

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Música



NOTAS AL PROGRAMA
que como requisito para obtener el grado de
LICENCIADO EN COMPOSICIÓN
presenta
SERGIO ANTONIO VAGUILAR AGUIRRE
México, D.F.
2004

Asesora: Dra. Gabriela Ortiz

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

	Página
Índice	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
1. Introducción	1
1.1 Entrevista	2
1.2 Obras a analizar	5
1.3 Enfoque de los análisis	6
2. Análisis y partituras	7
2.1 Estudio para piano nº1	8
Partituras	11
2.2 Pasacalle Fantasía y Rock	18
2.3 Brokentime	20
2.4 Interferencia	23
2.5 Estudios Fibonacci	25
2.5.1 Estudio Transmutable nº1	26
Partituras	30
2.5.2 Estudio Transmutable nº2	36
Partituras	39
2.5.3 Estudio Transmutable nº3	44
Partituras	48
2.6 Tres canciones para mi madre	54
2.6.1 Rubén	55
Partituras	59
2.6.2 Libros	66
Partituras	69
2.6.3 Ser	74
Partituras	78
2.7 Cuarteto Fibonacci	92
Partituras	102
2.8 Fábulas de insectos	115
Partituras	122
2.9 El avance de la sombra	131
Partituras	164
3. Conclusiones	189

A mi tía Maricela, a mis padres y a mis hermanos.

AGRADECIMIENTOS

A mi tía Maricela por su apoyo incondicional y confianza.

A mi padre por enseñarme perseverancia y responsabilidad.

A mi madre por mostrarme el trabajo duro y por su fe en mí.

A mi familia por su respaldo.

A mis maestros Eloy Cruz, Alejandro Escuer, Julio Estrada, Maria Granillo, Gabriela Ortiz, Manuel Rocha, Salvador Rodríguez, Hugo Rosales y Pablo Silva, por aportarme sus conocimientos.

A mis amigos Víctor Adán, Carlos Albuquerque, Jorge Calleja, Carlos Crivelli, Federico García, Andrés Gómez, Miguel Gorostieta, Aram Hernández, Felipe Lezama, Manuel Mondragón, Alejandro Morales y Carlos Santiago, por su apoyo y motivación.

A mis intérpretes y amigos Adriana Avilés, Eduardo Avilés, Andrés Gómez y Chie Orozco, por su entrega y profesionalismo.

1. INTRODUCCIÓN

Esta introducción consta de 3 partes. La primera tiene como función exponer mi forma de pensar, percibir y vivir la música a través de una entrevista, para así poder entender cómo y por qué se transformó mi obra durante mi paso por la Escuela Nacional de Música (ENM). La segunda parte se encargará de ubicar cronológicamente las 9 composiciones que se analizarán en este trabajo. Por último en la tercera parte se expondrá la metodología empleada en los análisis.

1.1 Entrevista

¿Cómo describirías tu formación musical antes y durante tus estudios en la ENM?

Mi formación musical anterior a la ENM fue apenas de un año. Esta consistió en un taller de guitarra que cursé mientras estudiaba arquitectura en la Universidad Autónoma Metropolitana. Antes de haber cursado este taller, mi contacto con la música había sido prácticamente nulo. Por lo tanto, al único género que tuve acceso fue a la popular y comercial, de los cuales sólo me interesó el rock. A partir de este interés fue que me decidí a realizar el examen para ingresar al ciclo propedéutico de la Licenciatura en Composición.

Ya dentro de la ENM se dieron una serie de circunstancias que repercutieron directamente en mi desarrollo como compositor. La primera fue la ausencia de cursos de composición en los dos primeros años del ciclo propedéutico. Esto me resultó confuso ya que durante este tiempo carecí de guía en esta materia. Sin embargo, esto me permitió aplicar libremente los nuevos conocimientos adquiridos - tales como técnica pianística, armonía, contrapunto, etc. -, en la composición de rock progresivo.

Antes de tomar clases de composición, mi música había sido compuesta fundamentalmente a través de la intuición. Este proceso cambió al confrontar mi trabajo con diferentes maestros, ya que adquirí conciencia y control de los materiales musicales así como de su desarrollo.

Otro acontecimiento que trascendió en mi formación fue la incursión que hice dentro de la música electroacústica. Este interés fue motivado por mi necesidad de crear materiales musicales más allá de mis limitaciones pianísticas. Al ingresar al Laboratorio de Computo de la ENM aprendí a utilizar secuenciadores, filtros, ecualizadores, *samplers* y diferentes tipos de síntesis como la frecuencia modulada, aditiva, sustractiva y granular. En esta etapa desarrollé una mayor fluidez gracias al proceso de composición en tiempo real, que caracteriza a la producción de música electroacústica. Esto significa que el resultado puede escucharse casi instantáneamente, prescindiendo de la partitura y del intérprete, acortando y agilizando significativamente el proceso de producción musical.

Después de haber explorado la música electroacústica ingresé a la clase del maestro Hugo Rosales, donde me concentré en la elaboración de música de cámara y orquesta, así como en la búsqueda de fundamentos teóricos y/o conceptuales para la composición. Esta necesidad me hizo buscar en las matemáticas, la psicología, la física acústica, e incluso en la numerología conocimientos útiles y fundamento para la creación de obras más sólidas y completas.

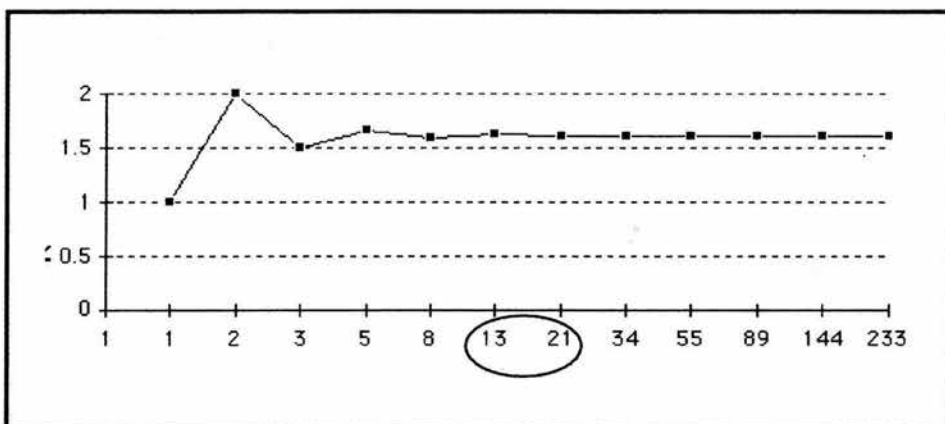
El primer fundamento que encontré fue la serie matemática de Fibonacci. La cual fue dada a conocer por Leonardo Pisano, en el año 1202, en un libro de aritmética titulado *Liber Abacci*, donde enseñaba la aplicación del sistema Hindú-Arábigo. En este libro se encontraba un problema de particular interés: ¿qué tan rápido se reproducen una pareja de conejos en condiciones óptimas?. El resultado fue una serie que comienza con 1 y 1 (números que representan a la pareja de conejos), y crece al sumar el último y el penúltimo número de la operación: $1+1=2$, $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$, $5+8=13$, $8+13=21$, etc. Como resultado se obtiene la siguiente serie: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, etc.

La inquietud por componer estudios basados en la serie de Fibonacci surgió al conocer la relación matemática que existe entre estos números y la proporción áurea.

*Fue Pitágoras quien denotó que todo estaba regido por números y formas matemáticas [...] La diversidad de formas geométricas áureas está presente en los objetos creados por el ser humano a través de su historia y en las formas de la naturaleza: el pentágono áureo está en las flores (petunia, jazmín, estrella, estrella de mar, flor de cera, etc.), en las conchas de los caracoles terrestres y marinos, en los árboles y muy a menudo en los diseños en espiral de la naturaleza.**

Conforme la serie crece la división de los números contiguos se acerca poco a poco hasta coincidir en el séptimo y octavo número con la proporción Dorada. Esta relación queda demostrada en los siguientes ejemplos:

Proporción Áurea = +/- 1.61538...etc	
1 / 1 =	1
2 / 1 =	2
3 / 2 =	1.5
5 / 3 =	1.666...
8 / 5 =	1.6
13 / 8 =	1.625
21 / 13 =	1.61538...



La primer obra que compuse con base en esta serie fueron los “Estudios Fibonacci” para un solo percusionista. A partir de esta obra todas mis composiciones (con excepción de las “Tres canciones para mi Madre”) han tenido alguna aplicación numérica, en uno o varios parámetros como ritmo, tiempo, duración, densidad, estructura y espacio.

* En la tesis “La proporción áurea en la historia del arte” de Cuen, Leticia. México: UNAM, 2000, pp. 1 y 3. hay un desarrollo más detallado de la proporción áurea y de la serie de Fibonacci tanto en la música como en las artes plásticas y arquitectura.

Mi trabajo fue revisado por varios compositores de diferentes estéticas como el Dr. Julio Estrada, Dra. Gabriela Ortiz, Dr. Manuel Rocha, Dr. Alejandro Escuer, Hugo Rosales, Pablo Silva, Salvador Rodríguez, Rober Dick, Atau Tanaka, Wim Vos, Maria Granillo y Lucia Álvarez. La razón por la que busqué tan diversas opiniones, fue porque, estoy convencido que, la mejor manera de formarse un criterio y voz propia es confrontando, defendiendo y reconstruyendo nuestras posturas, con base en una reflexión sobre las críticas.

¿Qué es la música para ti?

Para mí la música es simplemente una manera de exteriorizar las emociones e ideas abstractas, a través de sonidos organizados por medio de la razón y la intuición. Estoy convencido de que el equilibrio entre estas dos fuerzas es el estado ideal o de perfección de esta disciplina artística.

¿Cuáles son los elementos que consideras intervienen en la producción musical?

La música es el producto de la interacción de un creador (compositor), un emisor (interprete o bocinas) y un receptor (público). Esta interacción para que sea fructífera tiene que funcionar correctamente en cada una de sus partes. Por ejemplo, si fallara el compositor generando una idea pobre y mal lograda, por más buena voluntad que existiera por parte del intérprete por tocarla correctamente, y por más atento que estuviera el público no habría una comunicación satisfactoria. Si falla el instrumentista en su interpretación de la idea musical, de nada servirían los esfuerzos del compositor por plasmar correctamente su idea en el papel, ya que el público solo recibiría una información distorsionada. Y si el público no se interesa en la audición del producto, se volvería este un evento inútil destinado posiblemente a desaparecer.

¿Qué clase de compositor te gustaría ser?

Mi ideal es convertirme en un compositor independiente en el sentido de no asociarme o alinearme a una corriente ideológica. Creo que la mejor manera de encontrar la voz propia es componiendo, escuchando y analizando música lejos de cualquier influencia o manipulación externa, el compositor debe crearse un criterio propio a través de su experiencia práctica.

¿Por qué escogiste estas piezas para ser analizadas y por qué tienen esa instrumentación?

Las piezas fueron escogidas por ser las de mejor calidad y las más representativas de cada uno de los períodos de mi formación. En el caso de la instrumentación yo mas bien diría que ella me escogió a mí, es decir, fueron las circunstancias las que me orillaron a escoger cierto tipo de instrumentos y no otros. El piano fue utilizado por ser el instrumento al que más acceso tuve durante los primeros cinco años de mi formación en la ENM. La música electroacústica fue hecha en respuesta a la dificultad que encontré para conseguir músicos, y por mi necesidad de ir mas allá de mis limitaciones pianísticas. El dúo de guitarras fue hecho por la invitación del Dr. Alejandro Escuer a participar en un concierto de dúos de guitarra, celebrado en el 2002 en la ENM. Las canciones fueron hechas por encargo de Adriana y Eduardo Avilés; La obra para orquesta de cuerdas y percusiones fue compuesta durante mi curso de orquestación con Gabriela Ortiz.

Las únicas composiciones en las que escogí la instrumentación fueron en las obras para percusiones. Cabe mencionar que además de haberme limitado al uso de pocos y los más comunes instrumentos para reducir al mínimo los inconvenientes de interpretación, recurrí a las percusiones por mi amistad con el percusionista Andrés Gomes y, por contar la ENM, con una gran población de percusionistas de calidad dispuestos a interpretar música contemporánea.

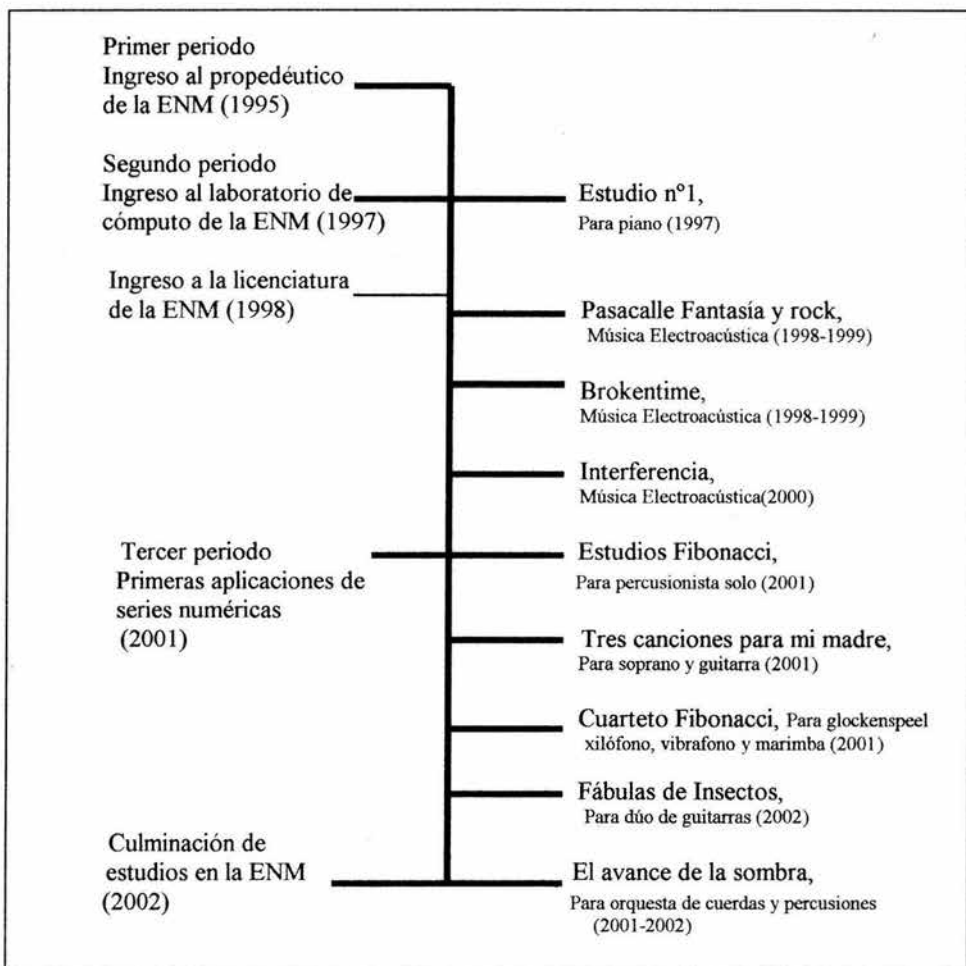
1.2 Obras a analizar

Este documento contiene una selección de 9 obras y sus respectivos análisis compuestas a lo largo de mis estudios dentro de la Escuela Nacional de Música.

Las obras seleccionadas pertenecen a 3 períodos de mi formación musical. El primer período corresponde a la generación de mis primeras ideas musicales, y se caracteriza por el uso del piano como único instrumento y herramienta de composición.

El segundo período corresponde a la producción de música electroacústica y comenzó con mi entrada al laboratorio de cómputo de la ENM.

El tercer y último período se caracterizó por la composición de música de cámara y orquesta, así como por el desarrollo conceptual de mi trabajo.



1.3 Metodología

Análisis musical: Desde mi perspectiva, y de acuerdo a las características que las obras presentan, el análisis musical aplicado en este trabajo contempla y contiene los siguientes aspectos:

Exposición de objetivos: Una característica común de las obras a analizar es que poseen objetivos *a priori*, es decir, fueron pensadas como estudio de algún problema en particular, o bien, exploran algún área musical específica.

Idea preliminar: Esta parte no aparece en todos los análisis y se refiere a las ideas previas a la composición musical.

Descripción de técnicas especiales: Este apartado solo aparece en las obras acústicas que requieren y desarrollan técnicas instrumentales especiales, así como, en las obras electroacústicas para describir los procesos de edición y programación de sonido.

Composición transmutable: Esta sección sólo aparece en los “Estudios Fibonacci” y se refiere a las técnicas de improvisación empleadas en esta obra.

Proceso de composición: Esta parte solo aparece en el “Estudio 1” para piano. En ella se explica como fue el proceso creativo de la obra.

Texto: En el caso de las “Tres canciones para mi madre” aparecen incorporados los textos originales del escritor Luis Britto.

Disposición de los instrumentos en el escenario: En el caso del “Avance de la sombra” aparece de manera grafica la ubicación que debe tomar cada instrumentista sobre el escenario.

Forma y materiales: Esta sección aparece en todos los análisis. En ella se describen los materiales, su desarrollo y la forma resultante.

Análisis y partituras

Estudio n°1

2.1 Estudio n°1. (para piano)

Objetivos:

- 1.1 Estudiar la bi-ritmia de tres contra dos.
- 1.2 Componer una pieza basada en la progresión cromática C - C# - D - D#

Proceso de composición: El estudio n°1 para piano fue la pieza mas elaborada del primer periodo de formación. Esta fue desarrollada a partir de una serie de improvisaciones que poco a poco se transformaron en ideas fijas. Estas ideas fijas fueron desarrolladas hasta formar las tres secciones de la pieza.

Forma: Tripartita A - B - A1

Sección	Compases
A	1-46
Puente	47-59
B	60-91
Puente	92-106
A1	107-142

A

Es un estudio rítmico de 3 contra 2, que esta hecho sobre el *obstinato* cromático C - C# - D - D#. En el se exploran los saltos y contrastes de registro, así como, el cruzamiento de manos.

Piano

$\text{♩} = 80$

mf simile

Sergio A. Aguilar A.

C C# D D#

B

Es un interludio en Do menor y compás de 3/4, que se compone de melodía y acompañamiento. La idea de esta sección es crear un tema contrastante que conserve oculto en el bajo el *obstinato* original C-C#-D-D#.

60

Do menor V VI VII I_{6/4} I₉ VI₁₁ VII I₆

A1

Es un estudio de contratiempos que mantiene el *obstinato* cromático original y basa su discurso al igual que el primer estudio en el desarrollo melódico y de registro.

114

Estudio 1

Sergio A. Aguilar A.

Piano

$\text{♩} = 80$

mf

simile

3

8^{va}

8^{vb}

5

simile

3

8^{va}

8^{vb}

7

8^{va}

8^{vb}

$\text{♩} = 95$

f

10

8^{va}

8^{vb}

2

14 *accel.* *a tempo*

ff

8^{va}

18 $\text{♩} = 85$

mp

simile

20

22 *Dolce*

p

24

8^{va}

26

29

31

33

35

*accel.**hasta*

♩=140 ♩=120

41

48

52

56

62

70

76

82

89

97

8^{va}

8^{va}

15^{ma}

8^{va}

103

Measures 103-108. Treble clef, bass clef. Measure 103 starts with a treble clef and a whole note chord of G4, A4, B4. The bass clef has a whole note chord of C3, E3, G3. A dynamic marking *f* appears in measure 105. A slur covers measures 103-108.

109

Measures 109-113. Treble clef, bass clef. Measure 109 starts with a treble clef and a whole note chord of G4, A4, B4. The bass clef has a whole note chord of C3, E3, G3. A slur covers measures 109-113.

114

Measures 114-118. Treble clef, bass clef. Measure 114 starts with a bass clef and a whole note chord of C3, E3, G3. The treble clef has a whole note chord of G4, A4, B4. A slur covers measures 114-118.

119

Measures 119-123. Treble clef, bass clef. Measure 119 starts with a treble clef and a whole note chord of G4, A4, B4. The bass clef has a whole note chord of C3, E3, G3. A slur covers measures 119-123. A dynamic marking *8^{ma}* is present above measure 123.

124

Measures 124-128. Treble clef, bass clef. Measure 124 starts with a treble clef and a whole note chord of G4, A4, B4. The bass clef has a whole note chord of C3, E3, G3. A slur covers measures 124-128. A dynamic marking *8^{ma}* is present above measure 124.

129

8^{vb} 8^{vb} 8^{vb} 8^{vb}

134

8^{vb} 8^{vb} 8^{vb} 8^{vb} *ff*

138

8^{vb}

140

8^{vb}

Pasacalle, Fantasía y Rock

2.2 Pasacalle, Fantasía y Rock. (música electroacústica)

Objetivos:

- 1.1 Componer una pieza que desarrolle el ritmo, tiempo, altura, armonía, timbre, dinámica y espacialización estereofónica.
- 1.2 Producir una pieza electroacústica sustancial, limitándose al uso de un secuenciador m.i.d.i. y a un sonido de órgano perteneciente al banco de un sintetizador Korg X-3.

Idea preliminar:

Este trabajo es un tributo a la música de J. S. Bach y en especial a su trabajo para órgano. El tributo no pretende recrear el estilo del compositor, ni citar alguna obra en particular. Simplemente deseo expresar las emociones que produce esta música en mí.

Técnicas de espacialización estereofónica:

Los recursos disponibles en esta pieza fueron los dos canales del sistema estereofónico y un efecto de reverberación m.i.d.i. integrado al X-3. Para ubicar el sonido en el plano horizontal, (al centro, izquierda o derecha) fue utilizado el control de paneo del secuenciador. Para dar la sensación de lejanía o cercanía fue utilizado el efecto de reverberación y el control de intensidad, es decir, para ubicar un sonido lejos se reduce la intensidad y se aumenta la reverberación, y para ubicar un sonido cercano se aumenta la intensidad y se reduce o elimina la reverberación.

Transformaciones tímbricas:

Las transformaciones tímbricas realizadas en este trabajo son producto de la exploración del tiempo más que del timbre. Al reproducir las secuencias a tiempos extremadamente altos estas se comienzan a compactar y a percibir como un sólo sonido y no como alturas separadas.

En lo que concierne a efectos, fueron empleados el *chorus* y la reverberación aunque la reverberación fue utilizada para espacializar más que para transformar el timbre, y el *chorus* fue empleado hasta el tercer episodio y de manera mesurada.

Forma:

La forma es tripartita y se divide en Pasacalle, Fantasía y Rock (A – B – C). La Pasacalle esta construida sobre un *obstinato* - de la misma manera que las pasacalles barrocas -. En ella se puede escuchar como se desarrolla el material en tiempo, timbre y posición en el espacio estereofónico.

La fantasía está hecha por notas largas y funciona como sección contrastante produciendo armonías abiertas a lo largo de todo el registro del instrumento. Estas notas largas se transforman en notas repetidas que generan un contrapunto rítmico al final de la sección.

La última parte, llamada Rock, funciona como sección conclusiva y fue trabajada de manera similar a la primera, ya que también se basa en un *obstinato* que es desarrollado en tiempo, timbre, y posición en el espacio estereofónico.

Brokentine

2.3 Broketime. (música electroacústica)

Objetivos:

1.1 Componer una pieza a partir de un sonido editado en un sintetizador Korg X-3.

Idea Preliminar:

El sonido que seleccione simboliza el tiempo, y lo que intento hacer es representar metafóricamente las maneras en que lo percibimos. Esta idea es insinuada por el uso de cánones *politempi* al estilo Conlon Nancarrow, mismos que representan la idea del aletargamiento o aceleramiento de nuestra percepción del tiempo. Asimismo la idea implícita en el título de romper con el tiempo (*broken* = quebrado, roto. *time* = tiempo), esta simbolizada por una serie de bloques de silencios que se desarrollan en el puente.

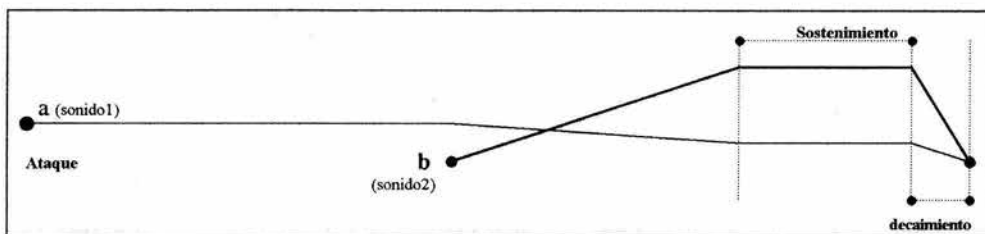
Programación del sonido en el X-3:

El sonido se construye al combinar dos sonidos: **[a+b]**, programados para ser tocados de manera desfasada.

[a] fue editado a partir de un sonido de teléfono. Este sonido es lentamente *glisado* hacia arriba hasta que aparece **[b]**. A partir de ahí la frecuencia se estabiliza y baja su intensidad para dejar destacar al segundo sonido.

[b] fue editado a partir de un sonido de guitarra eléctrica que aparece retrasado de **[a]** por 7 segundos.

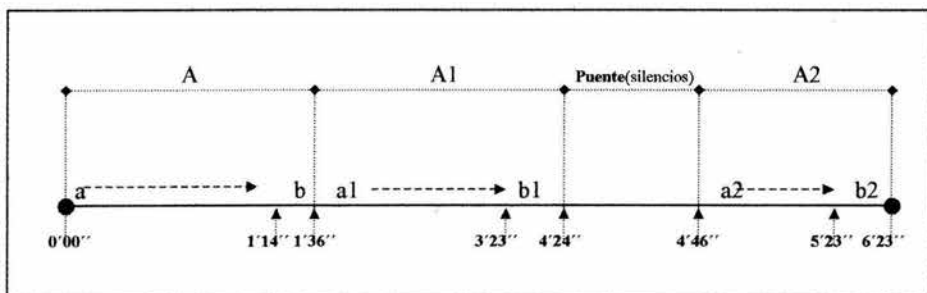
[b] comienza con un ataque lento, modulado gradualmente por un oscilador de baja frecuencia (LFO), y que termina por sobreponerse en intensidad a **[a]**.



Dominio vertical intensidad, Dominio horizontal tiempo.

Forma:

La forma se compone de tres secciones y un puente. Todas las secciones se basan en [a] y dirigen su discurso hacia [b], de manera que la final de cada sección es desarrollado este segundo material.



La primer aparición de [b] es en el registro grave a manera de introducción y con una duración de apenas 22 segundos. En su segunda exposición, [b] es desarrollado durante un minuto para después ser cortado bruscamente por una serie de silencios y ataques repentinos a manera de puente, creando así una sección fragmentada con reexposiciones de los materiales utilizados durante la pieza. Por ultimo, al final de la tercer sección, se desarrolla [b] de manera conclusiva y sin interrupciones dando por finalizada obra.

Interferencia

2.4 Interferencia. (música electroacústica)

Objetivos:

1.1 Explorar las posibilidades musicales del ruido blanco y de las ondas senoidales.

Idea Preliminar:

La idea que sugiere el título de "Interferencia" trata de abarcar el aspecto acústico y psicológico de la interferencia. Es decir, la obra intenta reflejar los estados emocionales y mentales resultantes de la interferencia de nuestra concentración por el ruido que nos rodea. Esta idea está simbolizada por el material **b** hecho a partir de ondas senoidales, que representa la metáfora de un instante de paz y tranquilidad dentro de un mar de ruido e interferencia.

Transformaciones Tímbricas:

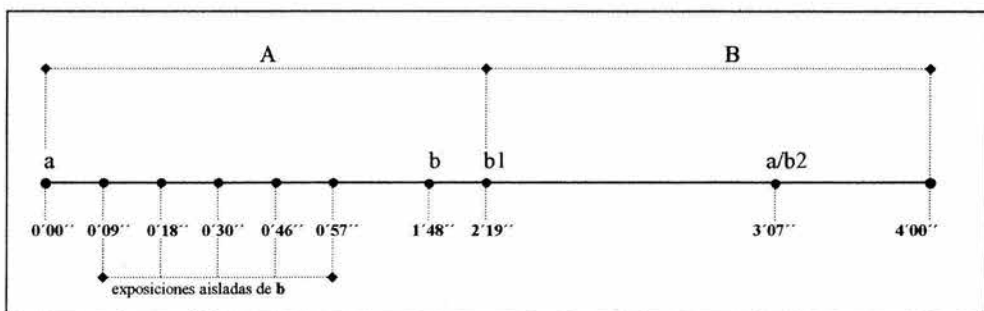
Esta obra es la primera en que se utilizaron procesos totalmente digitales. Los materiales básicos: ruido blanco [**a**] y ondas senoidales [**b**] fueron editados por efectos típicos como reverberación, distorsión y *flanger*; además de filtros, ecualizadores gráficos y paramétricos, así como por síntesis granular. Para ordenar los materiales editados fue utilizado un secuenciador Cakewalk 8.0 para PC.

Forma:

La pieza está estructurada en dos secciones que se diferencian por los procedimientos y materiales empleados en ellas.

[**A**] se desarrolla principalmente a partir de los materiales derivados del ruido blanco, contrapuestos con los materiales derivados de las ondas senoidales. La función de esta sección es transitar del ruido hacia las senoides. Esta transición es anunciada por las 5 breves exposiciones de senoidales hechas al principio de la sección, mismas que sirven como introducción para el desarrollo de este material al final de la sección.

[**B**] se desarrolla casi en su totalidad a partir de la transformación de ondas senoidales, exceptuando la reexposición del ruido hecha al final de la pieza. Esta sección comienza con un contrapunto entre una frecuencia aguda y una grave, mismas que son transformadas por síntesis granular y espacializadas estereofónicamente [**b1**]. En la última parte de la pieza se realiza la reexposición del ruido superpuesta a una textura de batimentos generada por 6 frecuencias senoidales graves desafinadas por 10 hertz de diferencia [**a/b2**].



Estudios Fibonacci

2.5.1 Estudio Transmutable nº1. (para tarola)

Objetivos:

- 1.1 Aplicar la serie de Fibonacci y la de números naturales (1,2,3,4,5...) al ritmo, tiempo y duración.
- 1.2 Explorar las posibilidades tímbricas de la percusión del parche y aro con diferentes tipos de baquetas.
- 1.3 Componer una pieza a partir de una pulsación continua.
- 1.4 Crear una pieza en donde el instrumentista tenga la opción de transformarla tímbricamente.

Composición Transmutable: La palabra transmutable significa "que puede ser cambiado o transformado". Esta idea está implícita en la pieza ya que el percusionista tiene la opción de tocar la partitura como esta escrita, o puede cambiar los timbres y su orden. Los timbres que pueden ser cambiados y reordenados son los que corresponden a la segunda sección. La idea de permitir al percusionista interactuar creativamente, es con el fin de expandir las posibilidades tímbricas de la obra y para fomentar la creatividad del intérprete.

Forma: A – B – C

A

La primer sección que va del compás 1 al 20 está compuesta por 2 materiales que llamaremos [a] y [b].

[a] es un patrón rítmico de 6 compases que aparece dividido en dos partes de igual duración [a1] y [a2].

[b] es una secuencia discontinua de 4 niveles de intensidad **pp**, **mp**, **mf** y **ff**, que nunca se repite en el mismo orden. En esta sección el tiempo varía entre los valores 34, 55, 89 y 144 de la serie de Fibonacci.

The musical score for 'Estudio Transmutable nº1' for tarola is presented on five staves. Each staff contains a continuous rhythmic pattern of eighth notes. The score is divided into sections 'a1', 'a2', and 'b'. Section 'a1' is marked with a downward arrow and a '34' below it. Section 'a2' is marked with a bracket and a '55' below it. Section 'b' is marked with a bracket and an '89' below it. Dynamic markings (pp, mp, mf, ff) are placed below the notes. The score ends at measure 12.

B

La segunda sección, que va del compás 21 al 82 -es por su ubicación y longitud- la parte medular de la composición. Esta se compone de 3 patrones rítmicos en donde se aplican las series de números naturales y de Fibonacci, a la modulación de un timbre por otro.

Patron n°1 construido con la serie de Fibonacci

Musical score for Patron n°1, measures 21-29. The score is written for three staves of Tar (Tambora). The tempo is marked $\text{♩} = 89$. The first staff (measures 21-23) has a dynamic marking of *mf*. The second staff (measures 23-25) has a dynamic marking of *mf*. The third staff (measures 25-29) has a dynamic marking of *mf*. The score is divided into three measures: measures 21-23, 23-25, and 25-29. The first measure (21-23) has a duration of 13 measures, the second (23-25) has a duration of 8 measures, and the third (25-29) has a duration of 5 measures. The first two measures are in 4/4 time, and the third is in 5/4 time. The notes are primarily eighth and sixteenth notes, with some accents and slurs. The numbers 13, 8, 5, 3, 2, and 1 are placed above the first staff, and 2, 3, 5, 8, 13 are placed below the third staff, indicating the Fibonacci sequence.

Patron n°2 construido con serie de Fibonacci

Musical score for Patron n°2, measures 31-39. The score is written for three staves of Tar (Tambora). The tempo is marked $\text{♩} = 89$. The first staff (measures 31-33) has a dynamic marking of *mf*. The second staff (measures 33-35) has a dynamic marking of *mf*. The third staff (measures 35-39) has a dynamic marking of *mf*. The score is divided into three measures: measures 31-33, 33-35, and 35-39. The first measure (31-33) has a duration of 13 measures, the second (33-35) has a duration of 2 measures, and the third (35-39) has a duration of 8 measures. The first two measures are in 4/4 time, and the third is in 5/4 time. The notes are primarily eighth and sixteenth notes, with some accents and slurs. The numbers 1, 13, 2, 8, 3, and 5 are placed above the first staff, and 5, 3, 8, 2, 13, and 1 are placed below the third staff, indicating the Fibonacci sequence.

Patrón nº3 construido con serie de Numeros Naturales

La forma interna de la segunda sección fue pensada para poder cambiar de timbre 7 veces sin necesidad de detener el discurso. El cambio de baquetas se logra al tocar con una mano [b a 55 pulsos por minuto, mientras la otra mano reemplaza las baquetas. A continuación aparece desglosada la forma interna de la segunda sección.

Del compás 21 al 26 **patrón1** construido con serie de **Fibonacci** a 89 puls./min.

Del compás 27 al 29 **a2** a 144 puls./min.

Compás 30 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

Del compás 31 al 36 **patrón2** construido con serie de **Fibonacci** a 89 puls./min.

Del compás 37 al 39 **a1** a 144 puls./min..

Compás 40 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

Del compás 41 al 48 **patrón3** construido con serie de **Números Naturales** a 89 puls./min.

Del compás 49 al 51 **a2** a 144 puls./min..

Compás 52 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

Del compás 53 al 58 **patrón2** construido con serie de **Números Naturales** a 89 puls./min.

Del compás 59 al 61 **a1** a 144 puls./min..

Compás 62 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

Del compás 63 al 68 **patrón1** construido con serie de **Fibonacci** a 89 puls./min.

Del compás 69 al 71 **a2** a 144 puls./min..

Compás 72 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

Del compás 73 al 78 **patrón2** construido con serie de **Fibonacci** a 89 puls./min.

Del compás 79 al 81 **a1** a 144 puls./min..

Compás 82 **b** a 55 puls./min. (cambio de baqueta)

C

La tercer y última sección funciona como episodio conclusivo y se divide en tres partes. En la primera, que va del compás 83 al 91, se desarrolla un patrón rítmico en donde se aplica la serie de Fibonacci a la duración del silencio.

84

Tar. H

86

Tar. H

Esta modulación genera un vacío que prepara el clímax final del estudio, que se desarrolla de los compás 92 al 100. En este caso la serie de Fibonacci fué aplicada a la duración de un *roll* en el entorchado.

89

Tar. H

snare on

Poner el entorchado o snare sin hacer ruido

♩ = 60

95

Tar. H

Por último, del compás 101 al 107, se exponen por primera vez juntos [a1] y [a2], cerrando el ciclo de reexposiciones y marcando el final de la obra.

a1

101

Tar. H

♩ = 144

103

Tar. H

105

Tar. H

a2

Estudio Transmutable n°1

Sergio A. Aguilar A.

♩ = 89 BAQUETA DE TAMBOR A LA MITAD DEL PARCHE

Tarola 
3 *snare off* *ppp* *fff*

Tar. 
5 *sff* *pp* *sff* *sff* *sff* *sff* *sff* *sff*

Tar. 
7 *sff* *sff* *sff* *sff* *pp* *ff* *mf* *mp*

Tar. 
9 *pp* *mp* *ff* *mf* *pp* *mp* *mf* *ff*

Tar. 
11 *mp*

Tar. 
13 *ff* *mf* *mp* *pp*

Tar. 
15 *mf* *ff* *mp* *pp* *mp* *mf* *ff* *pp*

Tar. 
17 *mf*

Tar. 
19 *pp* *ff* *mf* *mp*

Tar. 
21 *pp* *mp* *ff* *mf* *pp* *mp* *mf* *ff*

21 $\text{♩} = 89$ BAQUETA DE TAMBOR EN LA ORILLA DEL PARCHE23 *mf*

25

27 $\text{♩} = 144$ 29 *f* $\text{♩} = 55$ *pp ff mp mf*31 $\text{♩} = 89$ RATTAN A LA MITAD DEL PARCHE

33



35

37 $\text{♩} = 144$ 

39

 $\text{♩} = 55$ *mf mp ff pp*

ESCOBETILLA A LA MITAD DEL PARCHE

41 $\text{♩} = 89$
 Tar.

mf

43

45

47 $\text{♩} = 144$
 Tar.

50 *f*
 Tar.

BAQUETA DE TIMBAL
SUAVE EN EL CENTRO
DEL PARCHE

52 $\text{♩} = 55$ $\text{♩} = 89$
 Tar.

pp ff mp mf

54

56

58 $\text{♩} = 144$
 Tar.

60 *f*
 Tar.

percutir lo mas cerca de la cabeza posible,
pero nunca con la cabeza de la baqueta.
percutir lo mas lejos de la punta posible,
pero nunca con la parte gruesa del mango.

$J = 55$

$J = 89$ Grafica para percutir el mango de la baqueta

Tar. *mf mp ff pp mf*

**BAQUETA CON MANGO DE FIBRA DE VIDRIO
EN EL ARO (ejemplo: musser M-14)**
(Agarrar la baqueta de manera ordinaria)

64

Tar.

66

Tar.

68 $J = 144$

Tar. *f*

70

Tar.

72 $J = 55$ $J = 89$

Tar. *pp ff mp mf*

**BAQUETA CON MANGO DE FIBRA DE VIDRIO
EN EL ARO (ejemplo: musser M-14)**
(Agarrar la baqueta de manera ordinaria)

74

Musical score for measures 74-75. The score is for a Tar instrument, indicated by the label "Tar." on the left. It consists of three staves. The top staff contains a melodic line with a long note in measure 74 and a dotted note in measure 75. The middle staff contains a complex rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes. The bottom staff contains a bass line with a long note in measure 74 and a dotted note in measure 75.

76

Musical score for measures 76-77. The score is for a Tar instrument, indicated by the label "Tar." on the left. It consists of three staves. The top staff contains a melodic line with a long note in measure 76 and a dotted note in measure 77. The middle staff contains a complex rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes. The bottom staff contains a bass line with a long note in measure 76 and a dotted note in measure 77.

78

Musical score for measures 78-79. The score is for a Tar instrument, indicated by the label "Tar." on the left. It consists of three staves. The top staff contains a melodic line with a long note in measure 78 and a dotted note in measure 79. The middle staff contains a complex rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes. The bottom staff contains a bass line with a long note in measure 78 and a dotted note in measure 79. The tempo is marked $\text{♩} = 144$. The time signature changes from 5/4 to 4/4 between measures 78 and 79. The dynamic marking *f* is present in measure 79. The top staff has accents (^) over the notes in measure 79.

80

Musical score for measures 80-81. The score is for a Tar instrument, indicated by the label "Tar." on the left. It consists of three staves. The top staff contains a melodic line with a long note in measure 80 and a dotted note in measure 81. The middle staff contains a complex rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes. The bottom staff contains a bass line with a long note in measure 80 and a dotted note in measure 81.

82 $\text{♩} = 55$

Tar. **BAQUETA DE TAMBOR EN EL CENTRO DEL PARCHÉ** $\text{♩} = 89$

mf *mp* *ff* *pp* *f*

84

Tar.

86

Tar.

89

Tar. **snare on** $\text{♩} = 60$

Poner el entorchado o *snare* sin hacer ruido

pp *pp < p*

95

Tar.

pp < mp *pp < mf* *pp < ff*

101 $\text{♩} = 144$

Tar.

103

Tar.

105

Tar.

fff

2.5.2 Estudio Transmutable n°2. (para 2 membranófonos)

Objetivos:

- 1.1 Explorar nuevas posibilidades de aplicación de la serie de Fibonacci al ritmo, tiempo y duración.
- 1.2 Componer una pieza a partir de una bi-ritmia continua de tres contra dos.
- 1.3 Crear una pieza en donde el instrumentista tenga la opción de transformarla tímbricamente.

Composición Transmutable: Esta pieza fue pensada para ser tocada en 2 membranófonos percutidos con la mano como lo son las congas, djembes, bongoes, etc. La idea es que el percusionista tenga la libertad de escoger y combinar el tipo de membranofono a percutir. (como por ejemplo una conga aguda con un djembe grave, unos bongoes, un bongo agudo con una conga grave, un djembe agudo y otro grave, etc.)

Materiales: A partir de la idea de componer una pieza basada en la birritmia de tres contra dos fueron generados los siguientes materiales:

[A] Este material se caracteriza por su cambio constante de timbre y de tiempo.

Musical score for two membranophones (A). The score is divided into four measures. Measure 1: 6/4 time signature, tempo = 21, dynamics *mp*. Measure 2: 3/2 time signature, tempo = 89, dynamics *f*. Measure 3: 3/4 time signature, tempo = 144, dynamics *mp*. Measure 4: 3/4 time signature, tempo = 55, dynamics *mf*. Each measure contains rhythmic patterns for two staves, with triplets indicated by '3' over groups of notes.

[B] Patrón rítmico

Musical score for two membranophones (B) showing a rhythmic pattern. The score is in 4/4 time signature, tempo = 89, dynamics *mf*. It consists of two staves with rhythmic patterns and accents.

[B1] Es una variación de [B] y se compone al sustituir las notas acentuadas de las figuras de tresillo por silencios.

[B2] Es una variación de [B1] y se compone al sustituir las notas acentuadas de las figuras de octavos por silencios.

[B3] Es una variación de [B2] y se compone al sustituir los silencios por sonidos y los sonidos por silencios.

[B4] Se basa en el ritmo de [B3] pero con variaciones de timbre y altura.

[C] Se compone de dos secuencia de intensidades basadas en un timbre fijo.

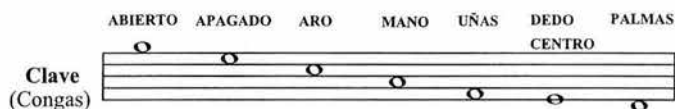
[D] Se compone al aplicar la serie de Fibonacci al cambio de alturas.

The musical score for section D is presented in three systems. The first system (measures 10-11) is marked *p* and *mf*, with a tempo of quarter note = 34. It features a series of triplets in the right hand. The second system (measures 12-13) continues the triplet patterns. The third system (measures 14-17) shows a change in dynamics and includes a section labeled "8 octavos de tresillo". Vertical lines connect the Fibonacci sequence (3, 2, 1, 8, 5) to specific measures in the score. The title "13 Octavos de tresillo" is centered above the first system.

Forma: A continuación aparece desglosada las secciones de la pieza.

Sección	Compases	Sección	Compases
Introducción	1-3	B1	27
A	4	B2	28
B	5	B3	29-30
A	6-10	B3+A	31
D	11-17	<i>Crescendo</i>	32-42
C	18-19	D1	43-47
A	20-25	<i>Coda</i>	48-55
B	26		

Estudio Transmutable n°2



Sergio A. Aguilar A.

Parche grave $\text{♩} = 55$ $\text{♩} = 89$
p *mf*

Parche agudo *p* *mf*

3 $\text{♩} = 144$ $\text{♩} = 34$
ff *p*

5 $\text{♩} = 89$
mf

6 $\text{♩} = 21$ $\text{♩} = 89$ $\text{♩} = 144$ $\text{♩} = 55$
mp *f* *mp* *mf*

10 $\text{♩} = 34$ $\text{♩} = 144$ *p* *mf*

11

12

13

14

15

16

18 $\text{♩} = 55$

mf *pp* *ff* *mp* *mf*

ff *pp* *mf* *mp*

19 $\text{♩} = 89$ $\text{♩} = 34$

mf *pp* *ff* *mp* *mf*

ff *pp* *mf* *mp* *mf*

21 $\text{♩} = 89$

mf

22 $\text{♩} = 55$ $\text{♩} = 89$ $\text{♩} = 34$ $\text{♩} = 144$

mp *p* *mf* *ff*

mp *p* *mf* *ff*

26 $\text{♩} = 89$

mf

mf

27

mf

28

29

30 $\text{♩} = 55$

31 $\text{♩} = 21$ gliss. gliss. gliss. gliss. gliss.

32 $\text{♩} = 144$

37

41 *mf*

43 *ff*

44

45

46

47 *sff*

49 *sff* *sff* *sff* *3* *5* *slap*

México D.F. 2001

2.5.3 Estudio Transmutable nº3. (para multi-percusión)

Objetivos:

- 1.1 Explorar nuevas posibilidades de aplicación de la serie de Fibonacci al ritmo, tiempo y duración.
- 1.2 Componer una pieza a partir de una tri-ritmia continua de cinco contra tres contra dos.
- 1.3 Crear una pieza en donde el instrumentista tenga la opción de transformarla tímbricamente.
- 1.4 Llevar al límite las capacidades poli-ritmicas del instrumentista, involucrando sus pies y manos en la ejecución de la pieza.

Composición Transmutable: A partir de la idea de mantener una tri-ritmia de 5 contra 3 contra 2, se decidió utilizar las cuatro extremidades del cuerpo. A los pies les fue asignado como instrumento fijo una clave tocada con pedal y un bombo tocado con doble pedal. A la mano izquierda le fueron asignados tres membranófonos y a la mano derecha cinco maderas. La idea es que el percusionista pueda escoger el tipo de membranófonos y de maderas.

Forma: A - A1 - A2

A

Esta sección va del compás 1 al 20 y se compone de dos materiales que llamaremos [a] y [b].

[a] consiste en la variación constante de timbre y tiempo.

[b] se genera al aplicar la serie de Fibonacci poli-rítmicamente.

A continuación aparecen desglosadas las secciones internas de [A].

A	Compases
a	1-4
b	5-9
a	10-11
b	12-16
a	17-20

A1

Esta sección va del compás 21 al 33 y en ella se aplica la serie de Fibonacci a la duración del silencio y sonido. La serie es aplicada en ciclos de acumulación de silencio seguidos de ciclos de acumulación de sonido. Esto genera una fluctuación entre zonas de menor y mayor densidad.

The musical score for section A1, measures 21 to 33, is presented in three systems. The first system (measures 21-22) is marked with a tempo of $\text{♩} = 55$ and a dynamic of *f*. The second system (measures 23-24) continues the piece. The third system (measures 25-26) concludes the section. The score is written for three staves: a vocal line (top), a piano line (middle), and a bass line (bottom). The time signature is 4/4. The Fibonacci sequence (1, 1, 2, 3, 5, 1, 2, 3, 5) is indicated by numbers above the vocal line, corresponding to the duration of sound and silence cycles. The piano and bass lines feature complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth-note runs, with some notes marked with '7' or '8'.

Estudio Transmutable n°3

Sergio A. Aguilar A.

Pies

Clave con pedal
Bombo con pedal doble

Mano izquierda

Bongo agudo armonico
Bongo agudo abierto
Bongo grave abierto

Mano derecha

(con baqueta)
Woodblock agudo
Woodblock medio
Woodblock grave
Cangrejo agudo
Cangrejo grave

$\text{♩} = 21$ $\text{♩} = 55$

p *mf* *p* *mf*

$\text{♩} = 89$ $\text{♩} = 13$ $\text{♩} = 55$

f *mf* *f* *f* *mf* *f*

f *mf* *f* *mf*

f *mf* *f* *mf*

2

10 $\text{♩} = 89$

$\text{♩} = 34$

mp

12 $\text{♩} = 55$

mf

f

mf

f

14

mf

16 $\text{♩} = 21$

mp

mp

mp

18 $\text{♩} = 89$

f *mp*

21 $\text{♩} = 55$

f

23

25

27

Musical score for measures 27-28. The score is written for three staves. The top staff contains a melodic line with eighth and sixteenth notes. The middle staff features triplets of eighth notes. The bottom staff has a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and rests, including quintuplets. Measure numbers 27 and 28 are indicated at the beginning of the system.

29

Musical score for measures 29-30. The score is written for three staves. The top staff has a melodic line with eighth notes and rests. The middle staff features triplets of eighth notes. The bottom staff has a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and rests, including quintuplets. Measure numbers 29 and 30 are indicated at the beginning of the system.

31

Musical score for measures 31-34. The score is written for three staves. The top staff has a melodic line with eighth notes and rests. The middle staff features triplets of eighth notes. The bottom staff has a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and rests, including quintuplets. Measure numbers 31, 32, 33, and 34 are indicated at the beginning of the system. The key signature changes to one flat (B-flat) and the time signature changes to 3/4. A tempo marking of $\text{♩} = 13$ is present. Dynamics markings include *p* (piano) and *f* (forte).

35

Musical score for measures 35-38. The score is written for three staves. The top staff has a melodic line with eighth notes and rests. The middle staff features quintuplets of eighth notes. The bottom staff has a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and rests, including quintuplets. Measure numbers 35, 36, 37, and 38 are indicated at the beginning of the system. The key signature is one flat (B-flat) and the time signature is 4/4. A tempo marking of $\text{♩} = 89$ is present. Dynamics markings include *f* (forte).

39

Musical score for measures 39-41. The top staff features a sequence of eighth-note chords with five-fingered patterns (5) and accents. The middle and bottom staves are mostly empty, with some rests.

42

Musical score for measures 42-44. The top staff has eighth-note chords with five-fingered patterns (5) and accents. The middle staff has a triplet of eighth notes with an accent (*f*) and a slur. The bottom staff has rests.

45

Musical score for measures 45-46. The top staff has eighth-note chords with five-fingered patterns (5) and accents. The middle staff has a triplet of eighth notes with a slur. The bottom staff has a triplet of eighth notes with an accent (*f*) and a slur.

47

Musical score for measures 47-48. The top staff has eighth-note chords with five-fingered patterns (5) and accents. The middle staff has a triplet of eighth notes with a slur and a triplet of eighth notes with a slur. The bottom staff has a triplet of eighth notes with a slur and a triplet of eighth notes with a slur. A *cresc.* marking is present above the second triplet in the middle staff.

49

cresc.

cresc.

51

cresc.

cresc.

53

cresc.

cresc.

54

fff

fff

fff

Tres canciones para mi madre

2.6.1 Rubén. (para soprano y guitarra)

Objetivos:

- 1.1 Musicalizar el cuento “Rubén” del escritor Chileno Luis Britto.
- 1.2 Explorar las posibilidades musicales de la declamación y la voz hablada.

Idea Preliminar:

Al leer por primera vez “Rubén”, vinieron a mí una serie de recuerdos asociados a las frases del texto. De ahí me surgió la idea de musicalizar el cuento como si fuesen una serie de recuerdos. El hecho de que el texto no tenga prácticamente signos de puntuación me facilitó su fraccionamiento y adaptación a los materiales musicales. Una de las características del texto que me llamó la atención desde el principio, y que fue aprovechada para dar unidad a la pieza, es el ritmo de las frases y la constante repetición de la palabra “no”.

Texto:

Traga Rubén no brinques Rubén sóplate Rubén no te orines en la cama Rubén no toques Rubén no llores Rubén estáte quieto Rubén no saltes en la cama Rubén no saques la cabeza por la ventanilla Rubén no rompas el vaso Rubén, Rubén no juegues trompo Rubén no faltes al catecismo Rubén no pintes las paredes Rubén di los buenos días Rubén deja el yo yo Rubén no juegues trompo Rubén no faltes al catecismo Rubén amárrate la trenza del zapato Rubén haz las tareas Rubén Rubén no rompas los juguetes Rubén reza Rubén no te metas el dedo a la nariz Rubén no juegues con la comida no te pasas la vida jugando la vida Rubén.

Estudia Rubén no te jubiles Rubén no fumes Rubén no salgas con tus amigos Rubén no te pelees con tus amigos Rubén, Rubén no te montes en la parrilla de las motos Rubén estudia la química Rubén no trasnoches Rubén no corras Rubén no ensucias tantas camisetas Rubén saluda a la comadre paulina Rubén no andes en patota Rubén no hables tanto, estudia la matemática Rubén no te metas con la muchacha de servicio Rubén no pongas tan alto el tocadiscos Rubén no cantes serenatas Rubén no te pongas de delegado de curso Rubén no te comprometas Rubén no te vayas a dejar raspar Rubén no le respondas a tu padre Rubén, Rubén córtate el pelo, coge ejemplo Rubén.

Rubén no manifiestes, no cantes el Belacho Rubén no protestes a los profesores, no dejes que te metan en la lista negra Rubén, Rubén quita esos afiches del chequevara, no digas yankis go home Rubén, Rubén no repartas hojitas, no pintes los muros Rubén, no siembres la zozobra en las instituciones Rubén, Rubén no quemes cauchos, no agites Rubén, Rubén no me agonices, no me mortifiques Rubén, Rubén modérate, Rubén compórtate, Rubén aquíetate, Rubén componte.

*Rubén no corras Rubén no grites Rubén no brinques Rubén no saltes Rubén no pases frente a los guardias Rubén no enfrentes a los policías Rubén no dejes que te disparen Rubén no saltes Rubén no grites Rubén no sangres Rubén no caigas. No te mueras, Rubén. **

* “Antología relatos vertiginosos” antologador Zavala, Lauro. Editor Alfaguara, 2000, pp. 95 y 96.

El ritmo se construye al asignar a cada silaba del texto un valor rítmico de octavo de tresillo y al separar las palabras con un silencio del mismo valor. Con esta metodología las frases adquieren un ritmo propio dándole variedad al material. Otro elemento rítmico importante son los acentos artificiales utilizados para distorsionar el acento natural de las palabras.

43 *hablar lo mas rapido posible, sin declamar sin intencion y sin pausa*

no re-par-fas ho-ji-tas no pin-tes los mu-ros ru-bén

no siembres la zozobra en las instituciones rubén,

[c1/d] se compone de voz hablada y guitarra. Aquí podemos observar como se combina la voz hablada con la serie dodecafónica tocada en la guitarra. En este caso el ritmo de la guitarra esta supeditado al ritmo de la voz hablada, es decir, el guitarrista tiene que seguir el ritmo de la voz tocando una nota de la secuencia por cada una de las silabas del texto.

20 *Hablar sin declamacion, sin intencion y sin pausa*

es-tu-dia ru-bén no te ju-bi-les ru-bén no fu-mes ru-bén,

no salgas con tus amigos rubén no te pelees con tus amigos rubén,

mf *Imitar con la guitarra el ritmo del fraseo de la voz hablada*

[d] solo se compone de voz hablada. Este material se desarrolla al jugar con la velocidad de la voz hablada generando diversas formas de expresión.

27 *hablar lo mas rapido posible, sin declamar sin intencion y sin pausa* *hablar lento y susurrado* *hablar lo mas rapido posible, sin declamar sin intencion y sin pausa*

rubén no hables tanto, estudia la matematica rubén, no te metas con la muchacha de servicio rubén no pongas tan alto el tocadiscos rubén

Forma:

Material	Compases
a	1-5
b	6
a	7-9
c	10
a	11-19
d/cl	20
d	21
d/cl	22
b	23
c	24
d	25
d/cl	26
d	27-29
d/cl	30
d	31
a	32-38
b	39-42
c	43
d	44
d/cl	45
a	46
d/cl	47
a	48-50
d/cl	51
d	52
d/cl	53
a	54-56
b	57-68

Rubén

Declamar libremente el texto interpretando las emociones indicadas debajo del mismo. La duración de cada compás será definida por la duración de la declamación

Música: Sergio A. Aguilar A.
Letra: Luis Britto G.

Declamar libremente

Soprano

Traga rubén (violencia, odio, furia) **no brinques rubén** (tranquilidad, calma) **sóplate rubén** (nervosismo, inseguridad)

Dejar vibrar siempre

Guitarra

AFINAR LA SEXTA CUERDA EN RE

ff 8^{va} gliss. de clavija -1/2

pizz. bartok

(Alojar [-] o apretar [+] la clavija de la maquinaria, el número de vueltas que este marcado, y nunca regresar a la afinación original)

4

Dulce y melancólico *Declamar libremente*

no te orines en la cama rubén, (coraje, molestia, enfado) **no toques rubén,** (apatía, flojera, desgano) **no llo--res--ru---ben** *mf* **estáte quieto rubén** (violencia, odio, furia)

XII

①

sff *mf* *ff* pizz. bartok

♩ = 47

8

♩ = 110

no saltes en la cama rubén (nervosismo, inseguridad) **no saques la cabeza por la ventanilla rubén** (miedo, terror) **no rom--pa-s el va--so ru----bén** *f*

f

8^{va} gliss. de clavija -3/4

11 *Declamar libremente*

rubén no juegues trompo, rubén no faltes rubén no pintes rubén di los buenos dias
 (tranquilidad, calma, paz) al catecismo, (apatia, flojera, desgano) las paredes, (violencia, odio, furia) (tranquilidad, amabilidad, calma)

gliss. de clavija
-1/2

VII

15

rubén deja el yoyo, rubén no rubén no faltes rubén amárrate
 (tranquilidad, calma) juegues trompo (violencia, furia) al catecismo, (nerviosismo, inseguridad) la trenza del zapato,
 (apatia, flojera, desgano)

XII V XII VII XII V V XII

19

ruben haz las tareas ruben no rompas los juguetes ruben reza ruben no te metas el dedo
 DECLAMAR-----MUY----- LENTAMENTE----- Y -----ACELERAR----- POCO-----A-----POCO
 (coraje, molestia, enfado)

8vb gliss. de clavija +1/2 pizz. bartok 8vb gliss. de clavija +1/4 XII ①

19

en la nariz ruben no juegues con la comida no te pases la vida jugando la vida, ruben
 -----HASTA----- DECLAMAR -----LO-----MAS----- RAPIDO----- POSIBLE----- *fff*

8vb gliss. de clavija +3/4 pizz. bartok XII *fff*

20 *Hablar sin declamación y sin intención*

hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.

mf es--tu--día ru--bén no te ju--bi--les ru--bén no fu--mes ru--bén, no salgas con tus amigos rubén no te pelees con tus amigos rubén,

mf Imitar con la guitarra el ritmo del fraseo de la voz hablada

22 *Hablar sin declamación y sin intención*

rubén no te mon--tes en la pa--rri--lla de las mo--tos ru--bén

Imitar con la guitarra el ritmo del fraseo de la voz hablada

23 $\text{♩} = 47$

e-----s-tu-----día

pp *mf* *p* *ff*

dulce y cantable

f *mp*

24 $\text{♩} = 110$

hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.

f la qui-mi--ca ru--bén no trans-no--ches ru--bén no co--rras rubén no ensucies tantas camisetas rubén saluda a la comadre paulina

26 *Hablar sin declamación y sin intención* *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.* *hablar lento y susurrado*

mp rubén no an--des en pa--to--ja, rubén no hables tanto, estudia la matemática rubén,

Imitar con la guitarra el ritmo del fraseo de la voz hablada
mp

29 *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.* *Hablar sin declamación y sin intención* *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.*

no te metas con la muchacha de servicio rubén no pongas tan alto el tocadiscos rubén no can--tes se--re--na--ta ru--bén no te pongas de delegado de curso rubén

Imitar con la guitarra el ritmo del fraseo de la voz hablada

32 *Declamar libremente*

no te comprometas rubén no te vayas a dejar raspar rubén no le respondas a tu

DECLAMAR-----MUY-----LENTAMENTE-----Y-----ACELERAR-----POCO-----A-----POCO-----
(coraje, molestia, enfado) XII XII

f 8va gliss. de clavija -1/2 ① ③ pizz. bartok gliss. de clavija +1/2

32 padre rubén rubén cortate el pelo coge ejemplo ruben

-----HASTA-----DECLAMAR-----LO-----MAS-----RAPIDO-----POSIBLE

6 6 pizz. bartok *fff*

33 *Declamar libremente*

rubén no manifies, no cantes el belacho rubén, no protestes a los profesores,
 DECLAMAR--CON--VIOLENCIA--Y--FURIA--CAMBIANDO--POCO--A--POCO--DE--EMOCION--HASTA--LLEGAR--AL-----

f *pizz. bartok* *sff*

36

no dejes que te metan a la lista negra rubén, rubén quita los afiches delcheguevara, no digas yankis go home rubén
 --NERVIOSISMO--E--INSEGURIDAD--CAMBIAR--POCO--A--POCO--DE--EMOCION--HASTA--LLEGAR--AL--MIEDO--Y--TERROR

f *gliss. de clavija +3/4*

39 $\text{♩} = 47$

ru-----bén-----n *ppp*

mp *mp* *armonicos artificiales*

mp *armonicos artificiales*

43 $\text{♩} = 110$

f *f* *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.*

no re-par-tas ho-ji-tas no pin-tes los mu--ros ru-bén no siembres la zozobra en las instituciones rubén,

f *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.*

45 *Hablar sin declamación y sin intención* *Declamar libremente*

mp ru-bén no que-mes cau-chos, no agites rubén, rubén no me agonices, no me mortifiques rubén, *p*

DECLAMAR-----MUY-----LENTAMENTE-----Y-----ACELERAR-----POCO-----
(coraje, molestia, enfado)

Imitar con la guitarra, el ritmo del fraseo de la voz hablada *mp*

f *gliss. de clavija* *+1/2* *pizz. bartok* *gliss. de clavija* *+1/2* XII ①

46

rubén modérate, rubén compórtate, rubén aquíétate, rubén componte

---A---POCO---HASTA---DECLAMAR-----LO---MAS---RAPIDO---POSIBLE---

ff

gliss. de clavija *+3/4* *pizz. bartok* *sff*

47 *Hablar sin declamación y sin intención* *Declamar libremente* *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.* *hablar lento y susurrado*

mp ru-bén no co--rras, rubén no grites, rubén no brinques, rubén no saltes, (violencia, odio, furia)

Imitar con la guitarra, el ritmo del fraseo de la voz hablada *mp*

f *pizz. bartok* *gliss. de clavija* *-1/2*

$\text{♩} = 110$

51 *hablar lo más rápido posible sin declamación, sin intención y sin pausa.*

f ru-bén no pa--ses fren-te a los guar-dias rubén no enfrentes los policias,

f

53 $\text{♩} = 110$ *Declamar libremente*

ru-bén no de-jes que te dis-pa-ren rubén no sales, rubén no grites, rubén no sangres,
 (nerviosismo, (tranquilidad, (miedo, terror)
 inseguridad) calma, paz)

mf pizz. bartok *sff* ① ③ ② gliss. de clavija -1/2 pizz. bartok

57 $\text{♩} = 47$

mp ru-bén no ca-gas no

mp

62

te mue-ras ru-bén *PPP*

66

armónicos artificiales *p* ② ① ① ③ ②

México D.F. 2001

2.6.2 Libros. (para soprano y guitarra)

Objetivos:

- 1.1 Musicalizar el cuento “Libros” del escritor Chileno Luis Britto.
- 1.2 Explorar el registro de la soprano.

Idea Preliminar:

El texto de “Libros” fue tratado de diferente manera que el texto de “Rubén”. En el caso de “Libros” se decidió que el escrito fuera solo narrado, para evitar cualquier distorsión de su significado o pronunciación. De manera que cuando aparece la narración, está ocupa un primer plano sobre la música.

En el caso de la voz cantada, esta se desarrolla utilizando solo vocales. Aquí la voz y guitarra llevan a la música a un primer plano de importancia.

En cuanto a la relación entre música y texto, esta obra no pretende reflejar musicalmente el contenido del texto sino acompañarlo en su desarrollo.

Texto:

Un libro que después de una sacudida confundió todas sus palabras sin que hubiera manera de volverlas a poner en orden.

Un libro cuyo título por pecar de completo comprendía todo el contenido del libro.

Un libro con tan extenso índice que a su vez éste necesitaba otro índice y a su vez éste otro índice y así sucesivamente.

Un libro que leía los rostros de quienes pasaban sus páginas.

Un libro que contenía uno tras otro todos los pensamientos de un hombre y que para ser leído requería la vida íntegra de un hombre.

Un libro destinado a explicar otro libro destinado a explicar otro libro que a su vez explica al primero.

Un libro que resume un millar de libros y que da lugar a un millar de libros que lo desarrollan.

Un libro que refuta a otro libro en la cual se demuestra la validez del primero.

Un libro que da una tal impresión de realidad que cuando volvemos a la realidad nos da la impresión de que leemos un libro.

Un libro en el cual sólo tiene validez la décima palabra de la página setecientos y todas las restantes han sido escritas para esconder la validez de aquélla.

Un libro cuyo protagonista escribe un libro cuyo protagonista escribe un libro cuyo protagonista escribe un libro.

*Un libro, dedicado a demostrar la inutilidad de escribir libros. **

* “Antología relatos vertiginosos” antologador Zavala, Lauro. Editor Alfaguara, 2000, pp. 56.

Forma: Rondo A-B-A1-B-A2-B-A3-B-A4

[A] es una melodía en Sol menor que es contrapunteada por la guitarra.

7

ppp *ff* *mf* *pp*

VIII VIII XII +1/2 XII VIII XII

① ③ ③ ③ ② ③ ③ gliss. maqui. ④ ② ③ ③

9

mf *p* *mf*

XII -1/2 XII VII XII +1/2 XII VII

④ gliss. maqui. ③ ③ ③ ② ③ gliss. maqui. ④ ③

[A1] es la primera de las variaciones de [A] y consiste en seccionar la melodía cambiando de registro sus partes.

20

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

VIII VIII XII -1/2 XII VIII XII XII +1/2 XII VII

③ ③ ③ ② ③ gliss. maqui. ④ ② ③ gliss. maqui. ④ ③ ③ ②

3

mf

XII -1/2 XII VII VII XII -1/2

③ gliss. maqui. ④ ③ ⑥ ③ ② ③ ③ gliss. maqui. ③

[A2] es la segunda variación de registro de la melodía. Aquí se puede observar como las partes de melodía son cantadas a todo lo ancho del registro de la voz.

Musical score for section [A2], consisting of two systems of staves. The first system includes a vocal line with dynamics *pp*, *f*, *mf*, *p*, *mf*, and *p*, and a guitar accompaniment with fret numbers (VIII, VII, XII+1/2, XII, VIII, XII, XII-1/2, XII, VII) and techniques like gliss. maqui. The second system continues the vocal line with dynamics *mf* and *p*, and the guitar accompaniment with fret numbers (XII, +1/2, XII, VII, VII, XII, +1/2) and techniques like gliss. maqui. Both systems feature triplets and slurs.

[A4] es un material derivado de [A] que funciona como coda.

Musical score for section [A4], consisting of two staves. The top staff is a vocal line starting at measure 42, featuring a triplet. The bottom staff is a guitar accompaniment with chord diagrams and a 'C' (Coda) symbol.

[B] se compone de narración y acompañamiento con armónicos naturales en la guitarra. La duración de la narración es libre y por lo tanto el guitarrista se tiene que adaptar a los tiempos de las frases.

Musical score for section [B], consisting of two staves. The top staff is a vocal line with the instruction "Narrar el texto como si lo contaras a un niño" and the text: "Un libro, que después de una sacudida, confundió todas sus palabras sin que hubiera manera de volverlas a poner en orden". The bottom staff is a guitar accompaniment with fret numbers (VII, V, V, VII, V, VII, VII, V, V, VII, V, VII) and techniques like gliss. maqui. The score includes a +1/2 fret shift and a triplet.

Libros

Música: Sergio A. Aguilar A.

Letra: Luis Britto G.

$\text{♩} = 58$

Amplificar la guitarra y la voz siempre

Soprano

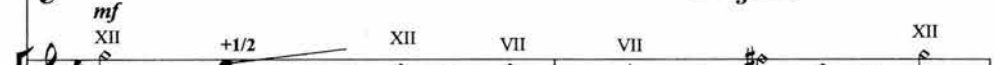
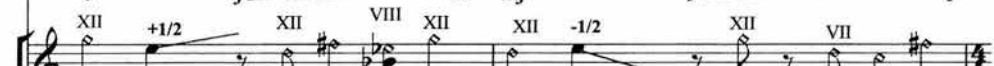
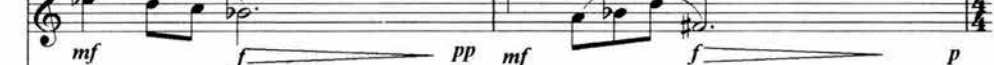
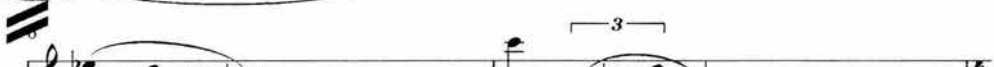


Guitar



mf
Tocar los armónicos con la mano derecha,
dejándolos vibrar siempre.

Con la mano derecha percudir un diapason y hacerlo resonar
sobre la caja de resonancia de la guitarra.



Narrar el texto como si lo contaras a un niño

Un libro, que después de una sacudida, confundió
todas sus palabreas sin que hubiera manera de volverlas
a poner en orden

Un libro, cuyo título por pecar de completo, comprendía todo el
contenido del libro

Un libro, con tan extenso índice, que a su vez éste necesitaba otro índice,
y a su vez éste otro índice y así sucesivamente

Un libro, que leía los rostros de quienes pasaban sus páginas, un libro que contenía uno
tras otro todos los pensamientos de un hombre y que para ser leído requería la vida íntegra
de un hombre

20

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

VIII VIII XII -1/2 XII VIII XII XII +1/2 XII VII
gliss. maqui. gliss. maqui.

mf

XII -1/2 XII VII VII XII -1/2
gliss. maqui. gliss. maqui.

26

Narrar el texto como si lo contaras a un niño

Un libro, destinado a explicar otro libro, destinado a explicar otro libro,
que a su vez explica al primero

VII V V VII V VII V V VII V VII
3 3 2 2 5 3 3 2 2 2 5

28

Un libro, que resume un millar de libros y que da lugar a un millar de
libros que lo desarrollan

V VII XII VII XII VII
3 5 4 5 4 3 5

30

Un libro, que refuta a otro libro en el cual se demuestra la validez del primero

Un libro, que da tal impresión de realidad que cuando volvemos a la realidad nos da la impresión de que leemos un libro

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

mf *mf* *mf*

39

Narrar el texto como si lo contaras a un niño

Un libro, en el cual sólo tiene validez, la décima palabra de la pagina setecientos,
y todas las restantes han sido escritas para esconder la validez de aquella

41

Un libro, cuyo protagonista escribe un libro cuyo protagonista escribe un libro
cuyo protagonista escribe un libro, un libro dedicado a demostrar la inutilidad
de escribir libros

43

Faltan páginas

N° 74-75

[B] se compone de un patrón rítmico que se ejecuta percutiendo la caja de resonancia de la guitarra, y el susurrando del texto por parte de la cantante. En este caso el material no intenta hacer alusión al texto, sino crear una atmósfera contrastante.

63 *Susurrar el texto lo mas rapido posible sin detenerse*

Sop. *p*

la leche klm el visineral los helados
cruz roja la pistola wyandote toys el
triciclo norten la cucharilla el tenedor
el cuchillo la ovomaltina

Guit. *Repetir hasta que la voz termine de susurrar*

[C] se compone de declamación y acompañamiento con la guitarra. Este material funciona de la misma manera que a, en Rubén. La razón por la cual fue re-empleado este material fue para darle unidad a las tres canciones.

La duración del compás esta definida por la declamación, por lo tanto, el guitarrista se tiene que adaptar al tiempo de la misma. La línea discontinua vertical que aparece vinculando una nota con una palabra, sirve como referencia para el guitarrista.

70 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas.*

Sop. *la cocacola la pepsicola la*
(Felicidad, regocijo) --- cambiar---

Guit. *Dejar vibrar* *Glos. Maqui.* *Glos. Maqui.*

La duracion de este compas sera definida por la duracion de la declamacion, por lo tanto, la guitarra se acoplara al ritmo de la voz tocando la nota junto con la palabra que se encuentre arriba.

74 *cola kdt la naranjita la crema dental colgate el cepillo teck los chocolates savoy los caramelos*
poco a poco de emocion hasta llegar

Guit. *Pizz. Baritok* *Glos. Maqui.* *Glos. Maqui.* *Pizz. Baritok* *Pizz. Baritok* *Dejar vibrar Pizz. Baritok*

[D] esta compuesto por voz hablada y acompañamiento con guitarra. En este caso la soprano tiene que hablar fluido y marcar las dinámicas que aparecen bajo el texto. El guitarrista debe de tocar lo mas rápido posible y repetir cuantas veces sea necesario el patrón marcado hasta que la voz termine su parte.

4 ³⁰ *Hablar fluido, resaltando las dinámicas y sin intenciones dramáticas* -----

Sop. 

los cuadernos castle los creyones prismacolor la goma de borrar eagle la goma de pegar
mf ff pp ff mp pp mf mp ff


Cada que aparezcan estos materiales a la soprano o al guitarrista,
 los instrumentistas tendrán la opción de improvisar las dinámicas,
 Siempre y cuando se apeguen lo mas posible al patrón propuesto de la partitura.

Repetir tocando lo mas rapido posible, hasta que la voz termine de hablar


Guit. 

ff pp mf pp ff mp mf

[E] esta hecho con notas largas en la voz y por un patrón rítmico tocado con slider en la guitarra. Este material al igual que [A], intenta realzar el carácter satírico del texto.

Sop. 

E L

Guit. 

Slide

El desarrollo se construye al dividir en dos partes [B], [C], [D] y [E], y al mezclar las ocho mitades que se generaron creando 12 nuevos materiales. Estas mitades se forman al separar la parte de la voz y la parte de la guitarra, cifrando con el número 1 la parte de la voz y con número 2 la parte de la guitarra.

Materiales	Compases	Materiales	Compases	Materiales	Compases	Materiales	Compases
A	60-64	B1/C2	108	B	150-151	E	174
B	65-68	B1/D2	109	C1/B2	152	B1/E2	175
A	69-73	B1/E2	110-113	D1/B2	153	C1/E2	176
C	74	C	114	E1/B2	154-157	D1/E2	177
A	75-79	C1/D2	115	C	158	E	178
D	80	C1/B2	116	D1/C2	159	B1/E2	179
A	81-85	C1/E2	117-120	B1/C2	160	C1/E2	180
E	86-89	D	121	E1/C2	161-164	D1/E2	181
B1	90	D1/B2	122	D	165	E	182
E	91-94	D1/E2	123-126	B1/D2	166	C1/E	183
B1	95	D1/C2	127	E1/D2	167-169		
E	96-99	E	128-131	C1/D2	170		
B1	100	E1/B2	132-137	B1/E2	171		
A	101-105	E1/D2	138-143	C1/E2	172		
B	106-107	E1/C2	144-149	D1/E2	173		

El Ser

Música: Sergio A. Aguilar A.

Letra: Luis Britto G.

Soprano

Guitarra

M. Izquierda

M. Derecha

Arpeggio en las cuerdas de la Maquinaria

Porcutir sobre la caja de resonancia

Afinar la sexta cuerda en Re, la quinta en Sol, y la cuarta en Do.

Enérgico al estilo del acompañamiento de las canciones rancheras.

Similar

Tocar lo más rápido posible

Slide

Voz gruesa y Operística

Lac-tó-ge-no

f = 200 aprox.

ff pp

Pizz. Gliss. Bartok Maquil.

+1/2

39

Sop. 

Guit. 

E

46

Sop. 

Guit. 

L chu-pón pa-blu *sf*

53

Sop. 

Guit. 

m los pa-ña-les ca-nnon el tal-co me-nnen los

57

Sop. 

Guit. 

es-car-pi-nes ga-llo deo-ro los te-te-ros e-ven-flo la tar-je-ta de ba-u-ti-zo

59

Sop. 

Guit. 

im-pren-ta la to-rre los ju-gos ger-ber la

63

Sop. *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse*

p

la leche klim el visineral los helados
cruz roja la pistola wyandote toys el
triciclo norten la cucharilla el tenedor
el cuchillo la ovomaltina

Guit.

Repetir hasta que la voz termine de susurrar

70

Sop. *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas.*

12/4

la cocacola la pepsicola la
(Felicidad, regocijo)---cambiar---

Guit.

La duración del compás 74 se define por la duración de la declamación. El guitarrista se acopla al ritmo de la declamación tocando las notas junto con la palabra que se encuentran arriba ellas.

Dejar vibrar +1/2 Gliss. Maqui. -1/2 Gliss. Maqui.

74

Sop. cola kdt la naranjita la crema dental colgate el cepillo teck los chocolates sayoy los caramelos
---poco--- a --- poco--- de --- emoción --- hasta --- llegar---

Guit.

Pizz. Bartok +1/2 Gliss. Maqui. -1/2 Gliss. Maqui. Pizz. Bartok Pizz. Bartok Dejar vibrar Pizz. Bartok sff sff

74

Sop. la suiza el lapiz mongol
---al--- (Coraje, Furia, Rabia)

Guit.

Gliss. Maqui. +1/2 sff

4 80 *Hablar fluido, resaltando las dinámicas y sin intenciones dramáticas*

Sop. *los cuadernos castle los creyones prismacolor la goma de borrar eagle la goma de pegar*
mf ff pp ff mp pp mf mp ff

Guit. *Repetir tocando lo más rápido posible, hasta que la voz termine de hablar*

80 *Hablar fluido, resaltando las dinámicas y sin intenciones dramáticas*

Sop. *lepage la tijera de plástico el vaso de plástico el libro primario nuestra escuela la regla*
pp ff pp ff pp ff mp

Guit. *(Repetir)*

80

Sop. *de madera el compas de metal*
mf pp ff

Guit.

86

Sop. *E* *L*

Guit. *Slide*

90 *Hablar lo más rápido posible sin intención dramática*

Sop. *bulto de cuero el tesoro de la juventud la anatomía de cendrero la botánica de fesquet*

Guit.

91 $\text{♩} = 120$ 5

Sop. *E* L

Guit. *Slide*

95 *Hablar lo más rápido posible sin intención dramática*

Sop. *mascotín de catcher la pelota de fútbol los patines rolling skates la pelota spalding*

Guit.

96 $\text{♩} = 250$

Sop. *E* L

Guit. *Slide*

100 *Hablar lo más rápido posible sin intención dramática* $\text{♩} = 200$

Sop. *traje de primera comunión casa la religiosa la medalla juan bautista de la salle*

Guit.

106 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse, creando una textura continua*

Sop. *El retrato de graduación estudio dana la piñata el pino la quincallería arnedo por las galletas maría*

Guit. *Repetir hasta que la voz termine de susurrar*

108 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse, creando una textura continua*

Sop. la crema de zapatos negra la crema de zapatos marron el juego de pesas weider

Guit. Pizz. Bartok Gliss. Maqui. +1/2 sf

109 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse, creando una textura continua*

Sop. los calzoncillos jokey los pantalones bluejeans las dos noches de placer

Guit. *Repetir tocando lo más rápido posible, hasta que la voz termine*
ff pp mf pp ff mp mf

110 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse, creando una textura continua*

Sop. las frecuentaciones de marisa la virgen de dieciocho kilates el ganster de la mano de acero

Guit.

114 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. los temerarios del círculo rojo la tabla de logaritmos
(Temor, Miedo) --- cambiar --- de --- amoción --- poco ---

Guit. Gliss. Maqui. Pizz. Bartok Pizz. Bartok

115 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. los condones sultán la penicilina bayer
--- poco --- a --- poco ---

Guit. *Repetir tocando lo más rápido posible hasta que la voz termine*
ff pp mf pp ff mp mf

116 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. el cigarro phillip morris las hojillas gillete
poco a poco

Guit. *Repetir hasta que la voz termine de susurrar*

117 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. la loción para después de afeitarse la glostora
hasta llegar al (Regocijo, Felicidad)

Guit.

121 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse*

Sop. el reloj despertador las corbatas noble las yuntas las camisas van heusen
ff pp ff mp mf pp ff pp ff mp

Guit. *Repetir tocando lo más rápido posible hasta que la voz termine este compás*

122 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse*

Sop. el traje de baño jantzen la cerveza polar las sopas heinz
pp mf ff pp ff mp mf pp

Guit. *Repetir hasta que la voz termine de hablar este compás*

8 123 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse*

Sop. *mf* el *mp* reloj de *pp* diecisiete *ff* rubíes el *pp* colchón *ff* sweetdream *pp*

Guit.

127 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse*

Sop. *pp* el anillo de compromiso *ff* joyería *pp* la tacita de oro *mf* el maletín de cuero de foca *pp mp* el traje wilco las medias *ff* *pp* *mf* *pp* *ff* *pp* *ff*

Guit. Pizz. Bartok Gliss. -1/2 Maqui. *sff* Pizz. Bartok Gliss. +1/2 Maqui.

128 $\text{♩} = 200$

Sop.

Guit.

132

Sop. ---te

Guit.

138 9

Sop. *w*o-----

Guit. *ff pp mf pp ff mp mf ff pp mf pp ff*

144

Sop. *v*e-----

Guit. Pizz. Bartok. Gliss. -1/2 Maqui. *sff* Gliss. +1/2 Maqui.

150 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse*

Sop. los zapatos williams el anillo de boda joyería la perla la torta agencia el pinar

Guit. *Repetir manteniendo el mismo tiempo, siempre independiente de la voz*

152 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas* *Hablar fluido, resaltando las dinámicas, sin intenciones dramáticas y sin detenerse*

Sop. el champaña de la viuda (Regocijo, Felicidad) cliquet el volkswagen el penetro el cafenol los muebles rattan la *pp mf pp mp pp ff pp ff pp*

Guit. / /

154 $\text{♩} = 120$

Sop. fri-----gi-----dai-----re

Guit. / / / /

158 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. *el radio philco la cocina tappen*
(Regocijo, Felicidad)

Guit. Pizz. Bartok *sff*

159 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse*

Sop. *los cubiertos de plata saxony el televisor bendix el plato garrard las cornetas fisher*
pp mp pp ff pp ff pp mf pp mp mf pp

Guit. -1/2 +1/2 +1/2 *sff*
Gliss. Maqui. Pizz. Bartok Pizz. Bartok Gliss. Maqui.

160 *Susurrar el texto lo mas rapido posible sin detenerse*

Sop. *la planta hitachi el disco concierto en la llanura la pluma parke el platolevita la tenaza de comer*

Guit. -1/2 +1/2 -1/2 *sff*
Gliss. Maqui. Pizz. Bartok Gliss. Maqui. Gliss. Maqui. Pizz. Bartok

161 *♩ = 120*

Sop. *e - s - ca - r - go - t*

Guit. +1/2 +1/2 -1/2 3 3 *sff*
Gliss. Maqui. Gliss. Maqui. Gliss. Maqui. Pizz. Bartok Pizz. Bartok

165

Sop. *el tenedor de comer langosta la cigarrera de plata el mercedes 300*
ff pp ff pp ff pp ff pp ff pp ff

Guit. *Repetir tocando lo más rápido posible hasta que la voz termine*
ff pp mf pp ff mp mf

166 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse* $\text{♩} = 120$

Sop. *el terreno caurimare el proyecto* *be-----no-----tto*

fruto vivas las fundaciones

Guit. *♯*

170 *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. *la constructora giuliani el reloj cronómetro*
(Regocijo, Felicidad)

Guit. *♯*

Del compas 171 al 183 se realiza una sección donde se independiza la voz de la guitarra.
La dos partes se volveran a encontrar en el primer tiempo del compás 184.
(El conteo de compases se basa en la numeración de la soprano).

171 *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse* *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas* *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse* $\text{♩} = 60$ *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse* *Declamar libremente, como si estuvieras recordando las cosas*

Sop. *la cámara voigtlander, el larga vista, zeiss el grabador vm, la , película metro, el pisa papeles*
(Regocijo, Felicidad) *pp ff pp ff ff* (Regocijo, Felicidad)

171 $\text{♩} = 200$

Guit. *♯*

177 *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse* $\text{♩} = 60$ *Susurrar el texto lo más rápido posible sin detenerse* *Declamar libremente, recordando* *Hablar fluido resaltando las dinámicas, sin intención dramática y sin detenerse* $\text{♩} = 60$ *Declamar libremente, recordando*

Sop. *en forma de empire state, la , colección obras, clásicas, de la literatura, con, muebles*
ff pp ff pp ff ff (Felicidad) *ff pp ff ff* (Felicidad)

176 *Simile*

Guit. *♯*

Repetir hasta que la voz termine el sistema

184 $\text{♩} = 200$

Sop. 

Guit. 

191

Sop. 


Guit. 


197 *Voz gruesa y Operística*

Sop. 
su-je-ta


Guit. 


204

Sop. 
li-bro-s

Guit. 

210

Sop. 
fo-r-ma-de-qui

Guit. 

14

235 *Narrar como si lo contaras a un niño* ♩ = 200

Sop.
 el oxígeno laboratorios bustos,
 las flores el clavel

Guit. 

239 *Narrar como si lo contaras a un niño* ♩ = 200

Sop.
 la urna la voluntad de dios,
 la placa marmolería roversí.

Guit. 

Guit. 

251 

259 

264 

Cuarteto Fibonacci

[c] es una secuencia dodecafónica con retrogrado que se repite cíclicamente.

Forma:

La pieza se divide en dos grandes secciones que van del compás 1 al 59 y del 60 al 158. La primera sección funciona como exposición de los materiales y se caracteriza por seguir un diseño rígido en el orden y proporción de sus secciones. La segunda sección funciona como desarrollo y contrasta con la primera por romper con la rigidez formal, así como, por la aplicación de la serie de Fibonacci a la estructura, cánones, densidad y ritmo.

En la siguiente tabla aparecen desglosadas las secciones internas de la obra.

Sección 1	Compases
Introducción	1-19
Exposición 1 (a-b-c)	20-23
a	24-27
Canon de a	28-31
Exposición 2 (b-c-a)	32-35
b	36-39
Canon de b	40-43
Exposición 3 (c-a-b)	44-47
c	48-51
Canon de c	52-55
Exposición 4 (a-b-c)	56-59
Sección 2	Compases
Desarrollo 1	60-117
Desarrollo 2	118-158

A continuación aparecen desglosadas las secciones internas de los dos desarrollos.

Sección 2	Compases
Transición de silencios hacia b/c	60-75
Canon de b/c	76-85
Transición de polifonía atonal a unísono	82-94
Transición de poli-rítmia a unísono rítmico	88-94
Aplicación de Fibonacci a la estructura y a la modulación tímbrica y de densidad	97-117
Transición a d	113-117
d	118-124
c	125
c1/c2	126-140
Canon de c1	134-138
a/c1	141-145
Aplicación de Fibonacci a canon poli-tempi de c1	143-151
c1/c2	152-158

Transición del silencio hacia [b/c]: Este episodio se construye al aplicar la serie de Fibonacci a una secuencia decreciente de silencios, que se intercala con una secuencia creciente hecha con [b] y [c]. La unidad de duración es un tiempo.

The image displays a musical score for a percussion ensemble, divided into two systems. The first system features a sequence of rests of 13, 8, 5, and 3 measures, with corresponding musical entries for Glockenspiel (Glc.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The second system features a sequence of rests of 2, 1, 1, 1, 1, 2, and 3 measures, with corresponding musical entries for Glockenspiel (Glc.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The musical entries are circled in the second system, and arrows indicate the timing of the rests.

Canon de [b/c]: El canon se construye a partir del tema generado por [b/c]. Aquí, la serie de Fibonacci fue aplicado a la distancia que hay entre las entradas de las voces.

Segunda voz desfasada 2 tiempos de la primera Tercera voz desfasada 3 tiempos de la segunda

Glock. (76)

Xyl.

Vib.

Mar.

Glock. (78)

Xyl.

Vib.

Mar.

Cuarta voz desfasada 5 tiempos de la tercera

Transición de polifonía atonal a unísono: Aquí se puede observar un caso especial en la aplicación de Fibonacci. En este caso la serie fue aplicada a la transición de [b/c] hacia la nota sol 6.

Normalmente la aplicación de Fibonacci es sobre una unidad constante. En este caso se decidió tomar como unidad una variable, es decir, la nota es contabilizada sin importar su valor de duración generándose así una distorsión en la proporción de la serie.

The image displays a musical score for a percussion ensemble, consisting of eight staves. The instruments are Glockenspiel (Glc), Xylorimba (Xyl), Vibraphone (Vib), and Maracas (Mar), each with two staves. The score is divided into two main sections by a double bar line. The first section is annotated with '13 notas' and the second with '8 notas'. The notation is complex, featuring various rhythmic values, accents, and dynamic markings such as *sf*. The overall structure illustrates a transition from atonal polyphony to unison, as indicated by the text above.

Transición de poli-ritmia a unísono rítmico: Esta modulación se desarrolla al insertar gradualmente el unísono rítmico entre la poli-ritmia, usando como unidad de duración un tiempo.

The image shows a musical score for a percussion ensemble consisting of Guitar (Gtr.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The score is divided into two systems. The first system is labeled "8 tiempos" (8 beats) and the second system is labeled "5 tiempos" (5 beats). The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests. Dynamic markings like *mf* and *sf* are present. The transition from 8 to 5 beats is achieved by gradually inserting a unison rhythm into the polyrhythmic structure.

Aplicación de Fibonacci a la estructura: Aquí Fibonacci se aplica al cambio de compás y a la modulación de un timbre fijo por un timbre variable.

The image shows a musical score for a percussion ensemble (Gtr., Xyl., Vib., Mar.) illustrating the application of the Fibonacci sequence. The score features complex rhythmic patterns, including sixteenth and thirty-second notes, and rests. Dynamic markings such as *pp*, *mf*, and *sf* are used. The structure of the piece is based on the Fibonacci sequence, which is applied to the change of meter and the modulation of a fixed timbre into a variable one.

Aplicación de Fibonacci a la densidad: En este caso Fibonacci fue aplicado a la modulación de densidad. Estos cambios de densidad ocasionan cambios en el timbre de la nota Sol.

104

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

Densidad 1

Densidad 2

Densidad 3

[d]: Funciona como introducción del Desarrollo 2 y anuncia la entrada del tema principal de esta última sección: [c1].

114 = 40

Tocar con el mango de la baqueta en la orilla de la tabla

Glk.

El percusionista de xilofono toca el vibrafono con arco

Tocar con arco

Vib.

Vibrafón de acero

Mar.

Tocar con baqueta extra-suave

[c1/c2]: Se genera al dividir c en dos secuencias: [c1 y c2].

[c1] es una secuencia tonal extraída de la secuencia dodecafónica.

[c2] está formada por las notas sobrantes de la secuencia dodecafónica y funciona como contrasujeto.

Musical score for measures 127-130. The score is for four instruments: Glockenspiel (Glc.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The music is in 4/4 time. The Glockenspiel part starts with a rest in measure 127 and then plays a melodic line. The Xylophone part plays a rhythmic pattern of eighth notes. The Vibraphone part plays a melodic line with accents. The Maracas part plays a rhythmic pattern of eighth notes. The score includes dynamic markings such as *mp* and *p*, and articulation marks like accents and slurs.

Canon de [c1]: Aquí se puede observar un canon tradicional hecho con [c1].

Musical score for measures 134-135. The score is for four instruments: Glockenspiel (Glc.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The music is in 4/4 time. The Glockenspiel part plays a melodic line. The Xylophone part plays a rhythmic pattern of eighth notes. The Vibraphone part plays a melodic line with accents. The Maracas part plays a rhythmic pattern of eighth notes. The score includes dynamic markings such as *mp* and *p*, and articulation marks like accents and slurs.

Aplicación de fibonacci a canon poli-tempi : Aquí se puede observar como [c1] es expuesto por cada una de las voces pero con diferentes valores rítmicos. Esto se escucha como un canon *poli-tempi* aunque en realidad está escrito como un canon poli-rítmico.

The image displays a musical score for four percussion instruments: Glockenspiel (Glc.), Xylophone (Xyl.), Vibraphone (Vib.), and Maracas (Mar.). The score is divided into two systems, with the first system starting at measure 144 and the second at measure 148. The first system shows a complex poly-rhythmic canon where each instrument plays a sequence of notes with different rhythmic values, creating a multi-tempo effect. The second system continues this pattern, with some instruments playing sustained chords or longer notes. The score includes dynamic markings such as *ff*, *mp*, *pp*, *f*, *mf*, and *p*. Above the staves, there are numerical sequences (e.g., 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144) and arrows indicating the Fibonacci sequence's influence on the rhythmic structure. The Maracas part is written in a lower register, often using a bass clef.

LEYER marcar sus tiempos fuertes del compés, tocando sólo los acoritos esertes.

CUARTETO FIBONACCI

SCORIO ANTONIO AGUILAR AQUÍER

$\text{♩} = 50 \text{ aprox.}$

Glockenspiel
Xylophone
Vibraphone
Marimba 1/2

8
Glk.
Xyl.
Vib.
Mar.

14
Glk.
Xyl.
Vib.
Mar.

17
Glk.
Xyl.
Vib.
Mar.

Tocar lo más rápido posible

20

Xyl.

pp ff mp mf pp ff mf

23

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

fff pp ff mp mf pp ff

mp mf pp ff mp

fff

26

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

mf pp ff mp

pp ff mp mf pp ff

pp ff mp

ff mp mf pp ff

29

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

pp ff mp mf pp ff mp mf pp ff mp

mp mf pp ff mp mf pp ff mp ff mp mf pp ff

mf pp ff mp mf pp ff mp mp pp ff mp ff mp mf

pp ff mp mf pp ff mp mf pp ff mp mf pp

mf pp

32

Vib. *mf* *mp* *mf* *pp* *ff* *mp*

35

Glk. *fff* *mf*

Xyl. *fff*

Vib. *fff* *mf*

Mar. *fff*

38

Glk. *mf*

Xyl. *mf*

Vib. *mf*

Mar. *mf*

41

Glk. *mf*

Xyl. *mf*

Vib. *mf*

Mar. *mf*

44 *mf* *pp* *ff* *mp*

Musical score for Glk. (44-47). The staff shows a continuous melodic line with five-fingered patterns. Dynamics include *mf*, *pp*, *ff*, and *mp*. There are accents (^) over notes in measures 46 and 47.

47 *fff* *mf* *fff* *fff* *fff* *mf*

Musical score for Glk., Xyl., Vib., and Mar. (47-49). Glk. and Mar. have melodic lines with five-fingered patterns. Xyl. and Vib. have rests. Dynamics include *fff* and *mf*.

50 *mf* *mf*

Musical score for Glk., Xyl., Vib., and Mar. (50-52). Glk. and Mar. have melodic lines with five-fingered patterns. Xyl. and Vib. have rests. Dynamics include *mf*.

53 *mf*

Musical score for Glk., Xyl., Vib., and Mar. (53-56). All instruments have melodic lines with five-fingered patterns. Dynamics include *mf*.

56
Mar. *ff mp mf pp ff*

59
Glk. *fff*
Xyl. *fff*
Vib. *fff*
Mar. *fff*

68
Glk. *fff*
Xyl. *fff*
Vib. *fff*
Mar. *fff*

72
Glk. *fff*
Xyl. *fff*
Vib. *fff*
Mar. *fff*

75
Glk. *fff*
Xyl. *fff*
Vib. *fff*
Mar. *fff*

6
78

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

80

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

82

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

84

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

86

Glk. *sff*

Xyl. *sff*

Vib. *sff*

Mar. *sff*

88

Glk. *sff*

Xyl. *sff*

Vib. *sff*

Mar. *sff*

90

Glk. *sff*

Xyl. *sff*

Vib. *sff*

Mar. *sff*

92

Glk. *sff*

Xyl. *sff*

Vib. *sff*

Mar. *sff*

94

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

99

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

104

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

107

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

110

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

113

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

10

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

118 $\text{♩} = 40$

Tocar con el mango de la baqueta en la orilla de la tecla

Glk.

Vib.

Mar.

El percusionista del xilofono toca el vibráfono con arco

Tocar con arco

Velocidad del motor

min. max. min. max.

Tocar con baquetas muy suaves

122

Glk.

Vib.

Mar.

min. max. min. max. min.

126 *acelerando hasta* $\text{♩} = 50$

Glk. *p* *mf*

Xyl. *mp* *mf*

Vib. *mf* *mp*

Mar. *mf* *mp*

130

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

134

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

138

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

130

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

ff

142

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

pp ff mp mf pp ff mp mf pp ff mp mf pp

pp ff mp mf pp ff mp mf pp ff mp

p ff

145

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

ff mp f

ff mp

mf pp ff mp

mf

148

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

mf

mf f

151

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

152

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

153

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

154

Glk.

Xyl.

Vib.

Mar.

Fábulas de insectos

2.8 Fábulas de insectos. (para dúo de guitarras)

Objetivos:

- 1.1 Explorar las posibilidades tímbricas de la guitarra.
- 1.2 Explorar las posibilidades armónicas de la desafinación.
- 1.3 Aplicar la serie de Fibonacci y Lucas al ritmo y estructura.
- 1.4 Utilizar el diapasón como herramienta musical.

Idea Preliminar:

Los títulos de la obra fueron pensados después de haberse concebido los materiales musicales, por lo tanto, no tuvieron influencia sobre la idea musical pero sí sobre su desarrollo. La influencia del título sobre la música es escueta y a nivel metafórico, ya que no se pretende hacer ninguna alusión o descripción de algún evento físico; lo que se intenta es dar al espectador un motivo o sugerencia de lo que puede imaginar al escuchar la obra.

Desafinación:

La idea del dúo es explorar las armonías resultantes de la desafinación y de su contraste con la afinación. Esta desafinación es hecha gradualmente en la primer guitarra y se indica en la partitura con fracciones de giro de clavija, es decir, el instrumentista mide que tanto sube o baja su afinación por medio de cuartos, medios, y tres cuartos de giro.

Serie de Lucas:

La serie de Lucas se construye de la misma manera que Fibonacci. La diferencia radica en que Lucas comienza con 2 y 1 generando la siguiente serie: 2, 1, 3, 4, 7, 11, 18, 29, 47, etc. Este hecho la hace menos precisa que Fibonacci, en relación con la proporción Áurea, pero no menos interesante en su aplicación musical.

Uso del diapasón:

La obra cuenta con tres técnicas para producir sonido con el diapasón sobre la caja de resonancia.

- 1 Colocando la cabeza o parte superior del diapasón sobre la caja de resonancia. La calidad de la resonancia varía según el lugar donde se efectúe.
- 2 Colocando la cabeza del diapasón sobre la caja de resonancia y desplazándolo sobre de ella sin despegarlo.
- 3 Colocando la cabeza del diapasón con poca presión sobre el vértice de una de las costillas de la guitarra, y sin despegarlo, presionar normalmente generando un pequeño *glisando*.

Forma:

A (La ruta del ciempiés) – B (La noche de las luciérnagas) – C (Rocío en la telaraña)

A

Esta sección se compone de un contrapunto entre las dos guitarras que hace alusión al caminar del ciempiés. La técnica empleada en esta sección es mas común en la guitarra eléctrica, y se conoce como *tapping*, esta consiste en percutir con la yema de los dedos las cuerdas sobre los trastes, generando en las guitarras acústicas bi-tonos.

Tapping a dos manos
= 180 aprox.
Tocar libremente, como el caminar del ciempiés.

Guitarra 1
Guitarra 2

T = Tapping mano izquierda
T = Tapping mano derecha

The score shows two guitar staves. The first staff (Guitarra 1) has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff (Guitarra 2) has a bass clef and a key signature of one sharp (F#). The music consists of tapping notes with various fret numbers (4, 6, 8, 10, 12) and fingerings (1, 2, 3, 4). A legend at the bottom indicates that 'T' stands for tapping with the left hand and 'T' for tapping with the right hand.

El ritmo fue planeado para transitar de lo constante a lo inconstante, es decir, que se parte de un ritmo fijo en octavos que poco a poco se transforma en una bi-ritmia cambiante. Esta bi-ritmia es interrumpida por una serie de ataques en esforzando que sirven para transitar de [A] hacia [B].

En esta ocasión Fibonacci fue aplicada a la frecuencia que hay entre los acordes en esforzando, es decir, que entre un ataque y otro hay una distancia medida en octavos que está en relación con la serie.

21 octavos de distancia

25
Guit. Maqui. 1/2 Apagar
Guit. Maqui. 1/2 Apagar

26
Guit. Apagar
Guit. Maqui. +1/2 Apagar

13 octavos de distancia

The score shows two guitar staves. The first staff (Guitarra 1) has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff (Guitarra 2) has a bass clef and a key signature of one sharp (F#). The music consists of tapping notes with various fret numbers (4, 6, 8, 10, 12) and fingerings (1, 2, 3, 4). A legend at the bottom indicates that 'T' stands for tapping with the left hand and 'T' for tapping with the right hand. The score is annotated with '21 octavos de distancia' and '13 octavos de distancia' with arrows pointing to specific tapping sequences. There are also annotations for 'Guit. Maqui. 1/2 Apagar' and 'Guit. Maqui. +1/2 Apagar'.

B

La idea de esta sección es explorar la tímbrica y contrastar las afinaciones de las guitarras. Al principio de [B] la guitarra desafinada muestra su sonoridad mientras la segunda acompaña con el diapasón.

37

mf

-1/2

Gliss. Maqui.

-1/4

Gliss. Maqui.

Diap.

Diap.

Aquí se puede observar un motivo que consiste en una secuencia de 7 armónicos naturales. La secuencia es tocada constantemente a partir del compás 54 por la segunda guitarra. En el siguiente ejemplo se puede observar como el material es expuesto primero de manera fragmentada y después completo en el compás 61.

53

$\text{♩} = 60 \text{ aprox.}$

-1/2

-1/4

+1/4

-1/4

+1/4

-1/4

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Resaltar siempre la nota glisada

Sul. Pont.

mf

IX VII

VII V

D. Diap.

59

+1/4

+1/4

-1/4

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

V IX VII

Diap.

En este caso Fibonacci fue aplicado al retraso rítmico que se da en la guitarra 1 a partir del compás 86, entre el acorde de armónicos del primer tiempo y la nota grave del segundo. Este retraso es creciente y conserva la proporción de la serie usando como unidad de duración el silencio de dieciséisavo.

Al final de [B] se vuelve a desarrollar el puente hecho con acordes en esforzando que apareció en [A], sólo que en esta ocasión fue usada la serie de Lucas en vez de la de Fibonacci.

C

Al comienzo de esta sección la guitarra 1 realiza un *gisando* lento y largo con el *slider*, mientras la guitarra 2 desarrolla un tema que tiene como característica el duplicamiento de algunas notas en intervalos de octava más una tercera.

=43 aprox.
 XV XV
 102 Slide
 pp mf mp
 106
 Melancólico
 Solo mf sf

[C] es una sección autónoma que funciona como desarrollo de la obra. A partir del compás 110 son superpuestos y yuxtapuestos algunos de los motivos de [A] y [B] como el *tapping*, el motivo de 7 armónicos y uso del diapasón.

114
 XIV
 IX VII VII
 118
 IX VII IX VII

Fábulas de Insectos, para 2 guitarras.

La Ruta del Ciempiés

Tapping a dos manos

=180 aprox.

Tocar libremente, como el caminar del ciempiés.

Sergio A. Aguilar A.

Guitarra 1

Guitarra 2

I = Tapping mano izquierda
T = Tapping mano derecha

f 1 3 2 2 1 3

Detailed description: This system shows the first two measures of the piece. Guitar 1 (treble clef) has a melody with notes G4, A4, B4, C5, and D5, with tapping marks 'I' and 'T' and fingerings (4 6) and (5). Guitar 2 (treble clef) has a bass line with notes G2, A2, B2, C3, and D3, with tapping marks 'I' and 'T' and fingerings (1 3) and (2 2). A dynamic marking *f* is present. A legend defines 'I' as left-hand tapping and 'T' as right-hand tapping.

Las ligaduras que aparecen en esta sección de tapping a dos manos, son de fraseo y no de legatto.

Guit.

Guit.

Detailed description: This system contains measures 3 and 4. The first guitar (treble clef) continues the melody with notes D5, E5, F5, G5, and A5, with tapping marks and fingerings (4 6) and (5 5). The second guitar (treble clef) has a bass line with notes G2, A2, B2, C3, and D3, with tapping marks and fingerings (2 2), (1 2), (4 6), (5 5), (5 4), and (4 4). Slurs are used to group notes across measures.

Guit.

Guit.

Detailed description: This system contains measures 5 and 6. The first guitar (treble clef) has a melody with notes B4, C5, D5, E5, and F5, with tapping marks and fingerings (5 5), (5 4), (4 4), (4 4), (3 3), (3 3), (2 3), (1 2), (2 2), (1 1), (2 2), (1 1), and (1 1). The second guitar (treble clef) has a bass line with notes G2, A2, B2, C3, and D3, with tapping marks and fingerings (4 6), (5 5), (5 4), (4 4), (4 4), and (4 4).

Guit.

Guit.

Detailed description: This system contains measures 7 and 8. The first guitar (treble clef) has a complex melody with many notes and tapping marks, with fingerings (1 2), (2 2), (1 1), (2 2), (1 1), (3), (2), (2), (3), (3), (2), (1), (2), (3), (3), (2), (1), (2), (1), (3), (2), (1), (3), (1), (2), (1). The second guitar (treble clef) has a bass line with notes G2, A2, B2, C3, and D3, with tapping marks and fingerings (5 5), (5 5), (6 6), (6 6), (5 5), (5 5), (6 6), (6 6), and (5 5).

37

mf

-1/2

Gliss. ① Maqui.

-1/4

Gliss. ③ Maqui.

Diap.

Diap.

Diap.= Percutir un diapasón y hacerlo resonar sobre la caja de resonancia. Resonar el diapason siempre en el mismo lugar.

43

+1/4

Gliss. ① Maqui.

+1/4

Gliss. ③ Maqui.

p

-1/4

Gliss. ③ Maqui.

D.Diap.

D.Diap.= Percutir un diapasón y hacerlo resonar sobre la caja de resonancia, desplazándolo sobre de ella sin despegarlo. Resonar el diapason en cualquier lugar de la caja de resonancia.

48

+1/4

Gliss. ③ Maqui.

-1/2

Gliss. ⑥ Maqui.

Guitarra 1: Distensar sin producir sonido la sexta cuerda, hasta llegar a la frecuencia mas baja posible, cuidando no distensar demasiado, para evitar producir un sonido de poca calidad.

D.Diap.

D.Diap.

Diap.

Los armónicos escritos indican el lugar donde se produce el sonido, y no el sonido real. Todos los armónicos son naturales.

53

$\text{♩} = 60 \text{aprox.}$

-1/2

-1/4

+1/4

-1/4

+1/4

-1/4

① Gliss. Maqui.

② Maqui.

③ *mf*

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Resaltar siempre la nota glisada

Sul.Pont.

mf

IX VII

VII V

D.Diap.

59

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

V IX VII

Diap.

64

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

Gliss. Maqui.

XII VII V VII

69

XII VII V IX VII IX

74

XII VII XII XII XII XII

79 XII +1/4 XII +1/4 XII +1/4 XII +1/4 XII +1/4

① Gliss. *mf* Maqui. ① Gliss. Maqui. ① Gliss. Maqui. ① Gliss. Maqui. *sf* ① Gliss. Maqui. *sf* +1/2 Gliss. Maqui.

mp 3 5 V 5 VII XII XII

84 XII XII +1/4 XII -1/4 XII +1/4

sf Gliss. Maqui. +3/4 Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. *sf* +1/4

XII XII VII VII VII V V 5 3 3 3 3 5 3 3

88 -1/4 -1/4 -1/4 +1/4

Gliss. Maqui. +1/2 Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. +3/4 Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. +1/1 Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui.

XII XII XII 3 5 V 5 VII

92 Apagar todas las cuerdas menos la sexta Dejar vibrar

-1/4 Gliss. Maqui. -1/4 Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. *sf* Gliss. Maqui. *sf*

Diap.V. Diap.V.

Apoyar el diapason con muy poca presión en el vértice de una de las costillas de la guitarra, y sin despegarlo, presionarlo normalmente generando un pequeño glisando.

94 7

Gliss. Maquil. $+1/4$ $-1/4$ $4/4$ $-1/4$ $-1/4$

Apagar Diap.V. Diap.V. Diap.V. Apagar

Apagar todas las cuerdas menos la sexta

Guitarra 1: Apretar un poco la sexta cuerda en el calderón, para que no roce los trastes al tocar con el slide.

Diap.V. Apagar

Rocío en la Telaraña

Deslizar el slide lentamente

$\text{♩} = 43 \text{ aprox.}$

102 XV XV XV

Slide

106

Melancólico

mf Soto sf sf sf

pp mf mp p

110

1 2 3 1 2 1 3 2 1 1
 6 5 4 6 5 6 4 3 6

4 3 4 1 5 3 1 2
 6 5 5 2 6 4 6 5

3 1 2 1 3 2 1 1
 4 4 6 5 6 4 3 6

4 3 4 1 5 3 1 2
 6 5 5 2 6 4 6 5

pp

114

1 2 4 2 4 4 6 4 2 4 3 2 4

XIV

sf

IX VII VII

118

3 1 3 1 1 3 1 3 2 4 5

IX VII IX VII

121

2 5 1 4 1 3 2 4 4 6 1 2 3 1 3 2

2 3 4 6 1 3 2 4 2 1 2

124

127

Hacer el calderón lo más breve posible

130

134

El avance de la sombra

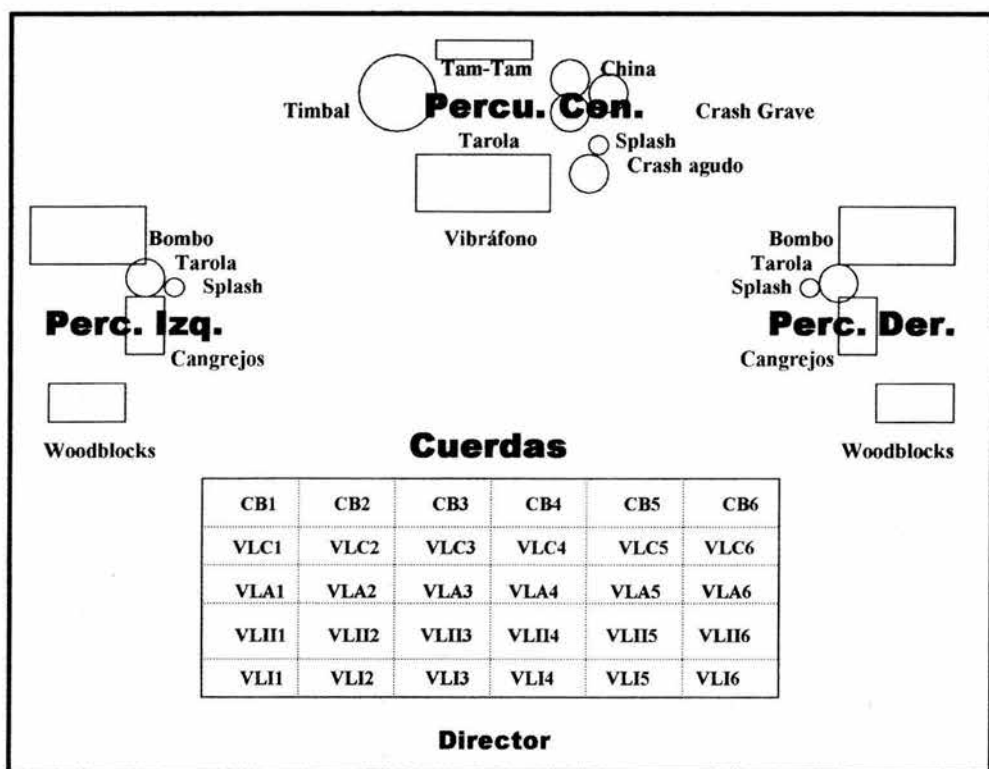
2.9 El avance de la sombra.

(para 12 violines, 6 violas, 6 cellos, 6 contrabajos y 3 percusionistas)

Objetivos:

- 1.1 Explorar las posibilidades de espacialización de una disposición predeterminada de los instrumentistas sobre el escenario.
- 1.2 Aplicar la serie de Lucas * a la espacialización y al ritmo.

Disposición de los instrumentistas en el escenario:



Ejem. 1.1

* Explicación en el análisis de "Fábulas de Insectos".

Funcionamiento del ensamble:

El ensamble funciona como un híbrido entre música orquestal y de cámara, es decir, que en algunos pasajes de la obra los instrumentos se dividen en secciones como en una orquesta de cuerdas normal: violines primero, violines segundo, violas, cellos, contrabajos y percusiones; y en otros pasajes funciona como un gran ensamble de cámara llegando a tener hasta 33 *divicis*, uno por cada instrumentista.

Espacialización:

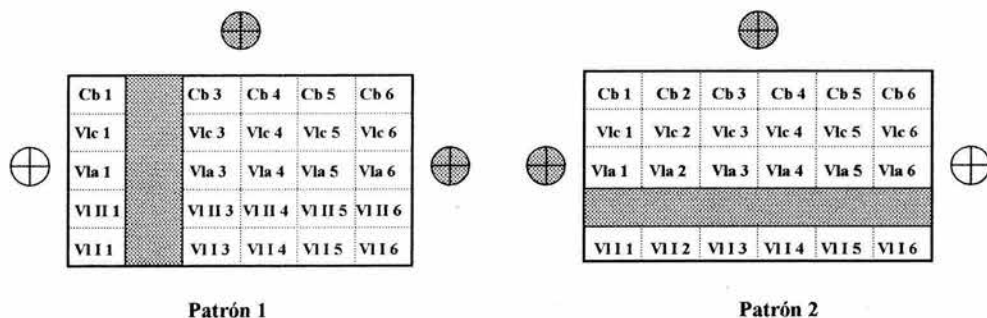
La razón por la cual las cuerdas tienen esta disposición es porque se quiere formar una retícula o red que facilite la creación de efectos de movimiento del sonido. En este trabajo fueron empleadas 3 técnicas de espacialización básica que permitieron el desarrollo de 41 patrones de movimiento.

1 Posicionamiento. Esta técnica consiste simplemente en asignar una ubicación al evento o motivo musical dentro de la retícula. Aquí podemos observar como las voces de un acorde son distribuidas entre los violines primero.

The image shows a musical score snippet with three staves. The top staff is labeled 'Solo 1 y 2', the middle 'Vln I Solo 3 y 4', and the bottom 'Solo 5 y 6'. The music is in 4/4 time, indicated by a '4' above the first staff. The first two measures are silent. In the third measure, there is a dynamic change from piano (*p*) to mezzo-forte (*mf*), indicated by a hairpin and the letters 'p' and 'mf' on each staff.

Ejem. 1.2

Patrones de posicionamiento: Los siguientes 18 patrones fueron utilizados como parte de un patrón rítmico que se realiza del compás 110 al 126 en las cuerdas y percusiones. Los patrones consisten en un ataque en esforzando que forma una línea horizontal o vertical dentro de la retícula, junto con un ataque con la tarola y el splash en 2 de los 3 sets de percusión. A continuación aparecen de manera sombreada las zonas donde se produce el esforzando.





Cb 1	Cb 2	Cb 3		Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3		Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3		Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3		VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3		VI I 5	VI I 6

Patrón 3



Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 4



	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 5



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 6



Cb 1	Cb 2		Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2		Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2		Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2		VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2		VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 7



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Patrón 8



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	

Patrón 9



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 10



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4		Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4		Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4		Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4		VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4		VI I 6

Patrón 11



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Patrón 12



Cb 1		Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1		Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1		Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1		VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1		VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 13



Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 14



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	

Patrón 15



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Patrón 16



	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 17



Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 18

Patrón 19 Este patrón consiste en dividir las cuerdas en 5 sextetos, con la finalidad de crear secuencias de posicionamiento. (Ejemplo, secuencia D – B – E – A – C: segundo tiempo del compás 68)

	A		B		C
		D			E

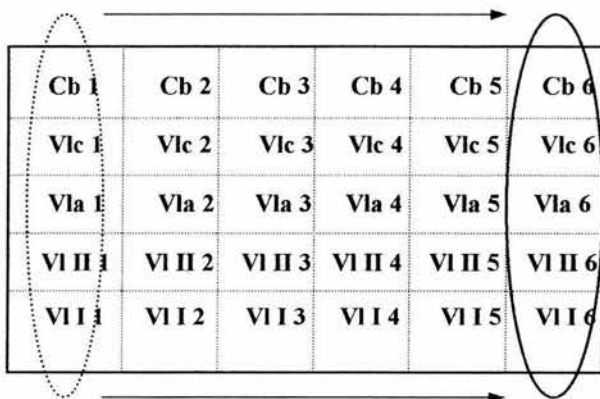
2 Traslación. Con esta técnica se crea la ilusión de movimiento de manera continua y discontinua.

Traslación discontinua: Consiste en fraccionar el material sonoro, distribuyéndolo entre los instrumentistas de manera que se forme una trayectoria dentro de la retícula. (Como cuando las luces de los anuncios publicitarios se prenden y se apagan una por una, creando un efecto de movimiento visual).

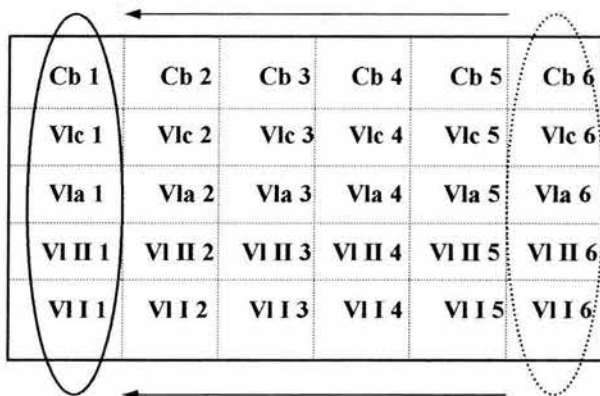
Ejem. 1.3

Patrones de traslación discontinua:

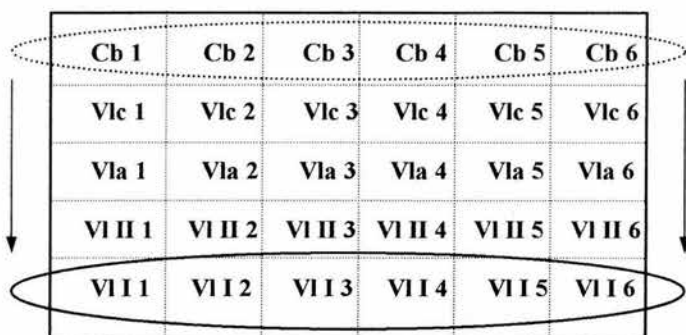
Patrón 1 En este patrón las cuerdas atacan formando una línea vertical que se mueve de izquierda a derecha, recorriendo en orden las seis hileras de la retícula, comenzando por los instrumentos con numero 1 y terminando con los de numero 6. (Ejemplo: compás 92, primer y segundo tiempo)



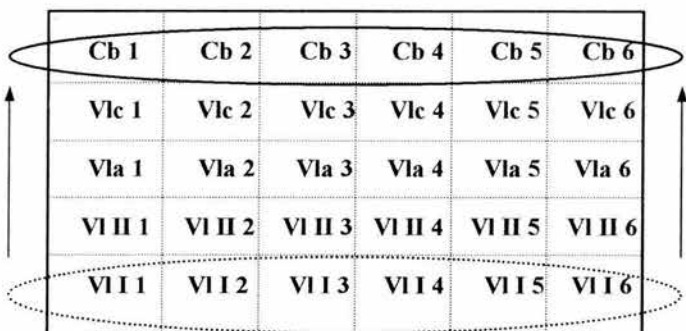
Patrón 2 Aquí la línea se mueve de la misma manera solo que de derecha a izquierda.



Patrón 3 En este caso se forma una línea horizontal que comienza su traslado con los contrabajos y termina con los violines primero.



Patrón 4 La línea comienza con los violines primero y termina con contrabajos.



Patron 5 Este patrón consiste en una trayectoria discontinua hecha con la nota sol 4. A continuación podemos observar una serie de retículas que describen la trayectoria. (Ejemplo: del compás 118 al 126)

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI 11	VI 12	VI 13	VI 14	VI 15	VI 16

Traslación continua: La traslación continua funciona con estratos del mismo sonido, que entran y salen gradualmente para lograr un movimiento suave y continuo.

Estrato 1 La función del primer estrato o estrato frontal es crecer gradualmente, creando la impresión de avance.

Estrato 2 La función del segundo estrato o estrato intermedio es dar cuerpo y estabilidad al traslado.

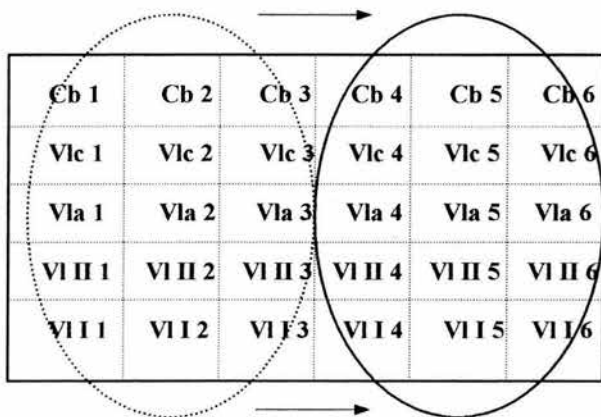
Estrato 3 La función del último estrato o estrato posterior es decrecer gradualmente dando la impresión de desvanecimiento.

The image shows a musical score for a string orchestra, divided into three strata (Estrato 2, Estrato 1, and Estrato 3) by vertical lines. The score includes parts for Solo 2, Solo 3, Vln II, Solo 4, Solo 5, Solo 6, Solo 1, Solo 2, Solo 3, Vln, Solo 4, Solo 5, and Solo 6. The notation features various dynamics such as *pizz.*, *Orch.*, and *ff*, along with articulation marks like accents and slurs. A box highlights the overlapping transition between Estrato 2 and Estrato 1. The labels 'Estrato 2', 'Estrato 1', and 'Estrato 3' are placed above and below the score to indicate the duration of each stratum.

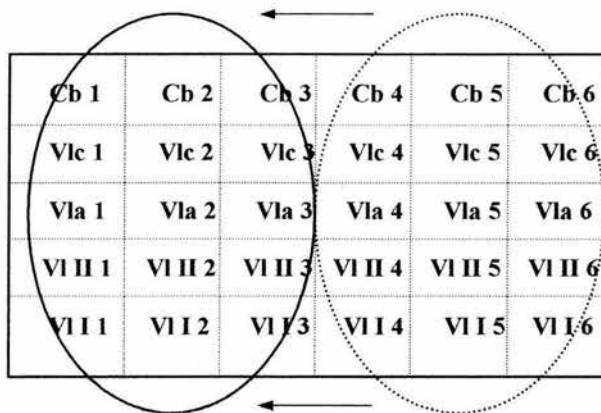
Ejem. 1.4

Patrones de traslación continua:

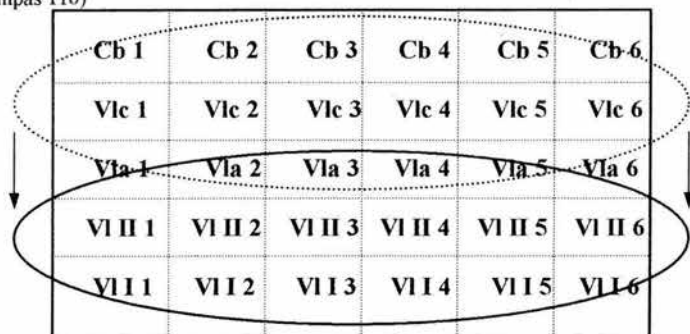
Patrón 1 Aquí las capas se encuentran en posición vertical y se mueven de izquierda a derecha. Al principio la capa 1 es tocada por los instrumentos número 3 y al final por los número 6. (Ejemplo: cuarto tiempo del compás 110)



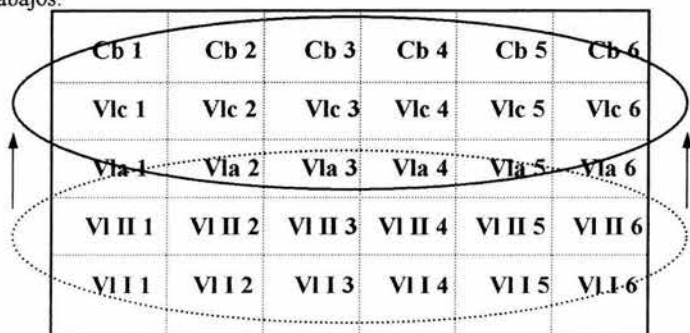
Patrón 2 Traslación de derecha a izquierda. Al principio la capa 1 es tocada por los instrumentos número 4 y al final por los número 1.



Patrón 3 Aquí las capas se encuentran en posición horizontal y se mueven de atrás hacia delante. Al principio la capa 1 es tocada por las violas y al final por los violines primero. (Ejemplo: cuarto tiempo del compás 110)



Patrón 4 Traslación de adelante hacia atrás. Al principio la capa 1 es tocada por las violas y al final por los contrabajos.



3 Expansión. Este efecto de movimiento es producto del aumento de la densidad de un determinado material, que al ocupar progresivamente más espacio dentro del área que forma la retícula, produce la ilusión de expansión del sonido. La expansión puede ser continua o discontinua.

Ejem. 1.5

Patrones de expansión continua: Los patrones son mostrados en secuencias de retículas, que nos indican el aumento de la densidad y el área que está ocupa. Las secuencias se leen por renglones de derecha a izquierda. Cada renglón cuenta con dos retículas.

Patrón 1 En este caso tenemos un patrón corto y simétrico que crece en tres fases. (Ejemplo: del cuarto tiempo del compás 56 al 65)

Cb 1					Cb 6
Vlc 1	Vlc 2			Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
		VI I 3	VI I 4		

Patrón 2 En este patrón fueron aplicados los primeros ocho números a la serie de Lucas (2,1,3,4,7,11,18,29), a la expansión o densidad. La idea principal fue comenzar la expansión desde el centro de la retícula, buscando formas interesantes basadas en las proporciones de la serie. (Ejemplo: del compás 69 al 91)

2

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

1

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3		Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

3

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3		Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

4

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2			Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

7

Cb 1	Cb 2	Cb 3		Cb 5	Cb 6
Vlc 1				Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2		Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2		VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

11

Cb 1	Cb 2	Cb 3			
				Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2		VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2		VI I 4	VI I 5	VI I 6

18

Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2			VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2			VI I 5	VI I 6

30

Patron 3 Aquí podemos observar una segunda variante de la aplicación de Lucas a la expansión.
(Ejemplo: del tercer tiempo del compás 92 al tercer tiempo del compás 93)

2

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

1

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3		Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

3

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3		Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

4

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3		Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2		VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

7

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			Vlc 6
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1			VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1		VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

11

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4		
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1			VI II 4	VI II 5	VI II 6
		VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

18

		Cb 3	Cb 4		
Vlc 1					
Vla 1	Vla 2			Vla 5	Vla 6
VI II 1					VI II 6
		VI I 3	VI I 4	VI I 5	

30

Patron 4 Esta es la tercer y última variante de la aplicación de Lucas a la expansión. En este caso en vez de partir del centro de la retícula se parte de una esquina. (Ejemplo: del compás 102 al primer tiempo del compás 103)

2

	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

1

	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

3

		Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

4

		Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
		Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

7

			Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
				Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1				Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6	
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6	

11

					Cb 5	Cb 6	
					Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
					Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6		
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6		

18

						Cb 6
						Vlc 6
					Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6	
	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6	

30

--	--	--	--	--	--	--	--

Patrones de expansión discontinua: La razón por la cual estos patrones son denominados como discontinuos, es porque están hechos con pizzicatos. Esto hace que la continuidad de la expansión sea intermitente.

Los patrones son mostrados en secuencias de retículas que nos indican el aumento de la densidad y el área que esta ocupa.

Patrón 1

	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

		Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
		Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
		Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
		VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
		VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

		Cb 4	Cb 5	Cb 6
		Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
		Vla 4	Vla 5	Vla 6
		VI II 4	VI II 5	VI II 6
		VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 5	Cb 6
			Vlc 5	Vlc 6
			Vla 5	Vla 6
			VI II 5	VI II 6
			VI I 5	VI I 6

	Cb 6	
	Vlc 6	
	Vla 6	
	VI II 6	
	VI I 6	

Patrón 1a

	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6		Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6		Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6		Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6		VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6		VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

	Cb 4	Cb 5	Cb 6		Cb 5	Cb 6
	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6		Vlc 5	Vlc 6
	Vla 4	Vla 5	Vla 6		Vla 5	Vla 6
	VI II 4	VI II 5	VI II 6		VI II 5	VI II 6
	VI I 4	VI I 5	VI I 6		VI I 5	VI I 6

	Cb 6	
	Vlc 6	
	Vla 6	
	VI II 6	
	VI I 6	

	Cb 6		Cb 5	Cb 6
	Vlc 6		Vlc 5	Vlc 6
	Vla 6		Vla 5	Vla 6
	VI II 6		VI II 5	VI II 6
	VI I 6		VI I 5	VI I 6

	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VII 4	VII 5	VII 6

	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VII 3	VII 4	VII 5	VII 6

	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
	VII 2	VII 3	VII 4	VII 5	VII 6

Patrón 2

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
VII 1	VII 2	VII 3	VII 4	VII 5	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	
VII 1	VII 2	VII 3	VII 4	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	
VII 1	VII 2	VII 3	

Cb 1	Cb 2	
Vlc 1	Vlc 2	
Vla 1	Vla 2	
VI II 1	VI II 2	
VII 1	VII 2	

Cb 1	
Vlc 1	
Vla 1	
VI II 1	
VII 1	

Patrón 2a

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
VII 1	VII 2	VII 3	VII 4	VII 5	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	
VII 1	VII 2	VII 3	VII 4	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	
VII 1	VII 2	VII 3	

Cb 1	Cb 2	
Vlc 1	Vlc 2	
Vla 1	Vla 2	
VI II 1	VI II 2	
VII 1	VII 2	

Cb 1	
Vlc 1	
Vla 1	
VI II 1	
VII 1	

Cb 1	
Vlc 1	
Vla 1	
VI II 1	
VII 1	

Cb 1	Cb 2	
Vlc 1	Vlc 2	
Vla 1	Vla 2	
VI II 1	VI II 2	
VII 1	VII 2	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	
VII 1	VII 2	VII 3	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	
VII 1	VII 2	VII 3	VII 4	

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	

Patrón 3

Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

--	--	--	--	--	--

Patrón 3a

Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

--	--	--	--	--	--

VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 4

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6

--	--	--	--	--	--

Patrón 4a

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6

--	--	--	--	--	--

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6

Patron 5

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 1	Vla 2	Vla 3
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6			
			Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6			
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Cb 1	Cb 2	Cb 3						
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3				Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3				Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6			
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Cb 1	Cb 2	Cb 3						
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3				Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3				VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Cb 1	Cb 2	Cb 3						
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3				VI II 4	VI II 5	VI II 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3				VI I 4	VI I 5	VI I 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Cb 1	Cb 2	Cb 3						
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3				VI I 4	VI I 5	VI I 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3				VI I 4	VI I 5	VI I 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Cb 1	Cb 2	Cb 3						
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3				VI I 4	VI I 5	VI I 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3				VI I 4	VI I 5	VI I 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6			

Patron 5a

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3			
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Patron 5b

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3			
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 5c

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3	VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Patrón 5d

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

			Cb 4	Cb 5	Cb 6
			Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
			Vla 4	Vla 5	Vla 6
			VI II 4	VI II 5	VI II 6
			VI I 4	VI I 5	VI I 6

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3	VI II 4	VI II 5	VI II 6
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3	Vla 4	Vla 5	Vla 6
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3	Vlc 4	Vlc 5	Vlc 6
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3	Cb 4	Cb 5	Cb 6
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Cb 1	Cb 2	Cb 3			
Vlc 1	Vlc 2	Vlc 3			
Vla 1	Vla 2	Vla 3			
VI II 1	VI II 2	VI II 3			
VI I 1	VI I 2	VI I 3			

Forma:

La obra se divide en 5 secciones asimétricas que están compuestas por los 4 materiales ya presentados.

A - A1 - A2 - A3 - A4

Sección	Duración
A	1 - 37
A1	38 - 49
A2	50 - 91
A3	92 - 126
A4	126 - 166

Secciones:

A

La intención de **[A]** es exponer tres de los cuatro materiales de la obra **[a]**, **[b]** y **[c]** en un impulso breve y enérgico, que culmine sorpresivamente en un primer clímax.

La introducción tiene como función preparar la aparición de **a** y esta hecha con un acorde en las cuerdas que va del silencio al **pp**.

[b] aparece superpuesta a **[a]** en los violines primero con armónicos artificiales, mientras **[c]** realiza posicionamientos y traslaciones discontinuas.

Secciones internas de A	Duración
Introducción	1 - 7
a	8 - 13
a / b / c	14 - 30
a	31 - 37

A1

Es una sección lenta que continua desarrollando [a], [b] y [c], pero ahora sobre un patrón rítmico que se desarrolla en los 2 bombos. Este patrón juega con el desfase de los ataques con respecto de los tiempos fuertes del compás, y su duración está delimitada por los únicos dos ataques a tiempo y en sincronía de los bombos. El primero aparece en el primer tiempo del compás 38 y el segundo en el primer tiempo del compás 50.

[a] aparece con dos glisandos largos y lentos, uno agudo y descendente en los violines, y el otro grave y ascendente en los contrabajos.

[b] es expuesta por segunda ocasión pero ahora en el vibráfono.

[c] continua con el desarrollo de posicionamiento y de traslación discontinua que venia haciendo en [A].

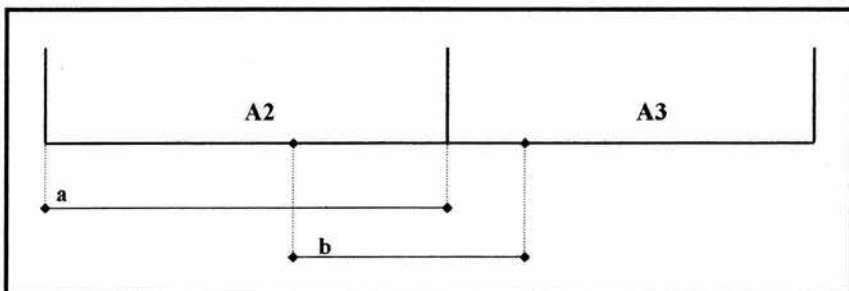
Composición de A1	Duración
a / b / c / patrón rítmico	38 - 49

A2

Explora la expansión continua usando como material *glisandos* de armónicos naturales. La parte medular de [A2] es el desarrollo del patrón de expansión continua número 2, que comienza en el compás 69 y termina en el 91. Este patrón crece lentamente con *glisandos* ascendentes de diferentes duraciones que al llegar a su máxima expansión, en el compás 80, realizan un retrogrado.

En el compás 78 se expone [b] con notas largas en los córtalos. La función de [b] es conectar [A2] con [A3], de manera que está abarca los últimos 13 compases de [A2] y los primeros 7 de [A3].

Duración de los materiales que intervienen en A2	Compases
a	50 - 91
b/a	78 - 108



A3

Esta sección se compone de una secuencia de 36 patrones de espacialización, hecha principalmente con [b] y [d].

A partir del compás 110 se superpone a la secuencia un patrón rítmico al que le fue aplicada la serie de Lucas. Está fue aplicada a la duración del silencio que hay entre los ataques del patrón, tomando como unidad de medición el silencio de diesiseisavo.

The musical score consists of three staves. The first staff is labeled '18 diesiseisavos' and contains a sequence of notes with 'Apagar' markings. The second staff is labeled '11' and contains a sequence of notes with 'Apagar' markings. The third staff is labeled '7' and contains a sequence of notes with 'Apagar' markings. The fourth staff is labeled '4' and contains a sequence of notes with 'Apagar' markings. The fifth staff is labeled '3' and contains a sequence of notes with 'Apagar' markings. The sixth staff is labeled '1' and contains a single note with 'Apagar' marking. The notes are quarter notes and eighth notes, and the rests are eighth notes and quarter notes.

A continuación aparece desglosada la secuencia de patrones de espacialización, así como, una tabla de abreviaturas:

Po. = Posicionamiento D. = Discontinua
 Tr. = Traslación C. = Continua
 Ex. = Expansión

Ejemplo:

Tr.D.1 = Traslación Discontinua nº1

Secuencia de patrones	tiempo del compás en que inicia el patrón	compás
Tr.D.1	1	92
Ex.C.3	3	92
Tr.D.2	3	93
Tr.C.3	2	94
Ex.D.5	1	99
Ex.D.2	1	100
Tr.D.1	3	100
Ex.D.4a	4	100
Tr.D.2	2	101
Ex.D.3	4	101
Ex.C.4	1	102
Ex.D.5a	2	103
Ex.D.1	3	103
Ex.D.5c	4	103
Tr.D.2	2	104
Ex.D.4	3	104
Tr.D.3	4	104
Ex.D.1a	2	105
Ex.D.3	4	105
Tr.C.4	2	106
Ex.D.2a	4	108
Ex.D.3a	2	109
Po.1	1	110
Tr.D.2	1	110
Tr.D.1	2	110
Tr.C.2	2	110
Po.2	1	113
Ex.D.5d	1	113
Tr.D.1	3	113
Ex.D.5b	1	114
Tr.D.2	3	114
Po.3	4	114
Ex.D.3a	1	115
Tr.D.1	3	115
Po.4	1	116
Ex.D.4a	1	116
Tr.D.2	3	116

Secuencia de patrones	tiempo del compás en que inicia el patrón	compás
Po.5	4	116
Tr.D.1	1	117
Po.6	2	117
Tr.D.2	2	117
Po.7	3	117
Po.8	4	117
Po.9	4	117
Tr.D.5	1	118
Po.10	1	118
Po.11	2	118
Po.12	3	118
Po.13	4	118
Po.14	2	119
Po.15	1	120
Po.16	2	121
Po.17	1	123
Po.18	1	126

A4

Esta última parte consta de 3 secciones internas que funcionan más como una orquesta de cuerdas que como un ensamble de cámara.

La primer sección sirve como puente o conexión entre [A3] y [A4]. Esta fue hecha con la nota sol 4 que se venía desarrollando al final de [A4], sólo que ahora fija en las violas 3 y 4. Del compás 129 al 131 se desarrolla un material derivado de e que es espacializado haciendo contraste con [d].

En la segunda sección hacen su reaparición los glisandos que habían desaparecido en [A3], para conducir el discurso hacia el climax final.

La tercer y última sección reexpone [a] y [b] a manera de coda en **pp** con armónicos artificiales.

Secciones internas de A4	Duración
c1 / d	127 - 135
a / c1	135 - 151
a / b	151 - 166

El Avance de la Sombra

Para 6 Violines I, 6 Violines II, 6 Violas, 6 Violonchelos,
6 Contrabajos y 3 percusionistas

Misterioso

$\text{♩} = 145$

Sergio A. Aguilar A.

Violines II del 1 al 6
Violas del 1 al 6
Violonchelos del 1 al 6
Contrabajos del 1 al 6

Sobre el puente..... poco a poco sul.pont..... poco a poco ordinario

Sobre el puente..... poco a poco sul.pont..... poco a poco ordinario

Sobre el puente..... poco a poco sul.pont..... poco a poco ordinario

Sobre el puente..... poco a poco sul.pont..... poco a poco ordinario

Vln I del 1 al 6
Vla del 1 al 6
Vc. del 1 al 6
Cb. del 1 al 6

pp *mp* *p* *mp*

pp *mf* *ff* *p* *mf*

pp *mp* *mp*

pp *mp*

Solo 1 y 2
Vln I Solo 3 y 4
Solo 5 y 6
Vln II Solo 6
Solo 1
Vla del 2 al 5
Solo 6
Solo 1
Solo 2
Vc. Solo 3
Solo 4
Cb. del 1 al 6

p *mf*

p *mf*

p *mf*

ff *pizz.*

ff *pizz.*

ff *pizz.*

ff *pizz.*

mp

31 3

Violins I (Solo 1 y 2, Solo 3 y 4)
Measures 31-33: *p* < *f* *p* < *f* *ff* > *p* *mf* > *p* < *f* > *p* *fff*

Violins II (Solo 1 y 2, Solo 3 y 4)
Measures 31-33: *p* < *f* *p* < *f* *ff* > *p* *mf* > *p* < *f* > *p* *fff*

Violas (Solo 1, Solo 2 y 3, Solo 4 y 5, Solo 6)
Measures 31-33: *p* < *f* *f* *mf* *fff*

Cellos (Solo 1, Solo 2 y 3, Solo 4 y 5, Solo 6)
Measures 31-33: *mf* *p* < *f* *p* < *f* *mf* *fff*

Double Basses (Solo 1 al 6)
Measures 31-33: *mf* *ff* *p* < *f* *p* < *f* *p* < *f* *mf* *fff*

$\text{♩} = 60$
Sul.pont.

Vln I Solo 3 y 4 *ff* *mf*

Vln II Solo 3 y 4 *ff* *mf*
Sul.tasto

Solo 1

Solo 2

Solo 3

Vla Solo 4

Solo 5

Solo 6

Solo 1

Solo 2

Vc. Solo 3

Solo 4

Solo 5

Cb. Solo 3 y 4 *ff* *mf*

Perc. Izk.
Bombo *ff* *p*
Dejar Vibrar Siempre

Vibráfono *mf*

Perc. Cen.

Frecu. Max. Motor Min.

Tam tam *ff*
Dejar Vibrar Siempre

Perc. Der.
Bombo *ff* *p*
Dejar Vibrar Siempre

This page of a musical score, numbered 5, contains the following sections and parts:

- Vln I:** Six Solo parts (Solo 1 to Solo 6).
- Vln II:** Six Solo parts (Solo 1 to Solo 6).
- Vla:** Six Solo parts (Solo 1 to Solo 6).
- Cb.:** Six Solo parts (Solo 1 to Solo 6).
- Vc.:** Six Solo parts (Solo 1 to Solo 6).
- Perc. Izq.:** Left Percussion part.
- Perc. Cen.:** Center Percussion part.
- Perc. Der.:** Right Percussion part.

The score is written in a common time signature (C) and includes various musical notations such as triplets, sixteenth notes, and dynamic markings (p, f). The page is divided into measures by vertical bar lines.

Musical score for measures 50-55. The score includes staves for Solo 4, Vln I (Solo 5), Solo 6, Solo 1, Solo 2, Vc. (Solo 3, Solo 4), Cb. (Solo 3, Solo 4), Bombo, and Tam tam. Dynamics include *mf* and *ff*. Performance instructions include "Dejar Vibrar".



Musical score for measures 56-60. The score includes staves for Solo 3, Vln I (Solo 4), Vln II (Solo 3, Solo 4), Vln I (Solo 3, Solo 4), Vln II (Solo 3, Solo 4), Vc. (Solo 3, Solo 4), Solo 2, Solo 3, Cb. (Solo 3, Solo 4), and Solo 5. Dynamics include *mf* and *Sul. pont*.

This musical score page, numbered 7, features a variety of performance techniques and articulations. The Violin I and II sections (Solo 1-6) are marked with 'Extremo Sul. pont' and 'Sul. tasto'. The Viola section (Solo 1-4) includes 'Extremo Sul. pont' and 'Sul. tasto' markings. The Violoncello (Solo 1-6) and Double Bass (Solo 1-6) sections are marked with 'mf' and feature extensive use of '15^{ma}' (fifteenth) and '8^{va}' (octave) techniques, often indicated with dashed lines and brackets. The score is written in treble clef for Violins and Violas, and bass clef for Cellos and Double Basses. The tempo and meter are not explicitly shown on this page.

73 9

Solo 1
Solo 2
Solo 3
Vln I
Solo 4
Solo 5
Solo 6
Solo 1
Solo 2
Solo 3
Vln II
Solo 4
Solo 5
Solo 6
Solo 1
Solo 2
Solo 3
Vla
Solo 4
Solo 5
Solo 6
Solo 1
Solo 2
Solo 3
Vc.
Solo 4
Solo 5
Solo 6
Solo 1
Solo 2
Solo 3
Cb.
Solo 4
Solo 5
Solo 6

This page of a musical score, numbered 10, contains the following sections and staves:

- Vln I:** Six staves (Solo 1 to Solo 6) for Violin I.
- Vln II:** Six staves (Solo 1 to Solo 6) for Violin II.
- Vla:** Four staves (Solo 1 to Solo 4) for Viola.
- Vcl:** Six staves (Solo 1 to Solo 6) for Violoncello.
- Db:** Six staves (Solo 1 to Solo 6) for Contrabajo.
- Crátales:** Three staves (Izq., Cen., Der.) for Cymbals.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. Specific markings include *8^{ma}* and *5^{ma}* in several staves, and the word *Ordinario* in the Cello section. The page is densely packed with musical notation across multiple systems.

This page of a musical score, numbered 11, contains the following sections and staves:

- Vln I:** Six staves labeled Solo 1 through Solo 6.
- Vln II:** Six staves labeled Solo 1 through Solo 6.
- Vla:** Six staves labeled Solo 1 through Solo 6.
- Vc:** Six staves labeled Solo 1 through Solo 6, with dynamic markings *mf*, *f*, *mf*, and *mp*.
- Cb.:** Six staves labeled Solo 1 through Solo 6.
- Percussion:** Three staves labeled Crótalos Izq., Cen., and Crótalos Der.

The score is written in a standard musical notation with various dynamics and articulation marks throughout.

This page of a musical score, numbered 14, contains 27 staves. The first 24 staves are for string sections, grouped into four sections of six staves each: Violins I (Vln I), Violins II (Vln II), Violas (Via), and Cellos/Double Basses (Vc.). The remaining three staves at the bottom are for Cymbals (Crótalos), labeled 'Izq.', 'Cen.', and 'Der.'. The score is written in a key with one flat (B-flat) and a 4/4 time signature. It features a variety of musical notations, including dynamic markings such as *ff* (fortissimo) and *pizz.* (pizzicato), and articulation marks like *acc.* (accents) and *8va* (octave). The string parts are highly active, with many sixteenth and thirty-second notes, while the cymbal parts are more rhythmic and percussive.

102

This page of a musical score, numbered 102, contains 24 staves. The staves are organized as follows:

- Solo 1-6:** Six staves for soloists, each with a treble clef. The first three staves (Solo 1-3) are for Violins I, and the last three (Solo 4-6) are for Violins II.
- Vln I:** Staves 1-3.
- Vln II:** Staves 4-6.
- Vla:** Staves 7-9.
- Vla:** Staves 10-12.
- Vc.:** Staves 13-15.
- Vc.:** Staves 16-18.
- Cb.:** Staves 19-21.
- Cb.:** Staves 22-24.
- Crótalos Izq.:** Staff 25.
- Crótalos Cen.:** Staff 26.
- Crótalos Der.:** Staff 27.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. Key markings include "Ordi." (Ordinary), "pizz." (pizzicato), and "8va" (octave). The notation is dense, with many sixteenth and thirty-second notes, and some staves feature complex rhythmic patterns and slurs.

114

Violin I (Vln I) Solo 1-6

Violin II (Vln II) Solo 1-6

Viola (Vla) Solo 1-6

Cello (Vc.) Solo 1-6

Double Bass (Cb.) Solo 1-6

Apagar

Ordi.

pizz.

sff

122

The musical score is organized into several sections:

- Soloists:** Six staves for Solo 1 through Solo 6 in Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabasso.
- Violin I:** A group of six staves.
- Violin II:** A group of six staves.
- Viola:** A group of six staves.
- Violoncello:** A group of six staves.
- Contrabasso:** A group of six staves.

Performance instructions and markings include:

- Ordi.:** Ordine, indicating the order of instruments.
- sff:** *subito fortissimo*, a dynamic marking.
- pizz.:** *pizzicato*, indicating that strings should be played with a mallet.
- Aparar:** A marking at the bottom of the page, possibly indicating a specific performance instruction or a typo for 'Aparar'.

Solo 1
 Solo 2
 Solo 3
 Vln I
 Solo 4
 Solo 5
 Solo 6
 Solo 1
 Solo 2
 Solo 3
 Vln II
 Solo 4
 Solo 5
 Solo 6
 Solo 1
 Ordi.
 Solo 2
 Ordi.
 sff
 Solo 3
 Ordi.
 sff pizz.
 Vln
 Solo 4
 Ordi.
 sff pizz.
 Solo 5
 Ordi.
 sff
 Solo 6
 Ordi.
 sff
 Solo 1
 Solo 2
 Solo 3
 Vc.
 Solo 4
 Solo 5
 Solo 6
 Solo 1
 Solo 2
 Solo 3
 Cb.
 Solo 4
 Solo 5
 Solo 6
 H
 H
 Apagar
 H
 Apagar

22 131

Vln I

Vln II

Solo 1 y 2

Vla
Solo 3 y 4

Solo 5 y 6

Vc

Solo 1

Solo 2

Solo 3

Cb

Solo 4

Solo 5

Solo 6



136

Del 1 al 3
Vln I

Del 4 al 6

Del 1 al 3
Vln II

Del 4 al 6

Vla

Del 1 al 3
Vc.

Del 4 al 6

Cb.

Bombo Izq.

Timbales

Perc. Cen.

Bombo Der.

mf

mf

mf

mf

Ord.

Ord.

Dejar Vibrar Siempre

Dejar Vibrar Siempre

f

Dejar Vibrar Siempre

mf

Dejar Vibrar Siempre

mf

140

Musical score for measures 140-143. The score includes staves for Violin I, Violin II, Viola, Solo 1 y 2, Vc Solo 3 y 4, Solo 5 y 6, Cb, Bombo Izq., Timbales, Perc. Cen., and Bombo Der. The music features a complex rhythmic pattern with various dynamics such as *mf* and *f*.



144

Musical score for measures 144-147. The score includes staves for Violin I, Violin II, Viola, Solo 1 y 2, Vc Solo 3 y 4, Solo 5 y 6, Cb., Bombo Izq., Timbales, Perc. Cen., and Bombo Der. The music features a complex rhythmic pattern with various dynamics such as *mf* and *f*. There are markings for *glissando* in the Violin I part.

154 *Como un recuerdo lejano*

Solo 1 y 2
Vln I Solo 3 y 4
Solo 5 y 6
Solo 3
Vla Solo 4
Cb

Sordina *p*
Sordina *p*
Sordina *p*
mp
pizz.

158

Solo 1 y 2
Vln I Solo 3 y 4
Solo 5 y 6
Solo 3
Vla Solo 4
Cb.

162

Solo 1 y 2
Vln I Solo 3 y 4
Solo 5 y 6
Solo 3
Vla Solo 4
Cb.

Conclusiones

3 Conclusiones

La elaboración de este documento me permitió redescubrir mi trabajo de composición de una manera más organizada, y me hizo detectar características del mismo que no tenía presente. Entre el total de las características existentes en mi trabajo se encuentran:

- 1) La tendencia hacia la economía de recursos instrumentales que se refleja en la predilección por obras para un sólo instrumentista, ensambles pequeños, o música electroacústica. Esta tendencia surgió para garantizar una mayor producción musical, reduciendo y simplificando los inconvenientes y requerimientos de las obras.
- 2) La utilización de un número reducido de materiales musicales. Esto tiene como propósito por un lado darle unidad a la obra, por el otro tener mejor control de los materiales, y finalmente facilitar al auditor la identificación de los mismos.
- 3) La tendencia hacia la variación, contraste y desarrollo de los materiales musicales. Esto es una consecuencia de la exploración y experimentación que caracteriza mi trabajo.
- 4) La manera de abordar las composiciones. Esta se ha transformado radicalmente a lo largo de mi formación, pues pasó de ser intuitiva a ser metódica y planeada.
- 5) La búsqueda formal y estructural que inicio con la aplicación de la serie de Fibonacci y que continua presente hasta la fecha. Esta búsqueda surge de la necesidad de encontrar nuevas formas de organización, generación y manipulación de los materiales.

Asimismo este documento me sirvió para evaluar aspectos que a mi juicio resultan adecuados o inadecuados en mi proceder como compositor. Entre los aspectos que considero inadecuados se encuentran:

- 1) La inexistente labor con instrumentos de aliento, ensambles clásicos (cuarteto de cuerdas, quinteto de alientos, etc.) y mixtos (ensambles que incorporen y mezclen instrumentos de las diferentes familias: alientos, cuerdas, percusiones y electrónicos).
- 2) El escaso desarrollo armónico de mis primeras composiciones, como es el caso del "Estudio I" para piano.
- 3) El desarrollo inconcluso del sistema de espacialización propuesto en el "Avance de la sombra". Esto se debe a que la pieza forma parte de un proyecto en tres movimientos que se encuentra aplazado. La razón principal de este aplazamiento es la imposibilidad que he tenido de escuchar la música. Uno de los propósitos del proyecto es desarrollar en su totalidad el sistema ya mencionado.

Entre los aspectos que considero adecuados se encuentran:

- 1) La exploración a nivel formal y estructural hecha en las obras electroacústicas, "Estudios Fibonacci", "Fábulas de insectos", "Tres canciones para mi madre" y el "Avance de la sombra". Esta exploración forma parte del proceso que estoy siguiendo para establecer un lenguaje propio.

- 2) La exploración a nivel interpretativa hecha en los “Estudios Fibonacci”, “Fábulas de insectos”, “Tres canciones para mi madre” y el “Avance de la sombra”. Esta exploración responde al deseo de expandir las capacidades de los intérpretes, llevándolos al límite de sus capacidades de ejecución.
- 3) La exploración del espacio sonoro hecha en las obras electroacústicas y en el “Avance de la sombra”. Esta exploración me parece particularmente importante, por haber sido poco investigada a lo largo de la historia de la música.
- 4) La búsqueda de nuevas técnicas instrumentales hecha en “Fábulas de insectos” y “Tres canciones para mi madre”. Esta búsqueda responde al deseo de incrementar las posibilidades de los instrumentos musicales. De esta forma, además de enriquecer el lenguaje de los mismos, se elevan las opciones de los compositores.

Finalmente la elaboración de este documento, además de servirme como retrospectiva de mi trabajo como compositor, me propone una perspectiva del camino a seguir, así como, de los obstáculos que habrá que vencer.