



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARTES
ESCUELA DE POSTGRADO

**OBRA-TALLER: INTERACCIÓN Y COLECTIVIDAD EN LA COMPOSICIÓN
MUSICAL**

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

NICOLÁS KLIWADENKO MOUAT

PROFESOR GUÍA:
JORGE PEPI ALOS

SANTIAGO DE CHILE

2015

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
1. INTÉRPRETE - COMPOSITOR	3
1.1. Algunas experiencias realizadas con Taller Ciclo	6
1.2. Otras constataciones	13
2. ACERCA DE “REMIX RENDER”	16
2.1. Hacia un posible análisis de la obra	17
2.2. Descripción de los procedimientos utilizados para la composición	22
3. ACERCA DE “DIDASCALIA”	36
3.1. Modelos estocásticos de Markov	38
3.2. Partitura para los dedos	41
3.3. Partitura para la boca	46
3.4. Consideraciones posteriores para una segunda versión	53
4. ACERCA DE “TERCERA PRÁCTICA”	55
4.1. Poética de la obra taller	59
4.2. Las partituras	61
4.3. Creación de la parte electrónica	63
4.4. Creación de las partes instrumentales	70
CONCLUSIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	75
PARTITURAS	77
- “Remix Render” (2013)	
- “Didascalía” (2013)	
- “Tercera Práctica (2013-14)	

INTRODUCCIÓN

A principios de 2011, el Instituto de Música de la Pontificia Universidad Católica de Chile (IMUC) recibió al compositor italiano Gabriele Manca como parte de su programa de profesores visitantes de ese año. Su estadía, de más de tres meses, contempló la creación de un taller para compositores, que se propuso analizar y reconstruir el proceso completo de creación de dos de las obras más célebres (y posiblemente más creativas) que el compositor alemán Karlheinz Stockhausen compusiera a mediados de la década del '60: "Mikrophonie I" (1964) y "Solo" (1966-67). El taller, de tres meses de duración y realizado íntegramente en el Laboratorio de Tecnología Musical de la Universidad (LATEM), culminó con un concierto público en el auditorio del IMUC, donde fueron interpretadas las dos obras en su totalidad, siendo también el estreno en Chile de las mismas.

Al tiempo de la visita de Manca, yo cursaba el último año de la carrera de composición en el IMUC, además de trabajar como ayudante del profesor Cristián Morales Ossio en el LATEM, lo que me permitió vincularme de forma directa y muy cercana con las actividades que Manca realizaba en el Instituto, más aún, pude participar activamente y desde un comienzo del "Taller de reconstrucción de dos obras de Stockhausen" junto a otros alumnos de composición (Matías Fernández, Pablo Garretón, Fernando Munizaga y José Antonio Venegas), además del profesor Cristian Morales Ossio y la flautista dulce Paola Muñoz. La participación en este taller marcaría un punto crucial y extremadamente determinante en el desarrollo de mi propia formación musical: luego de la realización del concierto final, junto al grupo de músicos con los que interpretamos las piezas de Stockhausen, conformaríamos el colectivo musical Taller Ciclo, dedicado casi exclusivamente a ejecutar obras que plantean una didáctica de trabajo basado en el montaje y la reconstrucción de experiencias técnicas y composicionales que, en vez de apuntar hacia la realización de un resultado musical esperado, cerrado, se centra en el proceso mismo de elaboración como instancia generativa de infinitud de posibles versiones de una misma obra; y desde el punto de vista de mi labor como compositor, el trabajo que he realizado con Taller Ciclo hasta el día de hoy, ha determinado en gran medida las perspectivas que tengo sobre la relación entre compositor e intérprete como agentes insertos dentro de un modelo metodológico de producción musical, más aún, me ha llevado en algunas ocasiones a instaurar esta temática como uno de los ejes principales al momento de elaborar un nuevo proyecto composicional.

A lo largo del presente escrito, primero, me referiré a la necesidad de identificar las características que articulan al modo de producción musical basado en la división del trabajo especializado por parte de los músicos (compositor, intérprete) dentro del proceso global de realización de una obra, vinculándolo a la representación de una visión que necesariamente adquiere alcances políticos. Luego, utilizaré a modo de ejemplo algunas experiencias previas que he realizado junto al Taller Ciclo, para determinar algunos aspectos compositivos (y de su realización práctica) que pueden dar pistas para la formulación de propuestas críticas respecto a los modos de producción tradicionales. Finalmente, me propondré exponer las metodologías utilizadas para la creación de tres piezas musicales de mi autoría, correspondientes a tres diferentes acercamientos personales respecto de la materia. Las tres piezas descritas son: “Remix Render” (2013) para saxofón barítono, piano y electrónica; “Didascalia” (2013) para flauta; y “Tercera Práctica” (2013-2014) para 2 o más instrumentos eléctricos y electrónica. Esta última, materializa de alguna forma las ideas trazadas anteriormente para lograr construir una metodología de trabajo creativo colectivo, denominada "obra taller", que intenta ser una alternativa de respuesta (dentro de las muchas posibles) a la posibilidad de desjerarquización y difuminado de los roles específicos que tradicionalmente se le asignan a los músicos involucrados en la realización de una pieza.

1. INTÉRPRETE - COMPOSITOR

“La música no es un acto solitario. A diferencia de la pintura, donde no hay pasos intermediarios entre lo que se quiere y el resultado, la música (...) es un proceso increíblemente complejo que incluye concebir, escribir, estudiar, organizar y escuchar. La fábrica musical tiene sus raíces en todas partes y por ello es tan hermosa”

- Luciano Berio
(Muller y Berio, 1997)

A diferencia de lo que ocurriría en un drama griego, donde la catástrofe es lo inevitable, lo que está por ocurrir, Walter Benjamin advierte en sus escritos de los años 1936-1940 sobre la necesidad de plantear a la lógica capitalista, como una lógica de perpetuación y eternización de la catástrofe (Mascaro Querido, 2010). El concepto de catástrofe, en Benjamin, es equivalente a la idea de “progreso” que sugiere el modelo capitalista moderno, idea que, bajo una representación materialista de la historia, es inevitablemente aniquilada para ser reemplazada por la de “actualización” como concepto fundamental: los descubrimientos técnicos y el desarrollo de las fuerzas productivas que la sociedad va alcanzando, no representan en ningún caso, avances progresivos en cuanto a mejoras en la calidad de vida, sino más bien, estos pasarían a ser nuevas formas de asimilación, de acostumbramiento, nuevos modos de adaptación hacia las condiciones humanas asimétricas que se continuarán perpetrando. En este sentido, la verdadera catástrofe es el hoy y el ahora, es que las cosas sigan como están, es la inmovilidad.

En el plano del arte, la crítica de Benjamin se puede extender a las manifestaciones creativas que buscan embellecer, en su superficie, al artefacto artístico mediante el uso de las diversas herramientas técnicas disponibles en el momento (uso carente de reflexión sobre ellas mismas), las que a su vez se constituyen como configuradoras de una estética del presente superador del pasado (progreso capitalista, actualización), sin involucrar cambios realmente significativos respecto a la forma en que estos productos son concebidos en su estructura interna. Detrás de estas manifestaciones, existe una exaltación casi religiosa hacia los nuevos avances técnicos, enmascarando una confianza hacia ellos como herramientas de progreso cultural. Frente a esta “estetización de lo político” donde el arte cumple una función totalmente ornamental,

limitándose a ofrecer al espectador la contemplación de lo que el “progreso” ha conquistado, se plantea el otro extremo: la politización del arte (Benjamin, 2003). Bajo esta perspectiva, la obra de arte, antes de abanderarse y comprometerse con una causa, debe cuestionarse sobre su rol en la sociedad, y sobre el conjunto de factores que determinan su accionar sobre la misma. Debe poner en crisis al origen mismo de los fundamentos que la constituyen como tal, y que definen el papel que actualmente ocupa.

Metiéndonos de lleno en un plano estrictamente musical, sabemos que la opción de occidente desde que se establece la tradición de escribir música, y después, especializar a un tipo de músico en este oficio (el compositor), instaura una cierta lógica en la forma de cómo hacer música, donde con el tiempo la figura del autor se individualiza cada vez más, mientras que por el otro lado, los intérpretes perfeccionan su capacidad de lectura y de dar sentido al documento de estudio (la partitura), intérpretes a veces llamados “ejecutantes”. Tal distanciamiento dentro de la praxis musical, permite también el distanciamiento entre idea y materialización, conceptos identificables con los modos de producción propios de una mercancía industrializable, donde la mano de obra realiza su trabajo independiente de quienes sean como individuos (en el caso de la música para orquesta, esto es mucho más evidente), a la vez que el objeto producido se vuelve reproducible (intacto) una infinidad de veces. Esta lógica presenta, como mecánica inexorable, una necesaria jerarquía operacional para su funcionamiento, replicando los contratos sociales que el capitalismo establece para cualquier modelo de producción. Respecto a esto, podemos constatar que la velocidad con la que se ha avanzado en el plano técnico (musicalmente hablando, también con consecuencias estéticas) supera con creces a la velocidad de cambio en las configuraciones de producción (basta ver como se sigue componiendo para el dispositivo orquestal con una lógica de jerarquía similar a la de hace cien años). ¿No es acaso esto un reflejo cultural de los órdenes sociales, donde los de una una clase -la de las ideas- son individualizados, únicos e irrepetibles, mientras que otra clase -la de la ejecución- es utilizada para la materialización y reproducción ilimitada de esas ideas?, ¿no es acaso este ordenamiento jerárquico, perpetuador de una asimetría que existe “por debajo”?

Siguiendo la idea presentada en la cita inicial, en donde se dice que la fábrica musical tiene sus raíces en todas partes, deberíamos en primera instancia colocar al material de trabajo del compositor en estrecha relación con los modos de producción del hecho musical, tomando conciencia de las múltiples aristas que lo modulan y caracterizan en cuanto a resultado (objeto estético), siendo este último, portador implícito de la poética generativa del compositor, a la vez que manifiesta y documenta la serie de acciones, por parte de agentes además del compositor, que

lo constituyen en su apariencia en cuanto realización (proceso estético objetual). Se trataría entonces, de una ampliación conceptual (extra-materialización) de la lógica combinatoria-procesual de capas a las que está acostumbrado el compositor, aplicándose no solo respecto a la manipulación de material musical abstracto, sino también a la reflexión en torno a los modos de producción musical, y de paso, extendiendo el proceso composicional, ahora entendido este como actividad que finaliza realmente (materialmente) en el hecho musical mismo y no exclusivamente en la mera concepción ideática (abstracción materializada en la partitura como objeto reproducible de autoría única).

Para poder imaginar una posible des-jerarquización en el modo de producción musical, es necesario volver a preguntarse sobre los roles específicos que cumplen cada uno de los agentes involucrados (músicos, en cuanto la interacción de todos ellos generan el hecho musical en sí), tomando en cuenta los diferentes aspectos que caracterizan a cada uno de ellos. La cadena compositor-intérprete-auditor como eje de transmisión de un “mensaje” debe ser cuidadosamente cuestionada, procurando evitar el riesgo de reducir la actividad musical a una situación de intercambios mecánicos (contratos) entre esencias internas (concepto, estructura, material) y existencias externas (forma, apariencia, sonido) como entes independientes entre sí, condición predominante en el lenguaje que caracteriza al “materialismo democrático”, utilizado para escenificar relaciones mercantilizadas donde no las hay necesariamente (Badiou, 2009). La real no-jerarquía del proceso de producción musical, implica el hecho de que todos (nosotros, músicos) tenemos el afán de idear, interpretar y escuchar el hecho musical independiente de nuestra posición dentro de la cadena productiva, como si se tratase de una anulación temporal de nuestra especificidad. La interacción retroalimentativa que surge de la puesta en juego de capas, es no-jerárquica en el momento en que cada capa se vuelve capaz de modular a las demás por su mera existencia dentro de una continuidad de intercambios dialécticos, sin que una (pre)estructura dominante limite a priori los niveles de interferencia a la aceptación inmediata de una apariencia lapidaria. Al contrario, la (pre)estructura del eje composicional no-jerárquico, debería existir en función de maximizar las posibilidades de interferencia y modulación que puedan surgir de una puesta en juego de capas, siempre con una actitud de apertura respecto a las consecuencias musicales (sonoras-conceptuales) que el juego induce.

Por lo pronto, y si nos proponemos finalmente aterrizar a un nivel práctico (y concreto) nuestra discusión, entonces concluiremos con la presentación de la siguiente problemática que nos guiará a través de las siguientes páginas: ¿qué consideraciones son necesarias de desarrollar

al momento de componer, para construir una posible alternativa respecto de los sistemas jerárquicos de organización en los modos de producción musical?

1.1. Algunas experiencias realizadas con Taller Ciclo

A continuación presentaremos algunas de las obras trabajadas previamente junto al Taller Ciclo que creemos han tenido una gran influencia en la construcción personal de una cierta conciencia respecto a la problemática entre composición e interpretación, tradicionalmente entendidas ambas como acciones vinculadas a tipos especializados de músicos y con una evidente carga jerárquica implícita respecto al modo de producción de una música determinada. Pensamos que las piezas aquí presentadas, de alguna forma proponen un grado de fluidificación respecto de la actividad compositiva, puesto que se delegan decisiones que afectarán notablemente la apariencia final de la obra, a los músicos involucrados en su montaje (intérpretes), y de paso, también fluidifican la carga jerárquica involucrada. Nos referiremos brevemente al conjunto de aspectos presentes en cada una de ellas, que apuntan en esta dirección.

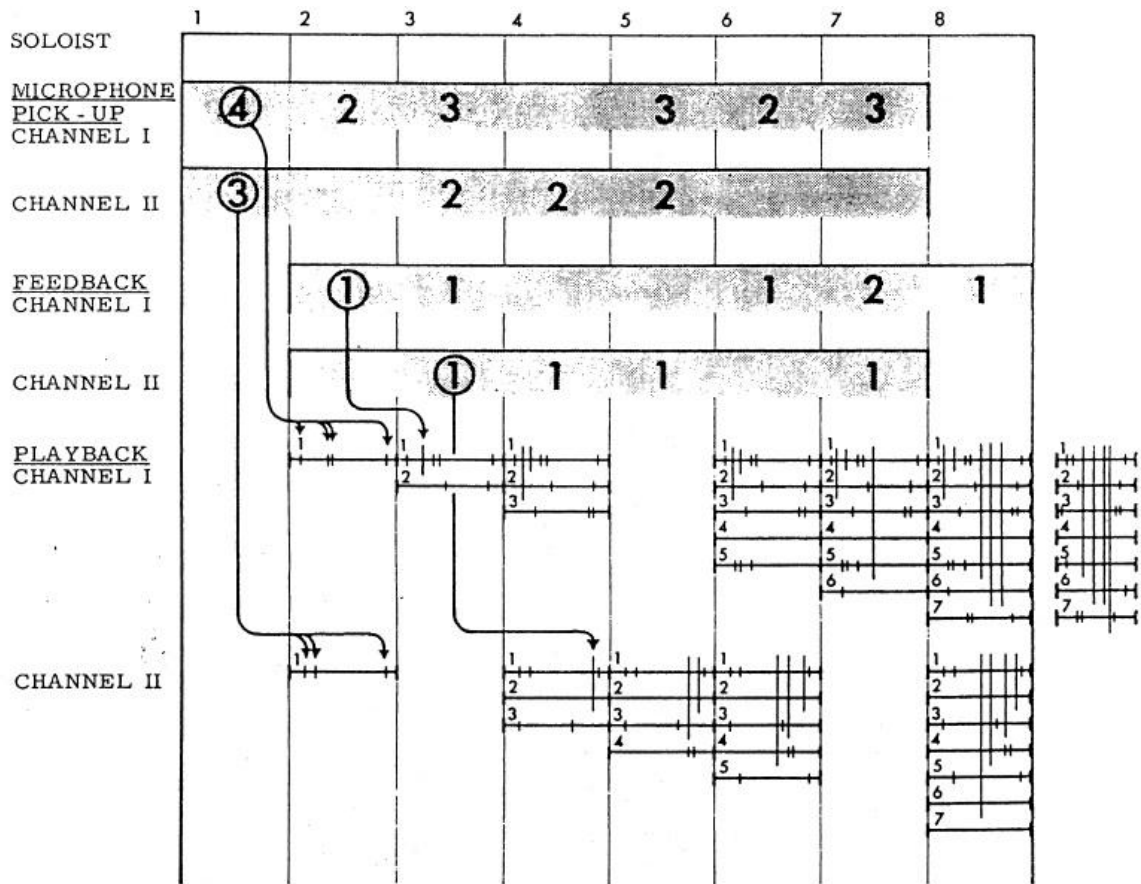
- “Solo” (1966-67) de Karlheinz Stockhausen

Esta partitura está escrita para instrumento melódico y sistema de retroalimentación, por lo que la elección del instrumento a utilizar queda abierta. La pieza está conformada por 6 módulos (hojas de partitura) que pueden ser tocadas en cualquier orden (definido de antemano por el instrumentista) aunque el *tempo* propio de cada uno será determinado por un esquema global de planificación que coordina la actividad instrumental con la del sistema de retroalimentación (este esquema global también existe en 6 versiones distintas por lo que las posibilidades de montaje son variadas).

Los módulos para ser interpretados por el instrumentista, a pesar de estar escritos con notación musical tradicional, presentan indicaciones de cambio de “timbre” (como el compositor le llama, aunque en la práctica estas pueden ser entendidas como maneras de tocar), mediante el uso de una nomenclatura especial que involucra cuatro timbres distintos: “N”, “I”, “II” y “III”; donde “N” significa “timbre normal”. Queda abierto a la decisión del intérprete asignar un timbre (o manera de tocar) a las tres posibilidades restantes, de modo que se le exige un cierto grado de

criterio creativo al momento de abordar la partitura, posibilitando la experimentación por parte de él con el material otorgado, para llegar a resultados que le parezcan interesantes.

Respecto del sistema de retroalimentación, este consta de un dispositivo electroacústico en tiempo real que graba segmentos de lo que el intérprete toca, para almacenarlos dentro de un circuito cerrado de *feedback* que superpone las grabaciones con distintos tiempos de retraso (*delay*), generando masas de sonoridad con diversos grados de densidad (una suerte de polifonía a partir de un solo instrumento melódico). Para la realización de “Solo” se requieren tres operadores para el dispositivo electroacústico en tiempo real, cada uno encargado de distintos aspectos de control del mismo. El primero, opera un potenciómetro que regula la entrada de señal proveniente del micrófono colocado al instrumentista, el segundo, controla la señal de entrada de lo que se graba al sistema de retroalimentación, mientras que el tercero, manipula la señal de salida hacia los altavoces. Los tres operadores cuentan con una partitura que indica la cantidad de veces que cada uno puede intervenir la señal que controla dentro de determinados intervalos de tiempo (aunque no especifica exactamente cuándo), realizando interrupciones al flujo continuo de audio que manipula. Estos cortes (o “perforaciones” como Stockhausen les llama) provocan una reacción en cadena de complejas consecuencias para el resto de la pieza, puesto que al estar inmersos en un sistema cerrado de retroalimentación, la interacción entre todas las intervenciones realizadas por parte de los tres operadores son repetidas y acumuladas en el tiempo, alterando la apariencia de la masa sonora resultante según quién y cuándo se hayan realizado.



Esquema que ejemplifica la cadena de interacciones en "Solo" de Karlheinz Stockhausen. Cada línea vertical pequeña representa una intervención por parte de un operador. Las líneas se van alargando representando la acumulación de interrupciones.

Nos parece interesante observar que parte importante del valor que tiene esta composición, radica en el hecho de que está centrada en la elaboración de un sistema complejo de interacción de decisiones y de eventos, más que en las características específicas del material musical que el compositor establece para el instrumentista. Pareciera que el compositor ha tomado conciencia de que a pesar que, en su apariencia final, la obra pueda adquirir una infinitud de formas, la idea compositiva (en este caso, un instrumento melódico solista que produce una polifonía compleja alrededor de sí misma) se mantiene intacta.

- “Materiales” (1996) de Cristian Morales Ossio

Esta composición, para tres percusionistas y dispositivo electroacústico en tiempo real, nos servirá como ejemplo para evaluar una particular metodología de trabajo respecto a lo colectivo en el campo de la creación y como esto afectaría eventualmente el resultado final de la obra. En “Materiales”, los tres percusionistas disponen de nueve puestos de ejecución distintos cada uno. Dentro de cada puesto, se agrupan uno o más instrumentos (o elementos cotidianos), que comparten su materialidad conformante (madera, metal, vidrio, piedra, etcétera). El compositor dispone de un algoritmo de creación de secuencias rítmicas, según un conjunto de proporciones aplicadas a sonido o silencio, sin embargo, además de estas duraciones musicales yuxtapuestas, no existe ningún otro tipo de indicación en las partituras. Se le pide a cada percusionista que seleccione la secuencia rítmica que desee, y la lleve a cualquiera de sus puestos para ejecutarla. Será decisión de cada instrumentista, cómo elaborar una versión de cada secuencia, si desea rellenar las duraciones con algún tipo de *tremolo* o dejar la resonancia natural del instrumento, jugar con distintos niveles de intensidad, parámetros tímbricos, maneras de tocar los instrumentos, etcétera. Cada vez que la obra se realiza, el resultado variará enormemente, apelando al sentido de musicalidad propio de cada intérprete. Personalmente, y teniendo la experiencia de haber tocado esta obra varias veces, podemos constatar que el factor improvisación es fundamental para cada realización, ya que el acto de escuchar como es el resultado sonoro global en cada momento (incluido también los sonidos electroacústicos que conviven ahí) es determinante para tomar las decisiones correspondientes respecto al puesto a escoger (instrumentos), además de hacer dialogar, de alguna forma, el “pie forzado” que tiene cada intérprete (la partitura), adaptándolo a un discurso personal musical (expresión sensible).

La idea de este método compositivo, sin proponerlo formalmente, termina apelando a un juego de improvisación que se articula a través de las reglas que establece el compositor, las que exigen una búsqueda continua de todas las combinaciones posibles de interacción, llegando siempre (o la mayoría del tiempo) a resultados inesperados, y es que en “Materiales”, es el compositor el que propone, formula, y el intérprete el que comenta, (re)formula, el resultado sonoro (la obra).

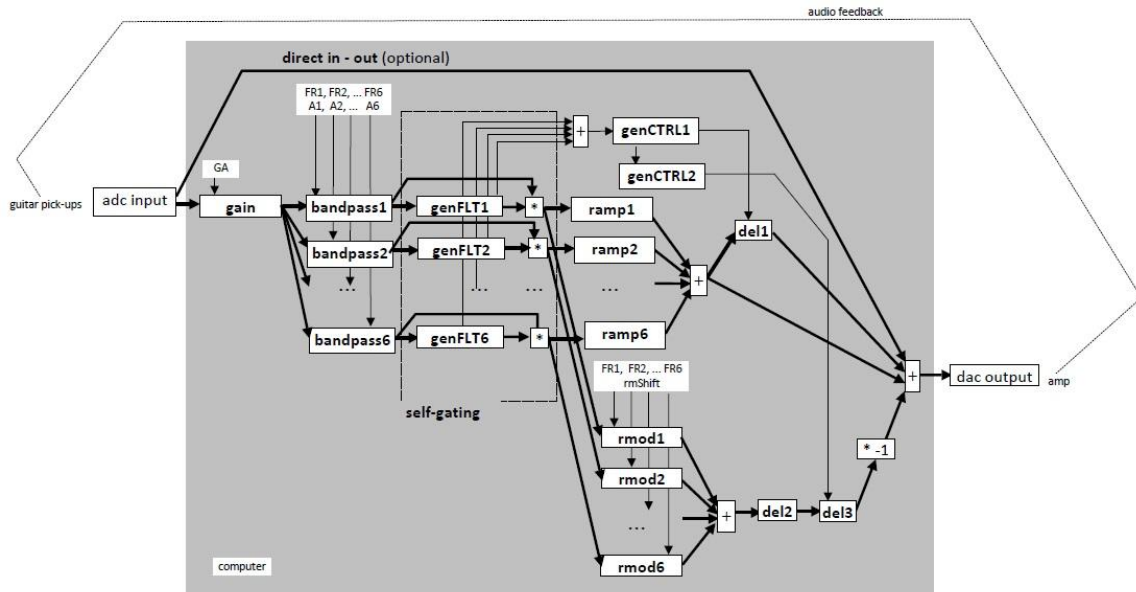
Podemos inferir respecto de esta experiencia, que la interacción musical que se da en tiempo real entre los músicos respecto a un sistema, un orden predefinido (orden en su apariencia abstracta, materia prima del compositor), puede constituirse como parte fundamental de una cierta poética, que se centra en las posibilidades de intercambios rizomáticos entre jerarquías (las

producidas por la especificidad del músico), y en ambigüedades significativas (el material) dentro de la práctica musical.

- “**Modes of Interference 3**” (2007) de Agostino Di Scipio

Esta obra es descrita por el compositor como un sistema dinámico compuesto, basado enteramente en un *loop* de retroalimentación de audio, que en la práctica, consiste en tres (o más) guitarras eléctricas colocadas verticalmente (sobre un atril) frente a sus respectivos amplificadores y espaciadas sobre el escenario. Las cápsulas (micrófonos) de cada guitarra eléctrica reciben el sonido producido por el amplificador, saliendo nuevamente por el mismo en forma de *loop*, lo que finalmente produce un efecto de retroalimentación positiva (también conocido como efecto Larsen) que genera una sonoridad particular, a veces llamada “acople”. Las características espectrales de esta sonoridad están definidas por la interacción de varios aspectos: la distancia que existe entre cada cápsula y el amplificador, la tensión de las cuerdas de la guitarra (que resuenan con diversas intensidades según cada acople), el sistema eléctrico, el material del cuerpo de la guitarra, las dimensiones espaciales y cualidades materiales de la sala, etcétera. La totalidad de la obra utiliza estos sonidos de acople como único elemento sonoro, de hecho, la partitura especifica que en ningún momento y bajo ninguna circunstancia las cuerdas de la guitarra deben ser tocadas.

En vez de que cada guitarra eléctrica este conectada directamente a su amplificador correspondiente, estas pasan antes por un dispositivo electroacústico en tiempo real que realiza pequeñas modificaciones en la señal antes de enviarlas al amplificador. El dispositivo cuenta con seis filtros pasa-banda ajustados en su frecuencia central a la de cada cuerda de la guitarra, los que se pueden prender y apagar. Esto otorga la posibilidad de seleccionar los micrófonos específicos que estarán operativos dentro de una cápsula, y según la combinación que se utilice, se generarán distintos tipos de acople, principalmente, con diferenciaciones respecto a su configuración espectral.



Esquema de procesamiento de feedback utilizado en “Modes of Interference 3” de Agostino Di Scipio.

Podemos notar que son muchos los factores existentes para determinar los sonidos que son provocados por este sistema, teniendo en cuenta que lo descrito hasta ahora, habría que multiplicarlo al menos por tres (son tres o más guitarras y amplificadores), lo que implica además varios otros factores que en la práctica influyen: los sonidos de cada amplificador se “cuelan” en las cápsulas de otras guitarras y los cuerpos físicos (los intérpretes y también los auditores) dentro de la sala de concierto obstruyen y modifican (por fenómenos físicos) las posibilidades de interacción sonora. Estamos seguros de que nada de esto puede ser previsto por el compositor, en el sentido de intentar tener algún control al respecto (solo para empezar, ¡un compositor no podría definir como un acople va a sonar!), sin embargo, la única certeza que se puede tener de antemano sobre el resultado, es que se instalará sobre el escenario un continuo sonoro, auto-regulado y sostenido en equilibrio, producido únicamente por acoples (sean de las características que sean).

Los músicos involucrados en la performance están invitados a intervenir este “ecosistema” de sonoridad constante: pueden mover y cambiar de posición las guitarras eléctricas y amplificadores, cambiar la afinación de las cuerdas moviendo las clavijas, o alternar el encendido de los micrófonos de las cápsulas. La partitura solo indica posibilidades de acción y nunca especifica el cómo y cuándo de estas, lo que significa que tampoco presenta estructuras

definidas o esquemas formales respecto del global. La composición, en sí, es únicamente un sistema.

Cualquier acción realizada por los intérpretes (incluso sus propios movimiento dentro del espacio de la sala de conciertos) será aquí entendido como *input* del sistema, es decir, tendrá una consecuencia directa en la apariencia de lo que está sonando en ese momento, al entrar en el complejo de interacciones retroalimentativas autorreguladas definidas por la pieza. Por lo mismo, se debe notar que cualquier cambio producido es capaz de alterar la configuración del sistema mismo, puesto que, al ser un sistema de retroalimentación, su *output* también es parte de su *input*.

Podemos destacar como hecho interesante, que este tipo de piezas compuestas por Agostino Di Scipio están fuertemente influenciadas por la teoría biológica de la “autopoiesis” desarrollada por Humberto Maturana y Francisco Varela (Meric y Solomos, 2014), lo que corresponde plenamente con la idea de concebir una obra musical semejante a un organismo vivo que se adapta constantemente a las nuevas condiciones que lo constituyen. Esta particular visión, redefine radicalmente la función que la composición tiene en los modos de producción musical, difuminando los límites (y las características) de los agentes involucrados en esta.

- Breves conclusiones

A partir de las experiencias anteriormente descritas, estableceremos algunas reflexiones que nos servirán como pistas para esbozar posibles respuestas a nuestra problemática:

a) El resultado de una obra musical, en su apariencia final (el hecho sonoro), puede verse altamente comprometido por el conjunto complejo de acciones particulares que realice cada uno de los músicos involucrados en la cadena de fabricación sonora, y por ende, también por la cadena de decisiones que llevó a cada uno a realizar esas acciones en específico. En el momento en que el compositor deja de comprender esto como un fenómeno fortuito (propio de la tradición escrita), y en cambio, lo incorpora a su poética como “posibilidad” que amerita ser trabajada, entonces está adoptando una actitud crítica (en mayor o menor grado de conciencia) hacia la jerarquía predominante dentro de los modos de producción musical, caracterizada por la especificidad del trabajo (compositor - intérprete).

b) El compositor musical puede perfectamente delegar a otros, decisiones de carácter creativo a partir de sus propias ideas compositivas, entendiendo que el valor de estas ideas radica justamente en sus características de abstracción, prevalentes en un sinnúmero de situaciones materiales (audibles) posibles. Es finalmente la idea por sí misma la que adquiere valor independiente de cualquier apariencia final que pretenda reflejarla.

c) En algunos casos, componer no significa generar sonidos, ni siquiera idearlos. Tampoco significa generar estructuras. A pesar de esto, la acción compositiva necesariamente implica la generación de interacciones, incluso cuando esto involucra la interacción de elementos indefinidos.

1.2. Otras constataciones

Variados han sido los acercamientos que diversos compositores han tenido respecto a los modos de producción musical, en este caso, al modo que asume una jerarquía que establece al compositor por encima del intérprete en la creación de un hecho musical concreto (compositor como autor total de este, e intérprete como mero ejecutante), sin embargo, nos remitiremos aquí exclusivamente a reflexiones vinculadas con un pensamiento crítico sobre este modo, adhiriéndonos a la idea de que *“aquél que no quiera corresponder críticamente a la función convencional de la música, se adhiere en gran medida a una forma de producción y de consumo tradicional”* (Spahlinger, 1991).

El compositor británico Richard Barrett, para explicar la necesidad de establecer un pensamiento crítico ante cualquier forma tradicional de producción musical, establece que toda obra de arte que pretenda tener alguna implicancia política, es decir, que tenga alguna consecuencia en la forma en que se configura una sociedad, debe necesariamente *“criticar a la cultura dominante en todos sus aspectos posibles”* (Barrett, 2005), especialmente al aspecto que hace referencia a una lógica de consumo determinada por la aceptación de productos terminados y preestablecidos (por otros). Esta lógica, extrapolada a los modos de producción en música, equivaldría a la aceptación de una jerarquía escenificada por el compositor que entrega una partitura al intérprete para que simplemente *“la haga sonar”*, reduciéndolo a algo parecido a un aparato reproductor de música donde colocamos un disco y apretamos *play*. Al respecto, el compositor alemán Mathias Spahlinger señala lo siguiente:

“La reproducción de la música está, al igual que la producción material, organizada de tal manera, que aquello que es fraguado por los de la élite, es producido por los de abajo, sin que exista posibilidad de entendimiento o consenso para ellos” (Spahlinger, 1991).

Con esto, podemos establecer que para algunos compositores existe una preocupación latente acerca de la conciencia que debería ser tomada por parte de los intérpretes respecto al proyecto compositivo, al menos de su idea y de cómo se organizan interiormente los esfuerzos propios de cada músico involucrado. No se trata en ningún caso de atacar el tipo de formación que pueda tener un intérprete (lo que equivale a esperar que luego de muchísimo tiempo de analizar una partitura, únicamente con esta, se llegue a reconstruir todo el proceso creativo), muy por el contrario, lo que se ataca es el modelo cultural que permite este estancamiento de la conciencia sobre la “fabrica” musical, el que establece una lógica de consumo unidireccional del “mensaje” a través de una jerarquización de roles, y del que somos todos responsables.

Respecto a la división del trabajo entre los músicos (compositor-intérprete-auditor) y su relación con la tradición de la escritura musical, Spahlinger señala:

“Tal división (...) determina la concepción musical, exigiendo la individualización del trabajo creativo, en lugar de su socialización (socialización mediante la cual se debería haber desarrollado la composición colectiva contra el sentido implícito de la escritura musical). [Tal división jerárquica] es aquello que abrió una mayor distancia entre la élite y la base” (Spahlinger, 1991).

Para luego advertir de los peligros que, para la práctica musical, supone no tener en consideración la privación de conciencia que se produce al jerarquizar los modos de producción musical:

“La división del trabajo puede -en casos extremos- llegar a suponer un acto de inhabilitación e incompreensión, no sólo del oyente, sino también del propio instrumentista -léase la parte de tercer trombón de cualquier partitura romántica: de ninguna manera podrá ser deducido el Todo en el cuál se inscribe-” (Spahlinger, 1991).

Quisiéramos también agregar que, bajo la perspectiva de Barrett, una propuesta artística logra conformarse además como propuesta crítica, en el momento en que es capaz de exponer contradicciones entre lo que la obra es (como artefacto artístico en cuanto a su ideación, estructura, lenguaje, realización, apariencia, etcétera) y lo que el modelo político-económico-

cultural en el cual se enmarca, pretende (o espera) que sea (Barrett, 2005). Se trata entonces de que el compositor no trabaje “para”, sino que “en contra” del conjunto de estructuras culturales que determinan finalmente cual es la posición y el rol que cumple su oficio dentro de la sociedad, lo que, en su aplicación a la problemática que aquí nos convoca, resulta en un panorama que muestra al compositor trabajando en contra del compositor mismo, es decir, intenta poner en crisis las propias definiciones que lo caracterizan específicamente como tal.

En los siguientes capítulos, nos dedicaremos a exponer la forma en que fueron concebidos tres proyectos musicales realizados entre 2013 y 2014: “Remix Render”, “Didascalía” y “Tercera Práctica”; comentando en cada caso las particularidades que vinculan a cada uno de ellos con las problemáticas presentadas en este escrito. Las tres piezas han sido trabajadas desde cero, lo que significa que cada una muestra metodologías totalmente distintas de planificación del proceso creacional, sobre todo respecto al cómo ha sido pensada la incorporación de acciones creativas por parte de todos los músicos involucrados en cada proyecto, intentando desarrollar distintas alternativas para poder establecer una posible fluidificación de los roles tradicionalmente asignados al compositor y al intérprete.

2. ACERCA DE “REMIX RENDER”

“Remix Render”, para saxofón barítono, piano y electrónica, fue finalizada a mediados de 2013 y estrenada en octubre del mismo año. La pieza responde a un encargo realizado por el saxofonista Marcos Contreras para su concierto de titulación en la Universidad de Chile. Debido al nivel de personalización que se presenta al momento de pensar una metodología de trabajo para la composición de la pieza, se ha optado por diseñar un modelo de itinerario que logre generar material musical nuevo a partir de la colaboración inicial del intérprete en el proceso creativo. De este modo, el compositor operaría aquí como una suerte de filtro, en el sentido que, en vez de crear una pieza musical desde cero, su labor se limita a la transfiguración poética, a la resignificación constante en un plano casi enteramente abstracto, siempre a partir de un *input* determinado con anterioridad y del cual no tiene ningún dominio.

El itinerario de trabajo para la creación de la pieza es el siguiente:

- a) El intérprete crea un material musical inicial, realizando una grabación de una improvisación libre en su instrumento.
- b) El compositor extrae aspectos gestuales y recursos técnicos que son recurrentes en la grabación, para elaborar una breve composición que intente hacer dialogar sus propios intereses poético-estéticos con el material (sin modificar) entregado por el intérprete.
- c) La breve composición sirve como fuente para la posterior elaboración de nuevos materiales musicales mediante transfiguraciones y/o puestas en proceso de pequeños fragmentos seleccionados.
- d) Estos nuevos materiales son utilizados para la elaboración de diversos segmentos musicales de variadas duraciones, los cuales interactúan entre sí al tiempo que constituyen el cuerpo sonoro de una estructuración temporal previamente determinada por el compositor. Es importante recalcar que para la elaboración de estas estructuras, no se tuvo ninguna consideración acerca del material musical que posteriormente las completarían, operando como meras definiciones abstractas de disección temporal a base de proporciones aplicadas.

Pese a que todavía no entramos en el detalle de los procedimientos concretamente utilizados para cumplir con el itinerario propuesto, podemos al menos enunciar algunas

consideraciones previas respecto a este. El modelo propuesto busca, antes que todo, establecer una apertura a la existencia de posibilidades de musicalidad, ajenas a las acostumbradas por el compositor, haciéndolo responsable de tomar en cuenta la colaboración inicial que tuvo el intérprete al comienzo del proceso creativo. Sin embargo, y debido a la naturaleza compleja del modelo en cuanto a la cantidad de acciones ejercidas sobre el material original para crear material nuevo, en la práctica, parece fácil que el compositor se vea tentado por utilizar tales acciones con el fin de lograr resultados “moldeados” a gusto, satisfaciendo sus propias inquietudes estéticas y anulando ciertas características iniciales de lo que el intérprete le haya otorgado para comenzar a trabajar. En este sentido, consideramos importante que el compositor mantenga una actitud durante todo el proceso creativo que demostrativa de una ética artística determinada, entendiendo que, probablemente, el mayor interés que surge de la metodología de trabajo descrita, radica en el hecho de que la repetición del procedimiento aplicado a diversos intérpretes, es capaz de producir piezas musicales de gran variedad, en vez de solo servir para la generación de “versiones” similares de una misma pieza.

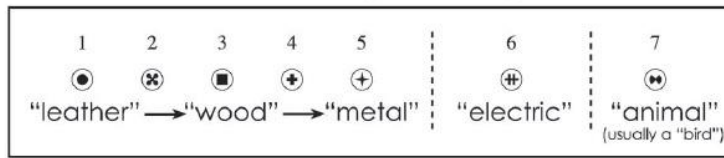
2.1. Hacia un posible análisis de la obra

A modo de establecer una discusión analítica lo más adecuada posible respecto a la obra “Remix Render”, se ha tomado como punto de partida al modelo tipo-morfológico propuesto por Pierre Schaeffer en su libro “Tratado de los objetos musicales”. Como fundamento para tal elección, nos basaremos en las siguientes consideraciones: en primer lugar, el modelo se plantea como una propuesta que intenta reformular tanto la escucha como el entendimiento fenomenológico de una obra musical, suspendiendo el acercamiento estructural musical “abstracto” derivado de las construcciones que le son exclusivamente significativas a un lenguaje específico, determinado a partir de las relaciones que se producen entre los sonidos en el campo de las alturas, por ejemplo, armonía, tonalidad, dodecafonía, etcétera (Schaeffer, 1988). En vez de esto, se propone un tipo de acercamiento estructural musical “concreto”, que surge de un análisis con enfoque particular, aplicado a las características sonoras perceptibles de los diversos objetos musicales, y sus historiales de comportamiento y relación para generar así una noción de Forma, esto último, acercándose bastante a la concepción ideática que el proceso compositivo mismo ha establecido en la obra. En segundo lugar, pensamos que las características estructurales ajenas al enfoque propuesto son, particularmente en esta obra, musicalmente poco relevantes para el propósito de un análisis, y en muchas oportunidades, puestas en crisis al considerar el aspecto

interpretativo y la realidad sonora conjunta. Por último, los aspectos musicales que conforman el constituyente esencial de la pieza, son materiales que operan a partir de distinciones (categorías) tímbricas, de densidad, de envolvente, de comportamiento y de complejidad textural; distinciones que consideran al hecho sonoro por sí mismo, en desmedro de atenciones exhaustivas relacionadas con la “parametrización” relativizada de este (alturas, intensidades, articulaciones, etcétera).

Intentar plantear un análisis para música electroacústica (en este caso, de música instrumental en conjunto con sonidos electrónicos previamente grabados), resulta una oportunidad para tomar consciencia del sonido, ya no como una consecuencia producida por la estructuración ideática abstracta ejercida por la praxis misma de la escritura musical sobre la partitura como medio, sino más bien, una consciencia sobre el sonido en función de las características propias que a este le puedan otorgar un sentido en particular (o varios) respecto a las razones de su existencia en el contexto de una propuesta musical, de su relato o correlato interno proveniente de las transformaciones en el tiempo, de los potenciales nuevos sentidos asignables momento a momento, o de las posibles apelaciones a meros gozos estéticos que los sonidos, solamente por sus propiedades y/o contextualizaciones, puedan ejercer sobre el auditor.

Points (pitchless)

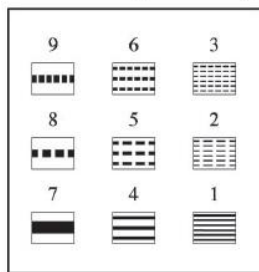


Other symbols

continuation

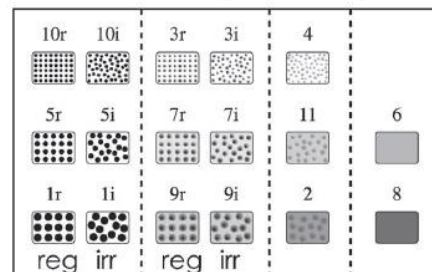
When used in conjunction with a timbre icon, this means that the sound is the same for each event. Successive timbres may however sound different even though they have the same timbre class. This is would be notated with a separate timbre icon for each event.

Lines (pitched)



thick → thin

Clouds (pitchless)



hard particles soft particles hiss wind
(thick → thin)

operator

x

Used to describe a combination of two Cloud timbres. The operation itself is not further specified. It could be some form of modulation or filtering. The clouds between 165 and 170 look as if they have been created by smudging the sonogram by hand...

cautionary

()

Cautionary Point timbres are used to qualify Cloud timbres.

dynamics

fff ff f mf mp p pp PPP PPPP

These have been allocated purely subjectively. The equivalent mechanical process would involve a 2- or 3- dimensional trammel having decibel, frequency and timbre-class as its parameters.

Categorización de elementos sonoros propuesta por James Ingram, para la transcripción de la pieza electrónica "Sonal Atoms" de Curtis Roads.

El ejemplo de la partitura para "Sonal Atoms" nos servirá para ilustrar cómo también, los aspectos técnicos de la producción sonora, o del fenómeno sonoro propiamente tal, pueden determinar diferencias en función de la creación de una posible categorización de los elementos sonoro-musicales, al ser contrapuesta con la perspectiva sensorial cognitiva respecto a tales elementos. Las diferencias entre punto, línea y nube, categorías previamente desarrolladas por Curtis Roads (Roads, 2001), corresponden principalmente a diferencias de escala temporal con el que se miden los eventos sonoros: si un conjunto de puntos (digamos por ejemplo, impulsos cortos de un mismo sonido), suceden uno tras otro a una distancia de unos segundos entre ellos, mantendrán su categoría de puntos mientras exista una distancia temporal que los separe cognitivamente como objetos distintos. Al ir acortando paulatinamente la distancia temporal entre los distintos puntos, llegaremos en algún momento a dejar de percibirlos como tal, y pasaremos a la siguiente categoría, línea, ya que el objeto sonoro aparecerá esta vez como un continuo de sonido sin interrupción, cuya rugosidad textural estará definida por el nivel de regularidad/irregularidad micro-rítmica que establecen los puntos al interior de la línea. Por otro lado, si nuestro conjunto inicial de puntos correspondiese a impulsos cortos de sonidos de

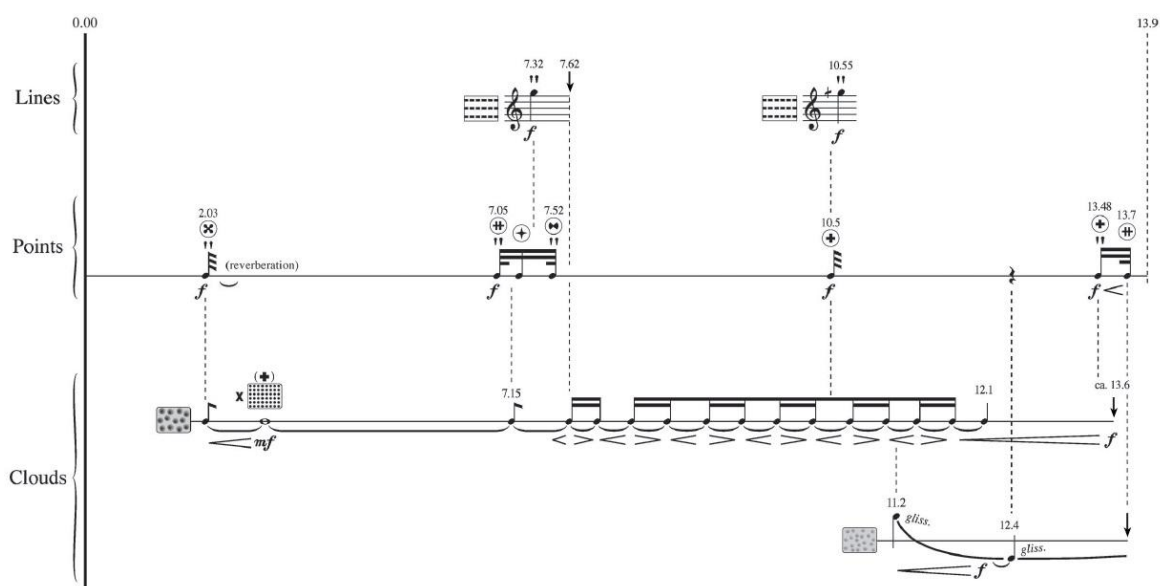
diversas características (por ejemplo: distinciones de altura, de timbre y/o de morfología), el decremento progresivo de la distancia temporal entre estos nos llevaría al momento en que nuestra percepción comience a agrupar los puntos como parte de un mismo objeto: una textura continua y de sonoridad compleja (nube). Cabe mencionar, que desde un punto de vista temporal, la nube se sitúa perceptualmente dentro de un marco temporal intermedio entre el punto y la línea, ya que la aceleración más extrema de una nube, resultaría inevitablemente en la aparición de una línea en el momento en que, por su gran velocidad de aparición, los puntos que constituyen a la nube no puedan ser audibles con un mínimo grado de sucesión entre ellos, y se superpongan para constituir un continuo sonoro homogéneo, pese a ser muy complejo desde el punto de vista de su espectro de frecuencias. Este es también el principio básico teórica de la síntesis granular, técnica utilizada para la creación de todos los sonidos electrónicos de la pieza y de la que hablaremos más adelante.

The image shows three musical staves illustrating the transformation between three categories: Puntos (Points), Nube (Cloud), and Línea (Line). Each staff starts with a section of four notes, each with a duration of 4 seconds, labeled 'Puntos'. An arrow labeled 'accelerando' indicates the transition to the next category. The first staff transitions to a single note with a duration of 0.5 seconds, labeled 'Línea'. The second staff transitions to a dense cluster of notes with a duration of 0.5 seconds, labeled 'Nube'. The third staff transitions to a dense cluster of notes with a duration of 0.5 seconds, labeled 'Línea'.

Ejemplos de transformación entre las 3 categorías descritas. En teoría, cualquiera de las transformaciones es reversible.

Una aceleración, aún más extrema, aplicada a los puntos que conforman una línea, resultaría nuevamente en un cambio de percepción respecto al objeto, pero esta vez, el cambio ocurriría al momento en que comencemos a escuchar un tono (o un espectro con una cierta

fundamental) que se va haciendo progresivamente más agudo a medida que aceleramos los puntos. Musicalmente hablando, nos damos cuenta que el concepto de acelerando se funde con el de glissando, a pesar de operar en categorías totalmente distintas de parámetro musical. Sin embargo, esto no es para nada extraño si consideramos los innumerables ejemplos que nos deja la música de tradición tonal al momento de generar sensación de clímax: movimientos melódicos ascendentes, subidas de intensidad y aumento de la actividad musical (densidad sonora).



Extracto de la transcripción para Sonal Atoms de Curtis Roads. Transcripción de James Ingram.

Creemos que la seguidilla de propuestas analíticas iniciadas tras las investigaciones de Pierre Schaeffer, han sido de inusitada importancia para un acercamiento consciente hacia las problemáticas actuales del quehacer musical y de la investigación creativa, dado el entendimiento progresivamente profundo que se tiene sobre la globalización de los medios de reproducción, fenómeno que ha elevado sustancialmente al hecho sonoro “concreto” por sobre las ideaciones estructurales abstractas que el compositor clásico maniobraba. Las distinciones conceptuales entre estructura y forma (o mejor dicho, Forma) también han sufrido enormes cambios, al punto que se hace casi imposible hablar de una sin evocar a la otra: el acercamiento tipo-morfológico intenta evitar a toda costa un entendimiento dislocado de ambos conceptos, y la cualificación sonora, aunque aceptando su estado utópico de método de categorización (casi una declaración de principios respecto al fenómeno musical), proporciona constantemente la noción de estructura

interna, existente en todo sonido imaginable como hecho fáctico, estructura que es replicable en una infinidad de veces hacia otras formas de articulación racional, herencia también del pensamiento complejo, la geometría fractal y la teoría del caos, que irrumpen en los paradigmas culturales desde la década de 1970.

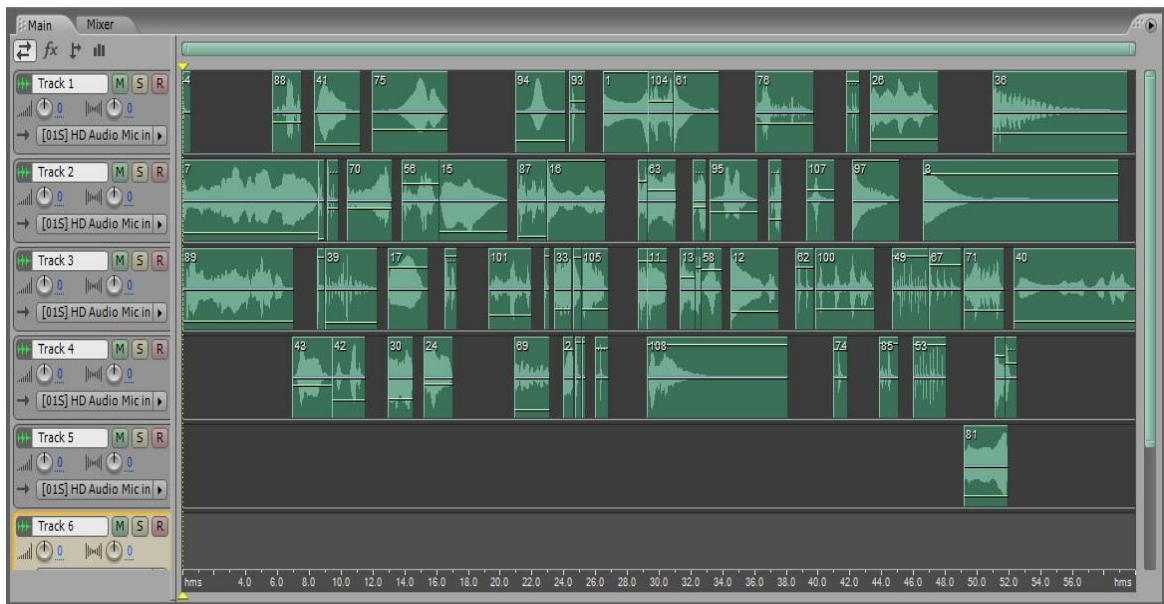
Respecto al problema acerca de idear un posible análisis de una obra musical, análisis realizado por el mismo compositor de la obra, pensamos que su cercanía como creador hace imposible jugar al supuesto rol de auditor ajeno a los planteamientos poéticos propuestos y a las intencionalidades varias, presentes de por sí en el acto compositivo. Un análisis dirigido al auditor externo, con el fin de hacer más transparentes los cabos atados que el propio compositor experimentó durante el proceso creativo, nos parece una acción que limita en cierta forma al abierto diálogo estético, el cual contiene en potencia todas las interpretaciones posibles, justamente la razón por la cual una obra existe como tal. Sin embargo, su utilidad podría radicar en el mejoramiento performático de la obra, al acoplar las intencionalidades gestuales de los músicos con las de un discurso claro y coherente, previamente ideado por el compositor, lo cual no siempre es evidente a primeras. En este caso en particular, pensamos que el propósito del análisis no puede dejar de estar ligado al proceso mismo de creación de la obra, ya que este no pudo haber sido posible sin la existencia del bagaje previo otorgado por un entendimiento analítico de los procedimientos involucrados en todo momento. De alguna manera, fueron los modelos teóricos descritos anteriormente los que facilitaron la creación de la obra en cuestión, lo que nos deja abierta la interrogante acerca de a quién le podrían ser más útiles las páginas a continuación. De seguro, la respuesta debiera estar más arraigada a la consciencia de la existencia de otros compositores, los cuales podrían, eventualmente, reconstruir las experiencias aquí descritas, para ellos nutrirse de sus propias conclusiones personales, siendo este el ánimo de realizar tales descripciones. Quizás también, el de producir algún tipo de curiosidad, o quizás la instancia de debate crítico acerca de posibles modelos de pensamiento que puedan emerger de los procedimientos utilizados para esta obra, según como puedan ser interpretados.

2.2. Descripción de los procedimientos utilizados para la composición

Con el objetivo de tener una visión más esclarecida respecto a los procedimientos realizados para llegar al resultado final de la pieza, se ha propuesto dividir el total de la experiencia en fases, las cuales se presentan a continuación, en el orden cronológico en las que sucedieron.

- Recolección del material sonoro

En primera instancia, se le ha propuesto al saxofonista Marcos Contreras una sesión de grabación, en donde se han registrado unos pocos minutos de improvisación sin ninguna indicación previa (improvisación libre). Luego de registrar aproximadamente dos minutos de improvisación de saxofón barítono, la grabación ha sido editada cortando pequeños fragmentos de máximo quince segundos cada uno, generando una primera librería (un banco) de gestos instrumentales variados. A partir de esta librería, se ha montado un breve collage sonoro de un minuto de duración, colocando los distintos archivos de audio a lo largo del tiempo, como también, superponiéndolas entre sí, formando un máximo de cinco voces simultáneas, como si se tratara de una composición para quinteto de saxofones barítonos. Este collage ha sido creado sin ningún tipo de estructura previamente formalizada, más bien correspondería a un trabajo de prueba y error guiado exclusivamente por el oído. Las únicas modificaciones aplicadas a las grabaciones originales, fueron regulaciones de volumen con el fin de otorgar un grado de profundidad formal dentro de la composición.



Vista global del “collage” realizado en el programa Adobe Audition, mediante la superposición y yuxtaposición de breves archivos de audio obtenidos de la improvisación.

Para la elaboración de esta breve composición (collage), se pueden identificar los siguientes criterios: se han aprovechado gestos instrumentales que utilizan recurrentemente la altura Do tocada largamente. Esta altura aparece tocada en diversas maneras, ya sea normal, en frullato, o como nota base de algunos multifónicos, y será utilizada como pedal a lo largo del minuto de composición. Sobre este pedal, serán superpuestos otros gestos más complejos de carácter melódico, además de sonidos de carácter más percusivos (básicamente slaps). Los gestos que corresponden a una realidad sonora más cercana al ruido (ruido de aire, ruido de llaves, etcétera), han sido aglomerados en un momento en particular, con el fin de darle un sentido formal a la composición basado en la oposición contrastante tono-ruido.

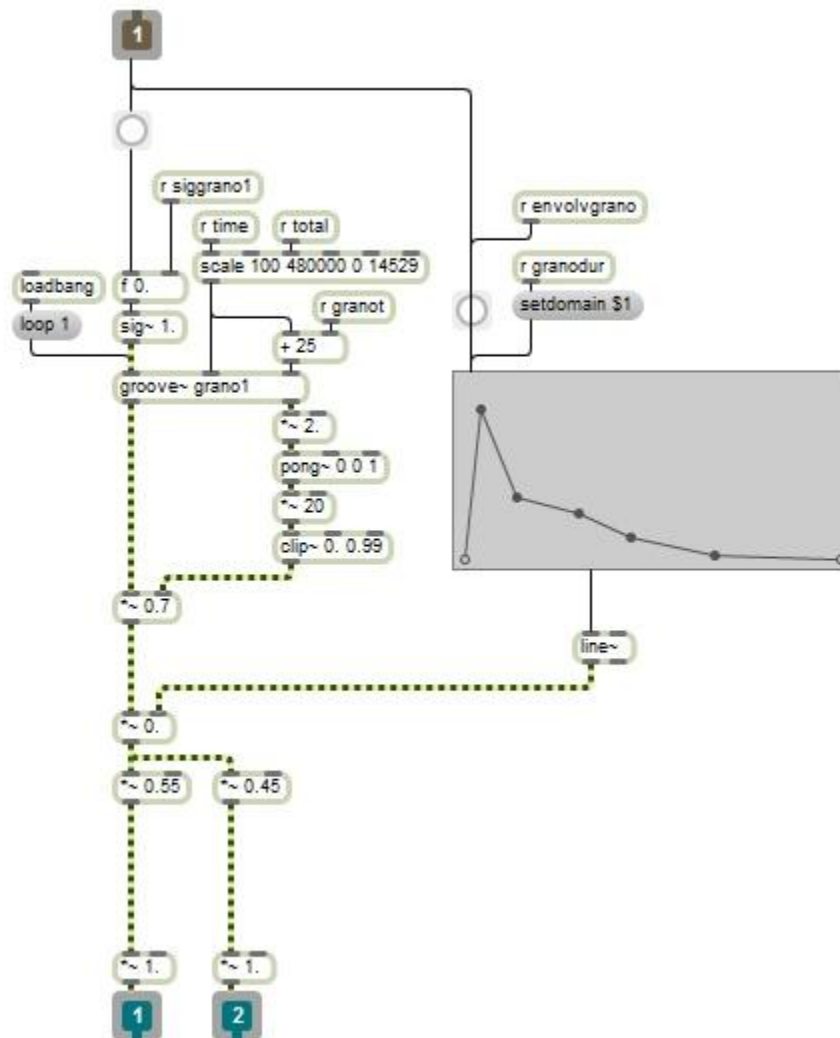
- Transformación del material sonoro

El collage descrito anteriormente, servirá nuevamente como material sonoro base para la creación de una segunda librería de gestos, esta vez, ya no instrumentales, si no, electrónicos. La totalidad de la parte electrónica en la pieza está hecha a partir de fragmentos de audio producidos mediante la utilización de técnicas de síntesis granular, aplicadas a pequeños fragmentos del collage. La síntesis granular es una técnica digital, ampliamente desarrollada por Curtis Roads, (aunque teorizada anteriormente por Iannis Xenakis) para crear sonidos basándose en la teoría de que todo sonido puede ser entendido como un continuo conformado por diminutos fragmentos (o granos) sonoros, cada uno de no más de 50 ms de duración.

“Todo sonido es una integración de granos, de partículas sonoras elementales (...). Cada uno de estos granos elementales tiene una naturaleza triple: duración, frecuencia e intensidad. Todo sonido, incluso todas las variaciones continuas sonoras, son concebidas como un encaje de un gran número de granos elementales adecuadamente dispuestos en el tiempo.” (Xenakis, 1992).

La aplicación de esta técnica, utilizando el archivo de audio del collage como fuente para extraer cada uno de los granos sonoros, permite establecer una cierta coherencia tímbrica entre los nuevos resultados obtenidos (sonidos electrónicos) y los originales (sonidos acústicos). Se han aprovechando las distinciones tímbricas que se encuentran presentes a lo largo de la grabación para generar variadas sonoridades. A las texturas obtenidas mediante esta técnica, se les hará pasar posteriormente por un conjunto de envolventes (dibujos del comportamiento de la intensidad en un breve tiempo determinado), con el fin de establecer una variedad de

articulaciones posibles, las que intentan imitar a las obtenidas en la grabación original de la improvisación del saxofonista (slap, frullato, nota larga, nota corta, staccato, etcétera). Del total de estos nuevos archivos de audio, a una mitad se les aplicará un efecto de reverberación (escogidos aleatoriamente) con el fin de establecer dos planos distintos de profundidad espacial.



Patch de Max-MSP utilizado para la creación de nuevos archivos de audio, mediante la aplicación de síntesis granular a fragmentos del collage.

Una vez clasificados los archivos de audio resultantes según su articulación (envolventes), la librería de gestos musicales electrónicos se confeccionará mediante la

agrupación de algunos de estos archivos, combinándolos en superposición y yuxtaposición temporal de forma que el conjunto sea considerado como un gesto único. Es por esto que se procura siempre mantener una congruencia tímbrica conforme, al tiempo que cada gesto es elaborado según los siguientes criterios de percepción, basándonos en los teorizados por Curtis Roads y explicados anteriormente:

a) Nube: corresponde a un conjunto de eventos sonoros constreñidos a un marco temporal limitado. Musicalmente entendido como gestos mínimos (o conjuntos de gestos interactuados), y en ningún caso (o por lo menos, en su estado primordial), concebidos como texturas o continuos sonoros, sino más bien, como impulsos complejos.

b) Línea: corresponde a texturas o continuos sonoros, obtenidos mediante la prolongación temporal de un objeto sonoro, la utilización de sonidos con presencia extensa (ej. un ataque con larga reverberación), o la repetición a altas velocidades de uno o más eventos sonoros logrando un cierto nivel de homogeneidad.

Los nuevos archivos de audio serán clasificados según estas dos categorías y conformarán esta segunda librería de gestos, la cual será utilizada posteriormente para la elaboración de la parte electrónica fija en la obra.

- Creación de un *refrán* musical (electrónico e instrumental)

Además de conformar los gestos para la segunda librería, los archivos de audio generados mediante el proceso anteriormente descrito, servirán también para elaborar un segundo collage sonoro utilizando el mismo método de trabajo que para el primero (superposición y yuxtaposición de archivos). Este segundo collage tendrá quince segundos de duración y estará compuesto exclusivamente por sonidos procesados mediante síntesis granular. A este segundo collage llamaremos “refrán”, ya que servirá para determinar la mayoría de los gestos instrumentales de la partitura a lo largo de toda la obra.

A pesar que el refrán electrónico no aparecerá sonoramente en ningún momento de la pieza, este servirá como modelo para realizar una suerte de transcripción instrumental del mismo, utilizando la totalidad de recursos instrumentales disponibles para el saxofón y el piano, mediante técnicas extendidas que sean capaces de igualar las características tímbricas (y sonoras en

general), de la fuente original (collage de audios generados por computador), produciéndose así el refrán instrumental.

The image displays a musical score for an instrumental refrain, consisting of three systems of notation. The first system includes a guitar part (top staff) and a piano part (bottom staff). The guitar part features various techniques such as 'slap', 'aire', and 'bisbl. bist', along with dynamic markings like *ff*, *mp*, *fp*, *f*, *pp*, *f*, *p*, *ffsub.*, and *fp*. The piano part includes markings like *mf*, *mp*, *f*, *p*, *mf*, *f*, *p*, and *f*. The second system continues the guitar part with 'sl.', 'slap', 'top tones', 'irregular', and 'slap', with dynamics *ff*, *f*, *fp*, *mp*, and *ff*. The piano part includes 'top tones', 'irregular', and 'slap', with dynamics *p*, *ff*, and *ff*. The third system shows the guitar part with 'slap' and 'top tones', and the piano part with 'top tones' and 'slap', with dynamics *mp* and *ff*. The score is marked with measure numbers 132, 133, and 134.

Transcripción para el refrán instrumental, imitando las características gestuales y tímbricas del refrán electrónico.

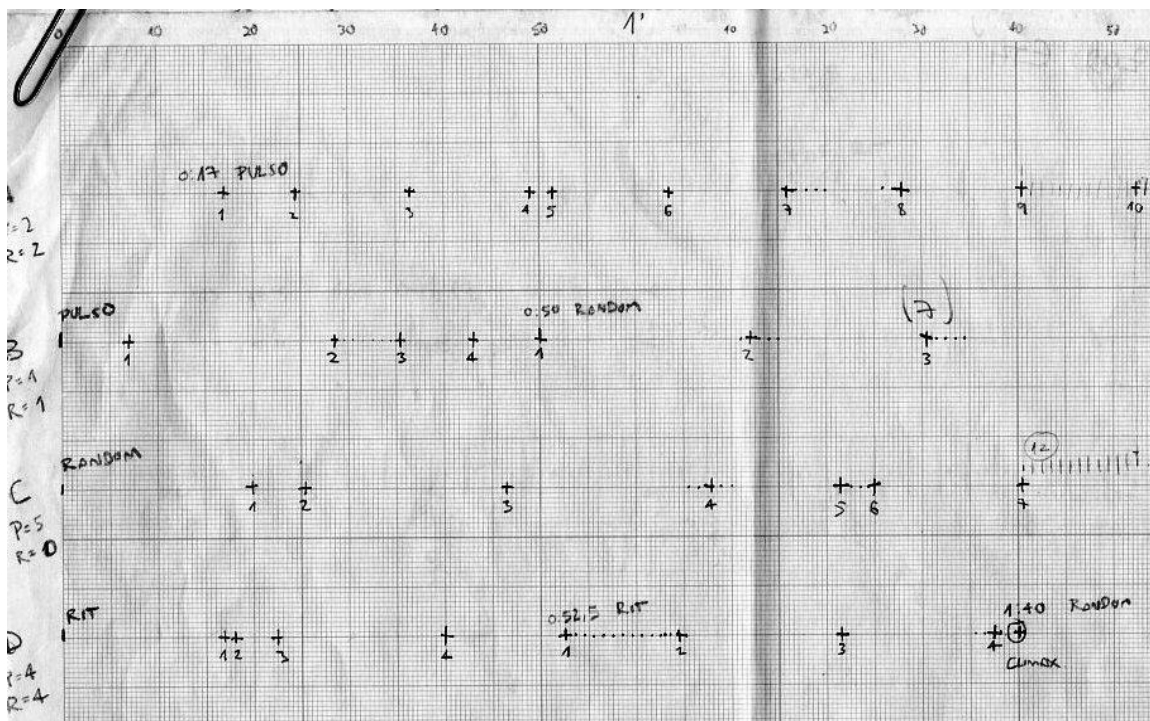
Como los gestos electrónicos presentes en el refrán original corresponden más a una conformación particular de timbres y texturas, que a un conjunto de alturas determinadas, se ha utilizado la ayuda de un análisis espectral aplicado al archivo de audio, para determinar cuáles son las frecuencias más predominantes momento a momento. Estas frecuencias son convertidas posteriormente a notación musical tradicional (aproximándolas al semi-tono) a través del software computacional Open Music, para poder definir las alturas que serán escritas finalmente para cada gesto instrumental. Estos, a su vez, han sido “orquestados” entre los dos instrumentos de manera libre, pero procurando siempre mantener una fiel correspondencia (a nivel perceptual) con la fuente original.

- Planificación del esquema formal

Para la planificación del esquema formal, se ha dividido el total de la pieza en dos grandes secciones, las cuales abordarán desarrollos compositivos totalmente distintos. Es la oposición de las características musicales propias de cada sección, las que otorgan una forma especial a la composición global: una suerte de prelude largo que es interrumpido abruptamente por una breve sección de alta densidad, la cual termina también abruptamente. Sus características particulares son explicadas a continuación:

a) Primera sección “prelude”: compases 1 al 131

En términos generales, el esquema formal de la primera sección ha sido planificado mediante la superposición de cuatro secuencias de subdivisiones temporales independientes, representando cada una de estas, al conjunto de puntos en el tiempo en donde tienen a lugar (existen sonoramente) los gestos instrumentales a lo largo de la sección. Cada secuencia de subdivisiones se remite a una categoría arquetípica que le es propia, siendo definidos un total de cuatro categorías básicas, de los cuales surgen variadas posibilidades de transformación, mutación, desarrollo, etcétera. Definiremos esta idea de arquetipo musical, preliminarmente, como el conjunto de características particulares en cuanto a los parámetros sonoros y el comportamiento musical, que dotan (inicialmente) de identidad a los gestos musicales, haciéndolos diferenciables entre sí, aunque permitiendo diversas posibilidades de “existencia” por cada uno. La identidad de cada elemento particular estará definida por una idea musical determinada, la cual deberá generar un cierto contraste respecto a las de los otros elementos (identidad por diferencia, identificación por similitud o repetición, etcétera).



Polifonía virtual extendida: Esquema formal para el comienzo de la primera sección. El tiempo ha sido expresado en minutos y segundos en la parte superior. Cada punto obedece al momento de aparición de un gesto musical, según la categoría arquetípica a la que pertenezca.

De esta superposición de subdivisiones temporales independientes, surge como resultado el esquema formal de la primera sección en su totalidad, el cual opera como una suerte de polifonía “virtual” a cuatro voces, dilatada en el tiempo. En este caso, cada “voz”, en vez de estar dibujada a través de una melodía que le es propia, en cambio corresponde al diseño de un gesto musical particular que se repite desenvolviéndose en el tiempo, e interactuando con los gestos propios de las otras voces, tanto horizontal como verticalmente.

b) Segunda sección: compás 132 hasta el final

La segunda sección es completamente instrumental (ausencia total de electrónica), y corresponde a una insistente explotación de las posibilidades musicales que ofrece el refrán instrumental, siendo este el único material musical utilizado. Inspirado en la técnica de síntesis granular con el que fue concebido inicialmente el

refrán, la sección se construye mediante la yuxtaposición de repeticiones de fragmentos obtenidos textualmente de este, cuyos puntos de inicio y final son escogidos aleatoriamente. En algunas de estas repeticiones, se intenta también simular el aumento en la velocidad de reproducción del refrán, significando tanto la transposición de las alturas (hasta tres tonos más agudo), como la equivalente compresión temporal de los gestos que lo constituyen, en este último caso, se han decidido arbitrariamente los gestos que se utilizan y los que no. Por último, y en dos oportunidades (compases 147-148 y 152), se ha querido simular instrumentalmente, la repetición de un fragmento ínfimo, el cual se convierte otra vez en grano, esta vez para producir una suerte de síntesis granular instrumental. Estos dos momentos dentro de la segunda sección, sirven también como breves reposos dentro de la densa actividad musical presente a lo largo de toda la sección.

- Definición de las categorías arquetípicas

Una vez delimitada la polifonía virtual de la primera sección, esta se nos aparece como una estructura vacía sin forma, la que se deberá ser completada durante el proceso de escritura de la partitura según la definición que se aplique para cada voz, definidas por una categoría arquetípica que a su vez definirá los gestos musicales. Las cuatro categorías son:

a) Nube Instrumental: condensación de gestos instrumentales constreñidos a un marco temporal limitado, analogía a la nube electrónica. Posee gran variedad tímbrica y micro-gestual, cohesionándose por oposición al resto de categorías, debido principalmente a su contrastante complejidad sonora. Internamente, cada micro-gesto que conforma la nube instrumental, corresponde a pequeños fragmentos obtenidos textualmente del refrán instrumental original, que ha sido descrito anteriormente.

b) Línea granular electrónica/instrumental: corresponde a posibles transcripciones instrumentales que imitan a las líneas granulares obtenidas mediante los procesamientos descritos para las líneas electrónicas. Las elecciones, tanto de las alturas como de la gestualidad instrumental, resultan del análisis espectral realizado a cada uno de esos archivos de audio, y en la práctica, esta categoría presenta gestos musicales que pueden extenderse temporalmente a través de otros, gracias a estrategias compositivas basadas en intercambios graduales entre líneas electrónicas e instrumentales.

c) Acorde/acumulación de alturas agudas: sencillas figuras musicales, que constan de un ataque principal (acorde forte o fortissimo en el registro más agudo del piano), seguido o precedido de un pequeño gesto melódico pianissimo en el registro más grave. A su vez, este ataque principal se encuentra enmarcado dentro de una resonancia artificial (espectro inarmónico), más extendida temporalmente, de forma crescendo-diminuyendo que coloca al ataque aproximadamente en el punto medio de la resonancia. Esta resonancia artificial puede presentarse tanto instrumentalmente (mediante multifónicos del saxofón), como electrónicamente (a través de un conjunto de líneas granulares procesadas por filtros pasa-banda centrados en cada una de las alturas del acorde).

d) Efecto instrumental de *delay* selectivo: esta categoría es la única que no corresponde a gestos musicales precisos e independientes, sino que requieren de otro gesto para poder determinar su material musical, operando como una suerte de voz dentro de la polifonía, que simula un procesamiento electrónico en tiempo real, pero aplicado a nivel instrumental. Consiste en la repetición a intervalos de tiempo constantes (ya sea como pulsos, aceleraciones o desaceleraciones) de ínfimos sonidos producidos dentro de los gestos musicales que lo preceden, seleccionados estos de manera arbitraria. A efectos de lograr una imitación del efecto sonoro que usualmente produce un *delay* con *feedback*, cada repetición del sonido bajará en intensidad con respecto al anterior.

Saxo Barífono (Mib)

c.a. 7"

SÍNTESIS GRANULAR

electrónica → instrumental

irregular

pppp → pp

resonancia artificial anterior y posterior

Piano

(alturas preparadas con una goma de borrar)

irregular

pppp → pp

Ped. III

pp sub.

f

f

p

pp sub.

5

slap

ff

mp

efecto de "delay" selectivo

mf

pp

ff

mf

p

c.a. 7"

electrónica → instrumental

resonancias selectivas en el piano

lína de más baja densidad

pp sub.

f

mp

pp

mf

pp

mf

p

acordes agudos (ataque principal) seguidos de un gesto sucedente

Ped. III

pp

ppp

cambio tímbrico del gesto sucedente al ataque principal

11

mp

irregular

pppp → pp

irregular

pppp → pp

slap

f

ff

mp

p

mf

pp

repetición filtrada del ataque principal (acorde)

pp sub.

f

mp

ff

pp sub.

ppp

Ped. III

Disposición e interacción de los gestos correspondientes a cada categoría arquetípica, conformando las cuatro voces de la polifonía virtual, en la primera página de la partitura. Categoría A: rojo, Categoría B: azul, Categoría C: verde, Categoría D: morado.

- Desarrollo evolutivo de las categorías arquetípicas (voces)

Similar a como ocurriría en una polifonía “real”, las categorías arquetípicas han sido trabajadas como voces que mantienen su independencia entre sí, procurando darle algún tipo de relato propio a través de una especie de “historia del gesto”. La idea aquí, consistiría en planificar el desarrollo de cada voz en particular estableciendo una lógica progresiva a través de transformaciones constantes aplicadas a un gesto musical inicial, que va construyendo su propio relato personalizado, a la vez que en conjunto con las demás “voces” (en sus interrelaciones), vayan dando forma a un discurso musical más complejo.

La planificación para tales transformaciones progresivas, ha sido planteada de una manera bastante sencilla: dentro de la lista de apariciones del gesto en cuestión, se han fijado algunas de estas como puntos de referencia, o puntos de “llegada”, en donde el gesto aparece ya en su forma final de transformación. Al tiempo en que esta transformación final es establecida, entonces se pueden realizar las interpolaciones correspondientes para definir como serán las apariciones de los gestos que ocurren entre medio, siempre procurando mantener una noción de direccionalidad respecto a los dos gestos extremos del proceso de transformación. Cabe mencionar, que dicha noción de direccionalidad no es necesariamente estrictamente gradual: en varios casos, se han realizado permutaciones aleatorias de unos pocos gestos musicales interpolados, con el fin de quebrar cierta previsibilidad demasiado obvia a nivel perceptual, sin embargo, estos quiebres en ningún caso intentan alterar la noción global de direccionalidad. Este tipo de fenómenos están en gran parte influenciados por la teorización que realizara Abraham A. Moles al aplicar la teoría de la información a la manera en que se percibe una evolución de eventos sonoros, similar a lo que ocurre con cada fotograma que compone a un fragmento de cinta fílmica (Moles, 1976). Este caso en particular puede ser ejemplificado con la comparación entre las series numéricas 1, 2, 3, 4, 5, 6; y 1, 2, 4, 3, 5, 6: ambas produciendo la misma sensación perceptual global de incremento, sin embargo, la primera siendo gradual y la segunda no, o por lo menos, no tanto.

Algunos puntos de llegada, han sido intencionalmente propuestos como puntos de clímax, no solo respecto a la voz que conforman, si no también ocupando una importancia relevante dentro del transcurso de la obra en sí, como eventos capaces de definir el aspecto de la Forma a nivel global. Esto debido a la manera extrema en que se plantea la transformación de un

gesto musical, siendo elementos de mucha más “pregnancia” (utilizando prestada la expresión de las leyes del lenguaje visual).

Historia del gesto: desarrollo del ataque principal de la categoría C. Altura aguda (1), acorde complejo (2), cluster agudo (3), alturas del cluster distendidas en el tiempo (4), compresión temporal y de registro (5), ataques granulares electrónicos imitando el gesto anterior del piano (6), distención en el tiempo de los ataque granulares (7).

3. ACERCA DE “DIDASCALIA”

“Didascalia”, para cualquier flauta traversa solista, fue trabajada como parte del proyecto de creación y cultura artística "4 piezas para flauta y 4 piezas para contrabajo" financiado por la Vicerrectoría de Investigación de la Pontificia Universidad Católica de Chile en 2013. El proyecto contempló la creación de nuevas composiciones, las que fueron trabajadas por alumnos avanzados del ciclo superior de ambas cátedras con la intención de generar un grado de familiarización, tanto con sistemas no tradicionales de notación musical, como con diversas técnicas instrumentales extendidas que frecuentemente son utilizadas en el repertorio contemporáneo.

Teniendo en cuenta al joven estudiante como destinatario de la pieza y todo lo que esto implica (tiempo de estudio y ensayo con la partitura en frente), se ha pensado además, para la elaboración de esta pieza, en la intención de generar un elemento agregado de capacidad interpretativa para ser desarrollado con fines pedagógicos: la disociación de lectura al establecer un tipo de notación que utiliza dos sistemas simultáneos para un instrumento tradicionalmente entendido como "melódico". Para tal efecto, se ha optado por separar las acciones que realizan los dedos con las de la boca del intérprete, asignando cada acción a un sistema por separado dentro de la partitura, intentando con esto quebrar la acostumbrada disposición que los flautistas tienen al enfrentarse a una obra escrita, donde sus símbolos gráficos determinan por lo general, una acción física coordinada entre ambos. Cabe mencionar que este tipo de notación “dislocada” ya ha sido puesto en práctica en varias piezas dentro del repertorio instrumental contemporáneo, y de donde rescatamos dos obras que han servido como directa influencia e inspiración: “Gesti” para flauta dulce alto de Luciano Berio y “4 variazioni sul ritmo del vento” para flauta dulce Paetzold contrabajo de Agostino Di Scipio.

Extracto de “Gesti”, para flauta dulce alto, de Luciano Berio. El sistema inferior describe, mediante notación proporcional, una serie de glissandi a realizar a lo largo del registro de la flauta dulce.

Extracto de “4 variazioni sul ritmo del vento”, para flauta dulce Paetzold contrabajo, de Agostino Di Scipio

Tomando como punto de partida los planteamientos propuestos por estas dos obras, se ha intentado explorar más allá las posibilidades que en potencia tendría una notación musical que disocia las acciones físicas del intérprete para la producción de sonido (o gestos sonoros). A diferencia de lo que ocurre en los ejemplos anteriores, donde ambas acciones, aunque dislocadas, están coordinadas temporalmente entre sí según un macro-gesto resultante ideado con anterioridad (a pesar de que evidentemente el campo de posibilidades para su resultado, en lo fino, sigue siendo bastante abierto), en “Didascalia” se ha propuesto trabajar la composición de cada sistema por separado y de manera independiente, es decir, tanto la acción de los dedos como la de la boca, responden a partituras que por sí solas se constituyen como piezas terminadas y autónomas sin la necesidad de la otra. Con esta decisión, se ha desechado cualquier intención de

provocar gestos (o macro-gestos) musicales determinados y previstos, que resultarían de la superposición de ambas acciones en un momento definido. En cambio, las “intersecciones” entre ambas partituras derivarían necesariamente en consecuencias sonoras y musicales que el compositor no puede prever de antemano.

El intérprete por su parte, al tener que realizar simultáneamente las acciones representadas mediante esta conjunción de dos composiciones independientes, se verá posiblemente enfrentado a situaciones en donde exista una serie de tensiones musicales debido a las aparentes contradicciones que se producen al combinar las intencionalidades propias de cada partitura momento a momento. Es en este punto, en donde se espera del intérprete que adopte una actitud colaborativa respecto del proceso compositivo: de alguna manera, la particularidad de la forma en que está construida la pieza, exige que el flautista tome decisiones determinantes al dotar de sentido musical cada situación que se le es presentada. No consiste simplemente en realizar “al pie de la letra” las acciones que la partitura exige, sino más bien, se requiere algún grado de trabajo adicional, que el compositor, premeditadamente, le confiere al instrumentista para establecer cuál será el resultado (el hecho sonoro) que finalmente ocurrirá en la “performance” de la pieza.

Sobre su estructuración formal, la partitura está constituida por 14 momentos (de la “A” a la “N”), también independientes entre sí. El intérprete puede escoger el orden en que estos momentos sean tocados. A su vez, el intérprete es libre de incorporar pausas entre cada momento (de la duración que estime), o encadenar ciertos momentos sin hacer pausas entre ellos, todo esto, según lo que la “musicalidad del discurso” le sugiera para cada caso en particular y siempre procurando mantener la constante continuidad de dicho discurso. Así, el flautista tiene también una incidencia respecto de la Forma que, en el global, la pieza tendrá.

3.1. Modelos estocásticos de Markov

Como hemos mencionado, la composición de ambas partituras es realizada de manera totalmente independiente y sin tomar en cuenta los resultados de la otra al momento de sus respectivas concepciones, sin embargo, lo que ambas tienen en común, es la metodología que se ha dispuesto para establecer sus modos de construcción. Cada partitura está ideada en base a un

formalizado sistema combinatorio de “perfiles”, los que determinan aspectos específicos en la configuración de un material musical determinado. Muy parecido a lo que ocurre en el serialismo integral, donde se establece una tabla de valores previamente definidos para modelar diversos parámetros concernidos a un mismo evento musical, aquí, varias secuencias de valores son combinadas valor por valor, estableciendo en su simultaneidad las características finales del evento (ya sea un gesto, un sonido singular, una frase, etcétera). Todas las secuencias de valores para determinar que perfil será utilizado en cada momento, están confeccionadas mediante modelos estocásticos de Markov (o cadenas de Markov), donde se ha diseñado una tabla de transición distinta para cada perfil que conforma la pieza (en ambas composiciones), con valores aleatorios de ponderación.

En teoría de la probabilidad, una cadena de Markov permite *“codificar transiciones del orden al desorden como un conjunto de probabilidades ponderadas, donde la probabilidad de que un momento t corresponda a un valor determinado, depende de la historia de valores que tuvieron lugar en los tiempos $t-1$, $t-2$, etcétera”* (Roads, 2001), es decir, que si tomamos un valor cualquiera dentro de las variables que la tabla ofrece, podemos determinar cuál será la probabilidad para el siguiente paso de la secuencia según el valor anterior que tuvo lugar dentro de la misma secuencia. Por ejemplo, considerando la siguiente matriz de transiciones markovianas:

	A	B	C
A	0,1	0,9	0
B	0,333	0,333	0,333
C	0,8	0,1	0,1

Sabemos que si comenzamos una secuencia con el valor “A”, la probabilidad de que el siguiente valor vuelva a ser “A” es de un 10% y de que cambie y sea “B” es de un 90%, mientras que la posibilidad que después de un “A” ocurra un “C” es nula y por tanto nunca podrá suceder. Digamos que empezamos con un “A”, luego, como era de esperar, ocurre un “B”, entonces, la probabilidad de que el siguiente valor sea “A”, “B” o “C”, es similar (33,3% cada uno), por ende, el valor posterior a un “B” es siempre prácticamente aleatorio.

Lo que acabamos de describir corresponde a una cadena de Markov de primer orden, ya que para establecer la probabilidad del evento futuro, solo nos hace falta conocer el evento presente. Por otro lado, una cadena de Markov de segundo orden, es una variación del mismo modelo con una “memoria” más extendida, en el sentido que para saber la probabilidad del próximo evento, se requiere conocer tanto el evento presente como el inmediatamente anterior dentro de la secuencia. Esto significa que a medida que se va aumentando la cantidad de memoria de la matriz markoviana, la tabla de probabilidades también aumenta en su tamaño, lo que implica menos “aleatoriedad” al momento de construir secuencias empezando por un valor cualquiera. Una matriz markoviana de segundo orden con las mismas variables (A, B y C) se vería así:

	A	B	C
A - A	0,666	0,333	0
B - A	0	0,333	0,666
C - A	0,75	0,25	0
A - B	0,5	0,25	0,25
B - B	0,8	0,1	0,1
C - B	0,9	0	0,1
A - C	0,1	0	0,9
B - C	0,5	0,4	0,1
C - C	0,1	0	0,9

La utilización de cadenas de Markov para definir aspectos de la composición musical fue introducida en primera instancia por Iannis Xenakis para la creación de secuencias de partículas sonoras en la obra electroacústica “Diamorphoses” (Xenakis, 1992), sin embargo, en “Didascalia”, estos modelos han sido aplicados para la creación de secuencias que estructuran la composición musical a nivel simbólico dentro de la abstracción musical (a nivel partitura), determinando qué tipo de perfil es utilizado y cuándo. Lo que creemos que es interesante en la aplicación de estos modelos para la composición, es que según los valores de ponderación que se le otorgue inicialmente a una matriz, al generar una secuencia se producen ciertas tendencias recurrentes respecto al orden de algunos valores, lo que musicalmente hablando se asemeja bastante a la idea de establecimiento de algún tipo de lenguaje característico. Podemos encontrar

un muy buen ejemplo de la utilización de este tipo de técnicas aplicadas a un nivel simbólico-musical en la pieza “Pluton”, para piano y electrónica, del compositor Philippe Manoury, quien utilizó cadenas de Markov de primer y segundo orden para la elaboración de los gestos musicales tanto del piano como de la parte electrónica (Manoury, 2015).

3.2. Partitura para los dedos

La partitura para los dedos es concebida con el objetivo de corresponder netamente a una composición coreográfica, es decir, que a pesar de que, en la práctica, la acción de los dedos sobre las llaves del instrumento producen de por sí algún tipo de sonido percusivo y con altura determinada, se ha puesto especial énfasis en el gesto físico (visual) que el intérprete debe realizar al momento de ejecutar tales acciones, procurando generar un discurso autónomo capaz de ser coherente por su mera visualidad, como quien observa dos manos apoyadas sobre una mesa, levantando y dejando caer cada uno de sus dedos de forma intencionada, articulada por una idea rítmica-espacial clara. Para favorecer esto, se han establecido secuencias de encadenamiento de diversos arquetipos de movimiento de los dedos sobre las llaves de la flauta. Cada uno de estos, se articula mediante la conjugación de esquemas que involucran cambios progresivos o abruptos entre los siguientes parámetros:

- a) Velocidad en la ejecución de movimientos específicos incluyendo también una “velocidad cero” (ausencia de movimiento).
- b) Periodicidad del gesto físico, representado por repeticiones continuas y ritmos pulsativos de un movimiento en particular, o, la noción de lo contrario, mediante fragmentaciones y ritmos irregulares.
- c) Direccionalidad en la sucesión de levantamientos o depresiones de llaves (movimientos ascendentes o descendentes, lineales o cuasi-lineales).
- d) Amplitud (extensión) de los movimientos (gestos).
- e) Densidad, en cuanto a cantidad de eventos que suceden en un marco de tiempo delimitado.

Cada uno de los gestos físicos resultantes, está configurado por la interacción de 4 perfiles que se ocupan de distintos aspectos del movimiento, los cuales operan simultáneamente e independientes entre sí. La sucesión de posibilidades de ser de cada perfil, está a su vez determinada por procesos estocásticos markovianos que establecen sus propias secuencias. El gesto físico, es finalmente un gesto que contiene la complejidad de interacciones dinámicas que suceden en su interior.

El detalle de las características propias de cada uno de los perfiles a los que hacemos referencia, y cómo se articulan interactuando entre sí, a continuación:

- Perfil rítmico

Cada gesto físico por separado es caracterizado principalmente por su aspecto rítmico, el cual corresponde a la realización de un solo perfil arquetípico que ocupa la totalidad de la duración del gesto. Llamamos “arquetípicos” a los perfiles, puesto que cada uno de ellos es claramente reconocible y diferenciable de los demás a pesar de poder ser presentado en una gran variedad de maneras. Una matriz markoviana de primer orden y con 4 variables, fue generada para determinar las sucesiones de perfiles que constituyen cada momento dentro de la pieza.

- a) Repetición periódica regular de una secuencia determinada de digitaciones (de 2 a 5). La velocidad de cambio de la digitación estará determinada por el perfil de transición (ver más adelante), aunque se mantendrá siempre entre un mínimo de semicorchea = MM 200 a 300 aproximadamente y un máximo correspondiente a lo más rápido posible.
- b) Repetición de una secuencia determinada de digitaciones (de 2 a 5) realizadas lo más rápido posible, prolongando la última digitación de manera que se establezca un pulso regular, producido por el espacio temporal entre cada repetición de la secuencia. Este pulso independiente posee una velocidad de $3/4$, 1 , $5/4$ ó $7/4$ de segundo por repetición, aunque puede fluctuar internamente según su perfil de transición.
- c) Ritmo irregular: conjunto de digitaciones (de 2 a 5) distribuidas de manera irregular dentro de un tiempo determinado.
- d) Ausencia de ritmo: una misma digitación, prolongada en el tiempo sin modificar.

- Perfil direccional

Se refiere al orden secuencial-temporal que posee un grupo determinado de digitaciones al conformar el gesto físico. Son 12 en total las digitaciones utilizadas durante la pieza, correspondientes a todas las necesarias por un flautista para realizar una escala cromática ascendente a partir del Re de la primera octava en el caso de una flauta en Do (estas digitaciones son transportadas según la flauta que se ocupe para interpretar la pieza). Cada gesto utiliza un conjunto de 1 a 5 digitaciones y la secuencia de ordenamientos internos temporales está determinada por una matriz markoviana de primer orden con 5 variables (perfiles de dirección distintos).

- a) Direccionalidad ascendente lineal: la secuencia de digitaciones se ordena de más a menos dedos puestos sobre la parte frontal del instrumento.
- b) Direccionalidad descendente lineal: la secuencia de digitaciones se ordena de menos a más dedos puestos sobre la parte frontal del instrumento.
- c) Direccionalidad ascendente discontinua: la secuencia de digitaciones se ordena de más a menos dedos puestos sobre la parte frontal del instrumento, aunque se realiza una permutación aleatoria sobre este orden (solo en el caso de que sean de 3 a 5 digitaciones).
- d) Direccionalidad descendente discontinua: la secuencia de digitaciones se ordena de menos a más dedos puestos sobre la parte frontal del instrumento, aunque se realiza una permutación aleatoria sobre este orden (solo en el caso de que sean de 3 a 5 digitaciones).
- e) Ausencia de direccionalidad: la secuencia de digitaciones se ordena aleatoriamente.

- Perfil de transición (tempo interno del gesto)

El perfil arquetípico rítmico que conforma a un gesto físico en particular, puede verse afectado en cuanto a su velocidad interna, según el perfil de transición que coincida simultáneamente con este, cuya secuencia es determinada por una matriz markoviana de primer orden con 3 variables.

- a) **Accelerando:** el tempo interno (independiente) del gesto coreográfico se vuelve progresivamente más rápido.
- b) **Ritardando:** el tempo interno (independiente) del gesto coreográfico se vuelve progresivamente más lento.
- c) El tempo interno (independiente) del gesto coreográfico se mantiene sin variación.

- Perfil de duración

Finalmente, la duración que se le asigna a cada gesto coreográfico de las manos está determinada por una matriz markoviana de segundo orden, generada aleatoriamente a partir de los siguientes valores: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 y 20. Estos números corresponden a la duración expresada en segundos de cada gesto.

Gesto	1	2	3	4	5	6
Perfil rítmico	A	B	A	B	C	D
Perfil direccional	E	A	A	C	D	-
Perfil de transición	A	A	C	B	A	-
Perfil de duración	7	4	5	10	6	10

Tabla para la configuración de los gestos coreográficos que conforman al momento F.

3 4

accelerando...

PR: A PR: B
 PD: E PR: A
 PT: A PT: A

3 4

poco rallentando...

PR: A PR: B
 PD: A PR: C
 PT: C PT: B

3 5

PR: C PR: B
 PD: D PR: -
 PT: A PT: -

5 4

Partitura coreográfica para el momento F. Debajo del inicio de cada gesto se indica el perfil rítmico (PR), perfil direccional (PD) y el perfil de transición (PT) que configura al mismo. La ausencia de ritmo para el último segmento, anula la posibilidad de emergencia de los otros 2 perfiles.

Una vez configurados todos los gestos a partir de las interacciones entre los perfiles anteriormente descritos, se ha decidido agruparlos en conjuntos de 1 a 6 gestos. Estos conjuntos corresponderán a los 14 momentos que conforman la totalidad de la pieza.

Momento	Cantidad de gestos	Estructura interna (duración)
A	1	$4 = 4$
B	3	$8+1+7 = 16$
C	4	$2+3+2+10 = 17$
D	4	$6+5+20+3 = 34$
E	5	$8+8+10+3+4 = 33$
F	6	$7+4+5+10+6+10 = 42$
G	6	$6+3+8+8+5+4 = 34$
H	3	$7+3+8 = 18$
I	1	$4 = 4$
J	4	$6+10+5+7 = 28$
K	3	$8+3+2 = 13$
L	4	$7+10+6+2 = 25$
M	4	$3+7+3+10 = 23$
N	5	$20+3+8+1+10 = 42$

3.3. Partitura para la boca

La segunda partitura de “Didascalia”, destinada exclusivamente a la acción de la boca del flautista sobre la embocadura, se construye mediante estructuras que encadenan diversos gestos sonoros sucesivos. Estas estructuras se relacionan en cierta forma con las utilizadas en la creación de la partitura para los dedos, debido a que comparten similares mecanismos generativos de construcción, aunque esta vez, llevándolos a un plano práctico articulador de los elementos que, en “bruto”, ya podría presentar una composición sonora con sus respectivas características y problemáticas. Se mantiene el principio de que todo gesto es resultado de la interacción que se

consigue al superponer múltiples secuencias de variables, cada una de ellas haciendo referencia a un aspecto específico de la composición. A su vez, las secuencias operan de manera simultánea e independiente, haciendo que exista un alto número de posibilidades en cuanto a combinaciones distintas para la generación de nuevos gestos.

Cabe mencionar, que el nivel de complejidad resultante en la partitura para la boca es bastante mayor respecto de la partitura para los dedos, esto se debe a que las posibilidades de gestualidad sonora son bastante variadas teniendo en cuenta todas las diferenciaciones de articulación que la boca produce.

Los perfiles considerados para la creación de la partitura para la boca, así como el detalle de cada una de sus posibilidades a continuación:

- Perfiles de producción sonora

Una matriz markoviana de segundo orden, con valores probabilísticos de transición generados aleatoriamente, ha sido confeccionada a partir de 12 variables (resultando en una tabla global de 144x12 valores probabilísticos). Cada una de las variables de la matriz, hace referencia a 12 modos de producción sonora que el flautista puede realizar con su boca en la embocadura del instrumento, en total independencia de la acción que los dedos ejerzan sobre las llaves. La matriz determinará el ordenamiento temporal que los diversos modos de producción sonora -técnicas de embocadura- tendrán, en su yuxtaposición, dentro de un momento determinado de la pieza.

Las 12 variables son las siguientes:

- a) Staccati / textura “puntillista”: desde la realización de solitarios ataques articulados en staccato, hasta la conformación de nubes puntillistas en staccati, apoyado en ciertos momentos por la articulación “t” y “k” para obtener más agilidad. La rítmica interna de estas nubes es siempre muy irregular, así como también, la distribución de dinámica y de acentuación para cada ataque dentro de una misma nube, con la intención de producir una textura sonora compleja.
- b) Soplido articulado con frullato.

- c) Sonido vocal con altura indefinida, cantada sobre la embocadura.
- d) Soplido ordinario.
- e) Soplido eólico / sonido eólico inhalado, cubriendo la totalidad de la embocadura con la boca.
- f) Transformación de un soplido ordinario a uno eólico o viceversa.
- g) Glissando de embocadura, producidos por el giro del instrumento hacia adentro (glissando descendiente) o hacia fuera (glissando ascendente).
- h) Silencio.
- i) Slap.
- j) Whistle tone, fluctuando irregularmente por los armónicos superiores.
- k) Jet whistle (ataque de aire fuerte y enérgico, cubriendo la totalidad de la embocadura con la boca).
- l) Pronunciación de un texto hablado sobre la embocadura: desde fonemas aislados hasta la conformación de palabras, frases u oraciones completas. Todos estos provienen del siguiente fragmento extraído del ensayo “El envejecimiento de la Nueva música” de Theodor Adorno:

“(...) en su búsqueda de una autoridad, se atienen a cualesquiera modelos ejemplares y llamativo de lo Nuevo, sin poder evaluar en la propia producción si hacen justicia a los requisitos internos de dichos modelos ejemplares o si meramente imitan la fachada y se confían a ciertos medios que han provocado su eficacia y efectividad y que precisamente por eso carecen de ella” (Adorno, 2009).

- Perfil de transición (intensidad de la presión de aire sobre la embocadura)

Un segundo aspecto al momento de definir como es ejecutada la acción de la boca sobre la embocadura, afecta la manera en que la producción sonora que involucra soplido directo es realizada. Este perfil determina modos de cambio respecto a la presión de aire que se ejerce, implicando modificaciones respecto a la(s) altura(s) resultantes del gesto, a la vez que también se ve alterada la intensidad (o variadas intensidades) de este.

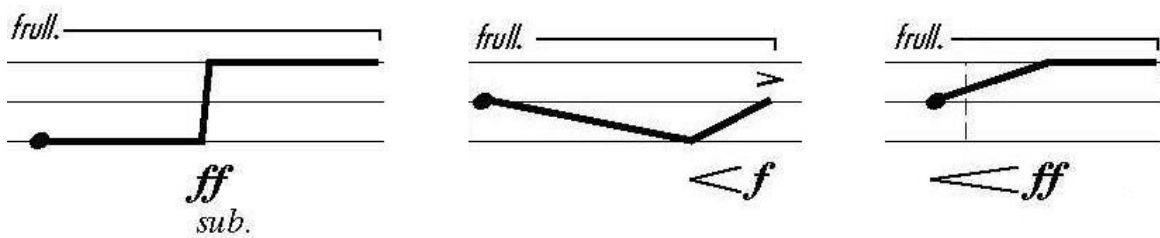
En la partitura, se ha optado por la utilización de un tipo de notación proporcional para graficar las distintas intensidades de presión que el flautista puede realizar, mediante 3 líneas horizontales: la inferior corresponde a un modo de soplido con intensidad de presión baja, similar al que se realizaría para producir las alturas de la octava más grave de la flauta; al contrario, la línea superior implica intensidades de presión muy altas, las mismas que se utilizan para producir sobre-agudos; la línea de al medio, por otro lado, cumple una función práctica para el intérprete, sirviendo de referencia visual al establecer relaciones verticales proporcionales cuando se consideran los dos extremos, es decir, no establece una intensidad de presión determinada de antemano, sino más bien, depende en gran medida del contexto en el que se encuentre.

En la mayoría de los casos, estos modos de cambio resultan en movimientos de registro del sonido resultante, mientras se mantiene la intencionalidad propia del gesto primitivo, ya sea por la acción gestual de los dedos en ese momento, las características de la acción gestual de la boca, o la simultaneidad de acción de estos dos.

La matriz markoviana de segundo orden utilizada para determinar la secuencia de estos perfiles utiliza las siguientes variables:

- a) Transformación progresiva desde un tipo de intensidad hacia otro, ocupando la totalidad de la duración en esta transición.
- b) Transformación progresiva desde un tipo de intensidad hacia otro para luego mantenerse en la intensidad de llegada.
- c) Se mantiene en un tipo de intensidad para luego realizar una transformación progresiva hacia otro.

- d) Inicia con una transformación progresiva desde un tipo de intensidad hacia otro, luego, se mantiene en la intensidad de llegada para posteriormente realizar una transformación progresiva de vuelta al primero o llegando hasta un tercero distinto.
- e) Transformación progresiva desde un tipo de intensidad hacia otro, y luego, de vuelta al primero o llegando hasta un tercero distinto.
- f) Transformación progresiva desde un tipo de intensidad hacia otro, luego, de vuelta al primero o llegando hasta un tercero distinto, y finalmente, llegando hacia otro distinto del último.
- g) Cambio abrupto desde un tipo de intensidad hacia otro.
- d) Sin cambio en el tipo de intensidad durante la totalidad de la duración.



Ejemplo de tres perfiles distintos de transición, aplicados a un mismo perfil de producción sonora.

- Perfil de duración

La duración que se le asigna a cada segmento de gesto sonoro está determinada por una matriz markoviana de segundo orden, generada aleatoriamente a partir de los siguientes valores: 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 5 y 10. Estos números corresponden a la duración expresada en segundos de cada segmento de gesto sonoro.

- Perfil de contaminación

Este perfil se refiere a la capacidad que tiene el segmento actual de “contaminar” segmentos de gesto sonoro cercanos en el tiempo. Con contaminación, nos referimos a que uno o más elementos característicos del segmento, alteran la forma en que se presenta otro segmento distinto en su apariencia final. Sea por su modo de producción sonora, su perfil de transición, su tipo-morfología gestual, su dibujo dinámico, etcétera, la contaminación puede resultar en varios niveles de modificación, desde esporádicas apariciones de pequeños fragmentos de un segmento determinado al interior de otro distinto, hasta modulaciones completas entre las características de ambos perfiles (por ejemplo, un perfil de transición determinado para un segmento se re-articula con la superposición de un perfil distinto extraído de otro segmento, resultando en un modo de transición mucho más complejo que el “original”).

Esta idea de contaminación, responde al interés en fluidificar de alguna forma el mecanismo propio que determina la construcción de segmentos de gesto sonoro, volviéndolo más flexible en cuanto a sus resultados, y agregando al proceso compositivo una noción de “residuo” gestual que finalmente deriva en gestualidades más complejas y de mayor interés plástico. Así, el proceso completo de construcción implica también algún grado de decisión en el plano horizontal (temporal) de las acciones de la boca, y este, entonces, deja de ser entendido como una mera yuxtaposición de bloques de información uno tras otro, como en el caso de los gestos coreográficos en la partitura para los dedos, los cuales resultan de un ejercicio mucho más mecanizado y automático.

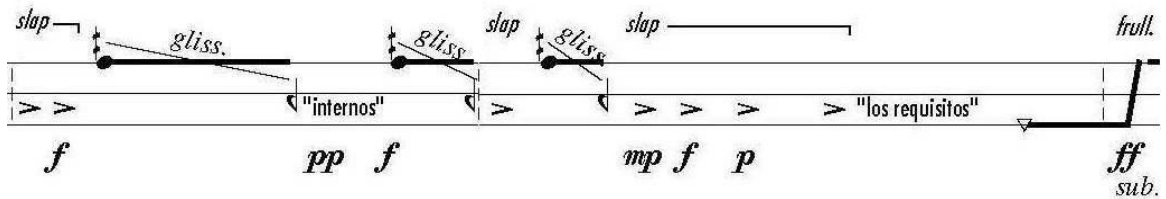
Cabe mencionar que, el cómo contamina un segmento a otro es dejado de forma totalmente arbitraria y libre, aprovechando lo específico que presenta cada caso para decidir estas modificaciones según lo que las características de su contexto otorgue.

Las variables con las que se construyó la matriz markoviana de primer orden que generan la secuencia de perfiles de contaminación son las siguientes:

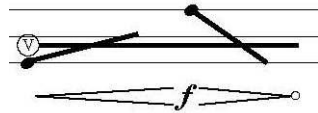
- a) Elementos del segmento actual contaminan al segmento inmediatamente anterior.
- b) Elementos del segmento actual contaminan al segmento inmediatamente posterior.
- c) Elementos del segmento actual contaminan un segmento anterior (2 ó 3 antes).

d) Elementos del segmento actual contaminan un segmento posterior (2 ó 3 después).

e) No existe contaminación por parte del segmento actual.



Ejemplo de un segmento contaminado por otros tres: dos de ellos, en forma de apariciones esporádicas de otros modos de producción sonora, y el tercero, como una representación aproximada del dibujo dinámico de otro segmento.



Gesto sonoro cuya contaminación resulta en la superposición simultánea de dos modos de producción sonora

Una vez resueltos los perfiles que determinarán a cada segmento, incluyendo sus posibles formas de contaminación, es en el momento mismo de escritura de estos, en la fijación sobre la partitura definitiva, donde emergen los diversos gestos propiamente tal. Uno puede ver como el material abstracto toma forma concreta, al tiempo que sugiere decisiones de corrección en los detalles para maximizar (o explicitar más) ciertas intencionalidades musicales que evoca de por sí el resultado en “crudo”. En esta fase de composición de la partitura para los dedos, el espacio para arbitrariedades es amplio y abarca todas las demás consideraciones configurativas del gesto musical, aquellas que no han sido contempladas en la formalización mecanizada descrita anteriormente (por ejemplo, las que hacen referencia al ámbito más fino del espectro dinámico, ciertos silencios, acentuaciones, ritmos, etcétera). Creemos que este punto es fundamental cuando se ha llegado a un estado avanzado dentro del proceso compositivo de una pieza musical, en el sentido que encontramos necesario tomar en cuenta un espacio en donde el compositor pueda

tomar sus decisiones posteriores respecto a la metodología composicional que ha establecido en un principio. Se trata de no servirse del resultado de sus propias técnicas al pie de la letra, sino más bien, comprenderlas como algo que produce sugerencias, las que pueden escapar totalmente de la imaginación del compositor (y esa es su finalidad, su utilidad), pero que deben ser entendidas como parte de un diálogo que tiene el proceso creativo consigo mismo.

3.4. Consideraciones posteriores para una segunda versión

Hemos visto como la determinación de crear una pieza musical que, en su resultado sonoro, corresponde finalmente a la intersección producida por dos partituras trabajadas por separado e independientes entre sí, termina aludiendo necesariamente a la toma de decisiones por parte del intérprete, quien determinará finalmente la apariencia del hecho musical resultante. Es el intérprete quien elaborará su propia versión de la pieza, no solo porque es él quien determina el orden de los momentos, por tanto determinando la forma global de la performance, sino que también, en un ámbito más microscópico, es quien construye las intersecciones al coordinar las acciones por separado que se le han entregado, y toda intencionalidad gestual momento a momento recae finalmente en sus propias decisiones.

Luego de haber asistido al estreno de la pieza por parte del flautista Rodrigo Acevedo en diciembre de 2013, algunas consideraciones posteriores respecto del proceso creativo de la obra pueden ser aquí expuestas: si bien, el potencial que supone el trabajo de dos partituras que deben ser finalmente superpuestas ha sido explotado con una actitud compositiva abierta a la posibilidad (contrariamente a la necesidad de tener un control exhaustivo sobre el resultado sonoro), si entendemos que tal apertura desde la composición no es más que la intención de incentivar a la incorporación de decisiones ajenas, por parte de terceros, al resultado musical (al hecho sonoro), entonces podríamos pensar en la utilización de otros métodos adicionales para avanzar en esta dirección, explotando más allá esta dislocación de acciones representadas en la partitura, metáfora también de la dislocación entre acto compositivo y acto interpretativo como generadora de una música nueva que escapa a cualquier preconcepción ideática (dislocación entre planificación y resultado).

Una idea que surge como posible respuesta a la necesidad de maximizar la colaboración del intérprete dentro del proceso creacional de una versión determinada de la pieza, consistiría en abrirse a la posibilidad de que el flautista pueda ordenar a voluntad los momentos que conforman cada partitura, pero omitiendo el anclaje vertical que une a ambas. Haciendo un ejercicio de simulación para ocupar como ejemplo: el intérprete decide utilizar el momento “D” de la partitura para los dedos para comenzar la pieza, pero a su vez, elige las acciones descritas en el momento “F” de la partitura para la boca para realizar las intersecciones correspondientes, resultando en gestos musicales totalmente distintos de los que se pudieran prever.

Es evidente que la duración de los “compases” (segmentos temporales delimitados por líneas intermitentes y con un número que determina la cantidad de segundos que lo componen), no coincidirían necesariamente, sin embargo la duración total de ambas partituras es la misma y por ende podrían perfectamente permutarse en el orden de aparición de momentos. Respecto a las divisiones entre momentos, los que establecen pausas ad libitum, se podría establecer sin mayor problema una regla general aplicado al montaje de cada versión: es que si la obra originalmente cuenta con 14 momentos, significa que existen 13 divisiones en donde pausas pueden ser incorporadas, y, en caso de que luego de realizar todas las permutaciones deseadas por el intérprete, se dé el escenario excepcional de que ninguna división de momentos de una partitura coincide con las divisiones de momentos de la otra, tendríamos un total de 26 divisiones (sin ningún tipo de sincronía) a lo largo del total de la pieza. Una posible regla, sería establecer que el intérprete tenga que seleccionar un máximo de 13 de estas divisiones, independiente de la partitura que la presente, para así establecer sus propios puntos de “corte”. Esto podría llevar a la disección temporal de varios momentos, involucrando interrupciones dentro de los elementos constituyentes de cada uno, pero creemos que esto en vez de ser un problema, al contrario, podría resultar en gestos musicales bastante interesantes e inesperados.

Para poder realizar esta segunda versión de “Didascalia”, nos imaginamos al intérprete recortando con tijeras los distintos momentos de cada partitura, colocando segmentos de una sobre segmentos de otra, probando posibilidades e imaginando sus consecuencias sonoras, estableciendo relaciones, armando una imagen global yendo hacia lo macro y volviendo hacia lo micro, en definitiva, componiendo.

4. ACERCA DE “TERCERA PRÁCTICA”

“Tercera Práctica”, para 2 o más instrumentos eléctricos y electrónica, es una pieza conformada por 13 módulos breves, cada uno rotulado con un nombre que explica su posición dentro del total de la obra, su duración y la fecha de creación, mediante la siguiente sintaxis:

(l) - (d)” v(aa)(mm)

Donde (l) corresponde a una letra de la “A” a la “M”, (d) a la duración del módulo expresada en segundos, (aa) a los últimos dos dígitos del año de creación y (mm) al mes de creación del módulo, por ejemplo, el décimo módulo lleva por nombre J - 170” v1305.

La creación de la pieza comenzó en abril de 2013 y se encuentra actualmente en estado inconcluso, sin embargo, varias presentaciones en vivo se han realizado desde entonces con versiones incompletas de esta, ya que “Tercera Práctica” permite la presentación de cualquier número de módulos. Los intérpretes deben escoger el orden en que estos son presentados además de idear la forma en que son conectados uno tras otro, es decir, la decisión de cómo se pase de un módulo a otro, si se incorpora un silencio, si se superpone uno al otro respecto de ciertas características (similar a un *crossfade*) o cualquier otra idea al respecto, corre por parte de los intérpretes, aunque siempre debería operar una noción de mantener la continuidad del discurso, y si es posible, hacer entender la obra como una totalidad sin diferenciación entre los módulos que la conforman.

Cada uno de los módulos que conforman la pieza, en vez de ser entendidos como partituras convencionales para ser ejecutadas por intérpretes, corresponden a talleres de composición, en el sentido de que estas otorgan una serie de instrucciones destinadas a abordar el tema de la posibilidad de ejercer un tipo de creación musical que se presente como una propuesta abierta, de manera que pueda adaptarse a diversos tipos de intérpretes no obstante sus características. Se intentará involucrar el imaginario sonoro presente en ese grupo de músicos específicos a la propuesta estética de la obra, de manera que cada realización del proyecto resulte en una versión única e irrepetible. Se trata de imponer un trabajo compositivo abstracto que en sí mismo es solo estructura, dejando que la forma final de la obra (versión) emerja al ser completada con material sonoro proveniente de la imaginación y capacidades compositivas

propias de los músicos involucrados, el cual es manipulado por parte de ellos mismos con la intención de ajustar sus características a una voluntad compositiva global, trabajo que se realizará a lo largo de un número de sesiones. Este tipo de obras pueden ser consideradas dentro de lo que denominamos “obra taller”, cuyos intereses poéticos (y por qué no, prácticos) serán explicados más adelante.

La pieza completa está dedicada al Taller Ciclo, con el que la hemos trabajado durante más de un año y realizado varias presentaciones, además de ser un homenaje al compositor chileno Gabriel Brnčić, de quien hemos tomado el ensayo “Algunas reflexiones acerca de la globalización del sonido electrónico y la aparición de una Tercera Práctica musical” como punto de partida para la elaboración de este proyecto. Esto último sería la explicación del por qué de varias decisiones que a nivel ideático se han determinado para la composición:

a) El imperativo de utilizar únicamente instrumentos eléctricos, es decir, instrumentos que necesariamente necesitan algún tipo de sistema eléctrico para poder producir sonido o para que este sea audible en una situación de concierto (por ejemplo, amplificador, micrófono, computador, procesamiento, sintetizador, etcétera), responde a una idea que es eje central dentro del planteamiento poético-estético de la pieza, y es que se apela a una toma de conciencia (o expansión de esta) por parte de los músicos involucrados respecto de los medios técnicos que son utilizados generalmente para la producción y difusión de la música actualmente. Nos referimos a la música electrónica de arte y todas sus aplicaciones a la música instrumental, pero también (y sobre todo) a la música popular, comercial, el rock, la que ocupa diversos espacios radiales, televisivos y de internet. Tal toma de conciencia de la “cultura del altavoz” (Brnčić, 2004) se encuentra explicitada en el trabajo de taller que “Tercera Práctica” presenta, con el fin de influir en la toma de decisiones respecto a las fuentes sonoras que se utilicen o a los métodos de producción de sonido que se puedan explorar para crear la composición.

“Es un secreto a voces que los altavoces, y hasta los pequeños auriculares, nacen con la particularidad de lo mágico. Pensemos que a principios del siglo XX, algunos elitistas pasatiempos mecanizados o el rigor de la telecomunicación, enseñan la existencia de las nuevas fuentes indirectas de sonido a grupos sociales restringidos. La escucha por radio, que vincula a la sociedad con lo incomprensible –fantasmales apariciones de músicos y luego de expertos

locutores, y más aún de paisaje sonoro irrefutable– va determinando otro de los grandes letargos comprensivos asumidos por la cultura de masas. La radio existe, es. Su ser inaccesible e incontrolable se ha de aceptar –eso sí– entendiendo una mínima operatoria y asumiendo los costes. Magia, que poco a poco interesa menos dominar pero si asumir y utilizar bajo todos los aspectos posibles” (Brnčić, 2004).

b) La metodología que se utiliza para la creación de esta pieza está inspirada en gran medida por “Quodlibet IV” de Brnčić (en cualquiera de sus versiones), donde la interacción entre los músicos no solo sucede en tiempo real, sino que también alcanza a ocupar un largo periodo de proceso creativo en el tiempo. En “Quodlibet IV”, el compositor, mediante la ayuda de un algoritmo determinado, establece una estructura que es llenada con sonidos electrónicos provenientes de de procesamientos de una grabación instrumental. Finalmente, esto es entregado al instrumentista para que prepare una interpretación en vivo que irá en simultáneo con la parte electroacústica, estableciendo momentos de interacción entre las partes, así como también de momentos “solísticos” tanto para el instrumentista, como para las grabaciones (el altavoz).

c) El título de la pieza hace referencia directa a la Tercera Práctica descrita por Brnčić en el texto mencionado anteriormente, donde se profundiza sobre los cambios que la instauración de la “cultura del altavoz” (amplificado por la globalización) ha provocado de manera irreversible en la práctica musical. Dentro de las descripciones que identifican a este concepto, rescatamos los siguientes, por su relación con el propio trabajo realizado en esta obra.

“Puede operar capturando el paisaje sonoro o el campo de los estímulos acústicos, produciendo material musical. Incluye el desarrollo de las técnicas de grabación.”

“El origen del sonido como índice semiológico, tal como en la tradicional música instrumental, puede ser descontextualizado, originándose un elemento independiente, adecuado para expresar relaciones sintácticas.”

“Dialécticamente ofrece el mayor potencial de intervención tanto en las macro-estructuras como en las micro-estructuras sonoras, lo que da origen y justificación a una nueva forma creativa que se vale del ensamblaje y la transformación de músicas y sonidos preexistentes.”

“Desarrolla la fusión y el intercambio con las modalidades tradicionales de la música. Su más fuerte tendencia es, justamente, la creación de un mundo interactivo entre medios electroacústicos-informáticos y el tradicional virtuosismo instrumental” (Brnčić, 2004).

La duración total de la pieza ha sido determinada tomando el número de la posición que ocupa cada letra del nombre Gabriel Brnčić dentro del abecedario, por ejemplo, A=1, B=2, C=3, etcétera. Cada número es después multiplicado por un factor común de 12. La lista de números resultantes, equivalen cada uno a la duración expresada en segundos de cada módulo que conforma la obra, la cual tiene una duración total de 21 minutos.

	G	A	B	R	I	E	L	B	R	N	C	I	C
	7	1	2	19	9	5	12	2	19	14	3	9	3
(x12)	84	12	24	228	108	60	144	24	228	168	36	108	36

A su vez, cada módulo se encuentra subdividido por un conjunto de “momentos” para generar estructuras internas de disección temporal. Estas se componen mediante la agrupación de 1 a 12 momentos, cuyas duraciones son definidas según proporciones extraídas de los mismos números utilizados para establecer la duración de los módulos. Estos resultados son redondeados a segundos.

Como mencionamos en un comienzo, la pieza se encuentra actualmente inconclusa, por lo que algunas estructuras temporales internas todavía no están definidas.

Módulo	Duración (segundos)	Momentos internos	Estructura interna (segundos)
A	84	7	12+25+4+18+9+12+4
B	12	1	12
C	24	(n/d)	(n/d)
D	129+?	10	23+18+31+8+?+36+5+3+?+5
E	108	(n/d)	(n/d)
F	60	(n/d)	(n/d)
G	144+?	12	(n/d)
H	24	(n/d)	(n/d)
I	228	3	120+19+89
J	170	12	6+4+17+6+35+2+17+4+9+22+13+35
K	36	6	(n/d)
L	107	6	11+4+42+31+4+15
M	36	2	(n/d)

Tabla de estructuras temporales que conforman el global de “Tercera Práctica”. Los valores aún no definidos se indican con un “(n/d)”.

4.1. Poética de la obra taller

El término “obra taller” ha sido aquí escogido para describir de mejor manera el lugar que ocupan los procesos compositivos y pre-compositivos (con toda su carga de ambigüedad) respecto de la cadena completa de producción musical, cubriendo toda complejidad de acciones entrelazadas que esta cadena contempla (concebir, escribir, estudiar, organizar, interpretar, arreglar, escuchar, ensayar, tocar, etcétera). La idea es finalmente eliminar (o por lo menos, ir en la dirección contraria de) la aparición de cualquier sentido de jerarquía implícito dentro de ciertas especializaciones que puedan establecerse en torno a los músicos involucrados (compositor, intérprete, auditor). Siendo fiel a lo que el concepto “taller” implica, todos los procedimientos descritos en una obra taller están pensados para ser desarrollados cuidadosamente a lo largo de un número de sesiones, en donde los músicos involucrados confrontarán sus propias propuestas e ideas, poniéndolas en práctica y comprobando resultados.

Dentro de las instrucciones que presenta una obra taller, en ningún caso se hace referencia a implicancias musicales estéticas, de hecho, ni siquiera se hacen descripciones o alusiones a sonidos (o cualidades sonoras) en específico. En cambio, un conjunto móvil (y volátil) de instrucciones para la generación de interacciones musicales es entregado con el fin de establecer estructuras abstractas iniciales con las cuales empezar a trabajar. Así, se asume que la

aparición final del resultado (el hecho musical) será modulada desde el principio por el conjunto de experiencias musicales anteriores que posea cada músico involucrado en el proyecto, sus tendencias estéticas, capacidades técnicas y preocupaciones intelectuales individuales. Es importante recalcar también, que el verdadero objetivo de una obra taller es producir debate creativo y discusión en torno a ciertas problemáticas compositivas durante la realización, montaje y reconstrucción (re-versionar) de una pieza, en vez del logro de una “materialización” específica de las instrucciones abstractas presentadas. Estas, únicamente sirven como estímulo para hacer emerger inquietudes creativas por parte de los músicos involucrados, dejando que todas las problemáticas musicales particulares que se puedan presentar dentro de una pieza, sean resueltas mediante un criterio general aplicado a cada caso singular que surja en el proceso.

En ningún caso, la partitura de una obra taller debe ser entendida como partitura para improvisar, al fin y al cabo, ¿estamos intentando plantear un modelo de taller de composición! Esto quiere decir que la partitura no está hecha para ser utilizada durante la performance de la pieza, sino más bien, debe ser entendida como un instructivo, un instrumento para la creación de otras partituras, la que son finalmente ensayadas y realizadas por el grupo de músicos, exponiendo su propia versión, su propio resultado (único) del taller del cual participaron. Esto no pretende excluir posibles grados de improvisación que se decidan incorporar a determinados momentos de la pieza (esta elección no solo es permitida, sino que también nos parece interesante), sin embargo, se debe tener en cuenta que tales decisiones no deberían entrar en conflicto con los conceptos musicales/relacionales que la partitura establece. De todas formas, se considera que esta problemática en particular, también forma parte del debate que entre los músicos involucrados se debe resolver.

Más que agregar un elemento de apertura a la actividad compositiva, en el sentido de apertura que describe Umberto Eco, donde “*el autor parece entregar al intérprete (...) piezas de un mecano, desinteresándose aparentemente de donde irán a parar las cosas*” (Eco, 1979), aquí se pretende volcar la atención a lo que los “otros” (músicos además del compositor) puedan contribuir al diálogo estético dentro de la creación de una obra. Este será el punto de partida de un trabajo creativo colectivo, en donde cada músico involucrado podrá aportar con sus propias perspectivas en torno a la realización del proyecto, y donde la multiplicidad de puntos de vista se verá reflejada en las diversas maneras de articular los materiales sonoros, creando una cadena de decisiones que interactuarán afectándose unas con otras. Para desarrollar una propuesta como

esta, se tomarán en cuenta las siguientes reflexiones: ¿Qué elementos son materializados para irrumpir (invadir) una predeterminada estructura ideática en particular, y cómo se evidencia la artificialidad de esta? ¿Hasta qué punto pueden las características de esa estructura, en su más amplia definición de esquema abstracto, “artificializarse” para facilitar la elaboración de una nueva escucha (nueva cognición) intencionada de esta? ¿Pueden estos elementos ajenos a la voluntad del compositor, rebasar el estructuralismo impuesto a priori por la partitura fija? De este tipo de reflexiones surge la necesidad de replantear problemáticas de la actividad composicional, con una actitud metódica, especulativa y experimental, esperando que de sus resultados surjan nuevos caminos a recorrer e investigar.

Por último, el compositor de una obra taller puede ser activo o pasivo, es decir, puede involucrarse en la creación de una determinada versión o dejar que otros la completen sin su supervisión.

4.2. Las partituras

Cada módulo que conforma “Tercera Práctica” posee una duración cronométrica fija y determinada de antemano, la cual se indica en el nombre de este (a excepción de los módulos “D” y “G”, los que incluyen momentos internos de duración ad libitum que se deben sumar a la duración predeterminada). A su vez, todos los módulos están subdivididos en secciones (o cajas), los cuales tienen una duración en segundos indicada en la parte superior. Las partituras presentan estructuras temporales muy precisas, además de contener una serie de instrucciones de composición para ser desarrolladas por el taller: formas de relacionar musicalmente los distintos materiales sonoros, de encadenar diferentes situaciones musicales y guías para la interacción de los medios instrumentales respecto de los medios electrónicos (lo que se produce en vivo y lo que se produjo en el pasado).

A diferencia de una partitura tradicional, en ningún caso las partituras que forman parte de la pieza hacen referencia a eventos sonoros en concreto y nunca operan con signos que puedan llegar a representar acciones destinadas a producir un efecto sonoro en específico (real) mediante códigos existentes o determinados con anterioridad. Cualquier acontecimiento (re)presentado en la partitura hace referencia exclusiva al ámbito más abstracto de la composición musical, dejando

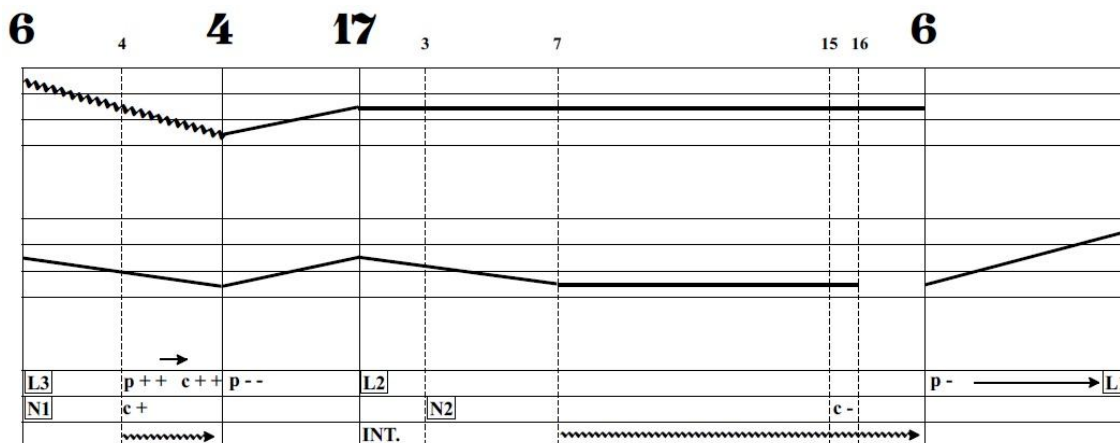
que el cuerpo audible de la obra se haga manifiesto a través del resultado que se obtiene al aplicar este plan abstracto al trabajo de del taller.

Se ha optado por una grafía especial, de carácter abierto y ambiguo, la cual está ideada para operar como esbozo musical, al servir de punto de partida para la elaboración de partituras definitivas instrumentales, además de proporcionar el “mapa conceptual” para la creación de la parte electrónica fija. Por otro lado, la necesidad de crear una partitura de estas características, es ayudar a la intuición creativa de parte de los músicos involucrados, de manera de establecer un medio de control sobre el resultado final incluso antes de empezar el trabajo colectivo de taller. Así, se intenta permitir una visión amplia respecto a la macro-forma, visión que momento a momento influirá en las decisiones que se tomen al montar y (re)construir una versión de la obra.

Las partituras para la realización del taller presentado en “Tercera Práctica” están compuestas por tres sistemas (voces o capas simultáneas) representados verticalmente:

Los dos superiores representan a las partes instrumentales, en donde se indica momento a momento, cual es su tipo de interacción con la parte electrónica fija y como se encadenan entre sí los resultados de los distintos tipos de interacción. En caso de contar con dos instrumentos, los intérpretes se deben repartir cada uno de estos sistemas, elegidos según criterio determinado por las decisiones del taller. Los intérpretes pueden volver a repartirse los dos sistemas cada vez que un nuevo módulo aparece, es decir, no están comprometidos a mantener el mismo sistema a lo largo de la versión. En caso de contar con más de dos instrumentos, se apelará a una idea musical conjunta, en donde las partes instrumentales estén ideadas de tal manera que operen como si se tratase de un macro-instrumento, contando con diversas posibilidades sonoras dentro de sus posibles distribuciones módulo a módulo.

El tercer sistema corresponde a las reglas compositivas otorgadas para la elaboración de la parte electrónica fija. De este resultado emergen los significados prácticos para que trabajen los dos sistemas superiores, descritos anteriormente.



Ejemplo de cómo se ven los tres sistemas dentro de una partitura para “Tercera Práctica”.

El detalle de la simbología utilizada para ambos casos (sea respecto a la parte instrumental o a la parte electrónica) y como debe ser trabajado cada proceso compositivo dentro del taller, será explicado en los siguientes puntos.

4.3. Creación de la parte electrónica

Como hemos mencionado dentro del itinerario para generar una nueva versión, el primer paso del taller de composición consiste en crear una parte de electrónica fija que resultará, por ejemplo (y según conveniencia), en un archivo de audio digital para ser reproducido en vivo.

- Tipos de fuente sonora

La parte electrónica requiere de una selección previa de fuentes sonoras “concretas” para utilizar como material inicial al momento de componer. Sin importar el método en que este material fue obtenido, nos parece importante recordar que gran parte del interés de esta obra taller en particular, es la de generar algún grado de reflexión en torno a la *terza pratica* de Gabriel Brnčić, por esto, lo ideal sería que la carga semántica de las fuentes sonoras hagan sentido a los

integrantes del taller al momento de vincularlas con la actualidad de la tecnología y la cultura del altavoz en relación con la globalización.

“A medida que avanza la acción de la radio y de la industria discográfica (...) las fuentes comienzan a hacerse audibles en todas sus variantes. Y el auditor medio comienza a poseer, quiera o no quiera, una serie de imágenes auditivas que tarde o temprano operarán en su consciencia del sistema-mundo. Cada cual quiere oír solamente lo que le gusta, pero en el cine y más tarde en la televisión oirá aquello que aún debe ingresar al mundo de sus gustos. Se verá sorprendido por algo, que aunque lo niegue y lo archive lejos en su memoria, no se podrá decir que produjo interacción nula” (Brnčić, 2004).

Si el material sonoro es de “baja calidad” (según los estándares de la música electroacústica) por tratarse de un archivo de audio liviano descargado de internet, o si corresponde a grabaciones realizadas con un teléfono celular y poseen mucho ruido de fondo, ¡nos parece bien!, no solo son realidades innegables de nuestra cultura, sino que tales “defectos” pueden resultar interesantes de explotar en una eventual estetización expuesta de ellos, sobre todo si queremos establecer una ironía crítica.

Como anécdota, para el montaje de la primera versión del ciclo, una de las fuentes utilizadas fue la grabación de una entrevista realizada al ex empleado de la CIA Edward Snowden, disponible en internet, y en donde explica ciertos usos tecnológicos para la vigilancia ciudadana ilegal por parte de Estados Unidos a nivel mundial. De un total de 11 minutos de entrevista, se escogieron 31 segundos continuos en forma totalmente aleatoria, lo que arrojó como resultado la siguiente frase: *“and then they can use this system to go back in time and scrutinize every decision you've ever made, every friend you've ever discussed something with”*. En la parte electrónica fija resultante, al final del módulo “L”, la frase puede ser oída íntegramente al emerger desde el ruido de maquinas grabadoras de cinta corriendo hacia adelante y hacia atrás. Nos pareció interesante en su momento descontextualizar e incluir esta frase, ya que bajo la luz de una lectura alternativa, podría hacer referencia al mismo proceso compositivo de taller en el cuál estábamos inmersos y la relación de este con el resultado final.

El grupo entonces debe disponer de una librería de grabaciones con las que empezar a trabajar, estas deberían ser variadas en sus características sonoras, y respecto a su fuente, corresponder a alguna de las siguientes tres categorías:

a) Voces, cantos o sonidos vocales. En la primera realización de “Tercera Práctica” se utilizaron, entre otros, fragmentos de audio obtenidos de un canal televisivo norvietnamita donde habla una periodista de ese país y de una entrevista que se realizó al propio Gabriel Brnčić en un programa radial argentino.

b) Músicas o sonidos instrumentales. En nuestra primera realización se utilizaron, entre otros, fragmentos de grabaciones comerciales de huayno peruano y de la tercera sinfonía de Beethoven.

c) Ruido producido por sistemas eléctricos y/o dispositivos electromecánicos destinados a la reproducción de audio. Para la primera versión fueron utilizados, entre otros, ruidos de “hum eléctrico” (también conocido por los sonidistas como ruido de tierra). Estos son zumbidos producidos por la corriente alterna al interior de una cadena electrónica y finalmente pueden ser audibles mediante un altoparlante. Este ruido, considerado como falla e indeseable por los sonidistas, es el resultado de varios posibles factores, por ejemplo, un cable en mal estado o la sobrecarga de estática por la cercanía entre muchos aparatos eléctricos encendidos a la vez e interfiriéndose. Además de responder a un evidente intento de estetización de un “error”, la elección de este tipo de ruido responde también a lo que consideramos una carga poética bastante significativa implícita, y es que históricamente los dispositivos electromecánicos destinados a la reproducción de audio han servido exclusivamente para eso, a hacer pasar instrumentos, voces y sonidos ajenos a través de sus señales (sonidos humanos o maquinizados, pero intencionados por humanos al fin y al cabo), mientras se intenta eliminar el mundo sonoro propio que por defecto viene inserto en la configuración electrónica de los dispositivos. Queremos con esto tomar conciencia del altoparlante como instrumento en sí mismo, que creemos debe ser des-silenciado.

- Perfiles arquetípicos

El siguiente paso corresponde a la creación de micro-gestos musicales electrónicos a partir de la librería de sonidos seleccionados. Se trata de realizar un trabajo más fino de edición de estos y/o de la aplicación de procesamientos (filtrajes, modulaciones, efectos digitales o análogos, síntesis granular, síntesis cruzada, combinaciones de estos o la inclusión de otras técnicas) para producir breves archivos de audio con los que se construirá toda la parte electrónica de cada módulo.

En la partitura, son indicados los momentos en que la actividad electrónica toma parte y como deben ser arreglados los micro-gestos para conformar gestos más elaborados que, según sus características, deben ser ubicados en momentos determinados dentro de un módulo. Estos gestos deben ser representativos de un perfil arquetípico designado con anterioridad, los que son elaborados a partir de la teorización de Curtis Roads que ya ha sido descrita en capítulos anteriores.

Los perfiles arquetípicos son:

- a) Nubes (notadas en la partitura mediante una caja rectangular con la letra “N”): corresponde a un conjunto de eventos sonoros constreñidos a un marco temporal limitado. Musicalmente entendido como gestos mínimos (o conjuntos de gestos interactuados), y en ningún caso (o por lo menos, en su estado primordial), concebidos como texturas o continuos sonoros, sino más bien, como impulsos complejos.
- b) Líneas (notadas en la partitura mediante una caja rectangular con la letra “L”): corresponde a texturas o continuos sonoros, obtenidos mediante la prolongación temporal de un objeto sonoro, la utilización de sonidos con presencia extensa (ej. un ataque con larga reverberación), o la repetición a altas velocidades de uno o más eventos sonoros logrando un cierto nivel de homogeneidad.

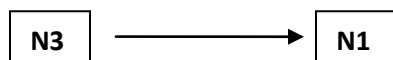
- Modelos de identidad parcial

Por cada módulo y para ambos perfiles arquetípicos en él, se deberán precisar tres modelos de identidad parcial. Estos se refieren a conjuntos de características particulares en

cuanto a los parámetros sonoros y el comportamiento musical que dotan (inicialmente) de identidad a los elementos, haciéndolos diferenciables entre sí, aunque permitiendo diversas posibilidades de “existencia” por cada uno. La identidad de cada elemento particular estará definida por una idea musical determinada, la cual deberá generar un cierto contraste respecto a las de los otros elementos (identidad por diferencia, identificación por similitud o repetición).

Estos modelos de identidad parcial se indicarán en la partitura como “N1”, “N2”, “N3”, “L1”, “L2” y “L3” respectivamente.

Respecto a este punto y para establecer mayores grados de claridad discursiva entre los diversos modelos, una idea que se le sugiere al taller, es la de asignar gestos sonoros realizados a partir de distintos tipos de fuentes (sonido vocal, música instrumental, ruido de dispositivos de reproducción) a cada uno de los modelos de identidad parcial, además de las características propias de cada modelo. Esto, con el fin de asociar cada cambio de identidad a un cambio también de “paleta tímbrica”. Por ejemplo, dada la siguiente situación de referencia:



Podemos decidir que “N3” corresponde a una nube de sonidos cortos, ruidosos y de registro grave, mientras que “N1” corresponde a una nube de sonidos prolongados y ondulantes, de ataque suave y en registro medio-agudo. La flecha entre medio de los rectángulos determina una transición gradual entre ambos modelos de identidad parcial (esto se explica más adelante), por lo que en la práctica, una manera de concebir este gesto sería la de una nube sonora ininterrumpida, que gradualmente va trasladándose de registro a la vez que sus sonidos internos se vuelven más prolongados y de ataque más suavizado. El movimiento que produce este gesto puede ser reforzado (y explicitado más), si además construimos una transición entre dos paletas tímbricas diferentes, por ejemplo, haciendo que “N3” utilice como fuente ruidos eléctricos, mientras que “N1”, diminutas partículas sonoras extraídas de un coro (por dar solo un par de ejemplos posibles).

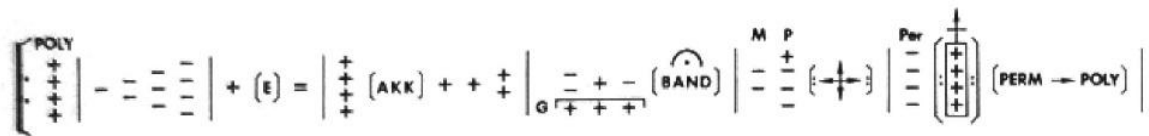
- Perfiles de evolución

También se utilizan en la partitura para la parte electrónica fija, signos indicando grados de evolución de los elementos descritos anteriormente. Estos signos aparecen siempre con letra minúscula:

a) Complejidad extremada o atenuada (“c+”, “c+ +”, “c-” y “c- -”): se debe escoger una característica esencial de comportamiento del elemento musical anterior y volverla más compleja (“+”) o menos compleja (“-”), manteniendo sus rasgos de identidad. En el caso del signo doble, la característica de comportamiento se debe volver extremadamente más compleja, o menos compleja (si lo amerita, hasta el punto de transfigurar la identidad del elemento en sí).

b) Parámetro aumentado o disminuido (“p+”, “p+ +”, “p-”, “p- -”): se deben escoger uno o más parámetros del elemento anterior (altura, intensidad, duración, etcétera de los sonidos que conforman al elemento) y aumentarlos o disminuirlos, manteniendo sus rasgos de identidad. En el caso del signo doble, los parámetros escogidos deben ser incrementarlos o disminuirlos extremadamente (si lo amerita, hasta el punto de transfigurar la identidad del elemento en sí).

Tanto el tipo de notación, como la idea de transformación de un elemento musical que a priori no se saben sus características, han sido inspirados por la grafía (por ende también, la idea) que presenta la partitura de “Spiral”, para un solista, del compositor Karlheinz Stockhausen.



Extracto del comienzo de “Spiral”, para un solista, de Karlheinz Stockhausen.

- Perfiles de encadenamiento

A su vez, la partitura para la parte electrónica fija, distingue 4 tipos de encadenamiento entre cada caja y la que le sigue, o entre un elemento y el siguiente:

- 1) Transformación direccional lineal (notada en la partitura mediante una flecha recta): los eventos sonoros deben entrar en una lógica de cambio progresivo hasta adquirir las características de la caja o elemento que le sucede. De la manera más básica, esto puede ser logrado mediante una técnica de *crossfade*, pero también puede ser entendido como una transformación progresiva tanto de los parámetros como de los comportamientos de los elementos en la caja, en una suerte de extrapolación musical.
- 2) Transformación direccional no-lineal, flexible o irregular (notada en la partitura mediante una flecha rizada): los eventos deben entrar en una lógica de cambio similar a lo descrito anterior pero de manera NO progresiva. Por ejemplo, a través de la incorporación de breves “premoniciones” de lo que ocurrirá después, o de algunos eventos que adquieren características propias de la caja o elemento que le sucede, etcétera.
- 3) Interrupción abrupta (notada en la partitura mediante la expresión “INT”): se mantienen las características hasta el último momento, antes de ser interrumpidas de golpe por la caja o el elemento que le sucede.

Las diferentes interacciones posibles entre los elementos arquetípicos, se pueden inferir libremente a partir de sus posiciones temporales en la partitura. Una nube puede perfectamente provenir de una línea (y viceversa). También pueden dos o más elementos conjugarse libremente dentro de un gesto mayor que involucre las características originales descritas para cada uno de los elementos. Esto viene muy a la par con una de las descripciones que enuncia Brnčić respecto de la *terza pratica*:

"Dialécticamente, ofrece el mayor potencial de intervención tanto en las macro-estructuras como en las micro-estructuras sonoras, lo que da origen y justificación a una nueva forma creativa que se vale del ensamblaje y la transformación de músicas y sonidos preexistentes" (Brnčić, 2004).

4.4. Creación de las partes instrumentales

Como se ha descrito anteriormente, la creación de las partes instrumentales para cada módulo estarán basadas exclusivamente en su parte electrónica fija correspondiente. La escritura para la parte instrumental, en su verticalidad, designa tres formas distintas de interacción con el resultado terminado de la parte electrónica fija:

1) Espacio superior: imitación. El instrumentista deberá componer estos momentos para acomodar su ejecución a las características musicales propuestas por la parte electrónica fija, imitando tanto su comportamiento, como su gestualidad, registro (en lo posible), timbre y otras cualidades sonoras, características de comportamiento, etcétera.

2) Espacio medio: complementación. Se deberá reflexionar respecto al comportamiento musical de la parte electrónica, para imaginar una posible situación musical más compleja, consistente en la suma de lo que está haciendo la parte electroacústica fija con un gesto o sonoridad que pueda ser proporcionado por el instrumento, se deberá componer entonces ese complemento.

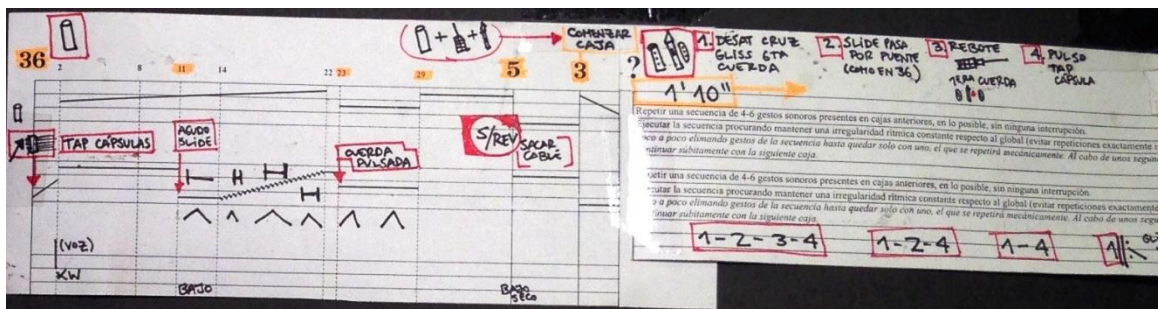
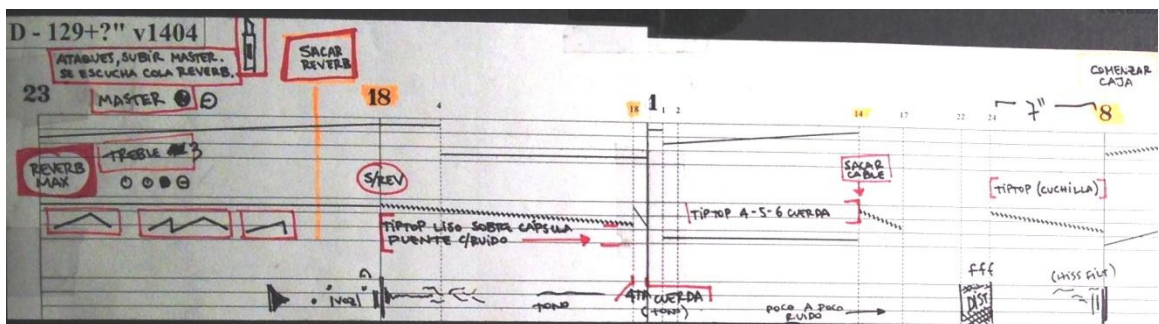
3) Espacio inferior: conflicto, oposición. Consiste básicamente en “negar” lo que propone la parte electrónica fija en ese momento determinado, ideando una situación musical de rechazo, ya sea mediante el uso de comportamientos musicales contrarios, o de características contradictorias con el material base.

Estas tres categorías de interacción entre dos situaciones musicales, han sido elaboradas siguiendo las tres leyes operacionales fundamentales de lógica en teoría de conjuntos: la unión, la intersección y la negación (no pertenencia). Nos hemos inspirado en el uso de estas leyes por parte de Xenakis para la formalización de procedimientos y técnicas compositivas, siendo estas capaces de describir un sinnúmero de situaciones musicales posibles. Para el compositor griego, "*la música (...) puede ser definida como una organización de estas operaciones elementales y relaciones entre entidades sónicas o entre funciones de entidades sónicas*" (Xenakis, 1992).

Al igual que como sucede con el instructivo para la creación de la parte electrónica fija, en la parte instrumental también se explicitan diferentes maneras de encadenamiento entre distintos momentos musicales. Estos corresponden a los mismos tipos descritos antes además de utilizar la misma nomenclatura (transformación direccional lineal, transformación direccional no-

lineal, interrupción abrupta), y deben ser aplicados teniendo en cuenta que tanto el punto de inicio de uno como su punto de llegada, supondrán características musicales distintas dependiendo de las cualidades de la parte electrónica fija correspondiente al momento exacto de esos puntos.

Es importante recordar, que en ningún caso se espera que la parte instrumental sea improvisada al momento de su ejecución. Al contrario, se debe entender que lo propuesto en la partitura original corresponde a un instructivo ambiguo para la fijación de una versión determinada apelando a la creatividad del intérprete. Es él quien debe elaborar su propia partitura que le sirva para trabajar durante los ensayos y que finalmente lo preparen para una presentación en vivo.



Extractos de la partitura para guitarra eléctrica compuesta por Francisco Martínez para la primera versión de "Tercera Práctica"

Cabe mencionar que cualquier utilización de dispositivos electroacústicos para procesamiento en tiempo real está permitida, siempre que esto sirva como ayuda en la "artificialización" forzosa de las posibilidades que el instrumento puede brindar para cumplir con

el cometido de interacción respecto a la electrónica fija. De todas formas, se espera que al momento de componer las partes instrumentales, se tomen determinaciones técnicas a partir de cero, es decir, que se intente despojar de toda carga técnica-histórica relacionada a las capacidades sonoras y gestuales desarrolladas para ese instrumento en particular y a las que estamos acostumbrados, reinventando (si es necesario) la manera en que este se ejecuta, con la finalidad de entrar más de lleno en esa situación de “contacto” entre el mundo musical electroacústico y el instrumental que Stockhausen enunciara (Rigoni, 1998), o en este caso en particular, contacto entre el altavoz y el músico.

CONCLUSIONES

En las ideas composicionales presentadas anteriormente, podemos distinguir algunas directrices (camino trazados a medio recorrer), los cuales ya nos avisan de ciertas inquietudes personales:

1. Pienso que muchos de los aspectos de carácter “abierto” que presenta una obra taller, pueden dar paso a realizaciones que resultarán en materializaciones extremadamente distintas unas de otras, y al no tener control de esto, es posible que se lleguen a tipos de música que no necesariamente aprobaría según mis propias inclinaciones estéticas musicales, o que incluso sean totalmente contradictorias a las reflexiones que he intentado instaurar (como principio) dentro de una práctica de creación colectiva, debido a una interpretación “otra” de estas. Frente a este tipo de situaciones, pienso que hay dos alternativas para tomar en consideración y definir una cierta actitud. Por un lado, está la postura de la aceptación hacia cualquier resultado posible, entendiendo el surgimiento de este tipo de situaciones como una característica positiva del planteamiento si pensamos que el compositor (original) es de alguna forma “derrocado”, despojado de su poder (producto de su propia decisión). Por otro lado, siempre está la posibilidad de ir ajustando el conjunto de instrucciones para el taller de composición y “cerrando” el campo de acción creativo para los músicos, forzando de alguna forma la toma de ciertas decisiones (aunque siempre en un plano abstracto muy ambiguo). Al respecto, quizás lo ideal sea adoptar una actitud que contenga un poco de ambas características, requiriendo por parte del compositor, desarrollar una conciencia específica (puede que hasta una intuición) respecto a los elementos que en su abstracción, relación e interacción, articulan la realización de este tipo de proyectos. A la vez, se requiere tener un especial cuidado por no caer en una “dictadura” de composición, resultado de la elaboración de instructivos que, alejándose de la ambigüedad, aterrizan sus modos de interacción a un número de situaciones específicas concretas de las que se pueden tener pocas lecturas, generando más que nada una ilusión de libertad.

2. La obra taller puede probar ser una interesante herramienta para fines pedagógicos, pienso sobre todo, si se realiza con intérpretes en fase de estudios. Esto, porque al presentarse “desnudas” todas las estructuras de interacción al interior de un esqueleto teórico temporal sin sonido (a veces veo la partitura de “Tercera Práctica” como si fuera el análisis de una obra que

todavía no existe), el intérprete puede desarrollar un acercamiento a ciertas problemáticas propias de la composición y reconstruir experiencias desde la total abstracción un sinnúmero de veces, es decir, puede enfrentarse a la creación como lo haría un compositor (o cierto tipo de compositor por lo menos).

3. Para la creación de las piezas aquí expuestas, he tenido el enorme privilegio de poder trabajar en estrecha relación con los músicos que las estrenaron durante todo el proceso creativo (de principio a fin). Esto fue, sin duda alguna, determinante para la construcción de cualquier reflexión por mi parte respecto a cómo se iban modelando y refinando en el tiempo los procesos creativos desarrollados para cada caso, involucrando sus metodologías y sustentos ideáticos. Luego de dos años de trabajo en esta investigación, puedo afirmar que la necesidad de generar interacciones dialécticas dentro de la “sociedad” musical, es hoy más importante que nunca, ya que en un mundo donde la individualización y las jerarquías de consumo predominan en los más amplios espectros del panorama cultural, las capacidades de cualquier compositor de sociabilizar su trabajo, es decir, de abrirlo a una conciencia colectiva (compartida), permiten también la absorción y asimilación por parte del resultado musical de aquella conciencia más amplia, reflejo de una imagen-mundo más compleja y más certera que será finalmente representada y comunicada.

BIBLIOGRAFÍA

- ADORNO, T. 2009. "Disonancias / Introducción a la sociología de la música". Ed. Akal.
- BADIOU, A. 2009. "Logics of worlds". Ed. Continuum.
- BARRETT, R. 2005. "NO: programme note & interview". Obtenido en noviembre de 2015 desde: <http://richardbarrettmusic.com/NOinterview.html>
- BENJAMIN, W. 2003. "La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica". Ed. Itaca.
- BRNČIĆ, G. 2004. "Algunas reflexiones acerca de la globalización del sonido electrónico y la aparición de una Tercera Práctica musical". *Trans. Revista Transcultural de Música*, N° 8.
- ECO, U. 1979. "Obra abierta". Ed. Ariel.
- MANOURY, P. 2015. "Les chaînes de Markov... à l'infini". Obtenido en octubre de 2015 desde: <http://www.philippemanoury.com/?p=5685>
- MASCARO QUERIDO, F. 2010. "Revolución y (crítica del) progreso: la actualidad ecosocialista de Walter Benjamin". *Revista Herramienta*, N° 43.
- MERIC, R.; SOLOMOS, M. 2014. "Analyzing audible ecosystems and emergent sound structures in Di Scipio's music". *Contemporary Music Review*, 33, N° 1, pp. 4-17.
- MOLES, A. 1976. "Teoría de la información y percepción estética". Ed. Jugar.
- MULLER, T.; BERIO, L. 1997. "Music is not a solitary act: conversation with Luciano Berio". *Tempo*, N° 199, pp. 16-20.
- RIGONI, M. 1998. "Karlheinz Stockhausen: un vaisseau lancé vers le ciel". Ed. Millénaire III.
- ROADS, C. 2001. "Microsound". Ed. MIT Press.
- SCHAEFFER, P. 1988. "Tratado de los objetos musicales". Ed. Alianza.

SPAHLINGER, M. 1991. "Realidad de la conciencia y realidad para la conciencia. Aspectos políticos de la música". Obtenido en enero de 2014 desde: <http://www.tallersonoro.com/antioresES/15/Articulo1.htm>

XENAKIS, I. 1992. "Formalized music: thought and mathematics in composition". Pendragon Press.

Nicolás Kliwadenko

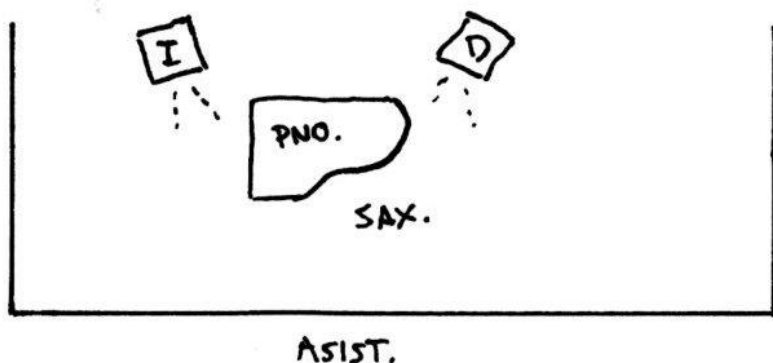
Remix Render

Saxofón barítono, piano y electrónica

2013

a Marcos Contreras H.

Disposición en el escenario:



La parte electrónica de la pieza consiste en 19 archivos de audio en formato WAV (2 canales), numerados de acuerdo al orden de aparición y requieren de un asistente que gatille su reproducción según se indica en la partitura con las cifras bajo los sistemas. Es necesario contar con un sistema de reproducción que sea capaz de reproducir varios archivos simultáneamente (4 por lo menos), ya que estos constantemente se superponen.

El volumen de la parte electrónica debe por lo menos igualar al de los instrumentos. Como referencia, se puede tomar el momento de mayor intensidad de toda la parte electrónica, y ajustarla para que suene un poco más fuerte que el momento instrumental de mayor intensidad.

Los altoparlantes deben situarse a una distancia no muy lejana de los músicos, y siempre detrás de ellos. Los músicos también deben situarse a una distancia cercana entre ellos.

General:



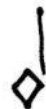
repetir las alturas dentro de la caja, lo más rápido posible aunque de forma irregular respecto a las alturas

Saxofón barítono:

Los multifónicos utilizados, aparecen en el libro "*Les sons multiples aux saxophones*" de Daniel Kientzy



slap, sonoro y con claridad respecto de la altura



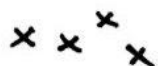
sonido de aire

1/2

mitad aire, mitad sonido ordinario



cambio progresivo entre una sonoridad y otra



ruido de llaves



a partir de la digitación entre paréntesis, producir sus armónicos superiores (alturas indeterminadas) de manera oscilante e irregular. Presionar los dientes contra la lengüeta puede ayudar a lograr más fácilmente este efecto (a la manera de Ornette Coleman por ejemplo)

Piano:



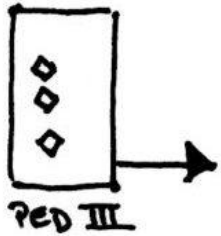
estas alturas deben ser previamente preparadas, mediante el uso de cualquier tipo de objeto(s), con el objetivo de generar una “capa tímbrica” alternativa. Pueden tomarse como referencia las preparaciones utilizadas por John Cage. No es necesario que la altura resultante sea identificable tal cual, aunque se recomienda que el sonido resultante tenga cierto grado de prolongación (resonancia) además de una variedad tímbrica entre las distintas alturas preparadas.



a partir del compás 55, se debe colocar una cinta adhesiva sobre las cuerdas correspondientes a estas alturas. Esta cinta debe ser lo suficientemente gruesa como para que solo se oiga el golpe del martillo y no las alturas correspondientes.



símbolo referencial utilizado para las alturas que se encuentran preparadas



bajar las teclas silenciosamente y fijarlas con el tercer pedal



soltar el tercer pedal



cluster cromático abarcando todas teclas entre las alturas anotadas



glissando cromático dentro de la duración correspondiente (ver *Sequenza IV* de Luciano Berio)



golpe fuerte sobre el pedal resonador

a Marcos Contreras H.
Remix Render

Nicolás Kliwadenko
2013

7" c.a. 6" c.a. $\text{♩} = 60$ 1 3A 5C5

Saxo Barítono (escrito en Mib)

Piano

Electrónica

1 2 3

5 7" c.a. $\text{♩} = 60$ 1 2 3 4 5 6

4

11 4" c.a. $\text{♩} = 60$ 1/2

5

irregular

pppp

pp

p

8va

alturas preparadas

8vb

Ped. III

slap

ff

mp

mf

pp

ff

mf

p

8va

(loco)

ff

mp

pp sub.

mf

pp

mf

8vb

Ped. III

p

ppp

irregular

pppp

pp

f

pp sub.

ff

pp

ppp

Ped. III

16 7" c.a. $\text{♩} = 60$

8^{va} Ped. III

pp fp f sub. ff ppp p

bisbl. tr. 1 2A 4C3 5 7

slap

(senza misura)

bisbl. tr. bisbl. tr. bisbl. bisbl. tr. tr.

mf ff mf ff

3 5 3

5 3

ppp

6

21 (tr) bisbl. bisbl.

1/2 top tones

slap --

bisbl. tr. 1 2A 4C3 5 7

slap

slap

slap

pp mp pp f mp ff sub. f mp f p pp ff

8^{va}

5 5

3 3

mf ff f mf mp p mf pp mf

3 3

pp 3 ff

ff

8^{va}

7 8

26 1/2 7" c.a. $\text{♩} = 60$

8^{va} (8)

pp mp p mf ff fp mf f ff p p f

bisbl. tr. bisbl. tr. 1 2A 4C3 5 7

slap

slap

slap

1/2 1/2 1/2

ord. 6 5

pp fff f f p ff mf mf mp

3 3 3 3 5

pp 8^{ub} 3 mp 3 p 5 pp

8^{va} 8^{va} 8^{va} 8^{va} 8^{va} 8^{va}

8^{ub} 3 3 3 5

9

49

slap

1

2

3

arracher

c.a. 7"

$\text{♩} = 60$

1/2

5

slap

top tones

top tones

slap

1/2

5

slap

$mp < ff$

ff

ff

mf

f

(15)

irregular

¡detenerse súbitamente!

colocar cinta gruesa

15^{ma}

alturas preparadas

Ped. →

12

56

slap

slap

1/2

1

2A

4C3

5

7

bisbl.

tr

slap

slap

bisbl.

bisbl. rall.

mf

$p < f$

fp

ff

pp

$f_{sub.}$

fpp

p

ff

p

8^{va}

(loco)

f

p

mf

f

ppp

pp

mp

p

ff

pp

8^{vb}

ff

Ped. 8^{vb}

Ped. 8^{vb}

13

63

slap

1/2

1

2A

4C3

5

7

slap

1/2

1

2A

4C3

5

7

aire

c.a. 7"

$p < f$

fp

ff

pp

$f_{sub.}$

ff

mp

ff

f

8^{va}

(loco)

f

p

f

p

pp

p

pp

8^{va}

8^{vb}

Ped. III

14

sacar lentamente el pedal resonador
preparar de manera imperceptible el III pedal

♩ = 60

70 $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$

aire

poco a poco más slap el ataque

top tones slap 1/2 ord.

f *mf* (non. dim.) *f* *p* *ff* *fp* *f*

8va

f *p* *fff*

p *pp* *mp* *ff*

Ped. *sff*

15

78 (ord.) 1/2 ord. top tones

slap 3 5 3 3 3 3

ff *fpp* *f* *ff* *pp* *<ff* *p* *fsub.* *<ff* *pppp* *pp*

1 2A 4C3 5 7

slap 1/2 irregular

8va

mf *f* *ff* *f* *mf*

8vb

Ped. *sff*

16

85 slap

c.a. 7"

poco growl

top tones

p *f* *mp* *p*

8va

f *pp* *f*

mf *8vb* *mp*

Ped.

x4

5" - 11" c.a.
variando la duración por cada repetición

122

top tones
slap
inestable, inseguro
pp
p f
slap

8^{va}

mf
pp
f

3 Ped.

x2

132

slap 1/2 → aire
3
1/2
1 2A 4C3 5 7
3
1/2
5
slap
bisbl. trv bisbl. trv
slap
top tones
slap
1/2
irregular
top tones
slap
3

ff
mp
fp
f
pp
f
p
ffsub.
pp
f
fp
ff
f
8^{va}
fp
mp
ff

8^{va}

mf
f
p
f
p
f
p
ff

3 Ped.

x2

137

slap 1/2 → aire
3
1/2
1 2A 4C3 5 7
3
1/2
5
slap
bisbl. trv bisbl. trv
slap
top tones
slap
1/2
irregular
top tones
slap
3

ff
mp
fp
f
pp
f
p
ffsub.
pp
f
fp
ff
f
8^{va}
fp
mp

8^{va}

mf
f
p
f
p
f
p
ff

3 Ped.

x5

160

fp ff f mp f ff f f fp ff f f fp mp

mp ff mf f mp f f p 8^{va} 8^{vb}

x2

164

ff f fp mp ff mp fp f pp f p ffsub.

mp ff mf f mp ff f p mf

Didascalia

Nicolás Kliwadenko

4

Flauta

dedos

boca

A

p fpp ff

5

3

4

B

p f ff mp p ff sub. poco rallentando... frull. jet tktk

p f mp pp f p sub. slap frull. "efectiv"

3

4

3

C

f p sub. f mp (aire)

3

<f mp ff ppp sub. frull. frull. w.t.

4

3

5

D

"que han provado su eficacia"

fff *p* *f* *pp* *ff*

jet

5

3

"de dichos modelos ejemplares o si meramén"

"si hacen justicia a los requisitos internos de dich"

p *pp* *<ff* *p*

gliss.

jet

interrumpiendo el texto

3

5

"ejemp"

"meramente imita"

gliss. *ff* *mp* *ff* *p sub.* *ff* *p*

jet

interrumpiendo el texto

frull.

3

poco rallentando...

w.t.

ppp *mf*

E

4 5 4

ffp *ppp* *mp*

poco accelerando...

gliss. *gliss.* *gliss.*

4 5 3

ff sub. *mp* *ppp* *mp* *ppp* *f sub.* *ppp*

"o si meramente imitan la fachada y se confian a ciertos medios que"

3

ff *ppp* *p*

jet *jet*

w.t. *cubriendo toda la embocadura*

3

4

F

accelerando...

w.t.

frull.

jet

jet

rallentando...

ppp

ff

ff

p

fp

fp

ff

3

4

poco rallentando...

jet

slap

gliss.

gliss.

"internos"

p

ff

sub.

f

p

f

f

pp

f

3

5

slap

gliss.

slap

frull.

"los requisitos"

mp

f

p

ff

sub.

mp

f

5

4

gliss.

gliss.

gliss.

p

ff

sub.

mp

ff

mp

3 *poco accelerando...* **5**

G

frull. *w.t.* *w.t.* *interrumpiendo el texto*

"precisa" "efectiv"

p *ppp*

5 *accelerando...* **3** **4** *rallentando...*

frull. *w.t.* *jet*

mp *ppp* *ff sub.*

molto accelerando... **3** *poco rallentando...*

slap *frull.*

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

3 **5** **4**

H

slap

fff > f < ff > f *p* *fff* *p* *f* *p* *ff*

4 **3**

fp *fp*

4

I

ppp *ff*
sub.

ffp

J

3 **5**

poco rallentando...

ff *p*

mf *ppp* *f*

4

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

4

K

3

poco accelerando...

f *mp* *pp* *ff*

jet *jet*

4

3

K

pp *fp* *fff* *pp*
sub.

f *fff* *mp* *f* *pp*

"lo Nuevo"

3 5 3

L

Musical notation for section L, measures 3-5. The bass line features a glissando (gliss.) and a series of notes. The treble line contains a series of notes with accents. Dynamics include *mf*, *mp*, and *fp*.

3 5

Musical notation for section L, measures 3-5. The bass line features a glissando (gliss.) and a series of notes. The treble line contains a series of notes with accents. Dynamics include *f*, *mp*, *ppp*, *f*, *p*, and *fff*. Performance instructions include *frull.*, *w.t.*, *(ord.)*, and *slap*.

5

Musical notation for section L, measure 5. The bass line features a series of notes. The treble line contains a series of notes with accents. Dynamics include *ppp*. Performance instruction includes *w.t.* and *(ord.)*.

5 3 *accelerando...*

M

Musical notation for section M, measures 5-7. The bass line features a series of notes. The treble line contains a series of notes with accents. Dynamics include *mf*, *p*, *fff sub.*, *f*, *ff*, *pp*, and *f*. Performance instructions include *slap* and *accelerando...*.

Musical notation for section M, measures 5-7. The bass line features a series of notes. The treble line contains a series of notes with accents. Dynamics include *fff*, *f*, *ff*, *mp*, *pp*, *fff sub.*, and *fp*. Performance instruction includes *"motiv"*.

5

3

N

"la propia producción" *pp* *ffp* *sub.* *fff* *sub.* *pp* *f* *pp*

"de dichos" *mf* *f p* *fff p* *ff*

"cierrrr" *frull.* *slap*

poco accelerando...

5

4

5

slap *p* *pp* *f* *pp* *sub.* *ff* *pp* *gliss.* *jet* *frull.* *ff* *sub.* *pp*

5

3

p *f* *pp*

"y se confían a ciertos medios que han provado su eficacia y efectividad y que precisamente por eso carecen de ella"

3

p *ppp* *ff* *ppp*

slap *w.t.* *slap* *w.t.*

Nicolás Kliwadenko

Didascalía

para flauta

Notas para la interpretación:

La partitura se presenta como una conjunción de dos composiciones independientes, las que son realizadas por el intérprete de manera simultánea, y cuyas "intersecciones" resultan en consecuencias sonoras impredecibles. Esta conjunción, genera una serie de tensiones debido a las aparentes contradicciones que se producen al combinar las intencionalidades propias de cada composición momento a momento, sin embargo, deben ser siempre entendidas como actividades instrumentales disociadas entre sí, cuyos elementos constituyentes responden exclusivamente a las estructuras propuestas para cada composición por separado. El resultado sonoro estaría determinado entonces por las posibles interacciones que se generen mediante la superposición de dos partituras:

- 1) Composición coreográfica para los dedos (de complejidad menor).
- 2) Composición de la producción de sonido para la boca (de complejidad mayor).

Indicaciones generales:

La pieza está constituida por 14 momentos (de la "A" a la "N") independientes entre sí. El intérprete puede escoger el orden en que estos momentos sean tocados. A su vez, el intérprete es libre de incorporar pausas entre cada momento (de la duración que estime), o encadenar ciertos momentos sin hacer pausas entre ellos, todo esto, según lo que la "musicalidad del discurso" le sugiera para cada caso en particular y siempre procurando mantener la constante continuidad de dicho discurso.

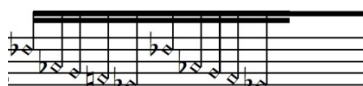
Cada momento está dividido en compases delimitados por líneas verticales intermitentes, el número en grande al comienzo de estos, sugiere su duración y la de los subsiguientes compases expresadas aproximativamente en segundos.

Indicaciones para los dedos:

Las alturas descritas en esta parte solo sirven como indicaciones de digitación, y no representan necesariamente alturas sonoramente resultantes, las que se verán, en la mayor parte de los casos, alteradas por lo que esté realizando la boca en cada instante.



repetir de manera regular, la secuencia de digitaciones indicadas, lo más rápido posible



repetir de manera regular, la secuencia de digitaciones indicadas, a una velocidad media (semi-corchea = 200-300 aprox.)



espaciar las repeticiones de la secuencia, estableciendo un pulso (su velocidad dependerá del espacio que ocupa en el tiempo)



mantener la digitación hasta la siguiente

Indicaciones para la boca:

La parte de la boca está escrita en una pauta de 3 líneas, representando diferentes modos de soplido en la embocadura relacionados con el ámbito de las alturas (grave, medio, agudo). La línea de más abajo corresponde a un tipo de soplido como si se fuese a emitir un sonido grave (primera octava de la flauta por ejemplo), mientras que la de más arriba corresponde a la producción de armónicos agudos (sobre-soplidos por ejemplo). Por su puesto, las indicaciones de dinámica entran en estricta relación con estas diferenciaciones.

Ⓟ sonido vocal. Puede aparecer sólo o en conjunto con un sonido instrumental.

“laff” los textos entre comillas (“) deben ser pronunciados en la embocadura, entre hablados y susurrados. Su modo de pronunciación debe ser muy natural, como si se tratara de una pequeña conversación en un lugar silencioso (una biblioteca o una sala de conciertos)

▽ sonido de aire



jet



inhalado

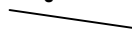


slap

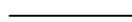
w.t. *whistle tone*

gliss.

glissando de embocadura



mantener el sonido (no re-atacar las notas entre paréntesis)



transformación gradual de una manera de tocar a otra

Nicolás Kliwadenko

Tercera Practica

2013-2014

taller de composición para 2 o más músicos con instrumentos eléctricos* y electrónica

*Los instrumentos deben utilizar algún tipo de sistema eléctrico para poder producir sonido (ej: amplificador, micrófono, computador, procesamiento, etc.)

Itinerario

1) Creación de las partes electroacústicas fijas utilizando como base las grabaciones recopiladas, si se quiere, procesadas mediante algún software y según una finalidad ad-hoc (denotar una “artificialización” intencionada, interactuar con las otras partes, remarcar un elemento estructural, etc.) siguiendo las instrucciones de interacción, encadenamiento y evolución indicadas en la partitura. Se debe crear una parte electroacústica fija distinta para cada grupo, tomando en cuenta el plan macro de la obra, el cual está organizado premeditadamente.

2) Creación de las partes instrumentales a partir de las partes electroacústicas fijas correspondientes a cada grupo, siguiendo las instrucciones de interacción indicadas en la partitura. La parte instrumental se debe concebir siempre, siguiendo los cánones musicales (meta-idiomáticos) que aporta la parte electroacústica fija en todos sus aspectos posibles, teniendo en cuenta su artificialidad como también la del instrumento y de la interpretación musical, y evitando cualquier influencia proveniente del lenguaje instrumental disponible para ese instrumento.

Introducción

La partitura de Tercera Práctica está constituida por trece módulos (de la “A” a la “M”), cada uno con una duración determinada, y a su vez, subdivididos en secciones o cajas, las cuales tienen una duración en segundos indicada en la parte superior (a excepción de un módulo de duración ad libitum), el cual está diseñado para servir de punto de referencia especial al momento de crear la macro forma de la obra.

Se ha optado por una grafía especial, de carácter abierto y ambiguo, la cual está ideada para operar como esbozo musical, al servir de punto de partida para la elaboración de partituras definitivas instrumentales, además de proporcionar el “mapa conceptual” para la creación de la parte electroacústica fija. Por otro lado, la necesidad de crear una partitura de estas características, es ayudar a la intuición creativa de parte de los músicos involucrados, de manera de establecer un medio de control sobre el resultado final, incluso antes de empezar el trabajo colectivo de taller, permitiendo tener una visión amplia de la macro forma, la cual momento a momento influirá en las decisiones que se tomen al momento de montar y (re)construir una versión de la obra. Se apela a una intervención creativa por parte de los intérpretes, los cuales deben decidir lo que se va a tocar de acuerdo a un conjunto de reglas de interacción con una parte electroacústica fija previamente compuesta.

El compositor solo intenta proveer un estímulo, siempre abierto a la posibilidad de cuestionamiento, y por qué no, de rechazo.

Parte electroacústica fija

La parte electroacústica fija se elaborará a partir de dos elementos arquetípicos fundamentales:

1) Nube (N): corresponde a un conjunto de eventos sonoros constreñidos a un marco temporal limitado. Musicalmente entendido como gestos mínimos (o conjuntos de gestos interactuados), y en ningún caso (o por lo menos, en su estado primordial), concebidos como texturas o continuos sonoros.

2) Línea (L): corresponde a texturas o continuos sonoros, obtenidos mediante la prolongación temporal de un objeto sonoro, la utilización de sonidos con presencia extensa (ej. un ataque con larga reverberación), o la repetición a altas velocidades de uno o más eventos sonoros logrando un cierto nivel de homogeneidad (ej. síntesis granular).

Por cada módulo y para ambos elementos arquetípicos en él, se deberán precisar 3 modelos de identidad parcial - características particulares en cuanto a los parámetros sonoros y el comportamiento musical, que dotan (inicialmente) de identidad a los elementos, haciéndolos diferenciables entre sí, aunque permitiendo diversas posibilidades de “existencia” por cada uno. Estos modelos se indicarán en la partitura como N1, N2, N3, L1, L2 y L3 respectivamente. También se utilizan en la partitura para la parte electroacústica fija, signos indicando grados de evolución de los elementos descritos anteriormente. Estos signos aparecen con letra minúscula:

- 1) Complejidad extremada o atenuada (c+, c++, c-, c--): se debe escoger una característica esencial de comportamiento del elemento anterior y hacerla más compleja (+) o menos compleja (-), manteniendo sus rasgos de identidad, o en el caso del signo doble, extremadamente más compleja, o menos compleja (si lo amerita, hasta el punto de transfigurar la identidad el elemento en sí). Ej. distorsión, ambigüación.
- 2) Parámetro aumentado o disminuido (p+, p++, p-, p--): se deben escoger uno o más parámetros del elemento anterior y aumentarlos o disminuirlos, manteniendo sus rasgos de identidad, o en el caso del signo doble, incrementarlos o disminuirlos extremadamente (si lo amerita, hasta el punto de transfigurar la identidad el elemento en sí).

A su vez, la partitura para la parte electroacústica fija, distingue 4 tipos de encadenamiento entre cada caja y la que le sigue, o entre un elemento y el siguiente:

- 1) Transformación direccional lineal (flecha recta): los eventos sonoros deben entrar en una lógica de cambio progresivo hasta adquirir las características de la caja o elemento que le sucede. De la manera más básica, esto puede ser logrado mediante una técnica de crossfade, pero también puede ser entendido como una transformación progresiva tanto de los parámetros como de los comportamientos de los elementos en la caja, en una suerte de extrapolación musical.
- 2) Transformación direccional no-lineal, flexible o irregular (flecha rizada): los eventos deben entrar en una lógica de cambio similar a lo descrito anterior pero de manera NO progresiva. Ej. pequeñas “premoniciones” de lo que ocurrirá después, algunos eventos adquiriendo características propias de la caja o elemento que viene, etc.
- 3) Interrupción: se mantienen las características hasta ser interrumpidas de golpe por la caja o el elemento que le sucede.

Las diferentes interacciones posibles entre los elementos arquetípicos, se pueden inferir libremente a partir de sus posiciones temporales en la partitura. Una Nube puede perfectamente provenir de una Línea (y viceversa), pueden 2 o más elementos conjugarse libremente dentro de un gesto mayor que involucre las características originales de los elementos, como pueden también, ocupar la totalidad o una parcialidad de la caja, o incluso prolongarse hacia otro punto en el módulo para relacionarse con otro elemento, etc.

Parte instrumental

Como se ha descrito anteriormente, la creación de las partes instrumentales estarán basadas exclusivamente en la parte electroacústica fija correspondiente al grupo al que pertenece cada instrumento. La escritura para la parte instrumental, en su verticalidad designa tres formas de interacción con el resultado terminado de la parte electroacústica fija:

- 1) Espacio superior - Imitación: el instrumentista deberá acomodar su ejecución a las características musicales propuestas por la parte electroacústica fija, imitando tanto su comportamiento, como su gestualidad, registro (en lo posible), timbre, etc.
- 2) Espacio medio - Complementación: se deberá reflexionar respecto al comportamiento musical de la parte electroacústica fija, para imaginar una posible situación musical más compleja, consistente en la suma de lo que está haciendo la parte electroacústica fija, con un gesto o sonoridad que pueda ser proporcionado por el instrumento, se deberá tocar entonces ese complemento.
- 3) Espacio inferior - Conflicto: consiste básicamente en “negar” lo que propone la parte electroacústica fija en ese momento, ideando una situación musical de rechazo, ya sea mediante el uso de comportamientos musicales contrarios, o

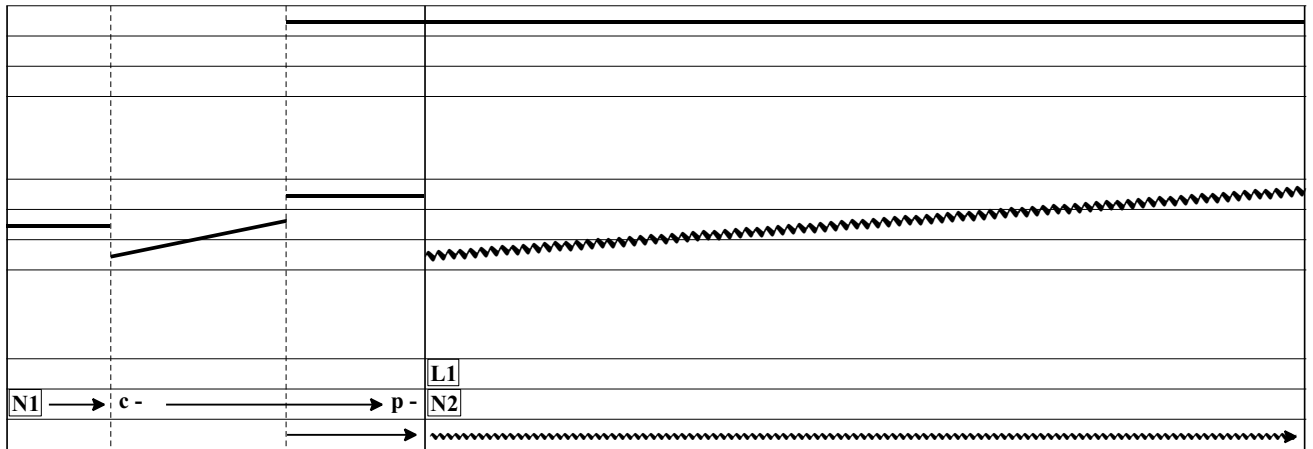
de características contradictorias con el material base.

Al igual que como sucede con el instructivo para la creación de la parte electroacústica fija, en la parte instrumental también se explicitan diferentes maneras de encadenamiento entre distintos momentos musicales. Estos corresponden a los mismos tipos que antes, y deben ser aplicados teniendo en cuenta que tanto el punto de inicio de uno, como su punto de llegada, tendrá características musicales distintas, dependiendo de las cualidades de la parte electroacústica fija correspondiente al momento exacto de esos puntos.

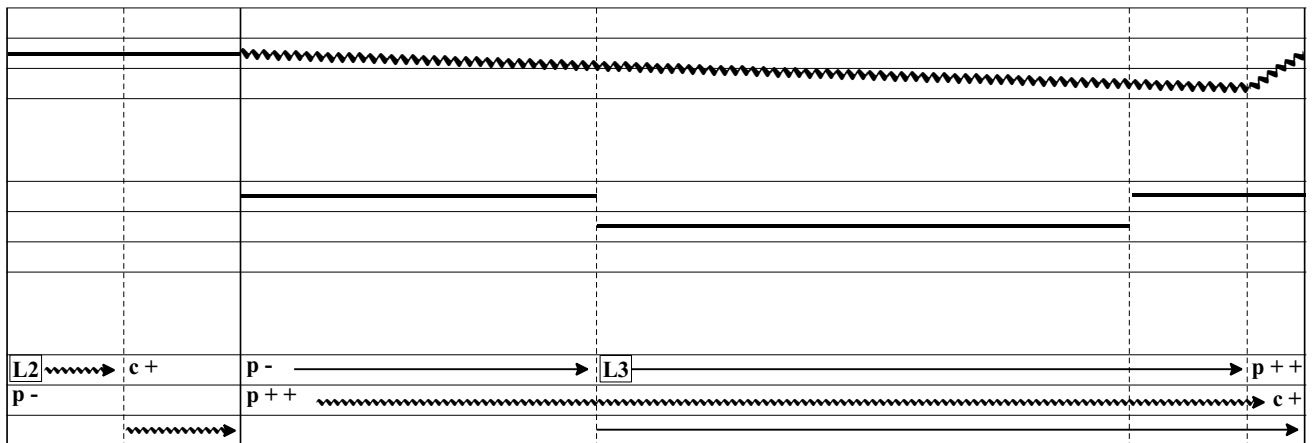
Es importante recalcar, que en ningún caso se espera que la parte instrumental sea improvisada al momento de su ejecución. Al contrario, se debe entender que lo propuesto en la partitura corresponde a un instructivo ambiguo para la fijación de una versión determinada, apelando a la creatividad del intérprete.

A - 84" v1309

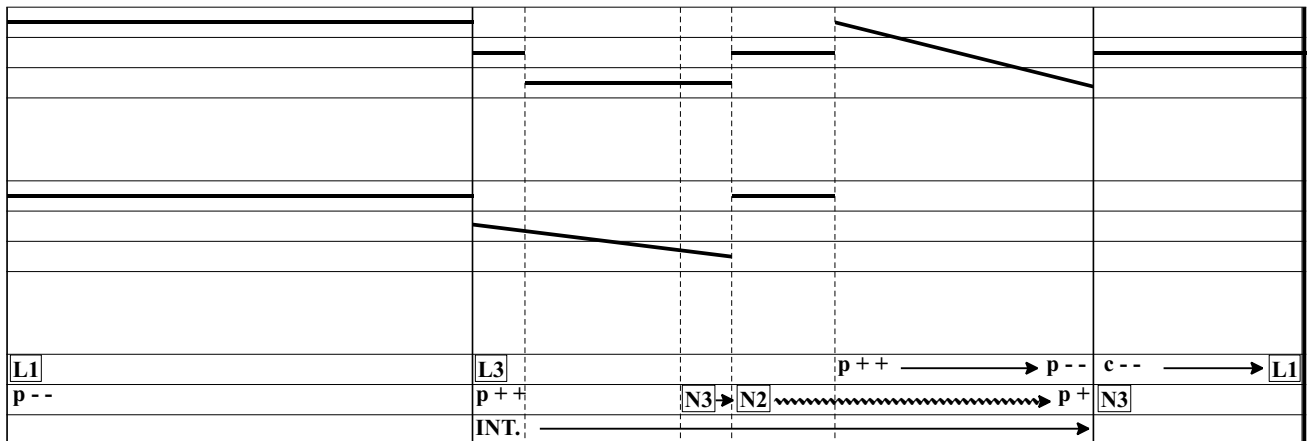
12 4 9 **25**



4 3 **18** 7 16 18



9 **12** 2 5 6 8 **4**

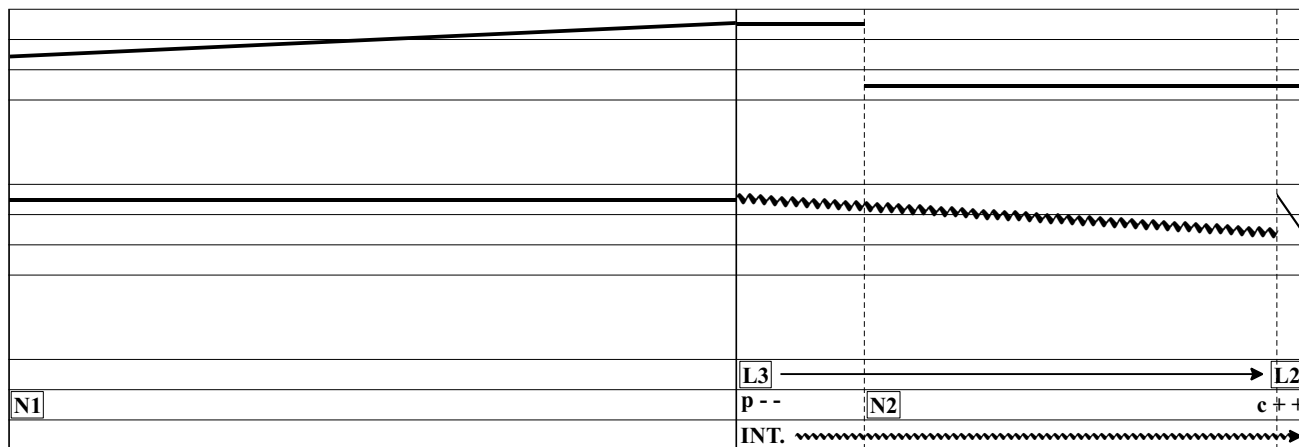


23

18

4

18



31

1 2

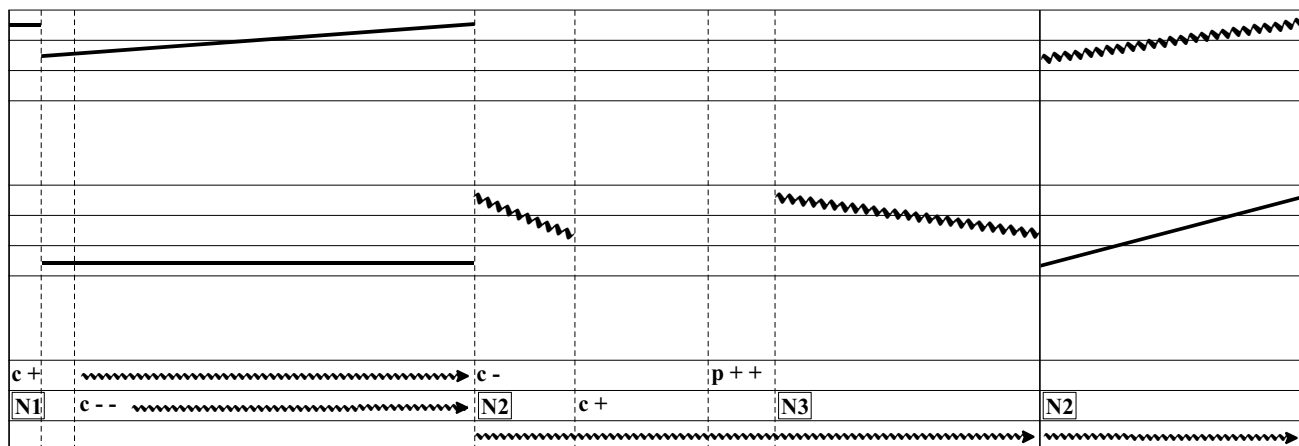
14

17

22

24

8

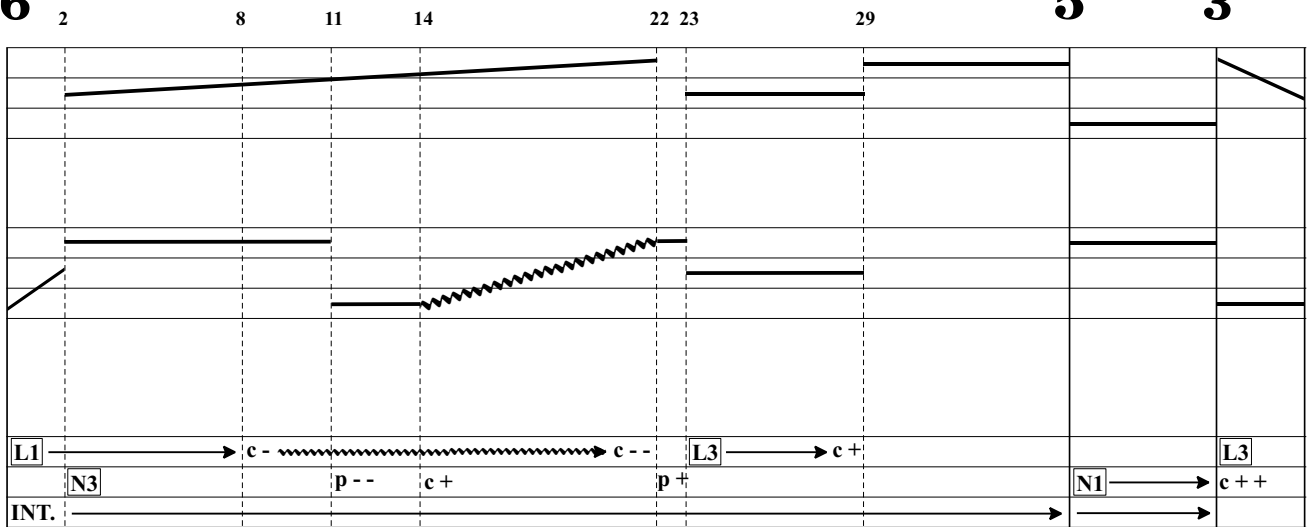


?

<p>Diminutos fragmentos aleatorios de alguna caja anterior, como "residuos sonoros" que suceden uno tras otro de manera casi inconexa.</p>
<p><i>poco a poco disminuyendo la actividad sonora (aunque nunca de manera estrictamente gradual), hasta llegar a una situación de silencio (o quietud, inactividad, etc.) que sirva como pausa. Justo antes que esto ocurra, seguir con la siguiente caja.</i></p>
<p>Diminutos fragmentos aleatorios de alguna caja anterior, como "residuos sonoros" que suceden uno tras otro de manera casi inconexa.</p>
<p><i>poco a poco disminuyendo la actividad sonora (aunque nunca de manera estrictamente gradual), hasta llegar a una situación de silencio (o quietud, inactividad, etc.) que sirva como pausa. Justo antes que esto ocurra, seguir con la siguiente caja.</i></p>
<p>Diminutos fragmentos aleatorios de alguna caja anterior, como "residuos sonoros" que suceden uno tras otro de manera casi inconexa.</p>

poco a poco disminuyendo la actividad sonora (aunque nunca de manera estrictamente gradual), hasta llegar a una situación de silencio (o quietud, inactividad, etc.) que sirva como pausa. Justo antes que esto ocurra, seguir con la siguiente caja.

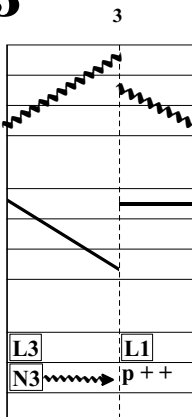
36



?

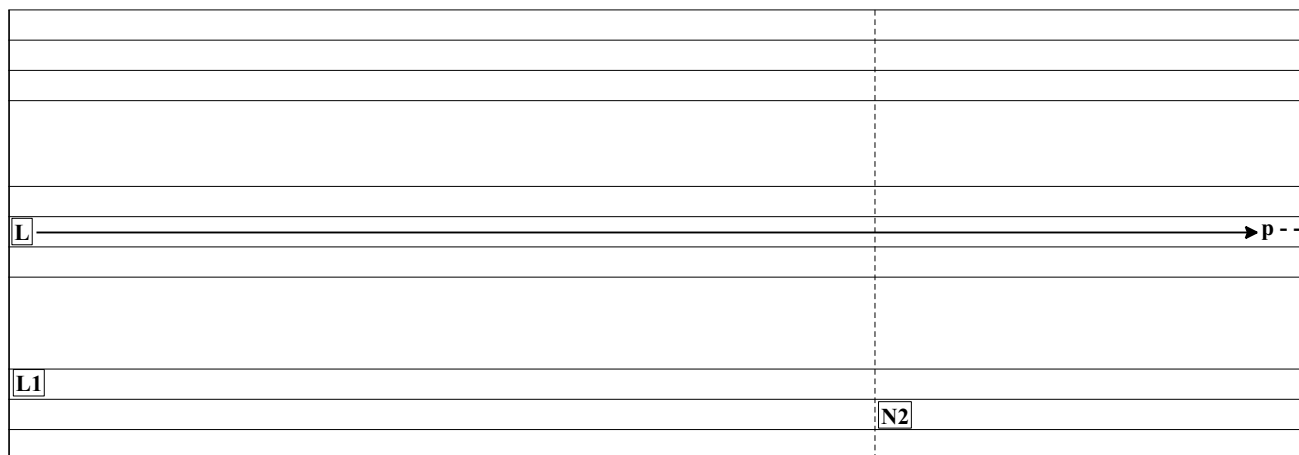
Repetir una secuencia de 4-6 gestos sonoros presentes en cajas anteriores, en lo posible, sin ninguna interrupción.
Ejecutar la secuencia procurando mantener una irregularidad rítmica constante respecto al global (evitar repeticiones exactamente iguales). <i>poco a poco eliminando gestos de la secuencia hasta quedar solo con uno, el que se repetirá mecánicamente. Al cabo de unos segundos, continuar súbitamente con la siguiente caja.</i>
Repetir una secuencia de 4-6 gestos sonoros presentes en cajas anteriores, en lo posible, sin ninguna interrupción.
Ejecutar la secuencia procurando mantener una irregularidad rítmica constante respecto al global (evitar repeticiones exactamente iguales). <i>poco a poco eliminando gestos de la secuencia hasta quedar solo con uno, el que se repetirá mecánicamente. Al cabo de unos segundos, continuar súbitamente con la siguiente caja.</i>
AD LIB.
INT.

5

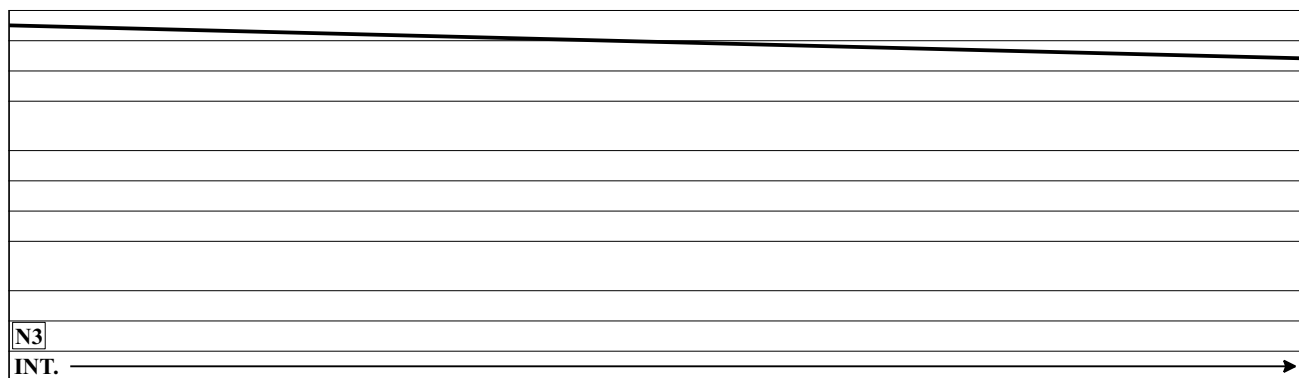


120

81



19

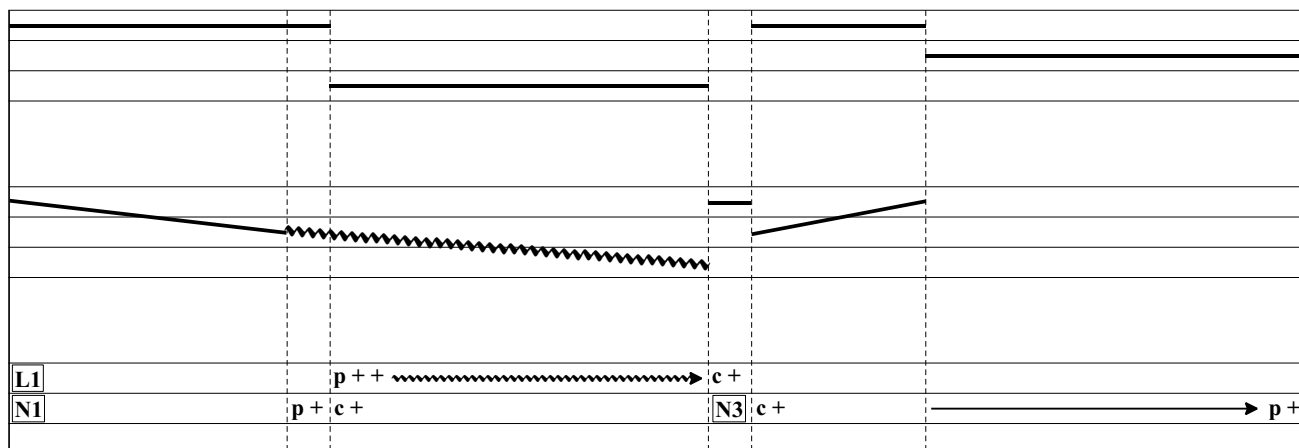


89

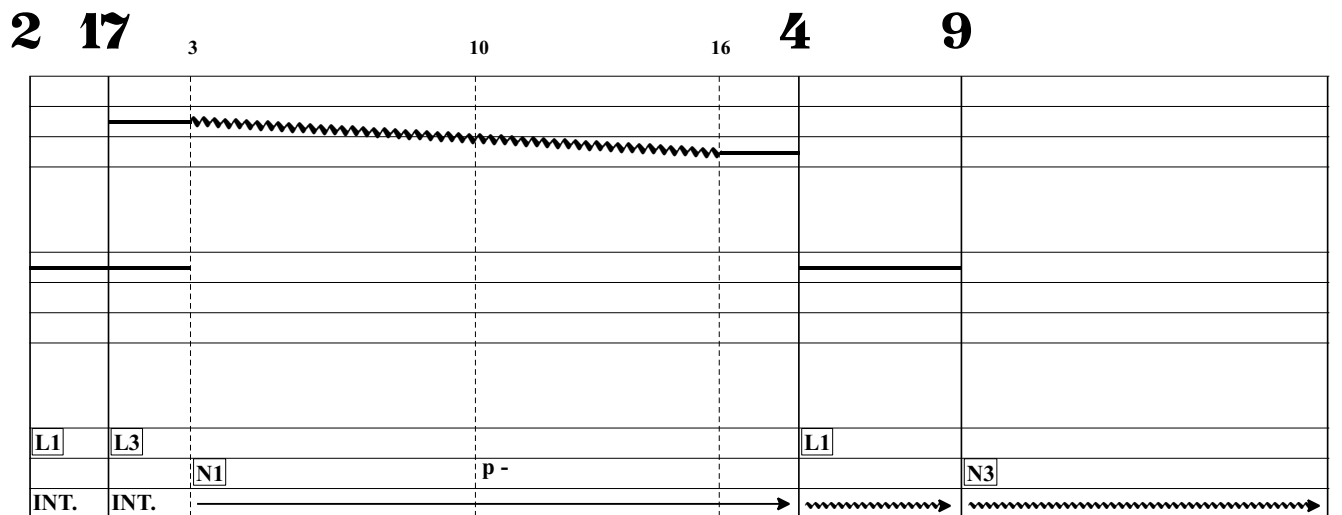
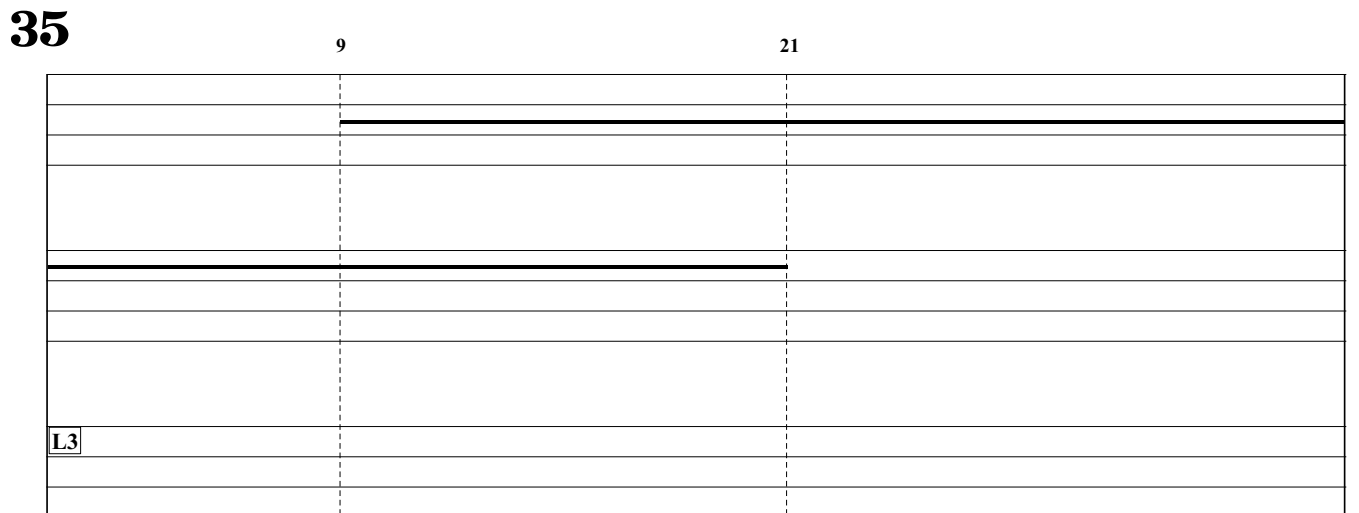
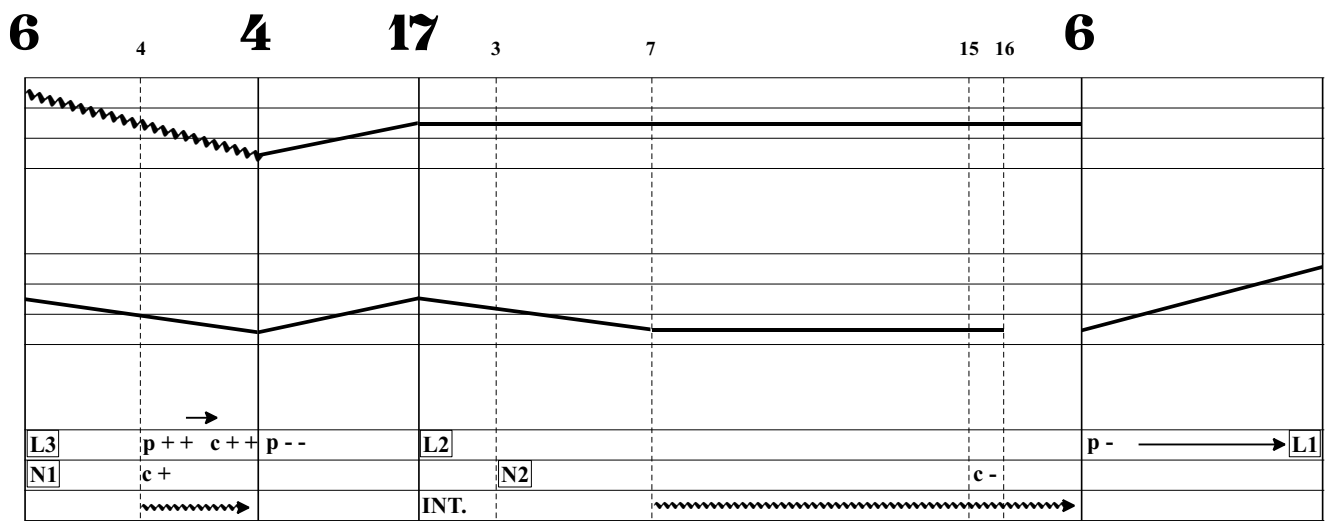
19 22

48 51

63



J - 170" v1305



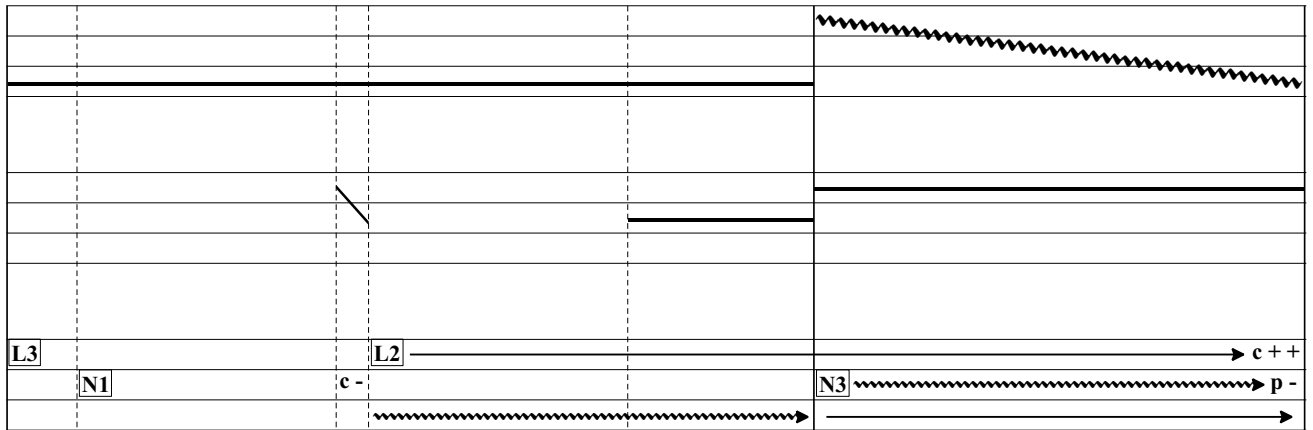
22

3

10 11

18

13



35

4

7 8

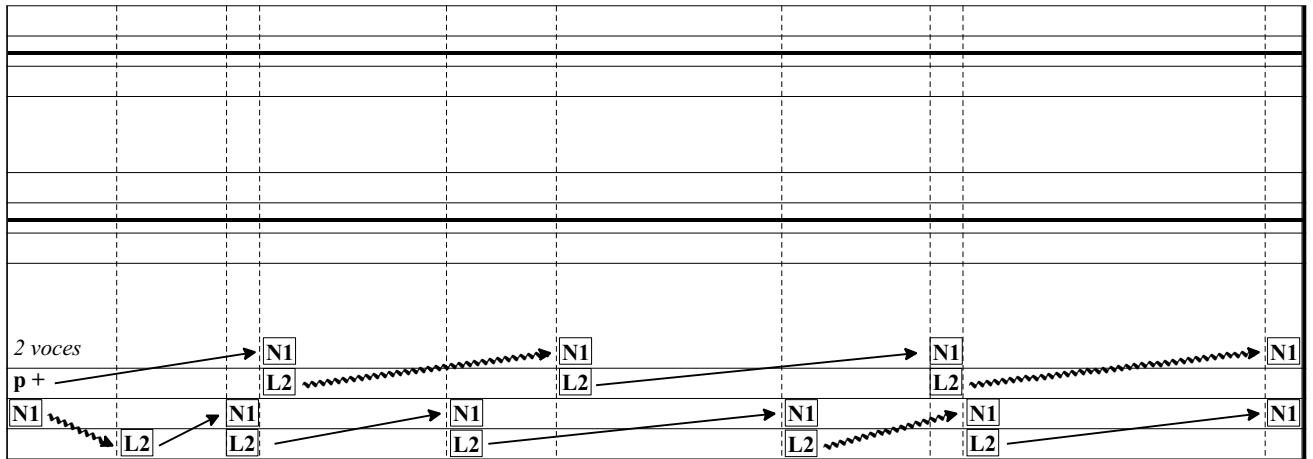
13

16

22

26 27

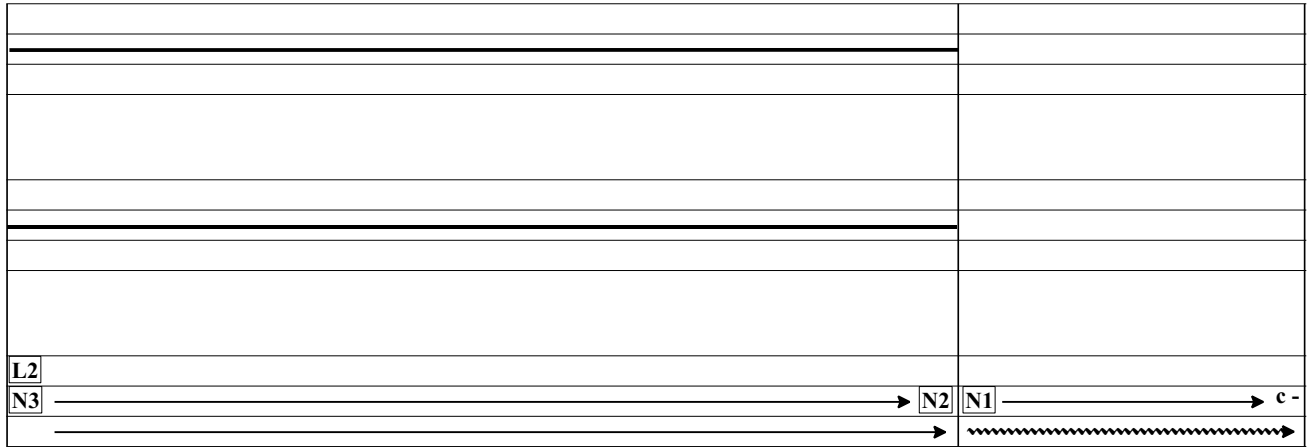
35



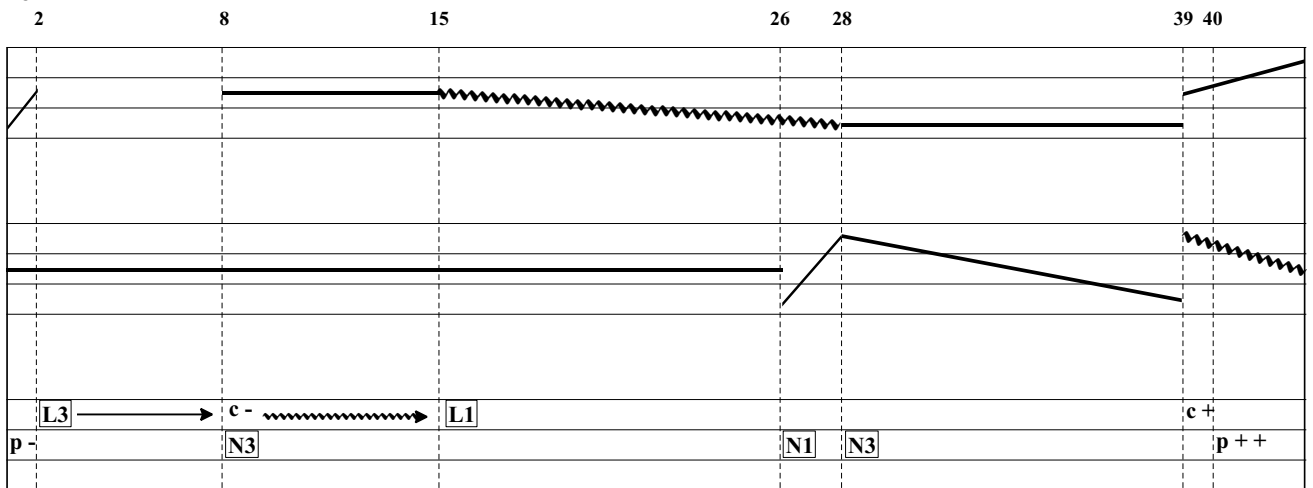
L - 107" v1401

11

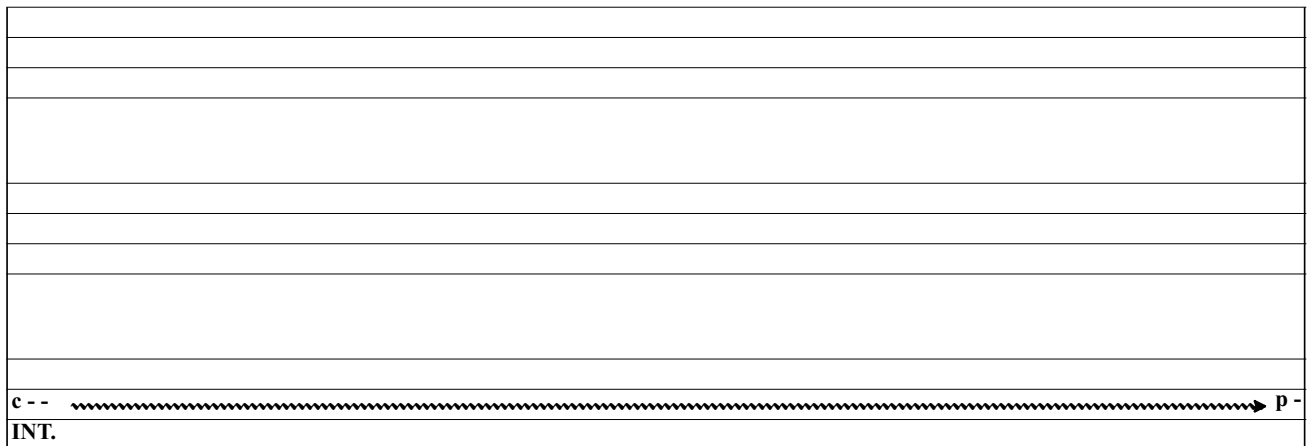
4



42



31



4 3 15

