como bien nos explica Deleuze el problema del arte no es la memoria, sino la percepción, lo que nos lleva a nuestro siguiente punto...

#### 1.5.2. Memoria y percepción musical:

A estas alturas ya hemos ahondado bastante en el problema del tiempo, abordando diferentes dimensiones del fenómeno musical, sin embargo aún no hemos interiorizado del todo en una interrogante que hasta aquí se ha dado por sentada, ¿por qué sería un problema reducir nuestro trabajo como compositores exclusivamente al mundo de las representaciones? ¿Por qué existiría la necesidad de tomar conciencia de “lo real” del tiempo?.

Cuando en la disciplina compositiva o en general, cualquiera de orden musical trabajamos exclusivamente desde el signo, es decir la representación conceptual del elemento real, ya sea por indistinción entre este y lo que representa, o por una decisión consciente fundamentada quizás en la noción de que el área de interés de la labor musical es derechamente conceptual, se está excluyendo inevitablemente toda la

dimensión temporal que se escapa de lo representativo, es decir, estaría excluyendo lo que Proust llamaría “un poco de tiempo en estado puro” (Proust, s.a.)<sup>32</sup>, lo que Bergson llamaría *la durée*, y un largo etcétera, quedándose únicamente con el signo del tiempo, es decir el tiempo de los físicos, aquel que es medible en segundos, que es divisible y universal, que no considera procesos de captación en la conciencia y que solo es útil como herramienta de análisis científico.

Esta acción de exclusión de la dimensión temporal privaría a la música de gran parte de su capacidad de transmitir un mensaje a un espectador real o hipotético, y por mensaje no me he de referir (naturalmente), ni a una emoción ni a una representación de algo extra musical, sino a aquel tipo de comunicación de realidad propiamente musical que es ante todo -en términos de Deleuze- de origen perceptual.

Para Deleuze tal y como nos lo explica en “¿Qué es la filosofía?” (2001) la dimensión de los conceptos le pertenece a la filosofía, mientras que las artes se desarrollarían en la dimensión de lo perceptual, lo que no se debe confundir en ningún caso con lo perceptivo. Según la teoría del percepto la labor del artista radicaría en extraer de las percepciones (en cuanto herramientas del artista para lograr su cometido) bloques de sensaciones que sobreviven a la obra, y sobreviven a aquellos que las experimentan. El percepto es un elemento inmaterial que goza de una particular eternidad que se desprende y se independiza tanto de la obra como del artista e incluso del espectador. En este texto Deleuze menciona:

El arte conserva, y es lo único en el mundo que se conserva. Conserva y se conserva en sí (*quid juris?*), aunque de hecho no dure más que su soporte y sus materiales (*quid facti?*), (...) La joven

---

<sup>32</sup> DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.

conserva la pose que tenía hace cinco mil años, un ademán que ya no depende de lo que hizo.<sup>33</sup>.

En este ejemplo donde se hace alusión al retrato de una joven, nos demuestra como *la cosa* o el percepto se vuelve independiente de su modelo, para conservarse en un peculiar tipo de eternidad, pero esto solo es logable en la medida que el bloque de perceptos y afectos que se desprende de las percepciones vividas sean capaces de *sostenerse en pie por sí mismas* para que el percepto logre su independencia del modelo y adquiera esa especial eternidad, una que se proyecta en el instante que dura el material que genera el percepto, una eternidad que se proyecta durante el instante que se proyecta un acorde, o que se sostienen los materiales de un cuadro, ¿Pero que es ese sostenerse en pie del que nos habla Deleuze?

Sostenerse en pie por sí mismo no es tener un arriba y un abajo, no es estar derecho (pues hasta las casas se tambalean y se inclinan), sino únicamente es el acto mediante el cual el compuesto de sensaciones creado se conserva en sí mismo.<sup>34</sup>

De todo lo anterior habría que concluir que el artista es:

...presentador de afectos, inventor de afectos, creador de afectos, en relación con los perceptos o las visiones que nos da. No sólo los crea en su obra, nos los da nos hace devenir con ellos, nos toma en el compuesto.<sup>35</sup>

Ese sería el origen del devenir que se desprende del objeto o el acto artístico, la génesis del *mensaje* o contenido comunicativo del arte, el cual se

---

<sup>33</sup> DELEUZE, G. (2001). Percepto, afecto y concepto. En G. Deleuze, F. Guattari (Eds.). *¿Qué es la filosofía?*. Anagrama.

<sup>34</sup> DELEUZE, G. (2001). Percepto, afecto y concepto. En G. Deleuze, F. Guattari (Eds.). *¿Qué es la filosofía?*. Anagrama.

<sup>35</sup> DELEUZE, G. (2001). Percepto, afecto y concepto. En G. Deleuze, F. Guattari (Eds.). *¿Qué es la filosofía?*. Anagrama.

origina en el bloque de perceptos y afectos, y que debe ser arrancado por el artista de las percepciones vividas. Es este último punto vitalmente relevante para efectos del tratamiento del sonido, ya que si reconocemos que la labor del músico (siendo un artista) es construir bloques de perceptos capaces de sobrevivir al instante de la obra, este debe ser consciente de las percepciones desde donde se van a arrancar dichos perceptos, debe ser consciente de las herramientas que utilizará para llegar al percepto (que reitero dista totalmente del concepto en cuanto a origen) y de la naturaleza perceptiva de esas herramientas. En el caso de nuestra disciplina, debe ser consciente del sonido-percepción y no del sonido-signo, debe tener en cuenta la dimensión absoluta (al menos en consideración) del sonido, la cual excede en gran medida el signo que lo representa, ya que como mencionamos anteriormente el sonido no solo sucede en el tiempo, sino que es tiempo, tiempo en cuanto a absoluto indivisible, en cuanto a duración y finalmente en cuanto a aquello que es lo menos susceptible de ser representado por los signos.

De esta forma la música en cuanto a arte estaría operando en función de los perceptos, los cuales gozan de una tremenda capacidad constructiva, en dimensiones que incluso le son incapaces de abordar a la filosofía. El mismo Deleuze nos habla de la capacidad de la música de “hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son”<sup>36</sup>, particularmente aquellas del tiempo, cosa que en la filosofía sería imposible en la forma de hacer pensables fuerzas que no lo son. Es por ello entonces que, una noción de tiempo que exceda lo derechamente representativo -que exceda el tiempo en cuanto a signo-, necesariamente conducirá a una búsqueda de aquello que excede el signo -e incluso lo significado- y al reconocimiento entre otras cosas del carácter instrumental del signo dentro de la composición musical, ya que una música construida desde este perdería su capacidad perceptual, su capacidad de extraer de las percepciones vividas el bloque de perceptos y

---

<sup>36</sup> DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

afectos que trascienden la materialidad de la obra, convirtiéndose en un fenómeno más bien de tipo filosófico (por lo tanto conceptual) y no artístico.

## 1.6. Otras implicaciones relacionadas al fenómeno temporal

A lo largo de esta investigación hemos visto y continuaremos viendo como el tiempo tiende a preñar cada dimensión del fenómeno musical, dentro y fuera de la artesanía, interviniendo en la noción misma de música y de arte que pueda tener el compositor, en la aproximación a la técnica y al oficio, en la relación que se establece entre música y compositor, música e intérprete, y música y auditor. Un sin fin de elementos se ven afectados -explícita e implícitamente- por la idea del tiempo.

Hasta aquí nos hemos dedicado principalmente a estudiar las implicaciones poéticas y filosóficas de la dimensión temporal, incluso los métodos de escritura de Grisey y Boulez se sostienen sobre una determinada poética que debe preestablecerse para que las nociones de pulso y liso, de esqueleto carne y tiempo, de los estadios de organización temporal y demases elementos estudiados adquieran un sentido y una aplicación real.

Pero dejemos por un momento el trabajo derechamente filosófico-poético para atender algunos elementos técnicos de la composición afectados por la idea del tiempo.

En los siguientes dos capítulos nos detendremos primero (en 1.6.1) a analizar algunos elementos que a nivel de *realidad objetiva* se ven afectados por la temporalidad, aquellos elementos que incluso respondiendo a la noción científica de tiempo, la definición de Einstein del tiempo, se ven trastocadas y en gran medida definidas por el tiempo mismo; para luego volcarnos (en 1.6.2) en una última dimensión musical no consultada hasta

aquí en la presente investigación: la estructura musical. En este último punto de la macro sección 1. DEFINICIONES CONCEPTUALES, retomaremos algunas de las nociones poéticas que hemos tratado de instalar en este escrito, pero aplicadas al problema técnico de la estructuración musical, y del análisis morfológico, dos elementos inseparables que se ven innegablemente afectados por la idea de tiempo que se pueda tener.

### 1.6.1 Relación entre altura y duración:

Cuando pensamos en dimensiones afectadas por la temporalidad en el fenómeno musical, generalmente lo primero que se nos presenta es en la duración, como única o al menos principal característica del sonido afectada por el tiempo -incluso su nombre así lo sugiere-, siendo las demás alcanzadas por el problema del tiempo solo en cuanto se inscriben en esta dimensión, es decir, el timbre se ve afectado por el tiempo solo por la duración del sonido que sostiene el timbre, osea por cuanto tiempo se percibe dicho timbre, lo mismo con la altura y la magnitud. Sin embargo, cabría preguntarse dos cosas, primero: ¿Hasta qué punto la duración es la única dimensión afectada por el tiempo? y segundo: ¿Cómo dialoga la duración con las demás características del sonido? ¿Es posible establecer fronteras tajantes entre una y otra dimensión?.

Como mencionamos en el capítulo anterior, las 4 dimensiones del tiempo solo pueden existir individualmente como signo, es decir solo pueden existir separadamente a nivel conceptual, ya que en su materialización siempre requieren de la presencia de sus compañeras, incluso sin entrar en especificaciones técnicas, reduciéndose solo a un problema de percepción, un timbre tiene que durar, así como necesita un cierto volumen y componerse de una o varias alturas definidas o indefinidas para poder constituirse como sonido propiamente tal. Lo mismo sucede si realizamos el mismo ejercicio con cualquiera de las otras características. Quizás la única que podría verse anulada por un momento es justamente la duración, ya que solo termina de definirse precisamente una vez llega a su extinción, un sonido hipotéticamente infinito -como todo sonido mientras se está proyectando- no permite que se dé a conocer su duración, al menos no como “sonido total”, ya que este sonido necesariamente contendrá una serie de duraciones internas que sí son definidas mientras suena, diferentes matices en el timbre, diferencias en la intensidad -un crescendo, un

decrecendo-, pequeños cambios en la afinación, todos estos son elementos que también duran, que generan intervalos de tiempo interno en un tejido temporal más bien tendiente a la heterogeneidad.

En sí misma cada una de las características puede desprender una duración, si pensamos en la técnica contrapuntística tradicional por ejemplo, la organización rítmica no sólo está definida por la duración de las notas, sino también por las alturas, de forma tal que una determinada obra en 4/4, podría desplazar el acento métrico sólo mediante las alturas a través del uso de síncopas disonantes o apoyaturas. En este ejemplo las alturas en sí mismas producen también sus propias duraciones, incluso si rítmicamente la división fuera siempre la misma. Indudablemente el timbre o la magnitud también serían capaces de lograr efectos similares, tal como veremos más adelante en el pequeño análisis de Lichtbogen de Saariaho.

Ahora bien, todo lo mencionado anteriormente podría estar rayando en lo evidente, por lo que tratemos de profundizar un poco más en este tipo de relaciones, comenzando por la relación entre la altura y la duración:

El ejemplo que propusimos del contrapunto es bastante operativo, nos permite ver que incluso llevando una figuración rítmica constante (solo de de negras por ejemplo) podríamos establecer diferentes puntos de tensión que a su vez generan sus propias duraciones gracias a la organización de las alturas, pero todo aquello funciona solo en el contexto mismo del contrapunto, bajo la impronta de que las relaciones abstractas ahí propuestas son reales, es decir que en efecto las negras escritas en la partitura son divisiones exactas del tiempo, y las segundas menores son tensiones que quiebran el flujo temporal a priori homogéneo de la obra, pero hay relaciones entre altura y duración mucho más concretas que nos permiten ver con menor espacio espacio para debate cómo estas dos dimensiones son en realidad inseparables, y están ambas estrechamente ligadas al problema del tiempo, incluso como tiempo físico.

Ya hemos mencionado que en “Cómo transcurre el tiempo” de Stockhausen, el compositor nos explica esta relación incluso a nivel físico, profundicemos un poco en esta materia. En el mencionado texto se nos obliga a percatarnos de la intrínseca relación entre duración y altura, siendo ambas parte de un mismo fenómeno, las *fases*, que no son nada más que intervalos de tiempo, la distancia que podemos establecer entre dos eventos acústicos en la relación: sonido-sonido, o en la relación sonido-silencio-sonido.

Una determinada fase será reconocida como parte del campo de las duraciones, en la medida que su duración sea superior al 1/32 de segundo -aunque puede variar dependiendo del rango de audición de quien la perciba-, mientras que al reducirse de ese tamaño dejará de entenderse como duración y comenzará a ser percibida como una altura, siendo entendida una duración de 1/32 de segundo entendida acústicamente como un Sí-1.

Por lo general esta relación entre duración y altura es explicada por Stockhausen en términos de su aplicación en la música serial, refiriéndose por ejemplo a la necesidad de establecer una relación más exacta y precisa entre la función de fase  $\sqrt{12}x^2$  de la escala cromática, donde la relación 1:2 (octava) se alcanza cada vez que se llega al 13° sonido de la escala, y la función  $2^x$  del sistema de organización rítmica, donde cada figura es del doble de la duración de su predecesora, provocando que una relación de equivalencia entre ambas funciones resulte en duraciones demasiado largas como para ser comprendidas eficazmente, considerando como límite para la distinción de la proporción de dos duraciones la relación 15:16<sup>37</sup>; sin embargo, hay varias consecuencias interesantes derivadas de la

---

<sup>37</sup> STOCKHAUSEN, K. (2006). ...cómo transcurre el tiempo... *Traducción del inglés de Pablo Di Liscia y Pablo Cetta*. Universidad católica Argentina, Centro de Estudios Electroacústicos. 256-280.

comprensión de este fenómeno, que podrían llegar a ser de nuestro interés, como por ejemplo que las relaciones polirrítmicas y los intervalos de notas estarían estrechamente relacionados, es decir, una polirritmia 3:2, al alcanzar una determinada velocidad comenzaría a ser percibida como una relación de 5ta justa entre dos alturas -cosa que se torna evidente al trabajar con osciladores o modulaciones FM en el campo de la música electrónica-, esta relación entre duración y altura quizás no tendría una aplicación directa a nivel acústico, justamente porque nuestro aparato auditivo no nos permitiría escuchar la 5ta en la relación polirritmia 3:2, pero si tiene una gran relevancia a nivel poético y a nivel de concepción de estas dimensiones, que finalmente serían una sola, las dimensiones de la altura y la duración no serían categorías distintas, sino puntos de un espectro, definido por la capacidad perceptiva del oyente, volviendo a traer a colación la relevancia perceptiva de la obra para su constitución e incluso su concepción.

Además esta forma de entender ambas categorías tendería a la disolución de la relación contenido forma que suele considerar a la altura como contenida en una serie de duraciones ordenadas en el tiempo, ya que ambos elementos estarían en realidad contenidos uno en el otro como parte del mismo fenómeno cinético.

Por último, esta contención de la altura en la duración, es en sí misma una representación de la noción del tiempo como duración, como unidad temporal indivisible, ya que nos demostraría que una vez alcanzada cierta velocidad, la segmentación rítmica comenzaría a ser entendida como un solo gesto ininterrumpido (la altura), por lo que no habría razón para creer que la reducción de la velocidad del gesto sea equivalente a su real fragmentación, es decir que incluso en la dimensión de la percepción de fase como duración, podríamos entender las diferentes secuencias rítmicas que se nos proponen como parte de un solo flujo sonoro, no como segmentaciones del

tiempo, sino como transmutación constante del flujo temporal/sonoro del fenómeno musical.

Sobre esta relación podríamos sumar una segunda, la relación entre altura y timbre, y por lo tanto entre timbre y duración. Y es que para establecer la relación entre timbre y duración bastaría con revisar cualquiera de los estudios de los compositores espectralistas del siglo pasado, que con sus técnicas de orquestación demuestran magistralmente como el timbre se construye de alturas, y por consecuencia, de duraciones, en una operación del tipo si  $A=B$  y  $B=C$  entonces  $A=C$ .

En *Partiels* de Grisey, una de las obras icono de la corriente espectralista del siglo pasado, vemos un estudio del espectro de frecuencias derivadas del ataque de un trombón, el cual es reconstruido mediante una especie de síntesis aditiva orquestal, en la que los diferentes instrumentos ejecutan frecuencias obtenidas del análisis espectral del trombón, con volúmenes aproximados a los arrojados por el instrumento de análisis (espectrograma), considerando incluso los microtonos resultantes de la escala de armónicos, que difieren en varios *cents* de los semitonos temperados de la escala cromática.

La síntesis aditiva como método en sí misma es ejemplo suficiente para entender la relación entre altura y timbre. Con esta técnica al superponer distintas ondas sinusoidales en relación  $X \times 2^Y$ , donde "X"= Frecuencia base, y Y un número natural, se puede construir un timbre particular, el que de hecho varía al variar las magnitudes de cada sinusoide. Esto ejemplificaría cómo se relaciona el timbre con las alturas, y por lo tanto el timbre con las duraciones, nuevamente develando que las tres características serían en realidad parte de un mismo espectro, un mismo fenómeno que va adquiriendo distintas formas por un factor meramente perceptual, en los tres casos se trataría de lo mismo, movimientos de partículas cuyas velocidades y acumulaciones les harían ser percibidos

como duración, altura, o timbre, lo que además, demostraría nuevamente la relevancia de la percepción e incluso la sensación en la construcción del fenómeno musical, ya que sería la percepción del fenómeno la que concluiría su constitución como tal o cual tipo de manifestación sonora.

Nuevamente esta relación no necesariamente tendría que llevarnos a las aplicaciones directas que nos propone Stockhausen, como la ya mencionada supuesta necesidad de homologación entre la escala cromática y un sistema de duraciones equivalente, ya que justamente dentro del mundo de las percepciones ambas cosas son entendidas de distinta forma, por lo que no habría por qué buscar equivalencias de ese tipo, sin embargo sí es de nuestro interés incorporar la noción de relativo parentesco entre estas tres características sonoras, que por lo tanto se componen de una misma temporalidad que adquiere diferentes formas y diferentes grados de densidad, un determinado tiempo contendría distintas ritmicidades alojadas en las diferentes alturas que le componen, las que a su vez establecen relaciones rítmicas las unas con las otras dependiendo de las diferencias en la duración de sus distintos ciclos. Esta idea nos permitiría entender de forma un poco más tácita la fluidez y la multidimensionalidad del problema del tiempo musical.

### 1.6.2 *Morphopoiesis* y el no-sistema:

Ahora bien, con los compositores franceses consultados hemos visto una cierta forma de concebir la organización y la confección del material musical sin detenernos demasiado en la idea de estructura que se podría desprender de los métodos mencionados anteriormente. De más está decir que una idea particular de tiempo afecta enormemente no solo la estructura de nuestra producción, sino la noción misma que tengamos de estructura, cómo se construye, cuál es su verdadero impacto en el resultado artístico

final, hasta qué punto pertenece al mundo del signo o al mundo de los perceptos, etc.

Si retomamos las ideas que conversamos en el capítulo 1.4.1, podríamos afirmar que la forma tradicional de analizar la morfología musical, aquella que en palabras de Andrés González, se concentra en las representaciones gráficas de la estructura sonora y no del material sonoro en sí -estamos hablando del sistema de análisis de autores como Charles Burney y Forkel- no es compatible con la idea de material musical que estamos tratando de construir, ya que el análisis morfosintáctico tradicional pone el foco de atención no en el fenómeno, sino que en su representación, en el *signo*, y cómo hemos aseverado ya en varias ocasiones, en la medida que aceptamos la naturaleza temporal del fenómeno, con toda su pregnancia, nuestro interés tiende a desplazarse del signo al fenómeno mismo, a la duración, ya que es la única forma de manipular el material musical considerando su verdadera manifestación y no solo su representación conceptual. Es decir es la única forma de que podamos ejercer nuestra labor artística como constructores de perceptos.

Estas consideraciones radican en un natural cuestionamiento del estudio de la forma que además de basarse en una representación gráfica, fija elementos cuya manifestación sonora no se corresponde con su organización en la partitura como herramienta analítica. Incluso a nivel micro formal ciertas estructuras no generan el impacto que debieran según lo que establece la representación conceptual de los sonidos, ya vimos como Grisey lo ejemplifica al referirse a los ritmos no retrogradables de Messiaen.

En la medida que nos aproximamos a una noción de estructura que se aleje de lo netamente conceptual, y comience a preocuparse por lo derechamente sonoro a nivel fenomenológico, y por tanto de lo temporal, probablemente la metodología de análisis sufra una serie de cambios tendientes a la flexibilización de la estructura, y a la “sonorización” de los

elementos que definen la forma, la cual a su vez probablemente adquiriera un semblante mucho menos definido que en el análisis morfosintáctico tradicional.

Entre otros aspectos probablemente el timbre comenzaría a ser un parámetro estructurante del material, siendo una de las características fundamentales del sonido. Además las “secciones” posiblemente perderían su definición cartesiana, ya que debido a la noción de indivisibilidad del tiempo, debieran estudiarse como una totalidad cuyas partes interactúan entre sí en vez de darse por separado en un tiempo imaginario, y además interactúan con el tiempo no musical en el que se inserta el fenómeno musical. Por último en la medida que simpatizamos con las ideas deleuzianas, o principalmente con las bergsonianas de noción temporal, esta idea temporalizada de estructura debiera tener en cuenta no sólo la concepción abstracta de la obra, sino también los procesos de fijación interior de quienes perciben la pieza musical, ya que recordemos que para Bergson la constitución del tiempo en sí requiere de un proceso de fijación interior.

Una forma de comprender la estructura que -considero- tiene mucho que ver con varias de las ideas planteadas anteriormente, es la de *Morphopoiesis* (2005) de Panoyiatos Kokoras, que si bien nace desde las nociones de la música electroacústica, tiene amplias aplicaciones en todo tipo de expresión musical. Y de hecho, es porque nace del análisis de la música electroacústica, que presta atención a elementos como el timbre o la indivisibilidad del fenómeno musical, que son especialmente útiles para la búsqueda de un sistema de análisis estructural que se simpatice con nuestra idea del tiempo.

En “*Morphopoiesis: a general procedure for structuring form*” (2005), Kokoras nos propone un método de estructuración y de análisis de la estructura, que critica la tradición analítica concentrada en las

representaciones gráficas del material sonoro, que entre otras cosas divide la música en macro-secciones inmóviles tendientes a la inercia y la desconexión entre sus partes, con su sistema Kokoras propone una metodología que considera la forma como una resultante del proceso de transformación nota a nota, o *sound to sound* como él mismo indica cuando refiriéndose al *paper Morphopoiesis* comenta:

Este artículo se centra en los últimos procedimientos, en los dispositivos de creación de formas en los que pequeños fragmentos de material se tratan con diversas presentaciones y combinaciones diferentes [DeLone 1975]. Examina los procesos estructurales que determinan todos los detalles nota a nota, o mejor dicho, sonido a sonido.<sup>38 39</sup>

El método de Kokoras involucra 4 niveles jerarquizados, es decir niveles que requieren de su estado anterior para poder constituirse, estos son: La transformación, que involucra la transición desde un punto a otro mediante la modificación de alguna o algunas características de los sonidos que están siendo ejecutados; la identificación, que involucra la agrupación de conjuntos de procesos sonoros con base en sus características tipo-morfológicas; el movimiento, que involucra la direccionalidad que adquieren estos grupos de procesos sonoros y cómo se desplazan desde un punto a otro; y por último la percepción-cognición, que involucra la forma en la que el total de los grupos identificados se relacionan tomando en cuenta su composición y la direccionalidad que han adquirido, y como el conjunto de estos elementos afecta la percepción del oyente.

---

<sup>38</sup> KOKORAS, P. A. (2005). Morphopoiesis: A general procedure for structuring form. *Electronic Musicological Review*. 9. 1-12.

<sup>39</sup> Traducción del texto original de Kokoras (2005): "This paper focuses on the latter procedures, on form-creating devices in which small bits of material are treated to many different presentations and combinations [DeLone 1975]. It examines structural processes that determine all the note-to-note – or better, sound-to-sound – details".

El primer nivel (transformación), se refiere a la alteración gradual de un sonido que genera cambios distinguibles entre diferentes puntos del proceso sonoro. Estas alteraciones pueden operar en 3 dominios: El espectro, alterando las características de la onda que genera el sonido cambiando entre otros parámetros su timbre e intensidad; el tiempo, acelerando, desacelerando o distorsionando la duración de un determinado sonido; y la frecuencia, alterando aspectos relacionados con la altura de las ondas que componen el sonido. Quizás la novedad más relevante de este primer nivel es que no se considera como el paso de un elemento A que se convierte en un elemento B, sino que considera el paso de un punto (imaginario) A, a un punto B del mismo proceso sonoro, permitiendo concebir la temporalidad de la obra como una unidad indivisible pese a la distinción de sus elementos internos, los cuales estarían siempre interconectados de alguna forma.

En el segundo nivel (identificación, clasificación, descripción), las unidades de sonidos que componen la obra son identificados y clasificados en grupos, para esto Kokoras utiliza de herramienta el criterio de clasificación morfológica de Schaeffer, que considera 7 criterios de clasificación del sonido: “masa, timbre armónico, dinámica, grano, atractivo, perfil melódico y perfil de masa” (Chion, 1983)<sup>40</sup>, y las 5 categorías de Landy: 1) sonidos comparables... incomparables, 2) discretos... continuos, 3) cortos... largos, 4) representativos... abstractos, 5) mismo sonido... diferente contexto” (Landy, 1991)<sup>41</sup>.

En el tercer nivel (Movimiento) se analiza la relación entre los elementos que fueron identificados en el nivel anterior, las distintas relaciones que se observan entre las partes de la unidad, sin considerar aún las relaciones externas entre esta unidad y otras de la misma composición.

---

<sup>40</sup> KOKORAS, P. A. (2005). Morphopoiesis: A general procedure for structuring form. *Electronic Musicological Review*. 9. 1-12.

<sup>41</sup> KOKORAS, P. A. (2005). Morphopoiesis: A general procedure for structuring form. *Electronic Musicological Review*. 9. 1-12.

En este nivel Kokoras utiliza las categorías: bidireccional, unidireccional, lineal, curvo-lineal, recíproco y céntrico/cíclico propuestas por Smalley.

Por último, en el cuarto nivel de la cognición-percepción se estudia la relación entre los sonidos de las diferentes unidades, y la interpretación del espectador a nivel cognitivo. En esta dimensión las distintas unidades interactúan entre sí gracias a la captación en la conciencia por parte del oyente, quien si bien realizó un ejercicio de escucha lineal (ya que el tiempo no lo permitiría de otra forma), es cognitivamente capaz de establecer relaciones entre las distintas partes del conjunto que fortalecen la unicidad de la obra y generan una dimensión estructural que excede la linealidad representacional de la obra.

Niveles	Descripción
Cuarto Nivel (más alto)	Cognición - Percepción
Tercer Nivel	Movimiento - Textura - Gesto
Segundo Nivel	Identificación - Clasificación - Descripción
Primer Nivel (más bajo)	Transformación - Procesamiento.

Figura 7. Traducción de esquema original (Kokoras, 2005, p. 7).

El último estadio de la percepción-cognición es de especial interés para nuestros efectos, ya que involucra la memoria y la percepción temporal del oyente, puesto que el fenómeno musical no sería comprendido sólo como una sucesión horizontal de eventos ordenados cronológicamente, sino que sería entendido como un solo conjunto de procesos poseedor de su propia temporalidad, una totalidad indivisible cuyos componentes inseparables intervienen en la percepción y comprensión de la obra en su completitud, de una forma muy similar a la que Bergson nos señala es el mecanismo de captación temporal, el cual queda meridianamente claro en el

siguiente ejemplo que Bergson nos propone en “*Essai sur les données immédiates de la conscience*” :

Cuando yo sigo con los ojos, sobre la esfera del reloj, el movimiento de la aguja que corresponde a las oscilaciones del péndulo, no mido la duración, como parece creerse; me limito a contar simultaneidades, que es muy diferente. Fuera de mí, en el espacio, no hay nunca más que una posición única de la aguja y el péndulo, porque de las posiciones pasadas ya nada queda. En mi interior prosigue todo un proceso de organización o de penetración mutua que constituye la duración verdadera. Y porque yo duro de esta manera es por lo que me represento lo que llamo las oscilaciones pasadas del péndulo, al mismo tiempo que percibo la oscilación actual. (...). (Bergson, 1889)<sup>42</sup>

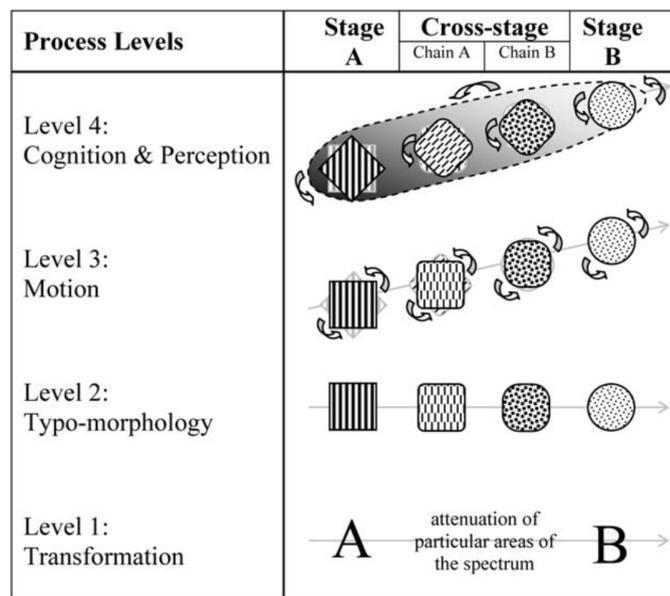


Figura 8. Esquema de niveles de la *Morphopoiesis*. (Kokoras, 2005, p. 5 )

Cabría mencionar, que Kokoras nos propone su metodología de análisis desde la impronta de que existe la necesidad de disponer de alguna

<sup>42</sup> RODRÍGUEZ SERÓN, A. (1997). Bergson: duración psicológica y acto libre. *Contrastes: revista internacional de filosofía*. (2). 241-254.

herramienta que satisfaga la necesidad de estructuración de los compositores y de estudio de los teóricos, sin embargo no sería descabellado considerar que para alejarnos por completo del signo (si es que lo estimamos necesario) y concentrarnos en lo derechamente temporal y fenomenológico del sonido, la noción de estructura en sí se torna obsoleta.

En “No-sistema como propuesta metodológica para la composición musical”, González nos propone una distinta aproximación a la estructura. En este caso no se tratará de un nuevo sistema de estructuración ni de una reforma a la metodología tradicional de estructuración, ya que para González la propia idea de estructura estaría tradicionalmente definida por una especie de apriorismo analítico de parte de los compositores producto de la gran influencia que ha ganado en el último par de siglos el análisis morfosintáctico, que se ha constituido como herramienta no solo de análisis propiamente tal, sino de cualificación de la producción musical de un determinado individuo, cualificación que es iniciada desde la génesis misma de la obra. Según lo comenta González, la instalación durante el siglo XX del análisis musical “como herramienta constitutiva del estatuto científico del arte, hizo que muchas de las consecuencias teóricas del análisis musical, fueran a parar directamente al origen del proceso compositivo en la mente del compositor como un plan apriorístico”, es decir, que los procesos de análisis morfosintácticos del material musical, serían iniciados previos a la constitución misma de dicho material, componiendo no el contenido musical propiamente tal, sino las estructuras “las cuales “llenará” posteriormente con lo que Grisey llamó la carne del tiempo”.

Como es de esperarse, esta objetivación del proceso compositivo, no haría más que instalar la representación -el signo- como material de trabajo, dejando de lado el sonido percibido, y por lo tanto el tiempo de la obra. El gran problema sería entonces que cualquier estructura pensada desde las lógicas tradicionales, por lo tanto cualquier estructura pensada (al menos pensada a priori), nos conduce a un subordinamiento del tiempo y el sonido

a la dimensión de los conceptos musicales. Por lo tanto, si queremos emancipar el tiempo musical de sus representaciones conceptuales, la solución sería (para González) “disminuir al mínimo la presencia del plan de organización en mi música”, generando una especie de apertura tal que gran parte de los elementos temporales y sonoros son definidos durante la obra, y no antes de la obra, adquiriendo una especie de estructura autogenerada independiente de un pensamiento apriorístico estructurante.

Naturalmente esta noción podría llevarnos a ciertos elementos técnicos de la composición, relacionados principalmente con la apertura de la partitura. González nos comenta algunas de las herramientas que le han sido de utilidad para este proceso, como el uso de “simples descripciones”, o “esquemas o dibujos, cuya vaguedad imposibilita el ejercicio coercitivo de las relaciones musicales”<sup>43</sup>, sin embargo estas herramientas podrían alcanzar distintos grados de pregnancia en una determinada producción musical, la cual además podría no querer abandonar por completo aquello conceptual de la música, aquel elemento no sonoro que el mismo González reconoce como valioso dentro de la práctica compositiva. Lo relevante del pensamiento del No-sistema para efectos de nuestra investigación, sería antes que nada la separación que propone entre tiempo propiamente tal y estructura musical -pensada como consecuencia de las nociones morfosintácticas apriorísticas del análisis musical-, por tanto el pensamiento estructural en todos sus niveles, debería ser tratado con sumo cuidado en la medida que tengamos alguna preocupación por la organicidad del tiempo musical que queramos transmitir.

En el caso de las obras presentadas como parte de este trabajo de tesis podrán percibirse distintos niveles de estructuración apriorística reflejo de este pensamiento pre-analítico que admito no he procurado evitar con demasiada fuerza, al menos no de forma efectiva, lo que se manifiesta tanto

---

<sup>43</sup> GONZÁLEZ, A. (2017). El no-sistema como metodología de composición: Intento de escritura del tiempo. *Revista ámbito sonoro*. 2. (3). 37-47.

en la forma general de cada obra, como en la microestructura e incluso en el tipo de materiales y grafías utilizadas, ya que no hace falta instalar grandes formas para comenzar a develar la presencia o ausencia de este tipo de nociones, incluso un mero símbolo podría evidenciar una tendencia hacia un pensamiento pre-analítico o hacia la emancipación de la música respecto de las estructuras morfosintácticas preconcebidas.

## **2. RELEVANCIA DE LA CONCEPCIÓN TEMPORAL EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL**

Y con el ítem anterior hemos finalizado el primer gran capítulo 1. DEFINICIONES CONCEPTUALES, donde hemos tratado de fijar el marco teórico que nos ha servido de insumo para la elaboración de las tres composiciones que forman parte de este trabajo de investigación. Pero antes de pasar a revisar dichas creaciones y explicar su relación con el contenido filosófico, poético y teórico trabajado hasta este punto, he decidido proponer un pequeño ejercicio de análisis donde trataremos de revisar muy parcialmente un conjunto de obras desde una perspectiva concentrada en los elementos de sus esquemas temporales particulares, nuevamente sin intentar agotar el problema de la esquematización temporal en sí, ni tratando de generar un arquetipo temporal ideal ni mucho menos, simplemente como un ejemplo de la relevancia que puede asumir la temporalidad en el desarrollo de la poética de una determinada obra.

Por motivos prácticos hemos decidido dividir las obras en dos pequeños grupos definidos por su siglo de estreno, con “4:33” de John Cage y “Lichtbogen” de Kaija Saariaho en el primer grupo de finales del siglo XX, y con “Limited Approximations” de Friedrich Haas y “Aion I: Prisma” de Andrés González en el segundo grupo de principios del siglo XXI.

### **2.1. Análisis de propuestas compositivas del siglo XX:**

Durante el siglo XX se vivieron una serie de reformas a nivel social, político e intelectual que no podrían haber dejado indiferentes a las disciplinas artísticas de la época. El avance de las ciencias exactas y la aparición de las nuevas generaciones de filósofos generarían grandes

cambios en la forma de aproximarse a la creación artística, que ya no estaría regida por el “conocimiento empírico”<sup>44</sup> que había servido de guía a los artistas de occidente, que hasta ese entonces se habían inscrito en un canon conceptual y estético más o menos general y estable, común a la mayoría de los artistas de un mismo periodo.

La idea de la relatividad, el descubrimiento de las antipartículas, el principio de la incertidumbre, entre otras; serían algunas de las novedades que penetrarían en el imaginario artístico del siglo XX que tendería a vaporizar la estética canónica, constituyendo una especie de diáspora estilística diversificada y heterogénea. Sin embargo dentro de esta diáspora algunas de las reformas conceptuales recién instaladas del nuevo siglo serían particularmente relevantes, quizás muchas veces ni siquiera de forma explícita, sino como consecuencia de vivir el tiempo que les tocó vivir. Una de esas reformas conceptuales a nuestro juicio de mayor relevancia fue justamente la del tiempo.

Similar a cómo lo habría propuesto Boulez en su mencionada conferencia del 78, donde fueron revisadas cinco obras de características dispares, cada una con una aproximación particular al problema del tiempo, “Como si las obras, que no tienen necesariamente entre sí relaciones de filiación, cita, o dependencia de cualquier tipo, construyeran una junto a otra, una tras otra, una entrada posible al tratamiento musical del plano temporal.”<sup>45</sup>; realizaremos un breve ejercicio analítico bastante general de 4 obras para dilucidar los distintos modelos temporales de cada una de ellas, no para agotar el problema del tiempo en una especie de arquetipización de las obras elegidas, sino para realizar un ejercicio de visualización de las distintas manifestaciones del tiempo musical, ahora que ya hemos revisado

---

<sup>44</sup> GONZÁLEZ, A. (2017). El no-sistema como metodología de composición: Intento de escritura del tiempo. *Revista ámbito sonoro*. 2. (3). 37-47.

<sup>45</sup> LUCERO, G. (Octubre de 2015). *La interpretación deleuziana del tiempo musical: de Boulez a Stockhausen* [Ponencia]. Semana de la Música y la Musicología: Música actual y tecnologías aplicadas. XII. Buenos Aires, Argentina.

un set más o menos contundente de herramientas e ideas relativas a este tópico.

### 2.1.1. “4:33”

Para bien o para mal, pareciera ser que la figura del estadounidense John Cage siempre termina asomándose cuando de hablar de excepcionalidades del mundo musical se trata, y es que su forma de entender la música terminó por llevar al extremo la definición que tacitamente estaba instalada en la época, en especial en lo respectivo a un tópico particular, el que quizás más fuerza había reunido durante el siglo XX: la noción de control. Y es que si realizamos una breve revisión de la figura del compositor occidental desde su concepción tradicional, aparece antes que nada una figura de control. El compositor vendría a ser el sujeto que determina las condiciones para que se desarrolle el fenómeno musical, quien debido a tamaña responsabilidad, debe ser lo más consciente posible de cada parámetro y cada dimensión del objeto musical, manteniendo bajo control incluso aquello que es en principio azaroso. No es raro que los historiadores de antologías como “Historia de la Música de Occidente” de Burkholder, Claude y Palisca hayan decidido construir el relato de la historia de la música de occidente en base -por sobre todas las cosas- a las biografías de los compositores, más que la de los intérpretes, o de las condiciones de los auditores que suelen incluirse como un mero agregado en las enciclopedias histórico-musicológicas.

Este control que el compositor debe ejercer para mantener el objeto musical en una categoría de “dominado”, alcanza su exégesis durante el siglo XX con la instalación de la nueva objetividad y la sobre determinación en tendencias serialistas integrales de compositores como Boulez o en especial Stockhausen, y en las tendencias de la llamada nueva complejidad.

La disposición de Cage de permitir la operación de fuerzas ajenas a las de la supuesta “objetividad” y capacidad de control del compositor, abre las puertas -y las ventanas, y las grietas de las carcomidas paredes del conservadurismo musical- para el ingreso de nuevas relaciones entre compositor, obra, intérprete y audiencia, redefiniendo aquello que entendemos por objeto artístico, derribando varias de las fronteras que hasta ese entonces delimitaban la ficción del relato musical.

Naturalmente el tiempo no sería una dimensión exenta de esta puesta en crisis del concepto musical. Jose Luis Téllez<sup>46</sup> por ejemplo, mencionaría la ya canónica “4:33”, como la más explícita exposición de la naturaleza temporal del fenómeno musical, al dar a entender -al menos en apariencia- que incluso los sonidos son prescindibles para el fenómeno musical, pero no así su temporalidad, para que el objeto musical se constituya como tal es necesario al menos definir su duración. “Es posible imaginar una música carente de sonidos, pero es impensable una música al margen del tiempo. John Cage lo expuso con lapidario radicalismo en 4’33”<sup>47</sup>.

Pero tal como observa Tellez, la crisis que propone “4:33” no terminaría solo en la victoria del tiempo sobre el sonido como materia de trabajo del actor musical, sino que traería a la palestra una pregunta esencial, ¿Es realmente delimitable el fenómeno musical en términos de minutos y segundos? Como propone Téllez<sup>48</sup>: “¿es ésa duración la verdadera? ¿Es legítimo hablar de la música como de una realidad mensurable según una escala de tiempo absoluta, objetiva?”.

Hasta cierto punto podríamos aventurarnos a decir que no hay dos ejecuciones de “4:33” con la misma duración (mucho menos si pensáramos en la duración de Bergson, aunque esta vez no es el caso), y es que la gran

---

<sup>46</sup> TÉLLEZ, J. (s.a.). *Tiempo y Música*. Jose Luis Tellez.

<sup>47</sup> TÉLLEZ, J. (s.a.). *Tiempo y Música*. Jose Luis Tellez.

<sup>48</sup> TÉLLEZ, J. (s.a.). *Tiempo y Música*. Jose Luis Tellez.

novedad de “4:33”, es su separación del signo, su separación del “4:33” concepto. La mencionada obra no puede existir sino como verdadera *duración*, cómo hecho consumado. La genialidad de la partitura de Cage es la parcial anulación del esqueleto del tiempo de la obra, limitado a una mera marca cronométrica, que ni siquiera es realmente capaz de fijar los límites de la duración del fenómeno, justamente porque esta no opera en términos de la representación abstracta, anulación que por cierto es evidente cuando consideramos que dentro de las miles de páginas escritas analizando la obra, rara vez se encuentra un análisis de la partitura, o de la grafía de la obra, la cual es tan directa que pareciera no requerir de explicación.

Aparentemente “4:33” propone un límite en términos inteligibles cronometricamente hablando, para que este funcione como recipiente de aquello que definirá realmente la temporalidad de la obra, el contenido formante del esquema temporal de la pieza, como una especie de esqueleto globo que se llena de la carne y la piel del tiempo, de la temporalidad del evento mismo, heterogéneo y de hecho indistinguible del tiempo corriente que venía transcurriendo antes del inicio de la obra, y que sigue transcurriendo inmutable luego de su consumación, siendo estos los elementos que terminan definiendo su forma y su lugar en el espacio. Dos interpretaciones de “4:33” no podrían durar lo mismo a nivel de conciencia o de percepción de la obra, porque la obra en sí no está delimitada temporalmente, lo único delimitado es la representación cronométrica de ese tiempo, por lo que aquello que realmente es dejado en evidencia es todo lo demás, todo lo que no es esa delimitación a priori, es decir la verdadera temporalidad, la duración real del evento musical inscrito en lo que podríamos llamar provisoriamente tiempo doméstico, expone a la audiencia la diferencia pero también la similitud entre el tiempo de la obra y el tiempo de la existencia convencional, primero demostrando la existencia de una diferencia en la medida que somos capaces de hablar de dos elementos distintos, y luego probando que uno está contenido en el otro, dado que el tiempo musical no solo opera de forma abstracta, este tiempo

necesariamente dialoga con el convencional, algo así como lo que proponía Grisey que sucedía en la piel del tiempo, donde la temporalidad de la obra dialoga -o más bien roza- con el tiempo interno del oyente. En este caso toda la puesta en escena de aquello que justamente no está en escena gracias a la silenciosa naturaleza de "4:33", daría justamente cuenta de ese tiempo doméstico con el que se relaciona el tiempo musical.

Habría un elemento agregado interesante de comentar respecto de esta obra, y es su irónica estructura organizada en 3 movimientos, tal como se ve en el siguiente facsimile:

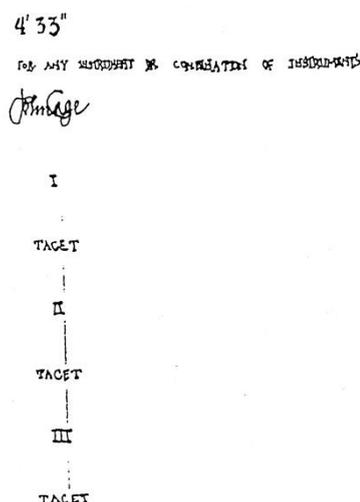


Figura 9. Facsimile "4:33".

Nuevamente se estaría dando cuenta de que pese a la declaración inicial del título, la obra musical posee sus propias leyes internas que le dan estructura, en este caso una división en 3 secciones de duración indefinida, y que a priori son de hecho imperceptibles por la audiencia, aunque están presentes al menos como idea, y por lo tanto como manifestación en potencia, cosa que queda claramente demostrada en varias de las versiones que se han hecho de esta obra, donde por ejemplo, los músicos cambian de página para indicar el cambio de movimiento, o pasan de arco a *pizz.*, o cambian su expresión corporal, etc.

Ahora bien, alguien podría decir que este último punto es justamente parte del problema que hemos propuesto en capítulos anteriores en torno a la confusión entre signo y elemento significado, en términos de Deleuze la confusión entre mapa y territorio, pero a nuestro parecer aquello no sería del todo cierto, y es que con Cage sucede justamente lo contrario, pese a que su música sea generalmente categorizada de conceptual, los conceptos de Cage son siempre un llamado a la acción directa, no el sentido de la característica el signo de ser un llamado a la acción más bien analítica, sino un llamado a una acción otra, que se independiza del concepto. Las intenciones de los conceptos de Cage parecieran ser siempre -o al menos generalmente- fenomenológicas. Y es que como hemos comentado antes, no pretendemos desprender por completo el trabajo compositivo de su materia conceptual, sino dirigir los conceptos hacia la perceptualidad del objeto artístico, ya que la música en sí misma -con base en las definiciones anteriormente citadas- posee una importante dimensión poético-conceptual.

En resumen, en la obra de Cage, lo que pareciera acontecer es la radical instalación de la duración; la exposición de la relación entre el tiempo convencional y el tiempo musical, presentando al mismo tiempo sus diferencias y similitudes; la subordinación del esqueleto del tiempo a la carne y la piel, en una especie de operación inversa a la habitual; y la puesta en escena de la pregunta: ¿Es realmente definible en segundos la temporalidad de una obra?. Por supuesto que todo lo anterior podría no haber sido intencionado por el propio Cage, pero justamente su filosofía nihilista posmoderna pareciera legitimar nuestra opción de llegar a las conclusiones que nos parezcan pertinentes.

## 2.1.2 Lichtbogen

Pasemos ahora a la revisión de una segunda composición del siglo pasado:

Lichtbogen es una obra para 9 músicos y electrónica en tiempo real de aproximadamente 16 minutos, de la compositora finlandesa Kaija Saariaho. En esta composición inspirada en las auroras boreales del hemisferio norte, la autora pareciera traducir magistralmente hacia términos sonoros esta especie de “figuración abstracta” propia de los fenómenos visuales aurales, donde si bien no se logra distinguir la representación de algo concreto -razón por lo que se les suele tildar de abstractos- en sí mismo constituyen una figura reconocible, o un conjunto de figuras reconocibles, una figura aurora, o figura auroras, luces nítidamente reconocibles pero con límites irreconocibles. Permítanme desarrollar esta supuesta analogía para llevarla a términos más sólidos.

En Lichtbogen podemos presenciar, lo que Boulez llamaría un “tiempo de la textura”<sup>49</sup>, una especie de tiempo liso derivado de un conjunto de pulsatividades que entretejen una textura de pulso imperceptible. La obra utiliza varios recursos para lograr este efecto, muchos de ellos posibles gracias al estilo de escritura de la obra, que en sí mismo genera una especie de abstracción de la figura sin ignorar su presencia propiamente tal. Y es que pareciera no haber una correspondencia absoluta entre la primera impresión de la escucha, y la primera impresión de la lectura de la obra. Mientras que auditivamente percibimos pulsaciones difusas, grandes momentos de planicie temporal, y casi una aleatorización de las audiciones, en la partitura podemos ver todas las figuras claramente definidas, carencia absoluta de escritura gráfica o proporcional, en general ausencia de recursos

---

<sup>49</sup> LUCERO, G. (Octubre de 2015). *La interpretación deleuziana del tiempo musical: de Boulez a Stockhausen* [Ponencia]. Semana de la Música y la Musicología: Música actual y tecnologías aplicadas. XII. Buenos Aires, Argentina.

netamente gráficos que generen en sí mismos una apertura del tiempo de la obra, como si la veríamos en autores como Berio, donde el tiempo de la obra se independiza del *cronos* -la parte mensurable del tiempo- gracias al recurso gráfico con el que se confecciona la partitura. Ejemplos de aquello son abundantes, pero tal vez uno de los más evidentes sería el de la introducción:

1985-86

The musical score for the introduction of 'Lichtbogen' is presented in a multi-staff format. At the top, the tempo is marked 'Allegro' with a metronome marking of quarter note = 96. The score includes parts for Alto Fl in G, Vibraphone, Pianoforte, Harp, Violin 1, Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabass. The Alto Fl part begins with a circled tempo marking and a 'rubato S.V.' annotation. The Vibraphone part has a 'motor off' instruction. The Harp part shows a chord progression: E# F# G# A# in the treble and B# C# D# in the bass. The Violin 1 part has a circled 'S.V. ST.' annotation and a red circle around a change to 'S.V. N.' with the instruction 'con vibrato'. The Violin 2, Viola, and Violoncello parts have 'f (sempre)' markings. The Contrabass part has a circled 'S.V.' annotation and a green box containing the text 'bow changes always imperceptible'. The score features complex rhythmic patterns with time signatures of 3/4, 2/4, and 4/4. The word 'INTENSO ESPRESSIVO' is written above the first few measures.

Figura 10. Introducción Lichtbogen

Ya en los primeros compases de la obra vemos esta especie de pugna entre los cambios de metro y la marca metronómica claramente delimitada (cuadro café) que en teoría debería invitarnos a una pulsatividad estable; y la forma en la que están dispuestos los materiales musicales, que en general camuflan esta especie de forma a priori del pulso. Los recursos dinámicos (cuadro azul) como los *dal niente* o los *crescendo* a puntos

indefinidos de la figura, los cambios de timbre paulatinos (cuadro rojo), y una serie de marcas de carácter y alteraciones de la agógica (cuadro verde) tales como el carácter expresivo, el *rubato*, etc., impiden la instalación del pulso como elemento formalizante. De la misma forma la elección de mantener una sola frecuencia evita que se lleguen a formar estructuras pulsadas debido a relaciones armónicas o melódicas.

Copyright © 1992 by Edition Wilhelm Hansen Helsinki AB  
HH 00114

(\* Change bow often, (use much bow) bow changes always imperceptible and alternatively

Figura 11. Continuación de introducción de Lichtbogen.

En los compases siguientes de la introducción vemos un desarrollo de esta textura, al incorporar mayor cantidad de cambios de timbre, y los primeros ataques audibles con cambios de figuración (cuadro morado), que en vez de instalar definitivamente el pulso, se instalan como adornos de la temporalidad general, debido justamente a su constante cambio rítmico y la superposición de diferentes figuras, una especie de pulso adorno que se instala en el contexto textural liso más que interrumpirlo o fracturarlo en un proceso formalizante del material.

Esta particular forma de abordar la figuración rítmica se irá instalando con mayor fuerza a lo largo de la obra, incorporando distintas subdivisiones y materiales cada vez más claros en su pulsatividad, pero siempre desde el pulso individual del material, y no del general de la obra, y es que pese a que ciertos materiales como el de la siguiente figura X mantengan un pulso estable y claramente reconocible, este sirve sólo como un elemento más de

la textura general, que en vez de definirla la enriquece en su carácter heterocrono, constituyendo un pulso contenido más que un pulso forma, es decir el pulso, el tiempo cronométrico como un recurso para la construcción de la verdadera textura general de la obra:

Figura 12. Extracto Lichtbogen.

Por otro lado, no podríamos dejar de comentar el impacto de la electrónica. Si bien muy sencilla, bastante eficaz para efectos poéticos de la obra, y es que el único procedimiento utilizado es la aplicación de un filtro de reverb con mayor o menor presencia indicada con los *crescendo* y *decrescendo* debajo del sistema como aparece en la siguiente figura.

The image shows a musical score for five staves. The notation includes various dynamics such as *mf*, *mp*, *p*, and *mf'*. There are also performance instructions like *S.T.*, *S.P.*, *N*, *Gliss.*, and *tr*. The score is divided into three measures. Below the staves, there are three diagrams labeled 'H' with hatched patterns and arrows, likely representing a specific performance technique or effect.

Figura 13. Extracto sección con reverb Lichtbogen.

La reverb en sí es una excelente representación del concepto general de la obra, ya que por sí sola genera el efecto de diluir las fronteras de las figuras sonoras que escuchamos, sin llegar a negar su presencia, pero sí debilitando la función estructurante de ellas. La adhesión de reverb en ciertos niveles podría transformar una mera figuración repetitiva en una textura sonora, produciendo incluso cambios de timbre por la superposición de pequeños segmentos de audio diferidos en el tiempo/espacio imaginario de la reverb, razón por la que el recurso se erige como tremendamente eficaz para efectos del concepto general de la obra.

Todo lo anteriormente descrito vendría a ser lo referido como “figuración abstracta”, sería incorrecto aseverar que Lichtbogen carece de un pulso que figure el material, que lo organice y permita su reconocimiento formalizado, claro que sí posee pulso y por lo tanto figuras, pero estas figuras se relacionan de forma tal que la resultante de su acumulación tiende a la abstracción, sea por su superposición, o por los procesos a los que son sometidas tal como vimos en la introducción o la revisión del uso de la electrónica. Tal como sucede con la aurora boreal, en Lichtbogen sí somos capaces de distinguir figuras, pero sus límites se difuminan en el espacio temporal, generan texturas in-diseccionables que constituyen su verdadera identidad temporal.

Varios son los elementos que podríamos seguir visitando para la realización de un análisis más completo de la obra, pero recordemos que nuestro objetivo es solo recorrer muy generalmente cada obra de esta pequeña selección pero encontrar los elementos de mayor interés en materia de su particular esquematización temporal, razón por lo cual tendremos que abandonar a Saariaho para continuar con el siguiente autor.

## 2.2 Análisis de propuestas compositivas del siglo XXI:

Hemos llegado al análisis de nuestras dos obras caprichosamente seleccionadas del siglo XXI: “Limited Approximations” y “Aion I: Prisma”.

El siglo XXI pareciera ser un punto en el que ya no solo se ha tomado conciencia de nuestra existencia histórica como en el siglo XIX, ni se ha puesto en cuestión como en el siglo XX, sino que a través del cuestionamiento de los valores instalados en la modernidad, hemos llegado a un estado de las cosas en el que los dogmatismos se ven cada vez más cuestionados, incluso los dogmatismos de la vanguardia, es decir incluso las nociones de “progreso” y “novedad”, ya no son inexpugnablemente requeridas en la vida contemporánea, menos en la producción artística. Lo interesante es que como resultado estamos viviendo una especie de tiempo histórico hiperlaxo, en el que podemos acceder a herramientas no solo de diferentes puntos del espacio, sino de diferentes puntos del tiempo sin grandes temores (o más bien, cada vez con un poco menos de temor) a represalias estéticas o artísticas por parte de nuestros colegas del circuito. Esto naturalmente con mayor o menor medida dependiendo del grado de desarrollo cultural del país en el que se esté habitando.

Esta idea de fluidez y de hiperlaxia indudablemente se manifiesta en el imaginario musical actual, en el que poco a poco se han reinstalado varias

tendencias que han vuelto a preocuparse por el fenómeno, en un contexto donde el oyente, el intérprete, la alea, y una serie de elementos históricamente ignorados ya están plenamente instalados en las mesas de conversaciones, incluso aunque sea solo para negar su presencia. Tal vez no sería aventurado decir que nos encontramos en el tiempo de mayor permutación conceptual y estética en la producción artística global, la cual se ve nuevamente reflejada en la variedad de nociones temporales que se aprecian en el repertorio de diferentes autores. Mientras que algunos han vuelto -o siguen volviendo- a las nociones clásicas, neoclásicas, -post-neo-clásicas, neo-post-neo-clásicas, y cualquier concatenación de prefijos más el sufijo clásicas que se desee-, otros han abandonado derechamente el andamio institucional de la etiqueta “musical” para aventurarse a explorar expresiones que les permitan operar con mayor grado de libertad.

De todas formas, y por lo mismo, si tratáramos de hacer un recorrido por las distintas nociones de tiempo que se dan en la contemporaneidad estaríamos décadas tratando de reconocer un tiempo, que una vez aprehendido estaría probablemente ya extinto, es por eso que al igual que en el sub-ítem anterior, nos reduciremos a seleccionar arbitrariamente 2 obras del presente siglo que nos han parecido interesantes debido a elementos particulares de la consolidación de sus esquemas temporales.

### 2.2.1. Limited Approximations

La mayor particularidad de la obra que estudiaremos a continuación será sin duda el tratamiento microtonal de los materiales, una especie de medición exacta de las partes que componen un movimiento, o al menos lo suficientemente detalladas como para generar la ilusión de movimiento.

En *Limited Approximations*, Haas afina 6 pianos por distancia de un doceavo de tono, distancia tan pequeña que deja de ser comprendida como intervalo, para pasar a percibirse como una ligera atenuación de una misma nota. A modo de ejemplo en la introducción a su obra Haas comenta cómo en el unísono de una orquesta romántica completa la fluctuación de la frecuencia es de por sí cercana al 12vo de tono, demostrando la incapacidad de este intervalo de ser percibido como tal.

Esta particular afinación, junto con la precisión con la que los pianos pueden ejecutar estas exóticas frecuencias -que de hecho son utilizados como referencia para el resto de la orquesta de cuerdas acompañante-, le permite al compositor jugar con los 72 microtonos de cada octava como si se tratasen de segmentos controlables de un mismo glissando gigantesco e ininterrumpido, produciendo un mundo de sonoridades y recursos que incluyen acordes de armónicos, acordes de temperamento natural, cluster de 12vo de tono -es decir cluster sin espacio distinguible entre una frecuencia y otra- glissandos medidos repartidos entre el total instrumental, y una larga lista de recursos y combinaciones de recursos posibles.

Lo interesante de esta propuesta, sería la forma en la que Haas lograría construir una especie de símil del efecto caricatura en la dimensión de las frecuencias. Un movimiento construido a partir de “imágenes” del mismo, reproducidas a una velocidad tal -en este caso a una distancia interválica tal- que es imposible distinguir los segmentos que componen este movimiento que comienza a ser reconocido como unidad en vez de estructura.

Pareciera haber una cierta ironía con esta metodología, y es que si lo llevamos a términos estrictamente bergsonianos lo que estaría haciendo Haas sería aumentar la cantidad de signos que representan el movimiento, para lograr una mejor imitación de este, generar una “ilusión” de que el movimiento está contenido en sus signos, sin embargo estaría sucediendo

todo lo contrario, ya que el signo de Haas, el micro signo no es pensado sino como concepto prescriptivo, originante del material real, que es el sonido ejecutado. La concepción compositiva de Haas está estrechamente ligada a su manifestación sonora, la obra no estaría contenida en la partitura ni en lo que representa, sino en lo que es generado a partir de lo prescrito en ella, los signos no serían representaciones del movimiento, sino prescripciones, un estado previo de información que permite la consumación a posteriori del fenómeno musical, el cual en sí es un movimiento real. Haas efectivamente logra reconocer la separación entre signo y elemento significado, pero en vez de tratar de eliminar la presencia del signo, lo lleva a un nivel de detalle tal que fenómeno y signo terminan por independizarse de forma que las estructuras que podríamos leer en la partitura no necesariamente equivalen a las audibles, de hecho el propio compositor en la introducción a su obra rechaza la idea de estructuras formantes a priori cuando menciona: “*limited approximations* no cuenta una historia. Como en todas mis composiciones, tampoco hay desarrollo formal o estructura formal tradicional..”<sup>50 51</sup>

Naturalmente este camino sería diametralmente opuesto al de tendencias de compositores como Cage, o partidarios de la música gráfica, ya que en vez de llevar al límite, o tratar de encontrar nuevas fronteras para la definición de lo que entendemos por sonido y por música, realiza un ejercicio inverso de retrospectión profunda hacia el sonido y hacia la música tal y cómo la conocemos, reorientando los esfuerzos especulativos hacia la constitución misma del sonido, en una campaña similar a la de los compositores espectralistas de finales del siglo pasado.

No es raro que al tratar de seguir la audición del primer movimiento de *Limited Approximations* con la lectura de la partitura incluso los especialistas

---

<sup>50</sup> HAAS, G. F. (2010). *Limited approximations*. (SWR-SO Baden-Baden und Freiburg). Universal Edition.

<sup>51</sup> Traducción de texto original: “*Limited approximations* does not tell a story. As with all my compositions, there is also no formal development or traditional formal structure.” (Haas, 2010)

sientan dificultades para no perder de vista el punto exacto del momento de la obra en la que nos encontramos, y es que el esquema temporal claramente **visible** de la partitura, con sus metros y sus figuras rítmicas precisamente delimitadas, se diluye en su manifestación sonora. La homogeneidad de la dimensión frecuencial, nos conduce a la percepción de la más pura heterogeneidad en la dimensión temporal, un continuo indivisible de elementos dispares que recorren el rango de audibilidad imposibilitando la segmentación y ordenación del material en estructuras claramente reconocibles, generando una temporalidad aterciopelada y lisa, compuesta de finos hilos microtonales indistinguibles para la percepción del auditor, quien solo reconoce una textura continua, una constelación de elementos que no solo transcurren en el tiempo, sino definen su propio tiempo, un tiempo de fracciones tan minúsculas que se pierden en el horizonte textural de la obra magistralmente orquestada.

Naturalmente no toda la obra carece de pulso, hay varios momentos de clara pulsatividad, a veces fugaz pero otras veces sólidamente constituida, como en la mitad del tercer movimiento donde es traída a colación casi que de forma grotesca. Sin embargo la presencia de estos momentos incluidos al interior de la textura eminentemente lisa nos lleva inevitablemente a la percepción de esa ausencia de vacío entre pulso y pulso, nos lleva a reconocer lo que hay de liso en el tiempo estriado, lo que hay de duración entre segundo y segundo, por lo tanto negando la verdadera existencia del segundo. Lo que nos propone Haas así como Saariaho en *Lichtbogen* sería pulso como fluctuaciones de la masa ininterrumpida de la heterocronía indivisible.

### 2.2.2. Aión I: Prisma

Finalmente repitamos nuestro ejercicio de análisis superficial una última vez, para ejemplificar algunas nociones interesantes de tiempo esta

vez en la obra de un autor chileno expresamente interesado en el problema del tiempo. De hecho ya el título “Aión” de la obra para consort de guitarras y ensamble de Andrés González se presenta bastante sugerente.

Es evidente en esta pieza la noción bouleciana de tiempo pulsado y tiempo no pulsado, dualidad siempre presente justamente desde el diálogo de ambas partes a lo largo de toda la obra, incluido el movimiento al que nos referiremos ahora, pero quizás la idea particular de más interés para este trabajo, más que la noción temporal de Boulez aplicada en un contexto contemporáneo, sea la idea de ritornelo, que Andrés González desarrolla conceptualmente en su tesis magistral: EL RITORNELO, LO LISO Y LO ESTRIADO: EL TIEMPO EN BOULEZ A TRAVÉS DE LAS IDEAS DE DELEUZE.

Para González el ritornelo más que un recurso meramente estructural, es un elemento de territorialización y desterritorialización, similar al ritornelo territorial de Deleuze.

El ritornelo musical sería entonces capaz de delimitar el territorio, en cuanto a que remite a un centro común, un “lugar familiar” desde donde se proyecta un territorio imaginario, comportandose además como un agente catalizador y un agente de cambio, ya que en este proceso de delimitación permite también la interacción con un “afuera”, “poniendo en contacto heterogéneos (elementos sin afinidad natural) para consolidarlos en masas organizadas”<sup>52</sup>.

Ahora bien, aquello que es reexpuesto por el ritornelo entendido como “pequeña vuelta”, no es en sí lo mismo que se expuso en algún momento, ya que al retornar ha adquirido una serie de características nuevas producto de

---

<sup>52</sup> GONZÁLEZ, A. (2008). *El Ritornelo, lo liso y lo estriado: el tiempo en Boulez a través de las ideas de Deleuze*. [Tesis de Magíster]. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

su nueva posición en el tiempo que lo han resignificado, en una especie de individuo sin identidad específica, puesto que su identidad es construida en la medida que reaparece, ya que su repetición en sí sería un elemento caracterizante. El ritornelo entonces “refracta aquello que pasa por él, descomponiéndolo y proyectándolo en múltiples ángulos como un prisma, un cristal.”<sup>53</sup>, sería interesante pensar que existe alguna relación entre esta noción particular de prisma y el título del movimiento que nos toca analizar. En cualquier caso, aunque no exista algún alcance con el título, sí es evidente la presencia del ritornello no solo en Prisma, sino que en todos los movimientos consecutivos de Aion.

La obra inicia con la presentación de materiales claramente pulsados subdivididos a la semicorchea, que instalan una especie de primer territorio pulsado con una gran estabilidad sólo interrumpida por algunos ataques acentuados a contratiempo y la superposición de cuartinas y tresillos, en cualquier caso una relación simple fácil de discernir a la escucha.

Figura 14. Material inicial de Aion.

<sup>53</sup> GONZÁLEZ, A. (2008). *El Ritornelo, lo liso y lo estriado: el tiempo en Boulez a través de las ideas de Deleuze*. [Tesis de Magíster]. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Esta textura se va densificando en la medida que más gestos de figuración similar son agregados por el resto del ensamble, construyendo una textura un tanto más turbia aunque aún con una pulsatividad bastante reconocible, salvo por los gestos de *crescendo* y *decrescendo* de las cuerdas, que en especial en su forma dal niente y al niente, tienden a “alisar” del tiempo, a volver indistinguibles el comienzo y el final de cada ataque, y al aportar cierta continuidad debido a la duración mayor de sus materiales.

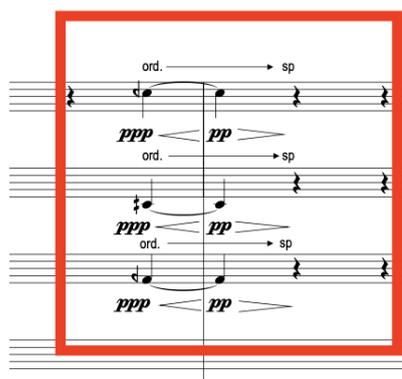


Figura 15. Extracto de material “alisado” de Aion I.

Este aumento progresivo de la densidad de la textura que crece junto con el plano dinámico general continúa hasta los dos compases previos a la marca de ensayo A, donde luego de un *accelerando* que refuerza la idea de precipitación se produce una gran interrupción en forma de silencio luego de un gran *crescendo*, y luego como un sonoro ataque en “*fff*” brevemente sostenido, que sirve como frontera entre la sección inicial y esta nueva porción de música.

En A pareciera ser que el esquema temporal cambia, con sonoridades bastante más tendientes a la no pulsación, gracias a la predominancia de las notas tenidas con gliss de la cuerda, que generan una especie de colchón liso que sostiene la pulsatividad que tímidamente trata de reinstalar el material ejecutado por los vientos, el cual además posee en sí mismo recursos como los dal niente que impiden una estructuración del ritmo tan nítida como la del inicio de la obra.

Ya en C comenzamos a ver como la pulsatividad comienza a recuperar territorio, una especie de *ritornelo* de la textura inicial que se contrapone a la suavidad de la nueva textura instalada, mientras aparecen ciertas gestualidades que en sí mismas incorporan una especie de mixtura de ambas temporalidades, por ejemplo los trémolos irregulares de las guitarras que se comportan como recurso rítmico regular por la naturaleza del trémolo, e irregular al mismo tiempo, por las interrupciones en la ejecución solicitadas por el estilo de escritura utilizado.

Estos procesos de retorno a los esquemas temporales presentados son los que realmente nos resultan interesantes de leer para efecto de este análisis, que recordemos sólo habrá de mantenerse en términos generales, profundizando sólo lo suficiente como para exhibir cómo opera el recurso temporal particular que nos ha llamado la atención. En este caso lo interesante es la forma en la que el tiempo de la obra puede operar en sí mismo como un recurso autorreferencial, más allá de la elaboración técnica específica que le da cuerpo a un cierto esquema temporal, el esquema en sí puede ser considerado como una especie de *motivo* o de *tema* susceptible de delimitar un territorio en la forma de un *ritornelo*, adquiriendo un nuevo carácter cada vez que reaparece durante la obra. En Prisma por ejemplo, ciertos recursos como los *crescendo* y *decrescendo dal niente y al niente* mencionados anteriormente, adquieren una nueva identidad cada vez que se reiteran en la obra, de esta forma la suavidad temporal -en tendida como atenuación de la pulsatividad del tiempo general de la obra- va cambiando de sentido según continúa reapareciendo en la composición.

### 3. EJEMPLOS DE APLICACIÓN EN LAS IDEAS PROPUESTAS

Ya mencionamos reiteradamente que nuestro flanco de acción no es ni la ciencia ni la filosofía, aunque ambas disciplinas (en especial la segunda) nos puedan servir de herramienta y sustento para el desarrollo de nuestro trabajo. Nuestra área de labor como compositores es antes que nada el arte, el arte como actividad orientada a la expresión de elementos a veces indescriptibles mediante herramientas no artísticas, arte como construcción de perceptos, bloques de sensaciones que sobreviven al artista y a la obra y son capaces de sostenerse en pie sobre sí mismos<sup>54</sup>. Es por ello que sería inadecuado que nuestro actual intento de cristalizar algunas reflexiones en torno al problema del tiempo se quedase solo en un escrito, que aunque útil para ordenar y compartir algunas ideas en torno al problema propuesto, amerita materializar sus resultados en un objeto propiamente artístico; una producción que refleje algunas de las aplicaciones que podrían tener las hipótesis teóricas que se han ido esbozando paulatinamente a lo largo de los capítulos de esta tesis, no solo a modo de conclusión, que para eso aún nos faltan varias páginas más, sino como parte del trabajo de indagación en torno tópico investigado y como parte fundamental de la metodología de trabajo utilizada para la comprobación de las hipótesis.

Es por ello que gran parte del trabajo de construcción de este producto final que pretende sintetizar dos años de reflexión en torno al tiempo y la composición ha sido la creación de un conjunto de tres obras para diferentes formatos de cámara, que han pretendido abordar algunos de los aspectos más comentados de la tesis. Este ejercicio ha permitido madurar algunas de las ideas propuestas y comprender de mejor forma a los autores trabajados, permitiendo interiorizar en la propia producción artística

---

<sup>54</sup> DELEUZE, G. (2001). Percepto, afecto y concepto. En G. Deleuze, F. Guattari (Eds.). *¿Qué es la filosofía?*. Anagrama.

algunas de las problemáticas que involucra el tema del tiempo en música, y la adopción de una idea particular de tiempo relacionada con las propuestas de Bergson, Brelet, Deleuze y demás autores consultados.

Este grupo de obras puede ser concebida de forma independiente, como 3 piezas ejecutables cada una por separado, o como un ciclo gracias a la gran cantidad de elementos comunes que posee cada una, como por ejemplo el material melódico construido a partir del total cromático común a las 3 obras, una especie de “serie” que sirve de material básico (casi como una excusa) para percibir los procesos disímiles de la 3 obras, el material elaborado que permite la audición de las fuerzas que por sí mismas no son sonoras.

Uno de los fenómenos interesantes que se puede observar al presenciar las obras como ciclo, el cual debiera estar ordenado como: Formalización, Duración y Conclusión, es la diferencia estética y técnica de las tres obras. Pareciera ser que en un símil al proceso que construye la obra “Duración”, donde el tiempo musical muta desde un estado cercano al tiempo del signo a un estado segundo cada vez más cercano a *la duree*, donde la carne y la piel del tiempo toman roles cada vez más protagónicos; mi propio estilo compositivo a mutado a lo largo del proceso de investigación -en el que nuevamente reitero, la composición de las obras a sido parte fundamental-, desde una técnica más cercana a la preocupación por el signo, con una relación más obsesiva con las relaciones contrapuntísticas, las proporciones exactas y el control del material, a una mayor preocupación por la generalidad de la obra, la percepción del sonido, el rol del intérprete, la capacidad creativa de la indeterminación, aunque siempre en dosis moderadas, debido principalmente a mi aproximación personal a la composición musical, cuya definición de todas formas se ha visto profundamente afectada por la idea del tiempo, tema que trataremos más adelante en el capítulo de las conclusiones.

Procedamos entonces a reseñar brevemente cada pieza y explicitar algunas de sus relaciones con las propuestas teóricas ya esbozadas, solo en la medida de lo necesario, con el fin de que de la apreciación de las partituras y en el mejor de los casos la audición de las obras el o la espectadora pueda extraer conclusiones que se escapen incluso a las del propio autor o a las contenidas en la obra.

### 3.1 Formalización

Al igual que las demás piezas del ciclo, Formalización es una obra en formato mixto. La parte instrumental está constituida por una soprano solista, y de la misma forma que en Duración y en Conclusión, la electrónica es procesada en tiempo real.

En esta obra casi solista de cerca de 10 minutos, se pretende jugar con las ideas de forma y devenir de Giselle Brelet, inevitablemente relacionables con el tiempo liso y el tiempo estriado de Boulez como ya se explicó anteriormente, destacando justamente una diferencia fundamental que pareciera disolver en cierta medida la propuesta inicial de Brelet.

En la obra se propone un material originalmente propio del devenir, de la actitud empirista, carente de forma evidente, y con un contenido sometido a diversos procesos que impiden la percepción de la fragmentación del tiempo. A todas luces un material inicial liso e indivisible. A medida que avanza la obra, este material comienza a fragmentarse mediante dos procesos principales: En el primero de ellos, el más convencional y quizás por lo tanto el menos interesante -o el más aburrido-, la fragmentación ocurre mediante la transformación paulatina del material, en una especie de estructura morphopoiética donde el sonido A transmuta en un B por procesos crecientes de alteración del timbre producto de la variación de los recursos interpretativos utilizados por la cantante. El material que

originalmente se construye a partir de glissandos en *bocca chiusa* siempre *dal niente* y *al niente* para impedir la percepción del punto exacto de inicio y final de cada gesto (figura 16), comienza a generar separaciones al incorporar primero la vocal como interrupción parcial del material sonoro (figura 17), y luego la consonante como interrupción abrupta al interrumpir el timbre de la voz cantada (figura 18), y finalmente proviniendo de esa consonante prolongadas pausas de silencio como ampliación poética de la pausa provocada por la consonante.



Figura 16. Gesto de *bocca chiusa al niente* y *dal niente*.

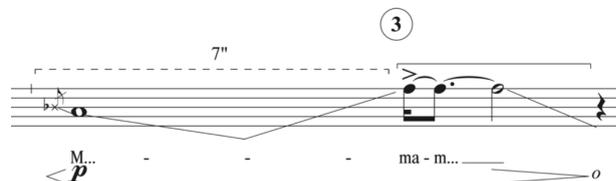


Figura 17. Incorporación de vocales como interrupción del material.

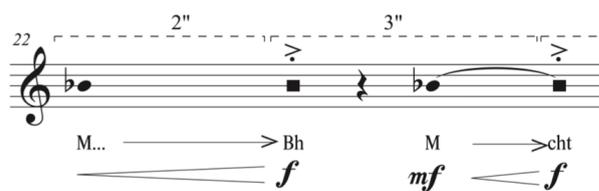


Figura 18. Incorporación de consonantes como interrupción del material.

Esta segmentación del material melódico se acentúa al aumentar la frecuencia del uso de consonantes, y al presentar distintos estadios de organización de los ataques que involucran gestos dinámicos tanto continuos como discontinuos, gestos impredecibles, e incluso gestos totalmente pulsados, siendo estos últimos la mayor muestra de segmentación del material, ya que no solo genera un quiebre del material

melódico a nivel de fenómeno percibido, sino que también a nivel de fenómeno comprendido, puesto que el establecimiento del pulso permitiría que la conciencia proyecte separaciones en potencia del material, debido a la predictibilidad del siguiente ataque.

Este proceso de segmentación del material vendría a constituir una primera capa de formalización del material, ya que este poco a poco comienza a generar estructuras que se fijan en el tiempo, constituyendo formas internas de la obra que cada vez adquieren mayor protagonismo en la organización general del fenómeno sonoro, desplazando cada vez más la actitud empirista hacia una tendencia formalista, tratando de evitar el reconocimiento de un punto de cambio abrupto que permita seccionar claramente la obra entre las secciones pertenecientes a cada actitud, buscando con ello demostrar que más que categorías opuestas ambas actitudes pertenecerían a extremos de un mismo espectro.

Sobre este nivel básico de formalización, se superpone un segundo nivel de mayor profundidad construido principalmente gracias al uso de la electrónica en tiempo real.

La electrónica junto con procesar el timbre de la cantante, genera reemisiones de dos tipos, las que llamaremos provisoriamente semidefinidas y definidas.

Las más relevantes para la constitución de la idea de formalización son las del segundo tipo. Estas serían reemisiones de material muy específico grabado por la electrónica en tiempo real previamente automatizada, cuya reproducción en diversos momentos de la obra, permitiría la instalación de una estructura implícita en el material en apariencia proveniente de una actitud más bien empirista, es decir de un devenir amorfo o deforme.

Las reemisiones definidas delatarían la organización melódica, armónica y rítmica del material original, revelando entre otras cosas la serie de notas que componen el material melódico principal tanto de esta obra como la de las demás obras del ciclo.

A continuación veremos algunos ejemplos de las estructuras reveladas por las reemisiones superpuestas:

Figure 19 shows a musical score with three staves. The top staff is a vocal line with lyrics 'mo mu m' and dynamic marking *mp*. The middle staff is a piano accompaniment with lyrics 'mo - m mu m mam mum mom' and dynamic markings *mf*, *f*, *p<sub>sub</sub>*, and *pp*. The bottom staff is another piano accompaniment with dynamic markings *f*, *p*, and *f*. A circled number '21' is at the top left. A dashed line labeled '8'' spans the top staff. Two vertical red boxes highlight specific notes in the vocal and piano parts.

Figura 19. Ejemplo de estructura revelada por la reemisión.

Figure 20 shows a musical score with three staves labeled S, E 1, and E 2. The top staff (S) is a vocal line with lyrics 'mua' and dynamic marking *mp*. The middle staff (E 1) is a piano accompaniment with lyrics 'mua m' and dynamic marking *f*. The bottom staff (E 2) is another piano accompaniment with dynamic markings *mf* and *p*. A circled number '114' is at the top left. A dashed line labeled '=14'' spans the top staff. A vertical red box highlights a specific note in the vocal part.

Figura 20. Continuación de material presentado en figura anterior.

En las figuras 19 y 20 (20 es la continuación inmediata de 19), se perciben uno de los tantos momentos en los que la superposición de segmentos ya interpretados por la cantante revelan la estructura de la serie,

el cual en su ejecución original se camufla entre gestos aleatorios con ataques poco claros. Es mediante la superposición de dos segmentos de material que se percibe el recorrido del tricordio mediante la escucha de las relaciones de tritono entre los segmentos superpuestos.

Figure 21 is a musical score for a vocal line, labeled with a circled '23' at the top left. It consists of three systems of staves. The first system has a vocal line with lyrics 'o u ua' and dynamic markings *mp*, *mf*, and *f*. The second system has a vocal line with lyrics 'ma - m me m mim Mo - m... mu - m... mua' and dynamic markings *p*, *mp*, *mp*, *mf*, *f*, and *f<sub>sub</sub> f*. The third system has a vocal line with lyrics 'm - me - m' and dynamic markings *mp*, *mf*, and *mp*. The score is annotated with blue and red boxes highlighting specific segments. A blue box highlights the first two measures of the first system and the first two measures of the second system. A red box highlights the last two measures of the first system and the last two measures of the second system. A vertical dashed line connects the blue boxes across the systems. A horizontal dashed line connects the red boxes across the systems. The score also includes dynamic markings *mf*, *p*, *pp*, and *f* with wedge-shaped arrows indicating crescendos and decrescendos. There are also tritonic relationships indicated by arrows between notes in different systems. A circled '8'' is written above the final note of the first system.

Figura 21. Presentación explícita del tricordio.

En figura 21 otro proceso similar pero sobre un segmento distinto de la serie, que contiene esta vez la inversión del movimiento tricordal anterior, delatando no solo la estructura del gesto mediante la misma relación de tritono, sino también la estructura de la serie que se compone de inversiones y retrogradaciones del mismo gesto de 3 notas, contribuyendo al proceso de formalización de los materiales ya escuchados de la obra. Además se revela el orden formal de los ataques de la sección con vocales, cuyas sílabas al organizarse por alturas respetando las notas de la serie original terminan formando la secuencia *ma*, *me*, *mi*, *mo*, *mu* y *mua*, es decir las vocales en orden, con un *ua* agregado al final para poder cumplir con la serie de 6 notas, el cual posee un doble sentido: *ua* como la unión de la u como final de las vocales y *a* un posible reinicio -a modo de extensión de las 5 originales-, y

el fonema *mua* como *moi* en francés, es decir *yo*, pronombre que en una enumeración debe incluirse al final.

Estas operaciones que realiza la electrónica determinada son una especie de metáfora de los procesos que debiera realizar el oyente pensando en una aproximación morphopoiética a la estructura de la composición, donde recordemos el último nivel considera los procesos de cognición en los que las diferentes secciones ya presentadas de la obra interactúan entre sí, de hecho la electrónica pretende ser una especie de andamio explicitado de este cuarto nivel de la *morphopoiesis*. En teoría solo con escuchar el material analógico de la obra el oyente debiera poder establecer las estructuras internas de obra, o incluso inventarse unas nuevas formas que crea están contenidas en el fenómeno musical, la electrónica vendría a generar los llamados de atención necesarios en puntos críticos donde el pliegue del material sobre sí mismo genera relaciones evidentes que demuestran una forma casi grotescamente explícita de índole armónica y rítmica dejando al descubierto la contención de la actitud formalista al interior de la originalmente reconocida como empirista.

A esto habría que sumarle las reemisiones semi definidas, cuyo resultado es un poco más incierto que el de la categoría anteriormente mencionada, son segmentos de audio que son reproducidos con diferentes niveles de retardo y de procesamiento que van desde casi sincronizado con la parte acústica, hasta algunos segundos diferidos en el tiempo. Estas reemisiones también generan estructuras, pero no determinadas por la serie ni por nada propio de la composición de la obra a nivel melódico, armónico o rítmico, son estructuras que el mismo oyente iría construyendo al percibir las micro repeticiones de secciones, que al mismo tiempo generan distintas texturas que podrían reconocerse como secciones que suceden a lo largo del transcurso de la obra.

Hasta cierta forma, estaríamos sugiriendo que incluso en una música (o incluso un sonido) totalmente aleatorio, el oyente podría establecer operaciones de reordenamiento a nivel cognitivo tales que sería capaz de reconocer una actitud formalista incluso en el más caótico de los materiales, inclusive si este no es producto de una actitud de ningún tipo.

Es por esto último que la obra formalización no es tanto un cuestionamiento del pensamiento Breletiano, sino más bien un cuestionamiento de la efectividad de dicho pensamiento una vez la obra se constituye como tal.

La lectura que podría hacerse de la forma en la que el mismo material al ser doblado sobre sí no sólo genera nuevas estructuras, sino que permite leer estructuras y formas previas que estaban ya contenidas en el material, podría llevarnos a concluir que quizás la definición del tiempo de la obra no estaría tanto definida por la actitud del compositor como lo propone Brelet, sino más bien por la del oyente, quien es finalmente quien establece las formas una vez goza de la información suficiente como para reconstituirlas. Esta especie de reinterpretación de las ideas de Brelet acercaría su noción de tiempo musical un poco más a la de Boulez, ya que por una parte alojaría la génesis de la definición temporal no en el abstracto imaginario del compositor sino en la cualidad del material musical mismo, es decir no tanto en la preconcepción, sino en el material ya concebido; y segundo aceptaría que las actitudes formalistas y empiristas podrían contenerse una dentro de la otra, así cómo los dos tiempos de Boulez son capaces de generarse mutuamente, aunque claramente habrían diferencias entre ambos pensamientos, ya que como mencionamos anteriormente el primer caso trabaja desde las actitudes compositivas, y el segundo desde la cualidad del material.

Recordemos que según las ideas de Boulez es posible que una temporalidad lisa sea obtenida a partir de un pulso previo, de esta forma

partituras totalmente pulsadas podrían llegar a desprender un tiempo liso si es que las subdivisiones de las figuras pulsadas alcanza un grado de variedad suficiente como para que no sea posible distinguir el pulso común a todas ellas, en cambio en Brelet aunque existan actitudes que se constituyen como mixtura de la empirista y formalista -como sería la de Tchaikovsky según la apreciación de la autora-, estas están definidas desde antes de que la obra en sí sea compuesta, son estables y bien definidas; lo que sugeriría la obra “Formalización” es que esta actitud temporal contenida en la obra no estaría solo definida por la concepción del compositor, sino que también por la apreciación del espectador, por lo que sería posible establecer una trasmutación desde una actitud a la otra durante el transcurso de la composición, trascendiendo de una simple concatenación de eventos del tipo: sección uno empirista y sección dos formalista; ya que este tipo de estructuras si estarían sostenida en el pensamiento Breletiano, sería como si dos compositores participaron en la composición de una misma obra; lo que se propone en “Formalización” es que no solo se pasa de una actitud a la otra, sino que están contenidas mutuamente la una en la otra gracias a la actividad de reconocimiento que realiza el oyente.

Naturalmente este reposicionamiento de la génesis de la constitución del tiempo musical también dialogaría con las ideas de Grisey, donde el tiempo no solo se construye desde la concepción del compositor (esqueleto del tiempo), sino que considera el tiempo de la interpretación (carne del tiempo) y también el de la percepción (piel del tiempo), siendo este último el punto donde el tiempo de la composición se comunica con el tiempo psicológico del oyente para generar el que será el tiempo definitivo de la obra musical.

## 3.2 Duración

Duración fue la segunda obra escrita durante el proceso de investigación de esta tesis. Como mencionamos al inicio de este tercer capítulo, el orden de las obras es particularmente relevante ya que permiten leer una especie de micro evolución en el estilo compositivo que pareciera alejarse paulatinamente de un tiempo concentrado especialmente en el signo, a uno con mayor preocupación por el fenómeno perceptual, naturalmente sin nunca llegar a abandonar por completo las técnicas utilizadas en la primera obra “Formalización”, pero si reevaluando su aplicación reorientando la atención en el fenómeno musical completo con todos sus agentes, y no solo la concepción abstracta del compositor.

Esta es otra obra mixta, esta vez para dos instrumentos análogos (clarinete en la bemol y piano) y electrónica en tiempo real, de una duración un tanto menor que su predecesora (7-8 minutos). En esta ocasión el concepto explora las ideas bergsonianas del tiempo, por lo que no estaría sostenida conceptualmente en el pensamiento musicológico como en el caso de la obra Breletiana, sino que estaría directamente relacionada con un problema de tipo filosófico.

En “Duración” lo que se pretende lograr es sonorizar una especie de evolución de un tiempo que de apoco se desprende de su signo, de su representación conceptual para constituirse como una duración, orgánica, heterogénea e indivisible.

La obra lo que intenta es explicitar el resultado sonoro de diferentes aproximaciones al problema del tiempo dentro de una misma música. El material musical finalmente siempre estaría inscrito en el tiempo de la *durée*, solo que inicialmente estaría representando una especie de mimesis de su signo, una mimesis de su propia representación conceptual, incorporando en

sí mismo cada vez más a medida que la obra avanza hasta constituirse como un material concentrado totalmente en su temporalidad en cuanto a duración, o lo más posible dentro del estilo compositivo de la obra y dentro de lo que su compositor ha sido capaz de representar -nuevamente cabría reiterar que la búsqueda de este trabajo no es encontrar la verdad del problema del tiempo, sino construir una propuesta artística basada en este problema-.

Podríamos considerar “Duración” como una especie de tema con variaciones, donde cada variación adquiere nuevos elementos que *des-significarían* el material musical, llegando a un punto donde ya ni siquiera es reconocible la separación entre variación y variación, debido a la indivisibilidad del tiempo pensado como duración.

Nuevamente se utiliza la serie de notas que componen el material melódico de formalización, cuyo principal propósito es dejar en evidencia un gesto sumamente reconocible como es el tricordio mayor.

Esta pseudo serie es presentada en su versión más propiamente serial de todo el ciclo de obras, ya que en la exposición del tema de “Duración”, la duración, la dinámica y la frecuencia están relacionadas al presentarse en la misma proporción, así las opciones de movimiento melódico de segunda menor, segunda mayor o tercera mayor son equivalentes a duración de dos, tres y cuatro segundos, y a dinámicas de *piano*, *forte* o *sforzando*. Naturalmente se evidencia que la *integralidad* de la serie es totalmente limitada, ya que varios elementos como la articulación no están serializados, sino que se mantiene siempre estable. El ejercicio de serialización del material utilizado es bastante incipiente, ya que lo que se pretende construir es una especie de caricatura del material serial, un material lo más cercano posible a su signo, una especie de despojo de las cualidades de la duración del material serial tratando de conservar solamente aquello que es más susceptible de ser representado por el signo.

La exposición inicial del tema es acompañado por una electrónica de características similares, que reproduce la misma serie de alturas con los mismos parámetros de duración y volumen a través de osciladores que transmiten ondas sinusoidales que recorren las frecuencias de la serie, quizás la mejor representación del sonido tratando de acercarse lo más posible a su representación en signos, la mayor representación -al menos a nivel poético- del sonido -y por lo tanto el tiempo- en cuanto a número.

A lo largo de las 5 variaciones siguientes el material se irá desarrollando para llegar a una temporalidad cercana a la idea de la *durée* bergsoniana, construyendo casi por accidente una estética de esta temporalidad, que de ninguna forma pretende establecer como la manifestación sonora de esta, sino como la manifestación estética de la transición desde el signo a la duración exclusivamente del material de esta obra particular. A fin de graficar adecuadamente los diferentes elementos involucrados en este proceso realizaremos una pequeña revisión de cada variación las que serán presentadas por su número de ensayo, teniendo en consideración que el tema original se encuentra numerado como 1, por lo que la primera repetición del material melódico -lo que entenderíamos por primera variación- iniciaría en el ensayo 2.

Ensayo 1:

Ya explicamos la operación en la que es presentado el material original de poco más de un minuto, sin embargo cabría agregar que dado que el objeto de la obra es trascender de un tiempo del signo a un tiempo de la duración, los procesos de transformación paulatinos se desarrollan entre y durante cada variación. Es por esto que hacia el final de la primera exposición del tema aparecerán los primeros materiales que aportarán en el proceso de “duración” (duración como conjugación del verbo durar).

En el compás 9 aparece por primera vez el timbre del piano, el cual luego se convertirá en un recurso instrumental que contribuirá a la des-significación del material, aunque en esta primera ocasión se camufla como una nota tenida en pianissimo que se pierde en la resonancia natural del clarinete (cuadro rojo), y luego como un *sforzato* sincronizado con el clarinete que se mantiene resonando por las cuerdas sin sordina del piano (cuadro azul).

The image shows a musical score for piano with three measures. Above the first measure is a bracket labeled '2"', above the second '4"', and above the third '8"'. The first measure has a dynamic marking of *p* and a piano attack symbol (a dot with a wedge) above the staff. The second measure has dynamic markings of *f* and *ppp*. The third measure has dynamic markings of *sfz* and *pp*, followed by a hairpin symbol indicating a crescendo to *0*. Below the first measure, a red box highlights a piano attack symbol above the staff. Below the third measure, a blue box highlights a piano attack symbol above the staff. The score is written in 2/4, 4/4, and 8/4 time signatures.

Figura 22. Primeros ataques del piano en "Duración".

## Ensayo 2:

El recurso de la resonancia es el primero utilizado para presentar la paulatina instalación de la presencia de la duración sobre la temporalidad como signo, al rellenar el espacio entre los ataques representados por las figuras rítmicas, o mejor dicho al explicitar el espacio entre los eventos representados en la partitura, de esta forma la resonancia introducida por el piano se instala como gesto -sutil como sonoridad pero potente como símbolo- al solicitar que el clarinete ejecute sus materiales dirigiendo la campana del instrumento al arpa del piano (cuadro rojo), estimulando la vibración por simpatía de cada vez más cuerdas que son dispuestas sin

sordina por el pianista que poseen diferentes niveles de relación armónica con las frecuencias del clarinete. Además de la resonancia producida por la vibración del piano, las notas tenidas del clarinete en eólico también ayudan a ocupar el espacio entre ataque y ataque.

En los compases 2, 5 y 6 de esta variación aparecen por primera vez repeticiones de notas (cuadro azul), que pretenden reducir el supuesto vacío (a nivel de representación) de los ataques principales, representando la característica del signo de imitar mejor la realidad en cuanto mayor cantidad de signos se posea de un mismo elemento, algo así como el efecto de las caricaturas que ya hemos traído a colación, que entre mayor cantidad de imágenes por segundo poseen mayor fluidez presentan en los gestos de los elementos representados.

Los racimos de notas tocadas en velocidad aleatoria tanto por el piano como por el clarinete (cuadro verde), vendrían a ser la síntesis de los dos procesos de duración utilizados hasta el momento, la adhesión de ataques entre eventos principales, y la resonancia, ya que las frecuencias corresponden a notas de los primeros 12 parciales de las fundamentales que componen la serie.

The image shows a musical score for Clarinet (CL.) and Piano (PNO.). The Clarinet part is in the upper staff, and the Piano part is in the lower staff. The score includes various dynamic markings such as *sfz*, *pp*, *f*, *p*, and *sfz*. There are also performance instructions like *Sost. Ped.* and various ornaments. A red box highlights a pedal instruction, a green box highlights a cluster of notes, and blue boxes highlight repeated notes.

Figura 23. Inicio de primera variación.

En los últimos compases de esta variación se puede apreciar cómo el gesto de repetición de nota se transforma en un gesto dinámico continuo -usando la terminología de Grisey- (cuadro rojo), cuyo propósito es comenzar a diluir la percepción del pulso, y otorgarle mayor protagonismo a la carne del tiempo -es decir el tiempo de la interpretación-, al delegarle la función de definición del pulso antes contenida exclusivamente en el esqueleto del tiempo -el tiempo de la composición en cuanto a concepción-. Además comienzan las variaciones tímbricas en el clarinete al alternar el eólico con *keysound* y sonido normal con o sin vibrato (cuadro azul) -que en sí mismo es un recurso que afecta la temporalidad del gesto de forma semi definida- y las resonancias del piano adquieren mayor presencia al incorporar notas digitadas en los acordes de cuerdas sin sordina de la mano izquierda (cuadro verde).

The image shows a musical score for Clarinet (CL.) and Piano (PNO.). The Clarinet part is on the top staff, and the Piano part is on the bottom two staves. The score includes dynamic markings such as *f*, *pp*, *mp*, *p*, *sfz*, *p*, *>0*, *0*, and *mp*. There are also performance instructions like *vib* and *δ<sup>tes</sup>*. Colored boxes highlight specific musical features: a blue box around the clarinet part, a red box around a piano part, and green boxes around piano chords in the left hand.

Figura 24. Final de primera variación.

### Ensayo 3:

En esta variación, el gesto dinámico continuo evoluciona transformándose en dos tipos de gestos: racimos de notas sobre parciales de las fundamentales de la serie con diversas figuras rítmicas en pulso indeterminado que instalan una nueva temporalidad dinámico discontinua (cuadro rojo), y el trémolo (cuadro azul), una especie de desarrollo en dos

direcciones del gesto dinámico continuo original; todo mientras se mantiene el desarrollo tímbrico de los diferentes materiales y aumenta a nivel general la presencia de los gestos que ocupan el espacio entre evento y evento de la serie. Al mismo tiempo comienza a destacarse el proceso de desorganización que sufre la serie, cuyas dinámicas ya no dependen del gesto de las frecuencias -de hecho muchas veces el volumen del ataque de la nota de la serie es superado por algún ataque del espacio entre los eventos, generando subdivisiones dentro de la sección que distorsionan la percepción del oyente de los doce momentos de cada sección definidos por los ataques de las notas de la serie.

Figura 25. Inicio de segunda variación.

Junto con la parte acústica, la electrónica reemite un buffer creado durante la ejecución del ensayo 2, ligeramente ralentizado, desincronizando gradualmente los ataques de las notas de la serie de la electrónica respecto de la parte acústica, generando una especie de disociación entre el tiempo aún pulsado y medible de los eventos de la serie de la parte acústica y los de la parte electrónica.

#### Ensayo 4:

En este ensayo se acentúa el desfaz de los ataques de las notas de la serie, que ya no solo difieren entre la parte electrónica y la parte acústica,

sino que comienzan a separarse entre los ataques del clarinete -aún bien delimitados por segundos- y los del piano que están ligeramente atrasados respecto del clarinete (cuadro rojo), aunque en una medida no totalmente definida debido a la escritura proporcional utilizada en esta sección. Este desfase también se produce entre las dos manos del piano al atacar los bloques de notas armónicas de la fundamental de la serie, que a esta altura ya son completamente digitados (cuadro azul).

Junto con lo anterior se mantiene el proceso de variación tímbrica y aumento de densidad de material en el espacio entre evento y evento de la serie, comenzando por un multifónico del clarinete, que por primera vez incorpora frecuencias definidas diferentes de las de la serie original en el momento del ataque que le correspondería a los eventos de la serie (cuadro verde).

Figura 26. Inicio tercera variación.

### Ensayos 5 y 6:

En los últimos dos ensayos se encuentra diluida la distancia originalmente estricta entre ataques de las notas de la serie, al desaparecer la indicación de segundos entre evento y evento, manteniendo en ensayo 5

únicamente la duración aproximada de cada sistema, y en ensayo 6 evitando cualquier indicación de duración relegando la definición de la extensión de la sección únicamente al criterio de los intérpretes.

Como podrá apreciarse en estas últimas secciones se han terminado de confundir los eventos de la serie con los materiales que ocupaban el espacio entre ellos, incluso a nivel derechamente temporal el tiempo del signo de la serie ha sido desplazado por un tiempo indeterminado definido principalmente por la lectura de la proporcionalidad de la partitura que realicen los intérpretes, en una especie de pulso no determinado que habita entre lo liso y lo estriado al mismo tiempo. Además se incluyen micro presentaciones de la serie entre cada sección contenida principalmente en sucesiones de bloques de notas que son parciales de las fundamentales de la serie, lo que contribuye a la disolución de la forma de la sección, y la indistinción entre forma y contenido que tiende a resultar cuando el tiempo de la duración es instalado.

En ensayo 6 se llega al máximo grado de instalación de la duración y de protagonismo de la carne del tiempo al desaparecer casi por completo la indicación de duración (como extensión), manteniendo únicamente referencias para que los instrumentistas puedan sincronizar sus materiales, decidiendo ellos la duración tanto de cada material como de la sección completa, mientras la serie se convierte en una presencia difusa que se repite constantemente despojándose de su función estructuradora original, convirtiéndose en parte del contenido que ocupa el espacio entre eventos (los ataques originales de las notas de la serie) que ya no existen realmente.

Si bien, se podría establecer que la linealidad de la escritura, y el alto grado de definición del material que aún se mantiene en las últimas variaciones entorpecen la instalación de la carne del tiempo y de la duración, estos factores también permiten definir específicamente los gestos y materiales sonoros que permitan la sonorización de la idea de tiempo de la

obra que se pretende expresar en “duración”, entendiéndose que probablemente por ejemplo una obra totalmente gráfica podría contener con mayor fuerza la idea de carne del tiempo, como temporalidad definida casi exclusivamente por la interpretación, sería difícil establecer con un recurso de ese tipo si la sonoridad de la obra sería percibible como tal, y es que como ya comentamos, según nuestra interpretación para que el tiempo de la duración pueda instalarse apropiadamente el signo debe ser dejado de lado, por lo que es relevante que el sonido sea tratado desde su expresión fenomenológica, sin dejar de lado el componente poético del material musical, pero teniendo en cuenta siempre su materialización al menos en potencia, es por esto que el alto grado de definición del material se mantiene, como una especie de garantía de un resultado que desde su sonoridad exprese la idea de tiempo contenida en la obra.

### 3.3 Conclusión

Conclusión es la obra de mayor volumen instrumental del ciclo, involucrando un orgánico de: Flauta traversa/ piccolo, Clarinete en Sib, 2 percusiones, quinteto de cuerdas y electrónica en tiempo real.

En la obra se plasma una especie de compilado de varias de las ideas extraídas del trabajo de investigación de esta tesis, algunas aprehendidas del pensamiento de los autores estudiados, y otras generadas durante el proceso de creación tanto del escrito, como de las obras predecesoras que forman parte del ciclo, y es que como veremos en el capítulo 4 CONCLUSIONES, el estudio del problema del tiempo en música nos ha llevado a interesarnos por variedad de dimensiones que si bien no son estrictamente temporales, poseen una relación intrínseca (aunque no del todo evidente) con el componente temporal, tales como la relación contenido-forma, la relación escritura-sonido, el rol del intérprete, el rol de la

audiencia, el rol de la poética de la obra, y un largo e interesante etcétera que será verbalizado en el último capítulo de esta tesis.

Al mismo tiempo “Conclusión” presenta el resultado del proceso de transformación del estilo compositivo que ha sufrido mi producción artística a lo largo del recorrido del proceso de investigación, estableciendo una especie de conclusión estética respecto del problema trabajado, que nuevamente, no debe considerarse bajo ningún caso como una conclusión definitiva, sino como una propuesta de conclusión, cuyo proceso de obtención es el realmente interesante de compartir.

Dentro de las conclusiones con manifestación estética que se fueron instalando durante el proceso de confección del ciclo aparece una preocupación cada vez menor por el desarrollo de la serie que estuvo presente en las dos predecesoras, la cual aparece principalmente como una referencia de sí misma. Los nuevos procesos de des-significación del tiempo estarían cada vez menos relacionados al ordenamiento de las alturas del total cromático.

En términos generales la obra se compone de una estructura cercana al siguiente gráfico:

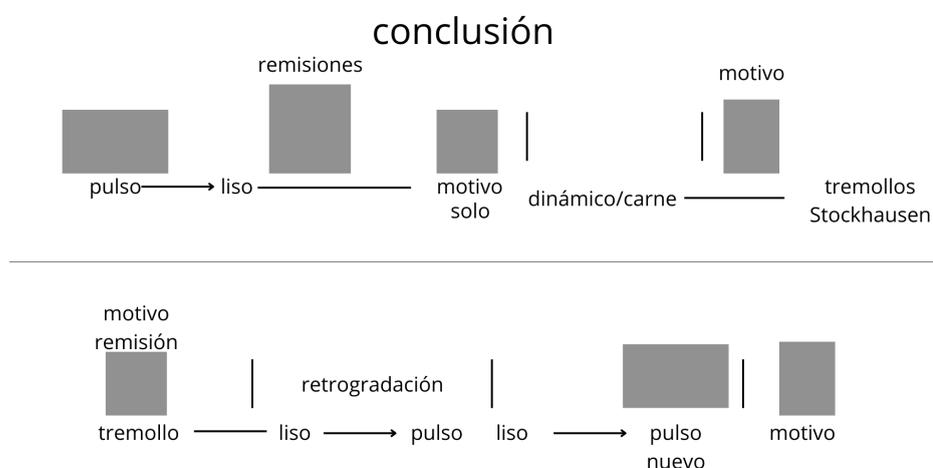


Figura 27. Esquema general de estructura de “Conclusión”.

Lo que se pretende demostrar es la fluidez de las distintas temporalidades que han sido trabajadas a lo largo del proceso de investigación creativa, generando una obra que transita de lo pulsado a lo estriado, de lo formal a lo empírico, que pasa por los distintos estadios de organización temporal de Grisey, conteniendo diferentes niveles de delegación de la constitución temporal a la carne el tiempo, y que presenta algunos recursos específicos que funcionan como representación figurativa de algunas de las ideas como la relación duración-altura de Stockhausen (representada en los “*tremolos* Stockhausen”), y la concepción estructural morphopoietica que explicaremos unos párrafos más adelante.

La obra nuevamente se inicia con un material pulsado altamente reconocible, que poco a poco se diluye alterando la secuencia de alturas primero acompañando las alturas de la serie con ataques aleatorios, y luego solo manteniendo las alturas aleatorias; y la secuencia rítmica, incorporando paulatinamente ataques sostenidos, gestos aleatorios, e interviniendo la secuencia de metros, tratando de instalar gradualmente una temporalidad menos fragmentada al desproporcionalizar sus segmentos llegando a abordar secciones carentes de metro, como representación máxima a nivel rítmico de la instalación del tiempo liso y de la carne del tiempo como protagonista de la definición temporal del material.

Figura 28. Inicio de "Conclusión".

En la figura 28 el material pulsado inicial de la obra, que incluye la misma serie que ha estado presente en las demás obras del ciclo, pretende instalar un tiempo lo más cercano posible al signo -dentro de los parámetros estéticos generales de la obra-, el cual en sí mismo (el tiempo pulsado) constituye una especie de "motivo" que permitirá vislumbrar los procesos de desarrollo y elaboración del material, reapareciendo, desapareciendo y variando durante el transcurso de la obra. En los compases 3 y 4 se incluyen los primeros materiales desestabilizadores de la pulsatividad de la obra (cuadro rojo) que irán poco a poco "alisando" la temporalidad, alejándose del signo, y flexibilizando la estructura ósea del tiempo.

4 B = 70

Conclusión

The image shows a musical score for a piece titled "Conclusión". It features multiple staves with various musical notations and dynamic markings. Key annotations include:

- Red boxes:** Highlighting sustained notes (tenidas) across several staves, indicating a more advanced state of "des-pulsación".
- Blue boxes:** Highlighting rhythmic attacks (ataques) of notes, showing how they interrupt the temporal fragmentation.
- Green box:** Highlighting a complex chord structure labeled "CLB-... N", representing agile gestures of aleatoric figuration.
- Dynamic markings:** A wide range of dynamics is used, including *mp*, *mf*, *p*, *sf*, *pp*, *f*, and *sf*.
- Other markings:** Includes "arco" (arco), "gliss", "XSP", "N", "SP", and "CLB-... N".

Figura 29. Extracto de "Conclusión" con estado de "des-pulsación" más avanzado.

En la figura 29 se presenta un estado más avanzado de des-pulsación del material musical construido mediante: una mayor presencia de notas tenidas (rojo) que interrumpen la fragmentación temporal de la dimensión rítmica, en especial debido a las características dinámicas de estas notas tenidas que en general ocultan su final exacto debido a los *diminuendo dal niente*; incorporación de aleatoriedad en las frecuencias que acompañan y luego reemplazan los ataques de las notas de la serie (azul), manteniendo la fragmentación rítmica pero interrumpiendo la organización melódica que en sí misma goza de una propia temporalidad pulsada (en cuanto a estable, predecible y organizada en base a una unidad común), y una predominancia del acorde de armónicos de fundamental Re como elemento organizador de las alturas que poco a poco reemplaza a la serie como foco de atención melódico-armónica. A aquello se le suman gestos ágiles (cuadro verde) de figuración aleatoria, que pese a su dinámica *pianissimo* comienzan a materializar la presencia de la carne del tiempo en la misma partitura

(potenciando su futura expresión), y generando breves momentos de “alisado” del tiempo, esta vez no mediante la pérdida del pulso, sino que mediante la saturación de este, generando una muy breve pulsatividad impredecible que se constituye más como una textura que como un material pulsado propiamente tal. En este punto además comienzan a ganar terreno gestos de cambios de timbre que desplazan la atención de las dimensiones duración y altura (las más susceptibles de organizarse pulsativamente) y ataques organizados en fases de duración menos proporcional que las vistas en la primera sección.

Finalmente, el primer proceso de “alisado” del material se consolida con la desaparición de la serie y de la organización estructural que esta otorgaba a nivel rítmico y melódico, quedando únicamente el acorde de armónicos que fue desprendido de la serie mediante la mantención y modificación de algunas de sus notas. A este momento se le adhiere una reemisión por parte de la electrónica de los primeros compases de la obra, como una pulsatividad superpuesta, contribuyendo además a la estructura morphopoiética de la obra, aunque esta se encuentra procesada para evitar la audición precisa de los ataques iniciales que volverían a fragmentar el material. Esta reemisión además se constituye como gesto poético donde se pretende demostrar que ambos tiempos, pulsado y liso, signo y duración, formal y empírico, etc, podrían contenerse en uno mismo (en general el segundo de ellos). Esta primera gran sección finaliza con la llegada del solo de flauta que marca la instalación de una escritura proporcional, que se constituye como punto de apertura para un engrosamiento de la carne del tiempo, al dotar de mayor protagonismo en la constitución temporal de la obra al propio intérprete.

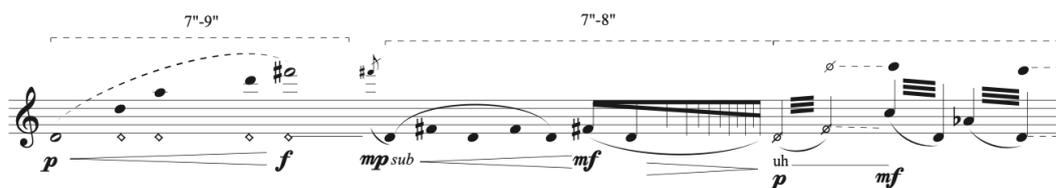


Figura 30. Extracto de solo con escritura proporcional.

Este sólo goza de gran relevancia en materia de consolidación formal morphopoiética de la obra, ya que constituye una especie de reducción de la estructura general, como la que fue presentada en la figura 27.

Este solo entonces vendría a servir de una especie de confirmación de la estructura general de la obra, que permitiría generar relaciones estructurales con mayor claridad, una especie de pequeño mapa autocontenido en la pieza, que permite consolidar las relaciones entre las diferentes secciones que componen la obra, las cuales su vez se organizan morphopoiéticamente, como es visible en el tránsito paulatino mediante modificaciones graduales de elementos entre una sección y otra, la categorización de secciones en base a elementos afines, y la constante interacción de unas con otras, debido a la profunda relación intrínseca de los distintos materiales desprendidos los unos de los otros, la constante reemisión y recapitulación de contenidos, etc.

Al finalizar el sólo en escritura proporcional se instala una nueva temporalidad semi pulsada -en términos de Grisey una temporalidad eminentemente dinámico continua-, construida principalmente a través de gestos de *accelerando* y *desacelerando* inscritos en una textura general tendiente a lo liso, constituida por la instrumentación de un acorde armónicos sobre una fundamental Re, que sirve de sostén rítmico y armónico para el desarrollo del discurso dinámico continuo de los gestos mencionados.



Figura 31. Final de sección previa a instalación de escritura proporcional.

Durante esta sección, la flauta introduce la nueva temporalidad a instalarse (rojo), definida por un segundo momento de escritura proporcional, que termina de definirse en la página siguiente, donde se abandona la escritura mesurada, dejando solo notación proporcional con puntos de referencia creados para la facilidad de interpretación y de dirección, manteniendo los gestos rítmicos de acelerando y desacelerando, conservando la idea de lo dinámico continuo, agregando de hecho una dimensión extra a este recurso, lo trémolos medidos relativamente.

En esta sección se consolida un segundo ascenso de la carne del tiempo como elemento organizador de la temporalidad de la obra, esta vez como una temporalidad colectiva debido al gran aumento de intérpretes involucrados, incluido el director que será el principal responsable de una correcta ejecución de los dos sistemas que constituyen este momento, permitiendo que los intérpretes sincronicen su entrada y su salida, teniendo cierta flexibilidad en la ejecución de los gestos intermedios. Este fortalecimiento de la carne del tiempo se ve potenciado además por la incorporación de los mencionados trémolos medidos relativamente, los cuales operan de la siguiente forma:

The image shows a musical score for three instruments: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), and Viola (Vla.). The score is marked with measure numbers 86 and 87. The Violin II part (Vln. II) is highlighted with a red box, showing a tremolo marked with 'X' and a dynamic marking of 'mf'. The Viola part (Vla.) is highlighted with a green box, showing a tremolo marked with 'Wx2=Z' and a dynamic marking of 'pp'. The Violin I part (Vln. I) is highlighted with a blue box, showing a tremolo marked with 'N' and 'X=W' and a dynamic marking of 'mf'. The score also includes dynamic markings such as 'p', 'sfz', and 'pp', and a vertical dashed line labeled 'XSP'.

Figura 32. Sección de escritura proporcional colectiva.

Violín II (rojo) comienza a ejecutar un trémolo a velocidad X (entre 3 y 6 veces por segundo según se indica en instrucciones de la partitura), luego

al ingresar violín I este debe ejecutar un trémolo a la misma velocidad que X, esto será ahora velocidad W, la cual podría diferir escasamente de X debido a la percepción del intérprete. Posteriormente viola ejecuta un trémolo (verde) de duración  $W \times 2$ , es decir al doble de la velocidad del violín I, la cual será a partir de ahí la velocidad Z, y así el proceso continúa con los demás trémolos escritos, los que siempre se construyen desde la percepción de los intérpretes respecto de lo que está haciendo alguno de sus compañeros, contribuyendo a la aleatorización de la pulsatividad y por tanto su disolución, y a la instalación de la carne del tiempo como tiempo definido por la interpretación, la cual en este caso juega un rol fundamental en la constitución misma de la partitura, una especie de carne contenida en el esqueleto temporal de la obra.

Ya las últimas secciones restantes de la obra presentan una especie de retrogradación del proceso original donde es re instalada una pulsación esta vez inscrita en una textura general más bien lisa ligeramente interrumpida por algunos materiales como la reexposición variada del inicio del solo de flauta que pregona el final de la obra.

The image shows a musical score for a flute part. It consists of two staves of music. The top staff is labeled 'flute' and the bottom staff is unlabeled. The music is written in a key with one flat (B-flat) and a 4/4 time signature. The score includes various dynamic markings: *mf*, *p*, *f*, *mp sub*, *f*, *mf*, *sf*, *p*, *mf*, *p*, *mf*, *p*, *mf*. There are also performance instructions: *fr* (fingerings) and *molto rit.* (rhythm). The score ends with a dashed line indicating the end of the section.

Figura 33. Última reexposición del solo antes del final de la obra.

## 4. CONCLUSIONES

Ya habiendo tratado este último ítem de análisis de las consecuencias prácticas que ha tenido el proceso de investigación desarrollado en la presente tesis, manifestadas en la creación de las tres obras mencionadas, estaríamos en condiciones de generar algunas conclusiones finales.

Para iniciar quisiera comenzar con un pequeño ejercicio especulativo. Para ejemplificar la forma en la que una determinada noción de tiempo puede afectar la práctica compositiva tratemos de responder a la pregunta: ¿Cómo sería una música Bergsoniana? ¿Cómo sería una música construida desde una temporalidad-duración abordada desde su interiorización y no desde su representación conceptual?, una cuestionante imposible de resolver de forma tajante y definitiva, y que sólo podemos abordar sugiriendo algunos lineamientos generales, ya que varias pueden ser las posturas ante este respecto; habíamos mencionado por ejemplo que para Brelet el tiempo de los compositores románticos era tiempo bergsoniano, pero para efectos de nuestra propuesta teniendo un panorama contemporáneo diversificado con el que Brelet no contó, aquello sería debatible.

Probablemente una música Bergsoniana se concentraría en aquello que excede el signo, lo que Grisey situaría en la carne y en la piel del tiempo, tendría en cuenta en todo momento aquello que Deleuze llama el percepto, ya que el tiempo requiere de una actividad de captación interior, y por tanto el tiempo musical estaría interactuando con el tiempo interior del espectador, con el percepto como vía de comunicación entre ambos mundos temporales. La música serviría como medio para sonorizar las fuerzas no sonoras del tiempo, otorgarles cuerpo materializando su presencia en materiales musicales elaborados que generarían el roce con la temporalidad interna del oyente que permitirían su percepción.

En esta propuesta de música bergsoniana el tiempo de la obra sería además reconocido como independiente, en términos de Rosset la música sería creadora de su propia realidad, y siendo la música eminentemente temporal, una realidad igualmente temporal, que nada tendría que ver con el tiempo universal medido, con el tiempo de los físicos medido en segundos y que es igual para todos. En esta música los tiempos liso y estriado serían en realidad uno mismo, un solo compuesto temporal que se construye desde la relación dialéctica de lo liso y lo estriado, un solo flujo temporal que cambia de estado de pulsado a dinámico, y de dinámico a estático sin interrumpirse ni separarse en ningún momento, solo mutando eternamente dentro de la realidad que construye el fenómeno musical.

La estructura naturalmente estaría dada desde un principio en el espacio (como punto donde transcurre el fenómeno sonoro, no como representación gráfica), la navegación por la obra sería un ejercicio interno del espectador que navega por el espacio a través de su tiempo interior, como en el ejemplo del minuterero del reloj propuesto en *Essai sur les données immédiates de la conscience*; la estructura completa de la obra estaría dada en el espacio como un conjunto de simultaneidades que serían contadas por el espectador, por lo que todas las “secciones” (que en realidad son porciones indivisibles del mismo fenómeno) estarían en una constante interacción entre sí, similar a lo que propone Kokoras en la dimensión de la percepción-cognición de la *morphopoiesis*.

Por último, a todo esto habría que agregarle las definiciones que profundizamos al inicio el escrito, probablemente en una música bergsoniana el sonido y el tiempo serían entendidos como uno mismo, y por lo mismo el tiempo se constituiría como materia al mismo tiempo que medio del fenómeno musical, con todas las implicaciones que aquello podría tener en la confección y organización del material musical, lo que por supuesto tendría ciertas consecuencias estéticas, las cuales desgraciadamente no nos

detendremos a elucubrar en esta ocasión, ya que es un tema que por sí solo sería suficiente para varias ponencias más, y no quisiera que nos quedemos con un trabajo a medias en torno a un tópico de esta magnitud.

Ahora bien, el ejercicio que acabamos de realizar, viene a tratar de ejemplificar la forma en la que una particular noción de tiempo puede afectar nuestra producción compositiva, pero tratemos ahora de responder la pregunta esencial que ha conducido nuestro trabajo de investigación a lo largo de estas poco más de cien páginas de escrito y sesenta de partitura: ¿Cómo afecta el tiempo al fenómeno musical? y ¿cómo influiría esto en nuestra labor compositiva?.

Creo que ha quedado suficientemente claro -aunque quizás en ocasiones sólo implícitamente- a lo largo de los capítulos de esta tesis, que la discusión en torno a tiempo musical -y por supuesto que en torno al tiempo en general-, no solo genera resultados estéticos catalogables en uno u otro sistema, la preocupación por el tiempo no solo nos invita a acercarnos a sistemas como los de Grisey donde la organización del tiempo se aborda de forma orgánica, con diferentes estadios relacionados entre sí; a pensamientos estructurales como los de Kokoras donde se le presta particular atención a los procesos de transmutación del sonido, aunque reconocibles en grupos por una serie de características afín, inseparables los unos de los otros. El problema del tiempo trasciende con creces la técnica musical, sobrepasa lo que Kant habría denominado la artesanía, ya que inunda el sustento ideológico y filosófico de nuestro quehacer artístico, afectando una serie de dimensiones que sólo en última instancia afectan nuestra técnica compositiva, luego de haber influenciado toda nuestra aproximación al problema musical. Basta con reflexionar en torno a cómo en “El no-sistema como metodología de composición: Intento de escritura del tiempo”, González genera una especie de declaración casi política justificada sin lugar a dudas en una particular noción de tiempo musical, que tiende a la evasión de las estructuras y los sistemas preestablecidos, después de todo

sería un tanto dicotómico considerar el tiempo como un elemento orgánico, indivisible y móvil, sin que genere cierta incomodidad o cierta duda intencionada la aplicación casi indiscutida de los sistemas de análisis tradicionales, que tienden a enclaustrar el material musical en cuanto a fenómeno en estructuras basadas en la representación más bien espacial del objeto sonoro.

No quiero decir con esto que la preocupación por el tiempo deba conducir a las conclusiones que han llegado los compositores visitados, o las que yo mismo he propuesto ni mucho menos. Las nociones que han sido presentadas representan un esquema particular de tiempo que ha sido construido sin la pretensión de agotar el problema, o de presentar la *correcta* forma de abordar el tiempo en música, sino que todo lo contrario, la propuesta es problematizar en torno a la relevancia del rol del tiempo y su nivel de pregnancia independiente de cual sea la idea de tiempo que el compositor pueda tener. Somos plenamente conscientes de eventos como la magistral derrota intelectual de Bergson en 1922 durante su prolongado debate con Albert Einstein, en la que las ideas del filósofo francés habrían terminado condenadas a portar adjetivos tales como: *obsoletas*, *irracionales* o incluso *inútiles*; siendo por tanto lo más lógico acercarse a una idea del tiempo más bien relacionada con el cronos de los físicos. Sin embargo aquello en ningún caso contradeciría la principal conclusión a la que hemos llegado, que el pensamiento del tiempo inunda cada dimensión del quehacer musical; sino que simplemente esa concepción de tiempo generaría resultados muy diferentes a los propuestos. Por fortuna, cómo mencioné en algún momento de este escrito, la posmodernidad, la diáspora posmoderna nos habilita para concebir cuantas salidas queramos a un mismo problema, no por apoyar una idea temporal bergsoniana niego la efectividad de una música einsteniana, o heideggeriana, o kantiana (aunque probablemente esta última sería mi menos favorita), todo lo contrario, esta tesis simplemente constituye una invitación a los compositores a incorporar el ejercicio de pensar el tiempo de forma tan rigurosa cómo pensamos el

sonido, porque de hecho, probablemente nuestro pensamiento en torno al sonido se vea pregnado por nuestra idea de tiempo, bastaría con volver a mencionar a Stockhausen y su fantástico teclado de duraciones para proyectar una imagen casi caricaturesca de la relación entre sonido y tiempo.

Quizás la verdadera pregunta a la que deberíamos llegar sería: ¿hay algo fuera del tiempo en música? pero al tratar de responder muy posiblemente terminemos por alterar la definición misma de lo que llamamos música. Pareciera ser que la categoría del tiempo alcanza tal magnitud, que la definición de lo musical termina por verse sobrepasada y desbordada. Concepciones fundamentales de la aproximación tradicional al problema musical como la relación forma contenido, sintaxis o estructura se ven trastocadas al reconocer la naturaleza temporal del material musical. En no pocas ocasiones a lo largo de nuestro recorrido hemos tenido que tratar de mantener la idea del tiempo forzosamente encapsulada dentro de lo que comprendemos por musical, por temor a que su pleno desarrollo termine por disolver la disciplina compositiva musical transformándola en otro tipo de expresión sonora. Si bien aquello no ha sido mayormente profundizado durante el escrito, en las obras anexas que forman parte esencial de este trabajo es fácil dilucidar este conflicto. Muy posiblemente de no ser por el encapsulamiento de las nociones de tiempo que hemos tratado de incorporar dentro del cascarón que representa “La Disciplina Compositiva” o la Composición si se desea, el resultado habría sido bastante disímil del expuesto, de hecho mencionamos como uno de los resultados más interesantes del trabajo realizado la forma en la que las obras fueron evolucionando incluso a nivel estético a medida que la idea del tiempo iba tomando forma, pregnando su materialización sonora a nivel musical.

Pareciera ser entonces que el tiempo se instala en la conciencia como una especie de fuerza disruptiva que emerge desde dentro de la música alterando todo inclusive la idea general misma de aquello que consideramos

musical. Sería interesante reflexionar en torno a si pese a que reconozcamos la naturaleza temporal musical, la plena expresión de esta dimensión sería abordable desde la propia disciplina, o más bien terminaría por transformarla en una expresión otra con sus propias reglas gramaticales y sintácticas, una expresión que al invertir la jerarquía sonido-tiempo termine por renovar las relaciones de todos los elementos que la componen obligandola a buscar auxilio en nuevas etiquetas, o al menos en las fronteras más recónditas de la definición musical. De momento hemos optado por mantener el problema inscrito en aquello que aquí y ahora entendemos por musical, pero tal vez el resultado más profundo de todo este proyecto investigativo, haya sido no la consolidación de la respuesta a una pregunta, sino el esbozo de ciertas conclusiones provisorias que han terminado por abrir nuevas inquietudes que desgraciadamente no serán abordadas en el presente trabajo, ya que posiblemente se nos terminaría por escurrir, y es que pese a que nos encantaría profundizar a cabalidad en este último punto, desgraciadamente ya no disponemos del suficiente tiempo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BECERRA, G. (1969). En torno a la definición de la música. *Revista Musical Chilena*. 23. (106). 35-45.
2. BERGSON, H. (2003). *Essai sur les données immédiates de la conscience*. PUF.
3. BERGSON, H. (2017). *Historia de la idea del tiempo*. Paidós México.
4. BRELET, G. (1947). *Esthétique et création musicale*. FeniXX.
5. CANALES, J. (2015). *Einstein contra Bergson*. Letras Libres.
6. HAAS, G. (2010). Limited Approximations: Work Introduction. <https://www.universaledition.com/georg-friedrich-haas-278/works/limited-approximations-13386>
7. GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, N. y GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, M. L. (2006). Gisèle Brelet y el tiempo musical. *Sinfonía Virtual: Revista de Música Clásica y Reflexión Musical*. (1). 1-14.
8. DELEUZE, G. (1998). Boulez, Proust y el tiempo: ocupar sin contar. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*. (32). 18-23.
9. DELEUZE, G. (2001). Percepto, afecto y concepto. En G. Deleuze, F. Guattari (Eds.). *¿Qué es la filosofía?*. Anagrama.
10. DELEUZE, G. (2007). Hacer audibles fuerzas que en sí mismas no lo son. En G. Deleuze (Ed.). *Dos regímenes de locos. Textos y entrevistas (1975-1995)*. Pre-Textos.

11. GONZÁLEZ, A. (2008). El Ritornelo, lo liso y lo estriado: el tiempo en Boulez a través de las ideas de Deleuze. [Tesis de Magíster]. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
12. GONZÁLEZ, A. (2017). El no-sistema como metodología de composición: Intento de escritura del tiempo. *Revista ámbito sonoro*. 2. (3). 37-47.
13. GRISEY, G. (1987). Tempus ex Machina: A composer's reflections on musical time. *Contemporary music review*. 2. (1). 239-275.
14. KANDINSKY, W., y PALMA, E. (1989). *De lo espiritual en el arte*. México: Premia.
15. KOKORAS, P. A. (2005). Morphopoiesis: A general procedure for structuring form. *Electronic Musicological Review*. 9. 1-12.
16. HAAS, G. F. (2010). *Limited approximations*. (SWR-SO Baden-Baden und Freiburg). Universal Edition.
17. LUCERO, G. (Octubre de 2015). *La interpretación deleuziana del tiempo musical: de Boulez a Stockhausen* [Ponencia]. Semana de la Música y la Musicología: Música actual y tecnologías aplicadas. XII. Buenos Aires, Argentina.
18. RODRÍGUEZ SERÓN, A. (1997). Bergson: duración psicológica y acto libre. *Contrastes: revista internacional de filosofía*. (2). 241-254.
19. ROSSET, C. y ESPINOSA, S. E. (2007). *El objeto singular*. Sexto piso.
20. STOCKHAUSEN, K. (2006). ...cómo transcurre el tiempo... *Traducción del inglés de Pablo Di Liscia y Pablo Cetta*. Universidad católica Argentina, Centro de Estudios Electroacústicos. 256-280. [http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza//EP/2008/2008\\_c/documentos/traduccion/Stockhausen\\_Como.transcurre.el.tiempo.pdf](http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza//EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Stockhausen_Como.transcurre.el.tiempo.pdf)

21. STRAVINSKY, I. (1952). *Poética musical*. Emecé.

22. TÉLLEZ, J. (s.a.). *Tiempo y Música*. Jose Luis Tellez.  
<https://joseluistellez.com/tiempo-y-musica>

FORMALIZACIÓN

# FORMALIZACIÓN

PARA SOPRANO Y ELECTRÓNICA EN TIEMPO REAL

*IVÁN-MANUEL TAPIA BRUNO*

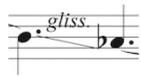
AUDICIÓN DISPONIBLE EN:

[HTTPS://SELLOMODULAR.BANDCAMP.COM/TRACK/FORMALIZACION](https://sellomodular.bandcamp.com/track/formalizacion)

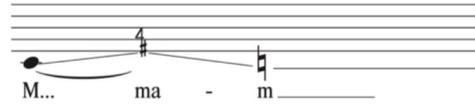
*OBRA PARTE DEL CICLO: ALGUNAS IMPLICANCIAS DE LA CONCEPCIÓN  
TEMPORAL EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL*

VALPARAÍSO/SANTIAGO 2021-2022

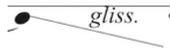
## SIMBOLOGÍA:



GLISSAR DE UNA FRECUENCIA A OTRA SEGÚN SE INDIQUE, DURANTE EL VALOR TOTAL DE LA PRIMERA FIGURA ESCRITA.



REALIZAR LOS MICROGLISSANDOS INDICADOS A PARTIR DE UNA FRECUENCIA DETERMINADA, PASANDO POR LAS ALTERACIONES INDICADAS.



GLISSAR INDEFINIDAMENTE DESDE UNA FRECUENCIA INDICADA SIGUIENDO LA DIRECCIÓN DE LA RECTA HASTA QUE EL SONIDO SE EXTINGA.



AUSENCIA DE PENTAGRAMA INDICA QUE LAS ALTURAS SON RELATIVAS A SU UBICACIÓN EN EL PLANO VERTICAL.



REALIZAR TRANSICIÓN DE UN ESTADO A OTRO. (DE UNA CONSONANTE A OTRA, O DE UN TIPO DE TIMBRE A OTRO)



AUSENCIA DE PLICAS INDICA QUE LA DURACIÓN DE LAS FIGURAS NO ES EXACTA, SINO QUE ES PROPORCIONAL A SU UBICACIÓN EN EL PLANO HORIZONTAL



CABEZAS CUADRADAS INDICAN SONIDO DE CONSONANTE SIN ALTURA DEFINIDA



CABEZAS DE X O X SOBRE UNA NOTA INDICA TAPAR BOCA CON LAS MANOS. (PROCURAR EMITIR EL SONIDO DESDE LA BOCA Y NO DESDE LA NARIZ AL REALIZAR ESTE EFECTO).



EJECUTAR DE FORMA ALTERNADA LOS FONEMAS SUGERIDOS DEBAJO DEL GESTO ESCRITO, EMITIENDO UNA ALTURA JUNTO CON LA CONSONANTE (SIN LLEGAR A PRONUNCIAR UNA VOCAL PROPIAMENTE TAL). LA ALTURA DEL FONEMA ES PROPORCIONAL A LA UBICACIÓN DEL GESTO EN EL PLANO VERTICAL, Y LA DURACIÓN ES PROPORCIONAL A LA UBICACIÓN HORIZONTAL.

## INDICACIONES GENERALES:

EN LOS COMPASES EN LOS QUE LAS FIGURAS POSEEN PLICAS, DEBE TOMARSE UN PULSO DE NEGRA= 60. EN EL RESTO DE LA MÚSICA LA DURACIÓN DE LOS GESTOS ESTARÁ INDICADA EN SEGUNDOS ARRIBA DEL "COMPÁS". LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS AL INTERIOR DE COMPÁS ES RELATIVA A LA DISTRIBUCIÓN GRÁFICA DE LOS MISMOS, LO RELEVANTE ES QUE EL TOTAL DE ELEMENTOS DUREN LO QUE SE INDICA EN SEGUNDOS ARRIBA EL "COMPÁS". EL CONTEO DE LOS SEGUNDOS DEBE SER BASTANTE PRECISO, YA QUE VARIOS SEGMENTOS DE LA CANTANTE SERÁN GRABADOS Y LUEGO RE TRANSMITIDOS A LO LARGO DE LA OBRA.

ESTA OBRA CONSIDERA UN PARCHE DE ELECTRÓNICA DE MUY FÁCIL UTILIZACIÓN. EL TÉCNICO SIMPLEMENTE DEBERÁ PRESIONAR EL BOTÓN PRINCIPAL UNA VEZ POR CADA NÚMERO DE ENSAYO QUE APAREZCA EN LA PARTITURA, YA QUE LOS PROCESOS SE ENCUENTRAN AUTOMATIZADOS. LOS DETALLES DE LA INSTALACIÓN DE MICROFONÍA Y SALIDAS DE AUDIO SE ENCUENTRAN EN EL PROTOCOLO DE USO DEL PARCHE. DE SER NECESARIO EL PARCHE INCLUYE UN AUDIO REFERENCIAL QUE PUEDE SERLE ENVIADO A LA CANTANTE POR UNA SALIDA AUXILIAR PARA FACILITARLE SU INTERPRETACIÓN.

# FORMALIZACIÓN

PARA SOPRANO Y ELECTRÓNICA

1 ♩=60

SOPRANO

7"

b.c. *f* *p* *mf* *mf*

*gliss.* *gliss.* *gliss.*

5 6" 8"

S

*p* *mp* *mf*

7 2" 7" 3

S

3 b.c. *mp* *p* *pp* *p* *ma - m...*

11

S

M... ma - m

M... Mo - m...

mu - m...

*mf* *f* *psub*

4" 2" 4

14

S

M...

M... - mua - m...

M... - mim

*pp* *f* *mp*

8" 5 6 4"

17

S

M...

M...

M... mem

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

8" 2" 7 3" 4"

# FORMALIZACIÓN

22

M...  $\text{Bh}$   
 $f$

M  $\text{cht}$   
 $mf$   $f$

$cht$   
 $p$

M  $\text{Fh}$   
 $mf$

M  $\text{S(h)}$   
 $mf$

27

S  $\text{ch sh f sh}$   
 $o$   $mf$

ch s ch sh f s ch sh

29

Mam  $m \text{ s s m}$   
 $p$

$\text{3 v}_h$   
 $mf$

$\text{3}$

M...  $\text{Sht!!}$   
 $o$   $ff$

34

Sh  $\rightarrow$  **f** Ah.  $\rightarrow$  **f** (Sh-Kh-T-P)\*  $\rightarrow$  **p**

38

Ah  $\rightarrow$  **p** Sht! (Sh-Kh-T-P)\*  $\rightarrow$  **mf** (Sh-Kh)\*  $\rightarrow$  **f** (Rh-Kh)\*  $\rightarrow$  **f**

41

r-k-t-k-t r-k-t-k-t r-k-t-k-t r-k-t-k-t (Sh-Kh-T-P)\* ta (Sh-Kh-T-P)\* to (Sh-Kh-T-P)\* ku (Sh-Kh-T-P)\*

**fp**  $\rightarrow$  **p**  $\rightarrow$  **mf**  $\rightarrow$  **p**  $\rightarrow$  **mp**  $\rightarrow$  **f**  $\rightarrow$  **p**

\*ALTERNAR LIBREMENTE ENTRE FONEMAS INCLUIDOS ENTRE PARÉNTESIS.

# FORMALIZACIÓN

43

A → n → g → n → a ah  
*fp* *p* (Sh-Kh-T-P)\* (Sh-Kh)\*

46

ta (Sh-Kh-T-P)\* ri (Sh-Kh-T-P)\* Sh sht!  
*mf* *p* *mf* *p<sub>sub</sub>* *p* *p* *f*

49

(Sh-Kh)\* pr mu (Sh-Kh-T-P)\*  
*p* *f* *mf* *fp* *mf*

53

S

me *mp* (Sh-Kh-T-P)\* pi (Sh-Kh-T-P)\* mua *f* (Sh-Kh-T-P)\* pr (Sh-Kh-T-P)\*

5" 6" 8"

10

S

(Sh-Kh)\* ma (Sh-Kh-T-P)\* Ah! *ff* o

5" 4" 8" 4"

E 1\*

(Sh-Kh)\* ta (Sh-Kh-T-P)\* ri (Sh-Kh-T-P)\* sh Sht sht sht sht sht sht sht sht

*mf* *p* *mf* *p<sub>sub</sub>* *p* *f*

\*LOS SISTEMAS CON NOMBRE "E1", "E2" Y "E3" SON SOLO REFERENCIALES, INDICAN LO QUE DEBERÍA ESTAR SONANDO EN LAS REMISIONES DE LA ELECTRÓNICA.



**12** = 4"

**13**

**14** = 5"

**S**  
me  
*p*  
M... - mim  
*mp*  
mo - m mu m  
*mf* *f* *psub*

**E 1**  
M... mem  
*mp* *p*  
M - mim  
*mp*  
M - mim  
*mp*  
M - mim  
*mp*

**E 2**  
S1 S1  
ma - m ma - m  
*p* *p*  
*f* *p*

**E 3**  
*mf* *mp* *mf* *fp*  
(Sh-Kh)\* → (Rh-Kh)\*  
r-k-t-k-t-r-k-t-k-t-



77

3.5"

3"

S

(Sh-Kh-T-P)\*

*p* *mf* *p<sub>sub</sub>*

6

80

4.25"

4"

S

Sht

(Sh-Kh-T-P)\*

*f* *p* *mf* *p<sub>sub</sub>*

Delay B (pulso)

Sht

E 3

∕

Detailed description: The image shows a musical score for two parts: Voice (S) and Electric Guitar (E 3). The voice part starts at measure 77 and consists of several rhythmic patterns. The first pattern is a series of vertical lines, followed by a sequence of notes. The second pattern is another series of vertical lines, followed by notes. The third pattern is a sequence of notes with dots above them. The fourth pattern is a sequence of notes with dots above them. The fifth pattern is a sequence of notes with dots above them. The sixth pattern is a sequence of notes with dots above them. The electric guitar part starts at measure 80 and consists of several rhythmic patterns. The first pattern is a series of vertical lines, followed by notes. The second pattern is a sequence of notes with dots above them. The third pattern is a series of vertical lines, followed by notes. The fourth pattern is a series of vertical lines, followed by notes. The fifth pattern is a series of vertical lines, followed by notes. The sixth pattern is a series of vertical lines, followed by notes. The score includes dynamic markings: *p* (piano), *mf* (mezzo-forte), and *p<sub>sub</sub>* (piano subitissimo). Performance instructions include *f* (forte), *p* (piano), *mf* (mezzo-forte), and *p<sub>sub</sub>* (piano subitissimo). The score also includes performance instructions: (Sh-Kh-T-P)\*, Sht, Delay B (pulso), and Sht. The score is divided into sections by time intervals: 3.5", 3", 4.25", and 4".

# FORMALIZACIÓN

The musical score is divided into three parts: Soprano (S), E1, and E3. It covers measures 16, 17, and 18.

- Measure 16:** Soprano part starts with a forte (*f*) dynamic and a note with a fermata marked "=7". E1 part has a piano (*p*) dynamic and a note with a fermata marked "o".
- Measure 17:** Soprano part has a piano (*p*) dynamic, a triplet of notes, and a fermata marked "=11". E1 part has a piano (*p*) dynamic and a note with a fermata marked "o".
- Measure 18:** Soprano part has a piano (*p*) dynamic, a note with a fermata marked "=12", and a slur over the next two notes marked "4". E1 part has a piano (*p*) dynamic and a note with a fermata marked "o".

Lyrics for Soprano (S):  
ma - m  
m mem  
m - mim

Lyrics for E1:  
ma - m  
m - me - m  
m - me - m

Lyrics for E3:  
m - mim

Dynamic markings include *f*, *p*, and *mp*. Performance instructions include slurs, triplets, and fermatas with time values in seconds. Measure rests are indicated by a double slash with a vertical line through it.

19

S

*mp* o u ua *pp* r-k-t-k-t-r-k-t-k-t r-k-t-k-t-r-k-t-k-t r-k-t-k-t-r-k-t-k-t

E 1

*mf* mo - m mu - m mua mo - m mu - m mua mo - m mu - m mua

*f psub f mf f psub f mf f psub f*

*mf* mo - m mu - m mua mo - m mu - m mua

*f psub f mf f psub f*

*mf* mo - m mu - m mua mo - m mu - m

*f psub f mf f psub*

FORMALIZACIÓN

99

20

S

r-k-t-k-t-r-k-t-k-t r-k-t-k-t-r-k-t-k-t

*p* *mf* *f* = 21"

E 1

mu *f* *p<sub>sub</sub>* mua *f* *p* *f* *mf*

E 2

mo - m *mf* mu *f* m *p<sub>sub</sub>*

E 3

mua *f* mo - m *mf*

104

S

E 1

*p* *mp* *mf* *pp*

6" 10" 7" =9"

ma me mi

109

S

E 1

(21)

*ff* *mp* *f* *p<sub>sub</sub>* *pp*

6" 8"

Sht Kh Th P mo mu m

ma - m mam mo - m mu m m mam mum mom

*f* *p* *f*

# FORMALIZACIÓN

114

S

mua =14" m =17"

*mp* *mp*

E 1

mua - m m - mim

*f* *mp* *p*

4" 8" 2"

3 3

m - me - m m > bh

E 2

*mf* *p* *mf*

4 7"

3 3

ma - m *p*

Detailed description: This musical score is for a vocal piece titled 'FORMALIZACIÓN'. It features three staves: Soprano (S), E1, and E2. The Soprano part begins at measure 114 with a melodic line and lyrics 'mua' and 'm'. The E1 part has lyrics 'mua - m', 'm - mim', 'm - me - m', and 'm > bh'. The E2 part has lyrics 'ma - m'. The score includes various performance markings such as dynamics (*mp*, *f*, *p*, *mf*), accents (>), and slurs. Time intervals are marked with double-headed arrows and labels like '4"', '8"', and '2"'. There are also triplets and a 4-measure rest in the E2 part.

22

121

S

o u ua a-e-i

*mp* *mp* *pp*

E 1

m >cht cht m >fh m sh S ch sh f etc.

*p* *p* *f* *p* *f* *o*

8" 5"

E 2

m a m o mo - m mu - m m - mam mum mom m mua - m

*mf* *fp* *pp* *f* *o*

4" 2"

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

4#

# FORMALIZACIÓN

126

S

10" = 4" 10" = 2" 5"

o o a

o o o

mp mp

E 1

4" 10" 5" 7"

mf mam m s s m v 3<sup>h</sup> 3<sup>h</sup> cht sh sht! Sh Sh!

p mp mp psub ff

E 2

4" 8" 2"

m - mim m - me - m m - - - ma - m

mp mp p

E 3

4

mp

3 3

m - - - ma - m

p

Detailed description: This musical score page, titled 'FORMALIZACIÓN', features four staves. The top staff (S) is for Soprano, showing vocal notes with lyrics 'o o a' and 'o o o'. It includes dynamic markings 'mp' and timing annotations '10" = 4"', '10" = 2"', and '5"'. The second staff (E 1) is for a vocal part with lyrics 'mam m s s m v 3<sup>h</sup> 3<sup>h</sup> cht sh sht! Sh Sh!'. It features dynamics 'mf', 'p', 'mp', 'psub', and 'ff', along with timing '4"', '10"', '5"', and '7"'. The third staff (E 2) has lyrics 'm - mim m - me - m m - - - ma - m' and dynamics 'mp' and 'p', with timing '4"', '8"', and '2"'. The bottom staff (E 3) contains piano accompaniment with dynamics 'mp' and 'p', and timing '4"'. A vertical dashed line is positioned between the 10" and 5" marks in the E 1 staff.

133

S

5" =18"

*p*

E 2

cht cht m fh m sh

*p* *f* *p* *f*

E 3

8"

m - a - m mo - m mu - m m mam - mum mom mua - m

*mf* *f* *psub* *pp* *f*

FORMALIZACIÓN

23

137

S

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

b.c. 3 3 o u ua =8"

E1

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

b.q

E2

*p* *mp* *mp* *mf* *f* *p<sub>sub</sub>* *f*

ma - m me m mim Mo - m... mu - m... mua

E 3

4" 7"

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

m - mim m - me - m

24

**S**  
*p* a e i b.c. m m sht  
*mf* *mp* *p* *pp*

**E 1**  
*f* *mf* *mp* *p*  
 o b.q

**E 2**  
*p* ma - m me m mim Mo - m... mu m... mua  
*mp* *mp* *mf* *f* *p<sub>sub</sub>* *f*

**E 3**  
 m bh ch cht m fh m sh  
*p* *f* *p* *f*

3" 5"

# DURACIÓN

PARA CLARINETE, PIANO Y ELECTRÓNICA EN TIEMPO REAL

*IVÁN-MANUEL TAPIA BRUNO*

*OBRA PARTE DEL CICLO: ALGUNAS IMPLICANCIAS DE LA CONCEPCIÓN  
TEMPORAL EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL*

VALPARAÍSO/SANTIAGO 2021-2022

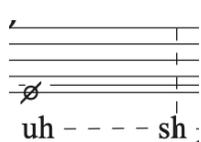
# SIMBOLOGÍA



NOTAS SIN PLICA SE UBICAN EN EL TIEMPO DE FORMA PROPORCIONAL A LA UBICACIÓN GRÁFICA USANDO DE REFERENCIA LA CANTIDAD DE SEGUNDOS INDICADA EN EL CORCHETE.



ATACAR NOTA REPETIDAMENTE ACELERANDO O RALLENTANDO SEGÚN SE SEPAREN O SE ACERQUEN LAS PLACAS.



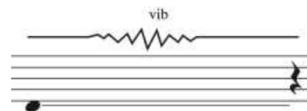
CABEZA CUADRADA: SONIDO EÓLICO. LA LETRA INFERIOR INDICA POSTURA BUCAL DEL INTÉRPRETE (EN EJ: IMITANDO LA PRONUNCIACIÓN DE UNA "UH" A UNA "SH").



KEYSOUND



DOBLE LÍNEA DIAGONAL INDICA USO DE TREMOLO DE DOBLE ATAQUE.



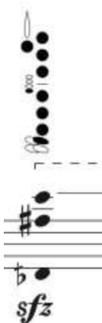
REALIZAR VIBRATO SIGUIENDO LO SUGERIDO POR EL GRÁFICO.



SLAP TONGUE



EJECUTAR GROWL: SONIDO RASGADO OBTENIDO A PARTIR DE LA SUMA DE SONIDO NORMAL DEL INSTRUMENTO MÁS UN GRUÑIDO. CABEZA DE TRIANGULO INDICA NOTA A CANTAR DURANTE EL GRUÑIDO.

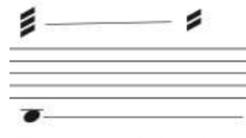


EJECUTAR MULTIFÓNICO UTILIZANDO LA DIGITACIÓN SUGERIDA.



REALIZAR UN GLOSANDO MICROTONAL ENTRE LAS FRECUENCIAS SOLICITADAS.

# SIMBOLOGÍA



HORIZONTALES ENTRE,  
SÍMBOLOS SOLICITAN PASAR  
PAULATINAMENTE DE UN  
EFECTO A OTRO.



SOLTAR Y VOLVER A PISAR  
RÁPIDAMENTE EL PEDAL  
SOLICITADO SEGÚN SUGIERE  
EL GRÁFICO PARA DISMINUIR  
PAULATINAMENTE SU EFECTO.



PRESIONAR LAS  
TECLAS SIN EMITIR  
SONIDO.



COMBINAR PRESIÓN DE TECLAS SIN SONIDO  
(CABEZA DE ROMBO) Y EJECUCIÓN NORMAL  
(CABEZAS REDONDAS).



DIRIGIR LA CAMPANA DEL INSTRUMENTO A LAS  
CUERDAS DEL ARPA DEL PIANO. TRATAR DE  
MANTENERSE LO MÁS CERCA POSIBLE DE LAS  
CUERDAS DURANTE LA OBRA, EN ESPECIAL EN  
LOS ATAQUES FUERTES.

## CONSIDERACIONES

ESTA OBRA CONSIDERA EL USO DE UN PARCHÉ DE ELECTRÓNICA QUE DEBERÁ SER MANIPULADO POR UN TERCERO DURANTE EL TRANSCURSO DE LA OBRA.

EL MANEJO DEL PARCHÉ ESTÁ ORGANIZADO DE FORMA TAL QUE SOLO SERÁ NECESARIO PRESIONAR UN MISMO BOTÓN CADA VEZ QUE SE AVANCE UN NÚMERO DE ENSAYO.

DE NECESITARLO, UN AUDIO CONTANDO LOS SEGUNDOS DE CADA SEGMENTO PUEDE SER ENVIADO POR UN CANAL AUXILIAR PARA FACILITAR LA INTERPRETACIÓN POR PARTE DE LOS MÚSICOS EJECUTANTES.

EL PIANO ESTÁ ESCRITO EN HASTA 3 SISTEMAS DISTINTOS, NO CONFUNDIR LA LLAVE DE SOL AUXILIAR CON UN NUEVO INSTRUMENTO.

# DURACIÓN

CLARINETE EN LA

CL.

PNO.

①

$\text{♩} = 60$

8" 4" 2" 4" 8" 4"

8" 4" 2" 4" 8" 6"

*sfz* *f* *p* *f* *sfz* *f*

*sfz* *f* *p* *f* *ppp* *sfz* *pp* *sf* *pp*

*pp* *sfz*

CL. (2)

8" 4" 2" 4" 8" 4" 8"

*sfz pp* 0 *f pp* 0 *p* *pp* 0 *f pp* 0 *sfz pp* 0 *f pp* 0 *sfz pp* *p* *p* 0

13 *p* *pp* *sfz* *pp* *p* *sfz*

13

Sost. Ped. Ped. \* Ped. \*

The musical score is divided into two systems: CL. (Clarinet) and PNO. (Piano). The CL. part is written in treble clef and includes dynamic markings such as *f*, *pp*, *mp*, *p*, *f*, *pp*, *p*, *sfz*, *pp*, *mp*, *sf*, and *pp*. It also features performance instructions like *vib* (vibrato) and *8va* (octave). The PNO. part is written in grand staff (treble and bass clefs) and includes dynamic markings such as *mp*, *p*, *mp*, *p*, *sfz*, and *mp*. It also features performance instructions like *8va* and *Red.* (Reduction). The score is divided into measures by vertical bar lines, and some measures are grouped by brackets with a duration of 4" or 8".

CL. 3

8" 4" 2" 4" 8"

*sfz* (a) - (e) - (a) *f* *p* *mp* *f* (a)-(e) - (a) *sfz* (a) - (e)

*pp* *mp* *pp* *mp* *pp* *mp* *pp* *mp*

Con sord. *8va* *8va* *8va*

*sfz* *p* *mp* *p* *p* *mp* *p* *pp* *3* *7*

*mf* *mp* *sfz*

The musical score is divided into two main parts: CL. (Clarinet) and PNO. (Piano). The CL. part features a melodic line with dynamic markings *f*, *sfz*, *pp*, *mp*, *p*, *f*, *pp*, *p*, *p*, and *f*. It includes performance instructions such as *0* (breath mark), *5* (fingerings), and *(a) - (e)* (articulation). The PNO. part consists of three staves: the upper staff (treble clef) has dynamics *mp*, *sfz*, *p*, *mf<sub>sub</sub>*, *p*, *mp*, and *p*; the middle staff (bass clef) has *mp*, *sfz*, and *mp*; the lower staff (bass clef) has *mf*, *mp*, *pp*, and *Leg.*. The PNO. part also includes *8<sup>va</sup>* (octave) markings and triplet figures. Above the CL. staff, four time intervals are marked with dashed lines: 4", 8", 4", and 2".

CL. 34

4'' 8'' 6''

firl. *f* *pp* *p* *sfz* *mp* *p* *mp* *sf* *mp*

grwl

7 5

0 0 7 5

PNO. 34

8va 3 *p* *pp* *sfz* 8va *p* *pp* 3

Sost. Ped. *sfz* *mf* *mp* *sf* *mf* *pp*

CL. 4

8" 4" 2" 4"

grwl

*sfz* 0 *mf* 0 *mf* *p* 0 *mp* *mf* *p* 0

37 8va *sfz* *p* *mp* *mf* 0 *pp* *p* *mf* *p*

37 *mf* *pp* *mp* *mf*

Sost. Ped. Ped.

The musical score consists of two staves: Clarinet (CL.) and Piano (PNO.).

**CL. Staff:**

- Measures 41-42: *sfz* *pp* (8" duration), *f* *pp* *mp* (4" duration).
- Measures 43-44: *mf* *sfz* *pp* (8" duration), *mf* (4" duration).
- Measures 45-46: *mf* *pp* *mp* (4" duration).

**PNO. Staff:**

- Measures 41-42: *mp* *mp* (8" duration), *mf* (4" duration).
- Measures 43-44: *p* *mf* *p* *sfz* (8" duration), *M* (4" duration).
- Measures 45-46: *mf* (4" duration).

**Performance Instructions:**

- Sost. Ped.** (Sustaining Pedal) with dynamics *mf* and *pp*.
- grwl** (grace notes) in measure 44.
- Leo.** (Lento) in measure 42.
- M** (Messa di Voce) in measure 45.

The image shows a musical score for a Clarinet (CL.) and Piano (PNO.). The score is divided into four measures, each with a duration of 2", 4", 8", and 4" respectively, indicated by dashed lines above the staff. The CL. part starts at measure 45 and includes markings for *frl.*, *gliss*, *mf*, *pp*, *mf*, *pp*, *mf*, *pp*, *mf*, and *mp*. The PNO. part is written in grand staff notation (treble and bass clefs) and includes markings for *mp*, *mf*, *sfz*, *mp*, *mf*, *pp*, *sfz*, and *p*. The piano part features a complex chordal texture with many sharps in the right hand and a bass line with a *ped.* marking and a *f* dynamic. The CL. part has various articulations including a glissando, a fermata, and a trill.

5

CL.

frl. \* gliss. frl.

49

49

PNO.

pp < f > pp pp < mf > pp mp f mp pp < mf > pp sfz sfz sfz sfz

Sost. Ped. Ped. Sost. Ped.

f

\*\* 40-50"

\* ESTAS FERMATAS ESTÁN AGREGADAS PARA QUE LOS INTERPRETES DISPONGAN DE “PAUSAS” DONDE PUEDAN REENCONTRARSE PARA CONTINUAR CON LA LECTURA PROPORCIONAL COLECTIVA, LA DURACIÓN DEPENDERÁ DE LO QUE LA INTERPRETACIÓN DETERMINE COMO NECESARIO.

\*\* LAS MARCAS DE TIEMPO DE ESTOS SISTEMAS SON TOTALMENTE APROXIMADOS.

40-50"

The musical score consists of two staves: Clarinet (CL.) and Piano (PNO.).

**CL. Staff:** The top staff is in treble clef. It begins with a dynamic marking of *f*. The notation includes various articulations such as accents, slurs, and a *grwl* (grace note) marking. Dynamic markings throughout the staff include *mf<sub>sub</sub>*, *f*, *sfz*, *mp*, *sfz*, *sfz*, *mp*, *sfz*, and *p < f*. A vertical dashed line is present at the beginning of the piece, and a horizontal dashed line is at the top of the page.

**PNO. Staff:** The bottom staff is in bass clef. It starts with a dynamic marking of *mp*. The notation features complex chordal textures and dynamic markings including *mp*, *f*, *p*, *mp*, and *f*. There are also slurs and accents. A vertical dashed line is present at the beginning of the piece.

**Lower Piano Staff:** A second bass clef staff is located below the main piano staff. It contains dynamic markings *mf*, *pp*, *mf*, *pp*, and *mp*. A *ped.* (pedal) marking is present at the beginning. Further down, it has *sfz mp* and *sf* markings.

6

CL.

*sfz p* *f* *f* *p* *mf* *sfz p* *fp* *f*

frl. gliss. frl. grwl.

3

8<sup>va</sup>

PNO.

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

*sfz p* *sfz* *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf* *p*

Sost. Ped. Sost. Ped. *8<sup>va</sup>* Sost. Ped. *8<sup>va</sup>* *8<sup>va</sup>*

*ped.* *ped.* *ped.*

The image shows a musical score for a Clarinet (CL.) and Piano (PNO.) ensemble. The Clarinet part is in the upper staff, starting with a circled '6'. It features various dynamics including *sfz p*, *f*, *mf*, *fp*, and *f*. Performance instructions include *frl.* (finger lift), *gliss.* (glissando), and *grwl.* (grace note). The Piano part is in the lower staves, with dynamics ranging from *p* to *sfz*. It includes *8<sup>va</sup>* (octave) markings and *Sost. Ped.* (sostenuto pedal) markings. The score is divided into measures by vertical dashed lines.

LOS ÚLTIMOS SISTEMAS TIENEN DURACIÓN TOTAL LIBRE, QUEDARÁ DEFINIDA ÚNICAMENTE A CRITERIO DE LOS INTÉRPRETES, NO SE AGREGA UNA MARCA APROXIMADA EN SEGUNDOS.

The musical score is divided into two systems: CL. (Clarinet) and PNO. (Piano). The CL. part is written on a single staff with various performance markings including *f*, *mf*, *fp*, *sfz*, *gliss*, *fil.*, and *ppp*. The PNO. part consists of four staves (treble and bass clefs) with dynamic markings such as *f*, *mp*, *sfz*, *p*, *mf*, and *pp*. A *Λed.* marking is present at the beginning of the piano part. Vertical dashed lines connect corresponding notes between the two instruments. A *fil. N* marking with a dashed line is located above the final notes of the clarinet part.

# CONCLUSIÓN

*PARA ENSAMBLE Y ELECTRÓNICA.*

*IVÁN-MANUEL TAPIA BRUNO*

INSTRUMENTACIÓN:

FLAUTA

CLARINETE EN SIB

PERCUSIÓN 1 Y 2

VIOLÍN I YII

VIOLA

CELLO

CONTRABAJO

*OBRA PARTE DEL CICLO: ALGUNAS IMPLICANCIAS DE LA  
CONCEPCIÓN TEMPORAL EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL*

SANTIAGO 2022

# SIMBOLOGÍA:

## GENERAL:



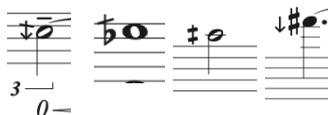
TOCAR ALGUNA NOTA AL AZAR QUE ESTÉ DENTRO DEL RANGO CUBIERTO POR EL RECTÁNGULO VERTICAL



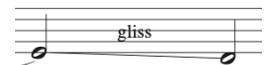
TOCAR LAS NOTAS SOLICITADAS ACELERANDO POCO A POCO



LAS CIFRAS ENTRE PARÉNTESIS INDICAN LA DURACIÓN DE GESTOS QUE PUEDEN RESULTAR RÍTMICAMENTE CONFUSOS.



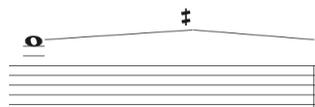
ALTERACIONES MICROTONALES (EN ORDEN): UN CUARTO DE TONO ASCENDENTE (FIGURA 1), UN CUARTO DE TONO DESCENDENTE (FIGURA 2), UN SEXTO DE TONO DESCENDENTE (FIGURA 3) Y UNA LIGERA CAÍDA DE TONO (MENOS DE UN SEXTO DE TONO). UN TONO)(FIGURA 4)



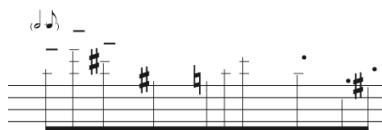
GLISSANDO GRADUAL DE UNA FRECUENCIA A OTRA.



LAS NOTAS SIN PLICA DEBEN TOCARSE EN PROPORCIÓN A SU UBICACIÓN EN EL ESPACIO, NO CONSIDERAN LA CIFRE INDICADORA DEL COMPÁS.



GLISSANDO MICROTONAL: LA NOTA SUBE UN CUARTO DE TONO Y LUEGO VUELVE AL NATURAL COMO SE INDICA EN EL GRÁFICO.



ATACA REPETIDAMENTE LA NOTA ACELERANDO O RALENTIZANDO SEGÚN LO INDIQUE EL MOVIMIENTO DE LAS PLICAS (EN EL EJEMPLO: ACELERANDO ESCRITO).



LOS NÚMEROS ACOMPAÑADOS DE UNA PLICA INDICAN LA SUBDIVISIÓN DEL TRÉMOLO SIEMPRE EN RELACIÓN A LA NEGRA, EN EL EJEMPLO EL TRÉMOLO ATACARÍA 4 VECES POR NEGRA, ES DECIR COMO SEMICORCHEA.

ATACAR NOTAS ALEATORIAS DE FORMA RÁPIDA E IRREGULAR USANDO LAS ARTICULACIONES Y DINÁMICAS SUGERIDAS

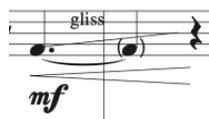
## PERCUSIÓN:



TOQUE EL PLATILLO SUSPENDIDO PASANDO UN ARCO VERTICALMENTE SOBRE EL BORDE DEL PLATILLO.



TIPOS DE BAQUETAS: BLANCO=SUAVE, NEGRO=DURO



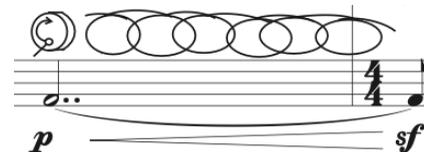
TOQUE UN GLISSANDO GENERANDO FRICCIÓN CON LOS DEDOS EN LA CABEZA DE LA CONGA (TAMBIÉN LLAMADO "MOUSE CALL").



TOCAR EN LA CAMPANA DEL PLATILLO.



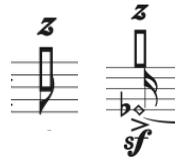
REALIZA UN GLISS. ROZANDO EL PLATILLO CON UNA BAQUETA DURA COLOCANDO VERTICALMENTE SOBRE ÉL.



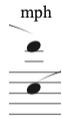
SUPERBALL: TOCA EL PARCHÉ DE LA GRAN CASSA CON UNA BAQUETA SUPERBALL HACIENDO MOVIMIENTOS CIRCULARES.

# SIMBOLOGÍA:

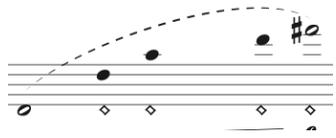
## VIENTOS:



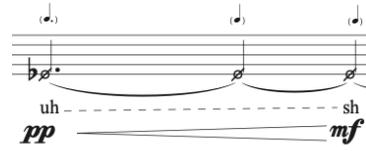
“Z” INDICA SONIDO AGRIETADO, APLIQUE UNA GRAN PRESIÓN DE AIRE PARA SATURAR EL SONIDO DEL INSTRUMENTO. EN LA PRIMERA FIGURA QUE TRATA SOBRE LA ELECCIÓN DE NOTAS, EN LA SEGUNDA FIGURA EL ROMBO INDICA LA DIGITACIÓN A UTILIZAR.



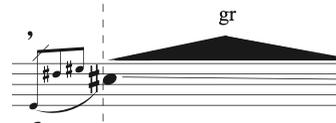
MULTIFÓNICO: TOCA VARIAS NOTAS AL MISMO TIEMPO (DIGITACIÓN INCLUIDA EN LA PARTE).



ATACAR UN FUNDAMENTAL, LUEGO MANTENER DIGITACIÓN MIENTRAS SE OBTIENEN PARCIALES A TRAVÉS DE UNA PRESIÓN DE AIRE MÁS ALTA.



SONIDO EOLICO. EN OCASIONES SE INCLUYE TEXTO INDICANDO EL TIPO DE EMBOCADURA A UTILIZAR. (EN EJEMPLO, SE PRONUNCIA UN “UH” QUE LENTAMENTE SE CONVIERTE EN “SH”).



EJECUTA UN GROWL QUE AUMENTA GRADUALMENTE Y DESAPARECE EN PRESENCIA.



CAMBIOS DE CÍRCULOS Y CRUCES SOLICITAN ALTERNAR ENTRE DIGITACIÓN CONVENCIONAL Y ALTERNATIVA (SI ES POSIBLE)



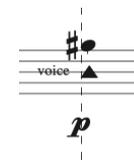
DOS DIAGONALES SOLICITAN TRÉMULO DE DOBLE O TRIPLE ATAQUE. A VECES SE INCLUYE UN TEXTO QUE SUGIERE LA ARTICULACIÓN.



TRES BARRAS MÁS UN "FR" REQUIEREN UN FRULLATO O FLUTTER TONGUE.

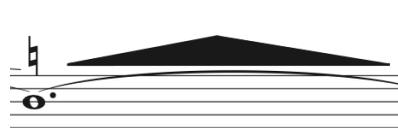


TRES DIAGONALES MÁS "GR" Y UNA CABEZA CUADRADA SOLICITAN EJECUTAR UN GROWL.



TOCA UNA NOTA (CABEZA REDONDA) MIENTRAS CANTAS OTRA (CABEZA TRIANGULAR)

## CUERDAS:



AUMENTE Y DISMINUYA LA PRESIÓN DEL ARCO A MEDIDA QUE EL TRIÁNGULO NEGRO SE HACE MÁS GRUESO O MÁS DELGADO.



LA CABEZA CUADRADA INDICA LA PRESIÓN MÁXIMA DEL ARCO DURANTE LA DURACIÓN DE LA NOTA.



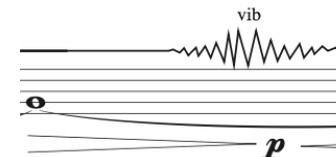
PIZZ. BARTOK. (EN VIENTOS SIGNIFICA SLAP TONGUE).



GLISSANDO DE ARMÓNICOS EN LA CUERDA INDICADA CON UN NÚMERO ROMANO (LOS ARMÓNICOS SE ALTERNAN ALEATORIAMENTE).



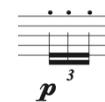
ARMÓNICO ARTIFICIAL: PULSE LA NOTA INDICADA Y TOQUE LA NOTA MARCADA CON UN ROMBO PARA OBTENER UN PARCIAL.



VIBRAR COMO SE INDICA EN EL GRÁFICO (MANTENER VIBRADO LO MÁS MODERADO POSIBLE EN LA EJECUCIÓN GENERAL DEL TRABAJO).

N --- XSP --- N

PASAR DE UN PUNTO DE CONTACTO A OTRO. N= NORMAL, SP= SULPONTICELLO, ST= SULTASTO, XSP= EXTREME SULPONTICELLO.



PULSE REPETIDAMENTE LA MISMA NOTA ALEATORIA EN EL REGISTRO SUGERIDO.

CLB

COL LEGNO BATTUTO.

# SECCIONES DE ESCRITURA PROPORCIONAL:

EN MEDIO DE ESTA OBRA HAY UNA SECCIÓN ESCRITA EN TIEMPO PROPORCIONAL (SIN COMPÁS). EN ESTE PUNTO, LOS INTÉRPRETES DEBEN EJECUTAR SUS GESTOS DE ACUERDO A SU DISTRIBUCIÓN EN EL ESPACIO DE LA PARTITURA, YA QUE NO EXISTE UN PULSO COMUN. EL DIRECTOR HARÁ UNA SERIE DE MARCAS (QUE ESTÁN NUMERADAS ARRIBA DEL SISTEMA) QUE LES SERVIRÁN DE REFERENCIA A LOS INTERPRETES. DEBAJO DE CADA MARCA HAY UNA LÍNEA DE PUNTOS PARA QUE LOS INTÉRPRETES UTILICEN DE REFERENCIA. ADEMÁS, EN CADA GESTO DEL DIRECTOR HABRÁ UN ATAQUE DE PERCUSIÓN QUE SERVIRÁ COMO REFERENCIA SONORA. SI UN INTÉRPRETE SE ADELANTA O SE RETRASA, PUEDE UTILIZAR SUS COMAS O SILENCIOS PARA ESPERAR EL SIGUIENTE PUNTO. NO ES NECESARIA LA SINCRONÍA ABSOLUTA, AL CONTRARIO, SE ESPERA CIERTO DESCONTROL, YA QUE TODAS LAS NOTAS DE LA SECCIÓN FORMAN PARTE DE UN MISMO ACORDE DE ARMONICOS, LA DESINCRONIZACIÓN NO ES PROBLEMA. AL FINAL DE LA SECCIÓN HAY UNA FERMATA DONDE LOS INTÉRPRETES PUEDEN PERMANECER EL TIEMPO NECESARIO HASTA QUE EL DIRECTOR SEÑALE EL PASO A LA SIGUIENTE SECCIÓN.

ADEMÁS, ESTA SECCIÓN INCLUYE UNA SERIE DE INDICACIONES ESPECIALES DE TRÉMULO QUE DEBEN LEERSE DE LA SIGUIENTE MANERA: EL VIOLÍN II COMENZARÁ TOCANDO UN TRÉMULO A LA VELOCIDAD “X” (FIGURA 1), QUE DEBE SER ENTRE 4 Y 6 ATAQUES POR SEGUNDO. LUEGO QUIEN TOQUE LA FIGURA DOS DEBE TOCAR SU TRÉMULO A LA MISMA VELOCIDAD QUE PERCIBÍA CUANDO SU ANTECESOR TOCABA EL TRÉMULO “X”, ESA VELOCIDAD AHORA ES W. LUEGO OTRO INTERPRETE TOCARÁ EL TRÉMULO QUE APARECE EN LA FIGURA 3, QUE SOLICITA: “TOCAR EL TRÉMULO A VELOCIDAD: DOBLE DE W ”, ES DECIR QUE SI “W” ESTABA A 6 ATAQUES POR SEGUNDO, EN LA FIGURA 3 DEBERÍAN TOCARSE 12 POR SEGUNDO, DEFINIENDO LA VELOCIDAD Z, POR LO QUE CUANDO OTRO EJECUTANTE TOQUE LA FIGURA 5, ESTE TOCARÁ UN TERCIO DE LO ANTERIOR, ES DECIR Z/3, QUE SERÍA IGUAL A 4 ATAQUES POR SEGUNDO, DEFINIENDO LA VELOCIDAD A, Y ASÍ SUCESIVAMENTE. DE NUEVO, NO SE ESPERA UNA PRECISIÓN ABSOLUTA EN LA EJECUCIÓN DE ESTOS MATERIALES, SINO MÁS BIEN UNA ESPECIE DE JUEGO EN TORNO A LAS PERCEPCIONES DE LOS INTÉRPRETES Y LA DEFORMACIÓN RÍTMICA QUE ESTO PUEDE PRODUCIR.

TAMBIÉN SE INCLUYE UN SOLO DE FLAUTA ESCRITO EN NOTACIÓN PROPORCIONAL, PERO EN ESTA SECCIÓN BASTA CON QUE EL FLAUTISTA EJECUTE SUS GESTOS PROPORCIONALMENTE A LA DISTRIBUCIÓN EN LA PARTITURA, TRATANDO DE RESPETAR LAS MARCAS DE SEGUNDOS AÑADIDAS EN EL SISTEMA. EN LAS FIGURAS CON Plicas, SE DEBE INTENTAR RESPETAR MÁS O MENOS LA PROPORCIONALIDAD ENTRE CADA FIGURA.

# CONCLUSIÓN

IVÁN-MANUEL TAPIA BRUNO

Preciso  $\text{♩} = 100$

FLAUTA

CLARINETE EN SI $\flat$

PERCUSIÓN 1

PERCUSIÓN 2

VIOLÍN I

VIOLÍN II

VIOLA

CELLO

CONTRABAJO

Triangulo

Bongo (agudo)

Conga (agudo)

Conga (grave)

Gran Cassa

Triangulo

SP

CLB

arco

*f* *mf* *p* *pp* *sf* *mp* *f* *mf*

*f* *mf* *sf* *pp* *sf* *mp* *f* *mf*

*f* *mf* *sf* *mp* *sf* *mp* *f* *mf*

*f* *f* *p* *sf* *p* *pizz.* *pp* *mf* *arco*

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

*f* *p* *sf* *sf* *f*

CONCLUSIÓN

2

This musical score is for the 'CONCLUSIÓN' section, starting at measure 8. It is written for a full orchestra and includes the following parts:

- FL (Flute):** Starts with a whole note G4, followed by a half note G4 with a sharp sign. Dynamics range from *p* to *f<sub>sub</sub>*.
- CL (Clarinet):** Starts with a whole note G3, followed by a half note G3. Dynamics range from *p* to *sf*.
- PERC 1 (Percussion 1):** Features a rhythmic pattern of eighth notes. Dynamics range from *f* to *f<sub>sub</sub>*.
- PERC 2 (Percussion 2):** Features a rhythmic pattern of eighth notes. Dynamics range from *pp* to *f*.
- VLN I (Violin I):** Starts with a whole note G4, followed by a half note G4 with a glissando. Dynamics range from *pp* to *f<sub>sub</sub>*.
- VLN II (Violin II):** Starts with a whole note G3, followed by a half note G3. Dynamics range from *f* to *sf*.
- VL (Viola):** Starts with a whole note G3, followed by a half note G3. Dynamics range from *f* to *mf*.
- VC (Violoncello):** Starts with a whole note G3, followed by a half note G3. Dynamics range from *f* to *sf*.
- C.B. (Double Bass):** Starts with a whole note G2, followed by a half note G2. Dynamics range from *f* to *mf*.

The score includes various performance instructions such as *gliss*, *arco*, and dynamic markings like *pp*, *mf*, *f*, *f<sub>sub</sub>*, and *sf*. It also features a section marked 'A' and a key signature change to one sharp (F#) in the second system.

CONCLUSIÓN

rit. -----

FL

CL

PERC 1

PERC 2

VLN I

VLN II

VL

VC

C.B.

14

*mp* *p* *f<sub>sub</sub>* *mf* *sfz* *p* *p*

*mp* *p* *f* *p* *mf* *sfz* *p* *sf*

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

*p* *f* *mf*

*mp* *p* *f* *p* *mf* *p* *f<sub>sub</sub>* *sf* *p*

*mp* *f* *p* *mf* *sfz* *f<sub>sub</sub>* *sf*

*mp<sub>sub</sub>* *f* *p* *mf* *f<sub>sub</sub>* *mp* *f*

*p* *f* *mf* *f<sub>sub</sub>* *sf*

*p* *mf* *f* *fpp* *p<sub>sub</sub>* *mf* *p* *mf*

sh ----- uh

gliss

Suspendido

CLB

SP

SP

N ----- SP

N ----- SP ----- N

CONCLUSIÓN

4

B

♩ = 70

Musical score for 'CONCLUSIÓN' featuring Flute (FL), Clarinet (CL), Percussion 1 (PERC 1), Percussion 2 (PERC 2), Violin I (VLN I), Violin II (VLN II), Viola (VL), Violoncello (VC), and Contrabass (C.B.). The score is in 3/4 time and consists of 20 measures. The key signature is one sharp (F#).

**Flute (FL):** Starts with a whole note G4 (marked 0), followed by a half note G4 (marked *mp*), and a quarter note G4 (marked *mf*). The piece concludes with a half note G4 (marked *mf*) and a quarter note G4 (marked *mf*).

**Clarinet (CL):** Starts with a whole note G4 (marked 0), followed by a half note G4 (marked *mp*), and a quarter note G4 (marked *mf*). The piece concludes with a half note G4 (marked *mf*) and a quarter note G4 (marked *mf*).

**Percussion 1 (PERC 1):** Features a series of rhythmic patterns including a triplet of eighth notes (marked *mf*), a sixteenth note (marked *p*), a sixteenth note (marked *sf*), and a sixteenth note (marked *pp*). The piece concludes with a series of sixteenth notes (marked *ff*).

**Percussion 2 (PERC 2):** Features a glissando (marked *mp*) and a half note G4 (marked *mp*). The piece concludes with a glissando (marked *mp*).

**Violin I (VLN I):** Starts with a quarter note G4 (marked *f*), followed by a quarter note G4 (marked *p*), and a quarter note G4 (marked *p*). The piece concludes with a half note G4 (marked *pp*) and a quarter note G4 (marked *mf*).

**Violin II (VLN II):** Starts with a quarter note G4 (marked *p*), followed by a quarter note G4 (marked *mf*), and a quarter note G4 (marked *pp*). The piece concludes with a half note G4 (marked *pp*) and a quarter note G4 (marked *mf*).

**Viola (VL):** Starts with a quarter note G4 (marked *sf*), followed by a quarter note G4 (marked *mf*), and a quarter note G4 (marked *pp*). The piece concludes with a half note G4 (marked *pp*) and a quarter note G4 (marked *mf*).

**Violoncello (VC):** Starts with a quarter note G4 (marked *f*), followed by a quarter note G4 (marked *mp*), and a quarter note G4 (marked *mp*). The piece concludes with a half note G4 (marked *mp*) and a quarter note G4 (marked *sf*).

**Contrabass (C.B.):** Starts with a whole note G4 (marked *mp*), followed by a half note G4 (marked *mf*), and a quarter note G4 (marked *p*). The piece concludes with a half note G4 (marked *p*) and a quarter note G4 (marked *f*).

Additional markings include *arco* for the Viola, *gliss* for the Clarinet and Contrabass, and various dynamic markings (*mp*, *mf*, *f*, *ff*, *pp*, *p*, *sf*, *sfz*) throughout the score.



CONCLUSIÓN

6  $\text{♩} = 50$  *8va*

FL *sf* 0 *p* *mf* *p* 0 *mf* 0

CL *pp* *mp* *sf* 0 *pp* *mf* *sf* *p<sub>sub</sub>* *sf* *pp*

PERC 1 *f* *mf* *p*

PERC 2 *mp* *f* 0 *p* *mf* *pp*

VLN I *mf* 0 *f* *pp* *mp* *pp*

VLN II *mf<sub>sub</sub>* 3 *sf<sub>sub</sub>* 0 *mf* *sf<sub>sub</sub>* *pp* *mp* 0 *p*

VL *f* 5 *pp* *f* *p* *f* *p* *mf* 0 *mf* 0 *sf* *pp*

VC *mf* *sf* 0 *mp* *mf<sub>sub</sub>* 3 *pp* *mf* *pp* *mp*

C.B. *mf* *XSP* 0 *f* *f<sub>sub</sub>* *mp* 5 *f* *p* *mf* *pp* *mp* *p* *mf*

*XSP* *N* *gliss* *XSP* *N* *arco*

CONCLUSIÓN

FL

CL

PERC 1

PERC 2

VLN I

VLN II

VL

Vc

C.B.

37

*pp* *mp* *pp* *f* *mp* *gr* *mf* *sh* *mf*

*mp* *sf* *pp* *f* *pp* *mp* *f* *mp*

*sf* *mf* *gliss*

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

*sf* *pp* *mf* *SP* *mf* *0*

*f* *pp* *mp* *0* *mf* *0* *mp* *0*

*mp* *sf* *3* *mf* *0* *mp* *0* *XSP*

*p* *mp* *sf* *p* *mp* *3* *f* *mp*

*>p* *f* *p* *f* *mp* *0*

FL **C** *8<sup>va</sup>* 5-7" 2-4" Lo más lento posible (en una respiración)

FL 7-8" 7-8" 10-14"

FL 7-9" 7-8" 9-12" 2-4"

FL 8-10" 7-9" 6-7" 2-4" Lo más rapido posible

CONCLUSIÓN

This musical score, titled "CONCLUSIÓN", is for a chamber ensemble and spans measures 73 to 80. The score is arranged in a system with the following parts from top to bottom: Flute (FL), Clarinet (CL), Percussion 1 (PERC 1), Percussion 2 (PERC 2), Violin I (VLN I), Violin II (VLN II), Viola (VL), Violoncello (VC), and Contrabass (C.B.).

**Flute (FL):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It features a five-measure phrase with a slur and a fermata, and a triplet of eighth notes. Dynamics range from *mp* to *mf* and *mp*.

**Clarinet (CL):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *pp* dynamic, followed by a *mp* dynamic. It includes a triplet of eighth notes and a *mf<sub>sub</sub>* dynamic. Dynamics range from *pp* to *f*.

**Percussion 1 (PERC 1):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *p* dynamic. It includes a bell sound effect and a *pp* dynamic. Dynamics range from *p* to *mf*.

**Percussion 2 (PERC 2):** Starts with a *mf* dynamic in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *p* dynamic. It includes a *pp* dynamic and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mf* to *mp*.

**Violin I (VLN I):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It includes a triplet of eighth notes and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mp* to *p*.

**Violin II (VLN II):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It includes a triplet of eighth notes and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mp* to *mp*.

**Viola (VL):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It includes a *p* dynamic and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mp* to *mp*.

**Violoncello (VC):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It includes a *p* dynamic and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mp* to *mp*.

**Contrabass (C.B.):** Starts with a rest in measure 73. In measure 74, it plays a melodic line with a *mp* dynamic. It includes a *p* dynamic and a *mf* dynamic. Dynamics range from *mp* to *mp*.

The score includes various musical notations such as slurs, fermatas, triplets, and dynamic markings. It also features performance instructions like "bell" and "vib" (vibrato). The time signature changes from 2/4 to 5/4 and back to 2/4.

CONCLUSIÓN

10

78

FL

CL

PERC 1

PERC 2

VLN I

VLN II

VL

VC

C.B.

*mp* *mf* *f* *sh* *mf* *sfz*

*fp* *mf* *sh* *p* *mf* *p* *sfz*

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

*mp* *p* *mp sub* *0*

*0* *mp* *0*

*mf sub* *p* *mf*

*mf* *0*

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

*bell* *sh* *XSP* *N* *XSP* *N* *XSP* *N* *XSP*

CONCLUSIÓN

FL  
CL  
PERC 1  
PERC 2  
VLN I  
VLN II  
VL  
VC  
C.B.

82

*sf p sub* *p* *f p sub* *mf sub fp* *mf* *p* *sf p* *mf*

*p* *mf* *sf* *p sub* *mf* *mf* *mph* *mf*

*mp* *p* *mp*

*p* *mp* *p* *f* *p* *0* *p* *mf* *pp* *mf*

*p* *f* *p* *mp* *0* *p* *f* *p* *mp* *N* *XSP* *N*

*pp* *mp* *0* *p* *mp* *pp* *mf*

*p* *mp* *p* *mf* *3* *p*

*pp* *mp* *0* *p* *mf* *3* *p* *mf*



CONCLUSIÓN

89

FL

uh - sh - uh

mf

0

f

p<sub>sub</sub>

f

mp

7-9"

8

7-9"

fr

9

6-7"

10

6-7"

13

CL

gr

fp

f

p

mf

p

f

f<sub>sub</sub>

mp

PERC 1

bell

mf

pp

mf

pp

mp

PERC 2

Triangulo

mp

AX2=B

C

mf

0

Cx1.5=E

XSP

N

N

VLN I

ST

XSP

N

pp

mf

pp

mp

0

VLN II

Bx1.5=C

pp

mf

pp

0

mp

gliss

gliss

p

mf

p

vib

VL

XSP

XSP

N

mf

0

mf

mp

gliss

gliss

N

XSP

N

VC

mp

p

mf

mf

p

mp

p

mp

C.B.

XSP

XSP

N

XSP

ST

sfz

p

0

pp

f

0

p

mp

CONCLUSIÓN

14  $\text{♩} = 50$

FL

CL

PERC 1  
Conga (grave)

PERC 2  
Gran Cassa

VLN I

VLN II

VL

VC

C.B.

*p* *mf* *pp* *p* *mf* *p* *mp* *mf* *mp*

CONCLUSIÓN

This musical score, titled "CONCLUSIÓN", is for a 15-measure piece. It features eight staves: Flute (FL), Clarinet (CL), Percussion 1 (PERC 1), Percussion 2 (PERC 2), Violin I (VLN I), Violin II (VLN II), Viola (VL), Violoncello (VC), and Contrabasso (C.B.). The score is divided into four systems, each containing two staves. The first system (measures 96-100) is in 6/8 time, the second (measures 101-105) is in 5/4 time, and the third and fourth (measures 106-110) are in 4/4 time. Dynamics range from *ff* to *pp*. Performance instructions include *fr* (fingering), *gliss* (glissando), *Suspendido* (suspended), and various articulation marks like *sub* (suboctave) and *3* (triplets). The score concludes with a *f* dynamic in the final measure.

CONCLUSIÓN

16

Musical score for the conclusion of a piece, featuring woodwinds, percussion, and strings. The score is in 2/4 time and consists of 16 measures. The instruments are: Flute (FL), Clarinet (CL), Percussion 1 (PERC 1), Percussion 2 (PERC 2), Violin I (VLN I), Violin II (VLN II), Viola (VL), Violoncello (VC), and Contrabass (C.B.).

The score includes dynamic markings such as *sfz*, *pp*, *mf*, *p*, *mp*, and *mp sub*. It also features articulation marks like *uh*, *sh*, *SP*, and *XSP*. The tempo is marked as  $\text{♩} = 75$ . The score is divided into four measures, each with a time signature change: 2/4, 2/4, 4/4, and 5/4.

Key features include:

- Woodwinds (FL and CL) playing melodic lines with dynamic swells and breath marks.
- Percussion (PERC 1 and PERC 2) providing rhythmic accompaniment with various patterns and dynamics.
- Strings (VLN I, VLN II, VL, VC, C.B.) playing sustained harmonic support with dynamic swells and articulation marks.

104

FL

uh *p* *mp* *p* uh *pp* sh *mf* uh *pp* f *p* uh *mf* uh *p*

CL

uh *mp* 0 uh *pp* *f* uh 0 *pp* *mf* 0 *p* *mf* uh

PERC 1

gliss *mp* 3 *f*

PERC 2

*mf*

VLN I

XSP SP XSP SP *p* *f* 3 *p* *sf* *mp*<sub>sub</sub> *p* *mf* *p*

VLN II

*pp* *p* *mf* 3 *mp* *p*

VL

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

VC

*p* *mf* *p* *mp* *p* *mf*<sub>sub</sub> *p*<sub>sub</sub> *f*

C.B.

*pp* *p* *f* 3 *p* *mf* *p* *mf* *p*

CONCLUSIÓN

18

This musical score is for the conclusion of a piece, starting at measure 108. It features a variety of instruments and dynamic markings:

- FL (Flute):** Starts with a *p* dynamic, moving through *mf*, *sf*, and *p<sub>sub</sub>*. It includes a trill (tq) and a triplet. Dynamics range from *p* to *mf*.
- CL (Clarinet):** Features a triplet and dynamics from *p* to *pp*.
- PERC 1 (Percussion 1):** Includes Bongo (agudo) and Bongo (grave) parts with dynamics *mp* and *mf*.
- PERC 2 (Percussion 2):** Features a series of circles and dynamics from *pp* to *f*, with markings for XSP and SP.
- VLN I (Violin I):** Starts with *p* and *mf*, includes a *sf p<sub>sub</sub>* marking, and ends with *p*. Includes SP and XSP markings.
- VLN II (Violin II):** Features a triplet and dynamics from *pp* to *p*, with *sfz* markings.
- VL (Viola):** Starts with *pp* and *mp*, includes *sf<sub>sub</sub> p<sub>sub</sub>* and *mf* markings, and ends with *mf*. Includes SP and XSP markings.
- VC (Violoncello):** Starts with *pp* and *mp*, includes *mp<sub>sub</sub>* and *sfz f* markings, and ends with *p*.
- C.B. (Cello/Bass):** Features a triplet and dynamics from *mp* to *p*, with gliss markings.



CONCLUSIÓN

20

accel. -----  $\bullet = 100$

rit. -----  $\bullet = 75$

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts and staves:

- FL (Flute):** Starts at measure 117 with a *p* dynamic, moving to *f<sub>sub</sub>*. It features a glissando in the final section.
- CL (Clarinet):** Mirrors the flute's initial dynamics, moving from *p* to *f<sub>sub</sub>* and then to *mp* and *mf* before ending at *pp*.
- PERC 1 (Percussion 1):** Features rhythmic patterns with dynamics ranging from *f* to *p* and triplets.
- PERC 2 (Percussion 2):** Provides a melodic line with dynamics from *mp* to *mf*.
- VLN I (Violin I):** Includes markings for *XSP* and *SP*. Dynamics range from *pp* to *f* and *pp*.
- VLN II (Violin II):** Dynamics range from *pp* to *f<sub>sub</sub>* and *sf*.
- VL (Viola):** Dynamics range from *mp* to *pp* and *f<sub>sub</sub>* to *sf*.
- VC (Violoncello):** Dynamics range from *f* to *p* and *0* to *mp*.
- C.B. (Cello/Bass):** Includes markings for *ST* and *N*. Dynamics range from *f* to *p* and *0* to *mp*.

The score is divided into measures with time signatures of 2/4, 4/4, 3/4, and 4/4. It includes various musical notations such as dynamics, articulation marks, and performance instructions.

CONCLUSIÓN

123 *accel.*  $\text{♩} = 100$

FL *mf* *mp* *pp* *mf*

CL *sf<sub>sub</sub>* *f* *fp*

PERC 1 *pp* *f* *p* *sf* *f* *mf* *sf* *sf*

PERC 2 *f* *mf* *sf*

VLN I *mf* *pp* *f* *p* *sf* *f* *mf* *p*

VLN II *p* *pp* *sf<sub>sub</sub>* *sfz* *mp* *p*

VL *p* *pp* *sf<sub>sub</sub>* *sf* *f* *sf<sub>arco</sub>* *sf*

VC *mp* *pp* *f* *p* *sf* *sfz* *sf* *sf*

C.B. *pp* *sf<sub>sub</sub>* *sfz* *f* *arco* *pp* *sf*

XSP N SP

CONCLUSIÓN

22

rit.

Musical score for percussion and strings, measures 129-134. The score is divided into two systems. The first system includes Flute (FL), Clarinet (CL), Percussion 1 (PERC 1), and Percussion 2 (PERC 2). The second system includes Violin I (VLN I), Violin II (VLN II), Viola (VL), Violoncello (VC), and Contrabasso (C.B.).

**FLUTE (FL):** Measures 129-134. Dynamics: *p*, *sfz*, *f*, *mf*, *mf*. Includes a *rit.* marking and a long slur over measures 133-134.

**CLARINET (CL):** Measures 129-134. Dynamics: *pp*, *sfz*, *mf*, *sf*.

**PERCUSSION 1 (PERC 1):** Measures 129-134. Dynamics: *f*, *sfz*, *f*, *mf*, *p*, *f*, *mp*. Includes a *gliss* marking.

**PERCUSSION 2 (PERC 2):** Measures 129-134. Dynamics: *f*, *mf*, *f*, *mp*. Includes a *gliss* marking.

**VIOLIN I (VLN I):** Measures 129-134. Dynamics: *sfz*, *f*, *mf*, *mf*, *p*. Includes *SP* and *XSP* markings.

**VIOLIN II (VLN II):** Measures 129-134. Dynamics: *sfz*, *f*, *mf*, *mf*, *p*, *0*. Includes *SP* and *XSP* markings.

**VIOLA (VL):** Measures 129-134. Dynamics: *f*, *sfz*, *f*, *p*, *mf*, *p*. Includes a *VI* marking.

**VIOLONCELLO (VC):** Measures 129-134. Dynamics: *f*, *sfz*, *f*, *mf*, *sfz*, *f*.

**CONTRABASSO (C.B.):** Measures 129-134. Dynamics: *f*, *p*, *sfz*, *f*, *pp*, *fp*, *p*, *mp*, *p*. Includes *XSP* and *N* markings.

CONCLUSIÓN

FL  $\text{♩} = 50$   
CL  
PERC 1  
PERC 2  
VLN I  
VLN II  
VL  
Vc  
C.B.

135  
*mp* 3  
*p*  
*f<sub>sub</sub>* *gr*  
*sfz* *pp* 3 *mp* *p* *f* *p* *f*  
135  
*p* *mf* *bell* 3 *pp* *mp* 3 *pp* *mp*  
*p* *mp* 0 *mp*  
135  
SP XSP SP  
*p* XSP SP *mf* *p* *f<sub>sub</sub>*  
*p* *mp* *p*  
135  
*p* *f* *f* SP *mf* *p* *mp* *p*  
SP XSP SP  
*mp* *p* *mp* *p*  
XSP SP *mp* *p*

CONCLUSIÓN

24

This musical score is for the conclusion of a piece, spanning measures 141 to 145. It is written for a full orchestra and includes the following parts:

- FL (Flute):** Starts with a forte (*f*) dynamic, followed by a piano (*p*) triplet and a pianissimo (*pp*) section. The final section features a *molto rit.* (very slow) tempo with dynamics ranging from *mf* to *sf*.
- CL (Clarinet):** Mirrors the flute's dynamics, starting with *p* and *pp*, and ending with a *sf* (sforzando) accent.
- PERC 1 (Percussion 1):** Features a bell in measure 143 and a series of overlapping circles in measure 145.
- PERC 2 (Percussion 2):** Provides a rhythmic accompaniment with dynamics from *p* to *pp*.
- VLN I (Violin I):** Plays a melodic line with dynamics from *p* to *pp*.
- VLN II (Violin II):** Provides harmonic support with dynamics from *pp* to *p*.
- VL (Viola):** Plays a melodic line with dynamics from *pp* to *p*.
- VC (Violoncello):** Provides harmonic support with dynamics from *pp* to *p*.
- C.B. (Cello):** Provides harmonic support with dynamics from *pp* to *p*.

The score is written in 3/4 time, with a key signature of one flat (B-flat). The final measure (145) is marked with a *molto rit.* tempo and a *pp* dynamic.

147 *mp*  $\text{♩} = 30$

FL *f* **\*\***

CL *mp* *f*

PERC 1 *f* *p*

PERC 2 *f* *p* \*

VLN I *fp* *p* *pp* 0

VLN II *fp* *p* *pp* 0

VL *fp* *p* *pp* 0

VC *fp* *p* *pp* 0

C.B. *f* *p* 0

\*Al levare:

La última fermata debe mantenerse hasta que el director lo indique (no se debe batir el compás completo, solo la entrada y salida de la fermata).

\*\*El último compás de silencio debe ser marcado por el director una vez silenciada la orquesta. El director podrá elegir un metro de su preferencia (4/4, 6/8, 5/8, etc.), y deberá batirlo en completo silencio, tratando de que cada pulsación difiera en velocidad de la anterior. Sólo al final de este compás la orquesta puede saludar al público.