

EL IMPACTO DEL CLAEM EN LA MÚSICA DE JACQUELINE NOVA

Alejandro Mejía Sánchez
Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Bellas Artes
alejandromejiasanchez88@hotmail.com

Palabras clave: forma – especialidad – indeterminación – timbre – mixto

Introducción

Jacqueline Nova (1935-1975) fue la compositora más conspicua en la escena colombiana durante las décadas de los 60' y 70'. Sus proyectos musicales vinculados con el cine, la plástica y el teatro, marcaron un hito dentro del panorama musical académico de ese país. Durante los años 1967 y 1968 participó como becaria del Centro Latinoamericano de Altos Estudios Musicales (CLAEM), del Instituto Torcuato Di Tella en Buenos Aires, donde tomó parte de las conferencias y clases con los compositores Gilbert Amy, John Cage, Luigi Nono, Vladimir Ussachevsky, Gerardo Gandini, Alberto Ginastera y Francisco Kröpfl, entre otros. Sus vínculos con Argentina se extendieron en el tiempo: en 1972 compuso en el Estudio de Fonología Musical (dependiente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires) la obra electroacústica para voz y procesamiento electrónico *Creación de la tierra*.

Como es sabido, el CLAEM funcionó en la década de los 60', formando a jóvenes compositores latinoamericanos. Su meta principal fue fomentar el contacto con las tendencias estéticas y técnicas musicales internacionales de avanzada, para así generar una actualización y una suerte de puesta al día con las vanguardias europeas y norteamericanas.

El objetivo de nuestro trabajo es rastrear el impacto que tuvieron las enseñanzas del CLAEM en la música de Nova. Para ello abordaremos analíticamente dos obras sinfónicas: *Metamorfosis III* (1966), que pertenece al periodo compositivo inmediatamente anterior a su participación como becaria y *Omaggio a Catullus* (1972), que es posterior e incorpora sonidos electrónicos, rastro claro de su paso por el CLAEM. A partir de los datos obtenidos en el análisis confrontaremos los procedimientos compositivos, concepciones formales, resultantes sonoras y tendencias estéticas derivadas en ambas obras, para caracterizar cada momento creativo y discernir la forma en que la modernización compositiva fomentada en el CLAEM impactó en su obra.

Consideraciones generales

Metamorfosis III es un poema sinfónico, compuesto en 1966¹. En la partitura² conviven notaciones proporcionales, metronómicas y cronométricas. En un nivel general, los indicadores de segmentación formal están relacionados con ciertos aspectos, los cuales pueden coincidir a la hora de identificar las secciones formales: 1) Cambio de tempo y/o

¹ Estrenado el mismo año por la Orquesta Sinfónica de Colombia, dirigida por Olav Roots. En 1967 fue interpretado por la Orquesta Sinfónica de Brasil en el 1er. Festival Internacional de Música en Río de Janeiro.

² Manuscrito original (escaneado), presente en el archivo del Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia, proporcionado para efectos de la investigación en curso por el Doctor Eduardo Herrera.

intensidad, muchas veces de forma abrupta y generando un gran contraste. 2) Alternancia de texturas simples y complejas³ 2) Cambios tímbricos relevantes, relacionados con cambios de instrumentación o de grupo instrumental. 3) Cambios registrales. 4) Cambio en la percepción de un pulso estable a una inestabilidad de este, o viceversa. 5) Aparición repentina o configuración progresiva de obstinatos motivicos y rítmicos⁴.

Omaggio a Catullus es una obra para *medios mixtos* que comprenden un grupo de cámara⁵, voces hablantes y sonidos electrónicos, compuesta en 1972.⁶⁷

La partitura⁸ está escrita enteramente en notación proporcional. En un nivel general, los indicadores de segmentación formal están relacionados con la alternancia de texturas simples y complejas, y con la alternancia entre densidades vocales e instrumentales, lo que a su vez implica cambios tímbricos relevantes. Nova emplea en esta obra el texto *Catvllus*⁹ del poeta latino Cátulo.

Control de la forma

En la música centroeuropea de los siglos XVIII y XIX, y sus derivados en el siglo XX, más allá de los estilos y las intenciones compositivas, la altura "es el parámetro que organiza la música a nivel de las unidades más pequeñas y más grandes (...) es siempre a través de esta que se establecen las relaciones más complejas y sutiles"¹⁰ Dentro de esta lógica, "la organización de los materiales y la selección de los procedimientos otorga a la altura un papel prioritario". Acorde a lo anterior, definiremos como *control tradicional de la forma* al fenómeno que ocurre cuando la determinación paramétrica implica que los eventos se centren en la altura como eje constructivo para la configuración de materiales. A la par se constituye la determinación y regulación del parámetro de la duración (ritmo). Basada en los principios de la rítmica prosódica ya establecidos por los griegos y considerados como *naturales* dentro de la tradición musical occidental,¹¹ la percepción de regularidad en algún o algunos niveles de pulsaciones dentro del tiempo musical se consideran necesarios para controlar la forma.

³ Un ejemplo lo tenemos en el cambio textural que existe entre las tres estructuras del final de la obra. La primera estructura posee una textura altamente compleja, compuesta por la continua repetición de diversos materiales motivicos y superpuestos, con configuraciones rítmicas de diferente naturaleza que generan una suerte de heterofonía. Por medio de un gran crescendo en el que va acelerando el tempo y aumentando la densidad sonora, da paso a la segunda estructura: un acorde con alto contenido cromático que ejecuta la orquesta en tutti repetidas veces, de forma homorrítmica (lo que significa una textura simple). Luego, paso a la tercera estructura: los trémolos y gliss. de los Timbales simultáneos, con intensidad *f*, para concluir con el acorde de la segunda estructura.

⁴ Cada sección formal coincide casi siempre con las letras de ensayo presenten en la partitura (de la A a la Z), aunque algunas de éstas pueden ser fragmentadas en partes menores, acorde con los aspectos mencionados.

⁵ Conformado por un set de percusión (que comprende 3 timbales, 3 tom-toms, 1 bloque chino, un juego de 5 cocos, 2 tam-tams y 1 gong), piano y armonio.

⁶ Revisada en 1974, con ocasión del evento de estreno ocurrido el 14 de febrero de 1975, a cargo de Karol Bermúdez en el Auditorio de la Universidad Nacional de Colombia. La compositora manipuló personalmente las cintas con grabaciones de sonidos electrónicos y de las voces hablantes.

⁷ Romano, A. M. (2012). "Jacqueline Nova: de la exploración a la experimentación de la libertad". En Millán, C. (2012). *Mujeres en la música de Colombia. El género de los géneros*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana

⁸ Manuscrito original (escaneado), proporcionado para efectos de la investigación en curso por Jaime Quevedo, director del Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia.

⁹ Poema No. 85...

¹⁰ Etkin, M., Cancián, G., Mastropietro, C., & Villanueva, C. (1998). "Forma y variación en la música del siglo XX". *Arte e investigación*, pp. 52-53. La Plata: Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata.

¹¹ Saitta, C. (1999). "El lenguaje musical en la música contemporánea". *Arte e investigación*, pp.35-39. La Plata: Facultad de Bellas Artes, UNLP.

En contraposición, definimos como *control estadístico de la forma* a la indeterminación parcial o total de dichos parámetros, por lo cual no se puede contemplar la distribución y coincidencia exacta de los eventos sonoros, así como tampoco un tiempo exacto de duración -ya sea de las partes formales o de la obra completa-; sino que se contempla siempre un rango temporal en donde pueden tener lugar los eventos sonoros, y por ende, la sucesión de las partes formales. Esto tiene que ver también por la jerarquización de la instrumentación y del timbre, hasta el punto de llevarlos a convertirse en nuevos factores de formalización.¹²

En *Metamorfosis III* se puede rastrear un claro *control tradicional de la forma* [Figura 1]: más allá que dentro de la partitura se encuentren escrituras proporcionales, preponderan las indicaciones metronómicas [como en *a*]. que se indica corchea = 108; y en *d*). se indica negra = 72], y la definición de compases [como en *b*]. que se indica 4/4 y en *c*). que se indica 2/4]. En la totalidad de la obra están definidas todas las alturas, en todos los instrumentos, siendo el parámetro organizador de la obra. En el mismo sentido, los eventos sonoros están escritos con figuraciones regulares como negras, corcheas y semicorcheas, con sucesiones regulares entre estas, lo cual acentúa aún más la percepción de uno o varios niveles de pulsación isócronos: en [1].] se configura un obstinado de semicorcheas, construido por el cromatismo ascendente *mi-fa-fa#-sol*, (con *fa* y *sol* octavados), el cual va aumentando progresivamente su densidad instrumental y la intensidad general, hasta llegar a un *tutti* orquestal. En [2].] ocurre un cambio brusco de tempo. Con este, la percepción de regularidad en algún nivel de pulsación se mantiene (pulso base), con las negras que marcan la superposición de *si* y *sib* en el bajo. Así mismo, las intensidades y la instrumentación de las alturas esta también definida.

En contraposición, en el *Omaggio a Catullus* existe un cambio hacia el *control estadístico de la forma* [Figura 2]. Por las características de la notación proporcional, la indeterminación en la duración se hace evidente. Por lo mismo, no hay un control riguroso en la coincidencia exacta de los eventos sonoros, ni tampoco un tiempo exacto de duración, sino más bien un mapeo gráfico de la sucesión de cada evento y de cada estructura, en donde el director es quien toma la decisión acerca de la duración y concatenación de éstos.

A pesar de que Nova aclara en las indicaciones que “la obra transcurre en base a estructuras encadenadas libres sólo en cuanto a la duración: la intensidad, altura, modos de ataque y formas de onda de los sonidos, están totalmente fijos a través de toda la obra”¹³, se puede notar que las búsquedas tímbricas cumplen un papel fundamental en la obra, relegando muchas veces a un lugar secundario los demás parámetros, incluso llegando a indeterminarlos. Este es el caso de los Tom-toms [Figura 3], en los cuales se indetermina la altura (1), seguido por el timbal, en el que se indetermina la primera altura del motivo rítmico (2); luego, en los Tom-toms, se indeterminan la intensidad y la altura (3), por lo que se indica que la graduación de ambos parámetros debe de variar análogamente acorde a la direccionalidad de la línea. En el mismo sentido, el alto contenido de diferentes técnicas no convencionales de ejecución instrumental y vocal -y con esto la jerarquización del timbre por sobre los otros parámetros-, hace que la búsqueda experimental de nuevas sonoridades ocupe el lugar primordial.

La exploración tímbrica de instrumentos acústicos

Decisivamente las nuevas perspectivas estéticas que se abrieron con el trabajo de Francisco Kröpfl y Fernando von Reinchenbach en el Laboratorio de Música Electrónica

¹² *Ibidem*.

¹³ Transcripción textual de las indicaciones de la compositora.

del CLAEM a partir de 1967, además del interés que manifestaba Gerardo Gandini por la exploración de formas no convencionales de ejecución instrumental y que en sus clases transmitía a los becarios, generaron inquietudes en estos, abriendo su mente a explorar nuevas construcciones tímbricas y a desarrollar por su parte técnicas no convencionales de ejecución instrumental.¹⁴

Nova siendo parte de este fenómeno exploratorio, potenció sus inquietudes y la llevó a que progresivamente desarrollara e implementara en sus obras nuevos recursos técnicos para la ejecución instrumental. En este orden de ideas, notamos que durante el primer periodo compositivo¹⁵, y concretamente en la composición de *Metamorfosis III*, Jacqueline está muy ligada todavía a la estética musical de las vanguardias de inicios del siglo XX, construyendo universos sonoros que pueden ser comparados con sonoridades similares a obras de compositores como Stravinsky o Varese. A la par de esto, el empleo de técnicas no convencionales para la ejecución instrumental es muy reducida, ya que durante esta época le daba suma importancia al tratamiento de las alturas -siguiendo la lógica del Atonalismo o del Serialismo-, lo cual predominó por sobre los otros parámetros. En la percusión empleó dos técnicas de ejecución instrumental que podemos considerar como no convencionales: en los timbales el glissando¹⁶, y en el tam-tam el rozamiento con un rastrillo o vara de metal.

En el *Omaggio a Catullus*¹⁷, encontramos una clara actualización en su música, ya que cobra alto grado de importancia la implementación de técnicas no convencionales de ejecución instrumental, con fines exploratorios de las posibilidades sonoras. Esto refleja también el cambio hacia una orientación estética más experimental. Ejemplos de esto los encontramos fundamentalmente en 4 instrumentos [Figura 4]:

- Los timbales: se ejecutan principalmente en dos partes: en el borde y en el parche. Se emplean formas de toque como dejar rebotar la baqueta u otro objeto sobre el parche o sobre el borde (1), rozar el parche con un objeto duro (2), golpear el borde del timbal, y en ciertos casos, se combinan golpes en el parche y en el borde con *gliss.* (3). También se indica que se ejecute una oscilación de la altura -sobre *la#*-, lo que se logra ejecutando un tremolo sobre el parche, y a la vez ir tensándolo y soltándolo consecutivamente. Esto construye una resultante sonora altamente compleja, en conjunto con los sonidos electrónicos, la percusión y la superposición de las voces grabadas (3).
El cambio de intensidad se indica con grafías analógicas (es decir, *crescendo* o *decrescendo*).
- El piano: Además de los golpes en la caja interior (4) y en el exterior de esta, las formas de ejecución no convencionales que se requieren tienen en común que todas se deben ejecutar al interior del piano, sobre las cuerdas directamente, pero sin llegar a determinar la zona registral. Esto implica que el intérprete tiene toda la libertad para decidir las zonas registrales en las que centrar la ejecución, de lo cual depende la resultante tímbrica y sonora. Se emplean formas de toque como frotar las cuerdas con un cepillo¹⁸ (5), dejar caer un objeto sobre las cuerdas (6), golpear

¹⁴ Novoa, M. L. (2007). "Proyecto de renovación estética en el campo musical argentino y latinoamericano durante la década de los sesenta: el Centro Latinoamericano de Altos Estudios Musicales (CLAEM). Avances de una investigación en curso". *Revista Argentina de Musicología No. 8*, 69-87. Disponible en http://www.aamusicologia.com.ar/revistas/8/08_art_02.pdf

¹⁵ Antes de su paso por el CLAEM.

¹⁶ Si la tomamos como una técnica no convencional para ejecutarlos.

¹⁷ Periodo compositivo posterior a su paso por el CLAEM.

¹⁸ Con grafías analógicas se indica la dirección circular en que deben de frotarse las cuerdas, pero no en qué zona registral ni tampoco con qué velocidad hacerlo.

las cuerdas con la mano abierta (7), rozar las teclas con un objeto duro, sin hundirlas¹⁹ (8) y raspar las cuerdas con un objeto²⁰ (9). En las técnicas que requieren objetos para la ejecución, no se determina de qué tipo ni de qué tamaño debe de ser el objeto.

- Tam-tams y Gong: Al igual que se requiere en el platillo suspendido de *Metamorfosis III*, se indica el rozamiento con objeto (duro) de metal o madera (10), lo que genera un sonido continuo, con un timbre complejo debido a su espectro armónico. Con grafías analógicas que indica el aumento o disminución de la intensidad.

Contacto con Luigi Nono: clave para la actualización en técnicas compositivas y para la reorientación estética de Jacqueline Nova

En 1967, Luigi Nono (Italia) dicta la conferencia *Música y palabra: experiencias como compositor en laboratorios de música electrónica*, en la cual comparte sus vivencias y aprendizaje en el trabajo que había realizado en el laboratorio de la RAI de Milán. Un material importante que trajo y que se incluyó en dos conciertos^{21 22} fueron algunas obras compuestas recientemente, las cuales fueron introducidas y comentadas por el propio compositor. Entre éstas destacaremos dos: *La Fabbrica Illuminata* (1964) y *Musiche per 'Die Ermittlung' di Peter Weiss* (1965).²³

Sin duda alguna podemos rastrear la presencia de algunos recursos compositivos y formas de tratamiento de los materiales sonoros empleados por Nono en estas obras, que fueron, de alguna manera, apropiadas y re-significadas por Jacqueline en la composición del *Omaggio a Catullus*. Para ello, compararemos dos aspectos fundamentales:

1. La voz solista y su interacción con la cinta:

La Fabbrica Illuminata es una composición para cinta a cuatro pistas y voz solista (femenina) en vivo: "ella se superpone, como en el inicio, al coro (grabado en la cinta), como en la parte central, a ella misma grabada en la cinta (en varias pistas), de manera tal que se multiplique en situaciones simultáneas. Allí hay una cualidad formal y semántica que justifica las dos dimensiones de la voz solista: aquella en vivo y aquella de la cinta."²⁴ En ambas situaciones, mientras ocurra la superposición, se torna ininteligible el texto.

El *Omaggio a Catullus* requiere una voz femenina²⁵, quién grabará previamente diversos fragmentos del texto para luego ser transformados. En vivo deberá de estar la misma (con micrófono) recitando fragmentos del texto.

¹⁹ El armonio se debe de ejecutar de igual forma y simultáneamente.

²⁰ Con grafías analógicas se indica la direccionalidad en que se deben de raspar las cuerdas a lo ancho del arpa del piano, pero sin llegar a determinar la zona registral exacta.

²¹ Realizados el 2 y 9 de agosto del mismo año, en la sala de experimentación del Instituto Torcuato di Tella.

²² Paraskevaidis, G. (2005). *Latinoamérica Música*. Apuntes sobre Luigi Nono y su relación con América Latina. Disponible en <http://www.latinoamerica-musica.net/historia/nono/apuntes.html>

²³ Novoa, M. L. (2011). "Cuando el futuro sonaba eléctrico". *La música en el Di Tella: Resonancias de la Modernidad*, 22-29. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación.

²⁴ Cannova, P. (2007). *La Fabbrica Illuminata. Luigi nono escrito con Giuliano Sacabia*. La Plata: Material para circulación interna de la cátedra de Historia de la Música II. Facultad de Bellas Artes, UNLP.

²⁵ Nova especifica en las indicaciones que sea *semi-grave*. En la versión del estreno (grabación), encontramos que la compositora elige variar dicho requerimiento al incluir dos voces solistas en vivo (una masculina y una femenina) que han sido tratadas de igual forma y cumplen el mismo papel designado en el planteamiento de la obra, tanto en las grabaciones como en vivo. A parte de la voz masculina y femenina, están presentes más voces femeninas con timbres bastante diferentes al de la voz femenina principal (en diversos fragmentos donde el texto se hace ininteligible dada la superposición de éstas). Es difícil determinar si son resultado de la grabación, transformación y superposición de la voz femenina principal recitando

La idea de generar tensión entre hacer inteligible el texto en momentos, y en otros ininteligible, obedece a principios similares a los planteados por Nono: se puede notar en las repetidas partes en donde se superponen varias grabaciones de la voz principal -pronunciando alguna(s) palabra(s) o sílaba(s) repetidamente, con cambios de intensidad y acentuación- con la voz principal en vivo interpretando algún fragmento del texto²⁶. El recurso de multiplicar la voz en situaciones simultáneas se hace patente.

2. El material acústico (grabaciones):

Musiche per 'Die Ermittlung' di Peter Weiss es una obra electroacústica en la que "utiliza muestras vocales mayormente, pero también otras grabaciones provenientes de otras fuentes acústicas."²⁷ También incluye "grabaciones realizadas a la soprano Stefania Woytowicz y al coro de voces blancas del *Piccolo Teatro*".

Por otro lado, el material de *La Fabbrica Illuminata* está constituido por "grabaciones realizadas en la Italsider de Génova-Cornigliano (laminador de calor y frío, altos hornos para la colada y voces de los obreros); material electrónico expresamente elaborado en el Estudio de Fonología de la RAI de Milán; y múltiples interpretaciones, cantadas, murmuradas, gritadas, dichas, etc. del texto, ya sea por el coro de la RAI de Milano, dirigido por Giulio Bertola, o por la mezzosoprano Carla Henius."²⁸

Podemos notar cómo la misma idea de combinar grabaciones de diferentes fuentes acústicas (material concreto) y de material electrónico, está presente en ambas obras.

En el *Omaggio a Catullus*, el material de las cintas está constituido por grabaciones de la voz solista y por la grabación de dos materiales electrónicos continuos. La voz tiene un *uso tímbrico*, al dar énfasis en el aspecto interpretativo, efectuando "cambios bruscos o lentos de duración, dilatación o contracciones de la palabra, intensidad, ataques y alturas (...) repetición irregular en duración, de la sílaba: detención sobre la misma con cambios en los parámetros. Acentuación de una u otra sílaba"²⁹. Con ello, adquiere mayor relevancia el cómo se dice (la forma de emisión) que lo que se dice (texto). Notamos como es similar el tratamiento vocal a los recursos compositivos que emplea Nono.

Por otro lado, encontramos tres diferencias esenciales entre las obras de Luigi Nono y de Nova, relacionadas con el tratamiento de la voz³⁰ y del texto. Esto nos da pie a

diversos fragmentos del texto (que se repiten exhaustivamente), o si son resultado de la grabación y superposición de varias voces femeninas recitando diversos fragmentos del texto. Por el contrario, al sólo haber una voz masculina principal, se diferencia claramente cada vez que aparece.

²⁶ En el caso de la versión de estreno, los fragmentos del texto escogidos para la grabación y transformación de las voces hablantes son dos: *O dei...* y *Odi... et amo*, los cuales tienen características fonéticas similares. A esto se suman las indicaciones de interpretación, comunes entre ambos: "dilatación y contracción simultánea, ininteligibilidad, acentuación sucesiva irregular, modos de ataque e intensidades variables, repetición" (son indicaciones textuales de la compositora). Perceptualmente se asocian dichas apariciones a un mismo evento repetido, dentro de una dinámica cíclica, pasando el texto a un segundo plano.

²⁷ Raposo, J. J. (2011). Luigi Nono. Voces de Lucha y Protesta. La Victoire de Guernica. *Sulponticello. Revista On-line de música y arte sonoro*. Disponible en http://2epoca.sulponticello.com/wp-content/uploads/2011/11/20111101-PDF_nono-guernica1_juan-jose-raposo.pdf

²⁸ Cannova, P. Op.Cit.

²⁹ Extraído textualmente de las indicaciones de la obra.

³⁰ En la versión de estreno, a pesar de estar presentes voces masculina y femenina (como en *La Fabbrica Illuminata* con el coro de la RAI de Milano), la masa vocal surge de la superposición de grabaciones de estas voces interpretando fragmentos de diversas formas, y no de un coro como en *La Fabbrica Illuminata*. Esto evidentemente tiene características acústicas muy diferentes.

entenderlas como la re-significación que Nova le dio en su música, a dichos recursos aprendidos durante el contacto con el compositor:

1. En *La Fabbrica Illuminata*, el tratamiento de la voz es resultado de combinar el canto de alturas puntuales (resultado del lirismo heredado de la tradición italiana de Nono, presente en mucha de su producción musical), con varias formas de graduación expresiva como lo son los murmullos, los gritos, etc. En el *Omaggio a Catullus*, Nova utiliza la voz solamente hablada, con variantes como murmullos y gritos, pero prescinde del canto de alturas puntuales.
2. En *La Fabbrica Illuminata*, el texto de Giuliano Scabia "la relación palabra-música no se ha resuelto en la preparación de un *texto para la música*, sino en la construcción de un material lingüístico significativo no aleatorio (...) El resultado musical definitivo se puede considerar también resultado final del material lingüístico."³¹
En el *Omaggio a Catullus*, la voz solista principal deberá de elegir diversos fragmentos del texto *ad libitum* para ser grabados y transformados previamente. En vivo deberá de estar la misma (con micrófono) recitando fragmentos del texto elegidos también *ad libitum*³². Por lo mismo, en la partitura general se indican las solamente las entradas, ya sea de la voz grabada y/o de la voz en vivo. Esta aleatoriedad e indeterminación en el empleo del texto y su ubicación dentro de la obra, discrepa bastante del control de la relación formal entre texto y música empleados en la composición de Nono. Por lo mismo, la forma musical no está condicionada por la forma del texto.
3. En el *Omaggio a Catullus* no incluye grabaciones de material acústico junto con grabaciones de la voz y sonidos electrónicos, sino solamente material electrónico sumado a las grabaciones de la voz solista.

La importancia de la espacialidad en la música de Nova

Nova muestra "tempranamente una preocupación por el componente espacial, que más adelante se concretará contundentemente en el medio electroacústico"³³

La anterior afirmación la podemos constatar en *Metamorfosis III*, con la disposición escénica de los 4 Timbales: son dos percusionistas, ubicados en cada extremo del escenario con un juego de 2 timbales cada uno; en donde la disposición espacial se centra en el escenario para lograr efectos estereofónicos.

Una gran ampliación del planteamiento espacial en la música se nota en el *Omaggio a Catullus*. Nova indica que se utilicen 6 parlantes: 2 integrados a los instrumentos en escena y 4 ubicados en el resto de 1 sala. La espacialidad en la disposición escénica la expande hacia la sala completa, integrando al público en una experiencia en donde la disposición cuadrafónica hace que el sonido lo envuelva completamente.

Podemos encontrar las raíces de esta idea nuevamente en el contacto de Nova con Luigi Nono. Debemos tener en cuenta que en la época en que dicho compositor visitó al CLAEM, no había en muchos lugares en Latinoamérica la capacidad tecnológica y ni económica para poder acceder al tipo de dispositivos sonoros y a instalaciones³⁴ como las

³¹ Cannova, p. Op.Cit.

³² Extraído de las instrucciones de la obra.

³³ Romano, A. M. (2012). "Jacqueline Nova: de la exploración a la experimentación de la libertad". En Millán, C. (2012). *Mujeres en la música de Colombia. El género de los géneros*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

³⁴ Esto es, dispositivos sonoros que permitían reproducir una cinta con cuatro canales diferentes, para llevar a cabo efectos cuadrafónicos; o también salas equipadas con este tipo de tecnología.

que tenía el Instituto Torcuato di Tella. Con esto se podían presentar óptimamente el tipo de obras con requerimientos técnicos como las presentadas en las conferencias y los conciertos de Nono.

Como se ha dicho, el compositor introdujo, comentó y analizó las obras presentadas durante los conciertos. Entre estas, al menos dos presentan características relevantes en el planteamiento espacial:

- *Musiche per 'Die Ermittlung' di Peter Weiss*, en la cual, durante su estreno³⁵, se emplearon “seis altavoces, cuatro colocados en los ángulos del teatro, un quinto sobre el techo y el sexto bajo el pavimento de la sala, dentro de una cabina”³⁶
- *La Fabbrica Illuminata*, cuya “la ejecución ideal es únicamente en un espacio, con cuatro parlantes –correspondientes a las cuatro pistas- dispuestos de manera que sea posible crear cuatro fuentes sonoras diversas y no simétricas”³⁷

En ambas obras se logra un efecto cuadrafónico, pero especialmente en la primera, dicho efecto se completa con una sensación de espacialidad vertical (arriba y abajo). Esto nos lleva a afirmar que el tratamiento espacial de ambas obras tuvo resonancia en los recursos compositivos que Jacqueline utilizaría posteriormente en su música (como el caso del *Omaggio a Catullus*).

Procesamiento en tiempo real

Ya desde 1964 se venían componiendo en el Laboratorio de Música electrónica obras *mixtas* como *5 episodios nocturnales* para órgano eléctrico, percusión y banda magnética de Armando Krieger. En 1967, se estrenó en el concierto de las obras de los becarios³⁸, *Memento Mortus, est!* de Gabriel Brncić, que fue la primera obra mixta con procesamiento en tiempo real por medios analógicos compuesta en el CLAEM. En la producción de Nova se puede encontrar un claro rastro del empleo de este tipo de procedimientos compositivos, y justamente en el *Omaggio a Catullus*. La compositora señala en las indicaciones de la obra, que “los dos materiales continuos grabados, se presentarán a través de la obra, y en forma mezclada y transformada si existe la posibilidad”, entendiéndose que la mezcla y transformación de los sonidos se efectúa en vivo, disponiendo de dispositivos electrónicos con la tecnología que permita hacerlo.

Como se ha dicho, en pocos lugares de Latinoamérica existía la posibilidad con que contaba en CLAEM para acceder al tipo de tecnología necesaria para procesar en tiempo real el sonido, y con esto proporcionar a los compositores los adelantos técnicos para que pudieran realizar exploraciones procedimentales e implementarlas en sus obras. Por lo mismo, el empleo de la técnica lo podemos vincular directamente con el aprendizaje y el trabajo compositivo que realizó Nova en el Laboratorio del CLAEM, donde el contacto con tecnología de punta le permitió abrir sus perspectivas estéticas.

Conclusiones

³⁵ En los Jubiläumsveranstaltung 75 Jähriges Bestehen der Freien Volksbühne, el 19 de octubre de 1965.

³⁶ Raposo, J. J. (2011). Luigi Nono. Voces de Lucha y Protesta. La Victoire de Guernica. *Sulponticello. Revista On-line de música y arte sonoro*. Disponible en http://2epoca.sulponticello.com/wp-content/uploads/2011/11/20111101-PDF_nono-guernica1_juan-jose-raposo.pdf

³⁷ Cannova, P. Op.Cit.

³⁸ En donde Nova estrenó la obra *Asimetrías* (1967), para flauta, timbales y tam-tams, compuesta expresamente en el CLAEM.

Con el anterior recorrido analítico se hace evidente la modernización compositiva que tuvo lugar en Jacqueline Nova. Es claro el empleo de un *control tradicional de la forma* durante el *primer periodo compositivo*, en el que la altura era el eje fundamental para establecer para organizar y configurar los materiales, y para establecer las relaciones entre estos. Aunque ya la compositora combinaba notaciones proporcionales, con metronómicas y cronométricas en la escritura de sus obras (como el caso de *Metamorfosis III*), la definición de los diferentes parámetros del sonido es evidente, y con esto la percepción de niveles de pulsaciones regulares en las diversas secciones formales. La exploración tímbrica se sustentaba en la combinatoria y la alternancia de la densidad instrumental, en la construcción de masas sonoras (determinando siempre las alturas), en la exploración de los límites registrales y en los cambios graduales y abruptos de intensidad; y no tanto en el empleo no convencional de los instrumentos.

A partir de su experiencia en el CLAEM, Nova indagó sobre el campo de la música electroacústica, "algo que no era posible en la Colombia de entonces". Fue a partir de entonces que Nova usó los *medios electroacústicos* casi de forma permanente³⁹, tanto para componer obras *mixtas*, como obras *electroacústicas*.⁴⁰

Consecuentemente, durante el periodo compositivo posterior a su beca, se hace evidente el paso hacia un *control estadístico de la forma*, que es derivado de la jerarquización del timbre como eje fundamental para la construcción formal, y de la indeterminación paramétrica. Con esto, incorpora en sus composiciones la ejecución no convencional de los instrumentos como fuente de nuevas posibilidades sonoras, recurso que explota de variadas formas. Esto hace que surja la necesidad de emplear grafías analógicas en sus partituras para indicar el modo de ejecución instrumental, y con esto, dejar gradualmente la notación musical tradicional.

Sumado a lo anterior, plantea una interacción con los sonidos electrónicos y las transformaciones de grabaciones de fuentes acústicas (como las voces en el *Omaggio a Catullus*), así como las transformaciones en tiempo real de estos, elementos que hacen que su música se tiña inevitablemente de una nueva y característica estética experimental.

Si bien la idea de la espacialidad estuvo presente en el primer periodo creativo de Jacqueline (esto es con los efectos estereofónicos de *Metamorfosis III*); durante su estancia en el CLAEM tuvo la oportunidad de conocer e interactuar con medios tecnológicos que permitían llevar a cabo efectos de diferentes y mayores dimensiones acústicas (como lo son los efectos cuorafónicos que Nono emplea en *La Fabbrica Illuminata*), y que posteriormente aplicaría en sus obras electroacústicas y *mixtas* (como el caso del *Omaggio a Catullus*).

Sin duda alguna que la estadía en el CLAEM cambió el rumbo de sus tendencias composicionales, y amplió sus perspectivas estéticas, llevándola a alcanzar nuevos horizontes y a abrir nuevos caminos en la exploración del sonido en todas sus dimensiones. Como heredera del enorme legado que aprehendió en el CLAEM, Nova nos dejó con su trayectoria artística y su obra musical, un testimonio que nos muestra los nuevos caminos recorridos y nos marca los que aún están por recorrer.

³⁹ Casi la totalidad de las obras posteriores a su paso por el CLAEM son mixtas.

⁴⁰ Romano, A. M. (2013). "La pionera de la música electroacústica en Colombia. Jacqueline Nova y el maravilloso mundo del ruido". Disponible en <http://www.revistaarcadia.com/impresa/especial-chicas-afuera/articulo/jacqueline-nova-maravilloso-mundo-del-ruido/32439>

Imágenes

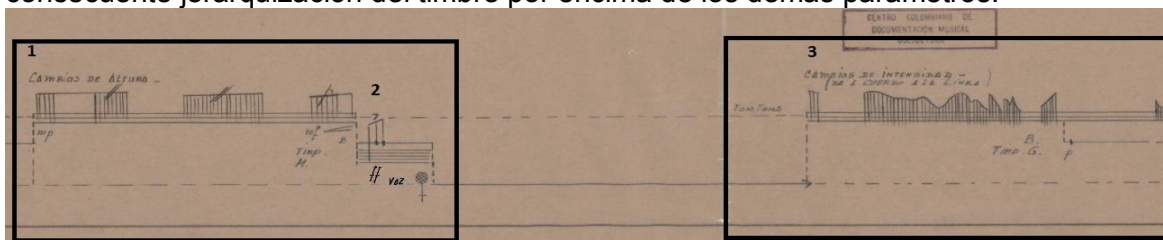
Figura 1: Control tradicional de la forma: presencia de notación tradicional que implica indicaciones metronómicas, la definición de compases y alturas, y figuraciones regulares (en negras, corcheas y semicorcheas) como ejes de construcción de la forma. Dadas las características de los materiales motívicos y de los obstinatos presentes, se generan diversos niveles de pulsación estables.

Metamorfosis III (1966) - Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia

Figura 2: Control estadístico de la forma: presencia de notación proporcional, que implica la indeterminación en la duración. El control de los eventos sonoros y de las estructuras, se basa en un mapeo general de su coincidencia y/o sucesión. Las búsquedas tímbricas son el eje de construcción formal.

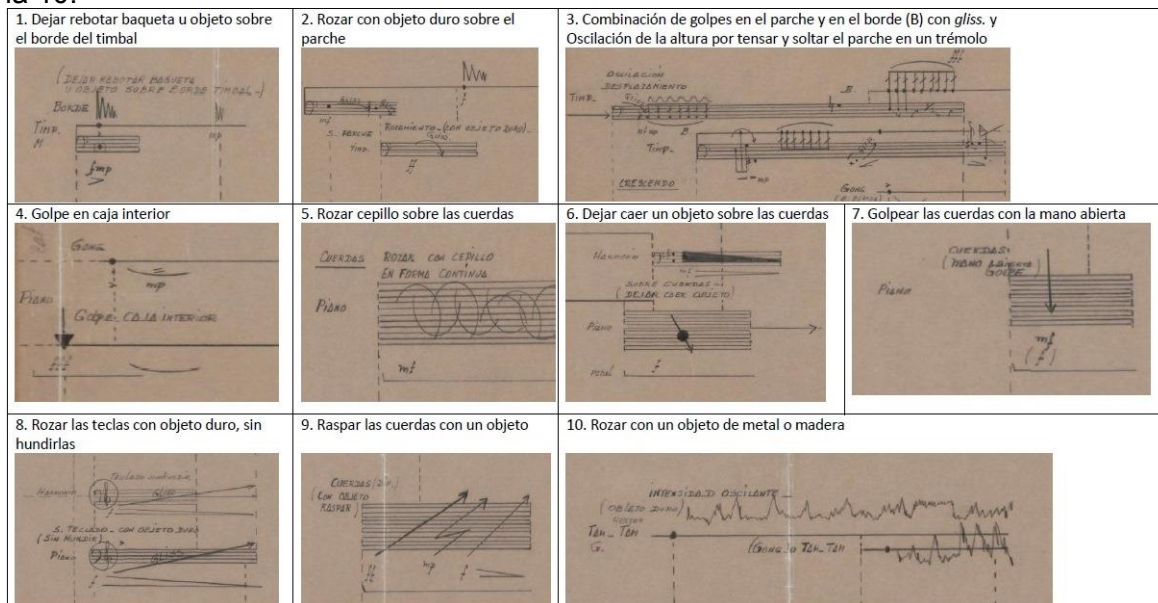
©Biblioteca Nacional de Colombia - CDM
Omaggio a Catullus (1972) - Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia

Figura 3: Ejemplos de indeterminación en la altura, la intensidad y la duración, y la consecuente jerarquización del timbre por encima de los demás parámetros.



Omaggio a Catullus (1972) - Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia

Figura 4: Ejemplos de las diferentes grafías empleadas para las técnicas no convencionales de ejecución instrumental, con el fin de indicar aspectos como la direccionalidad y la variación de la intensidad. Las empleadas en el timbal van de la 1 a la 3; las empleadas en el piano van de la 4 a la 9; y la empleada en el tam-tam y el gong es la 10.



Omaggio a Catullus (1972) - Centro de Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia

Referencias bibliográficas

- Cannova, P. (2007). *La Fabbrica Illuminata. Luigi nono escrito con Giuliano Sacabia*. La Plata: Material para circulación interna de la cátedra de Historia de la Música II. Facultad de Bellas Artes, UNLP.
- Catiñeira de Dios, J. L. (2011). *La música en el Di Tella: resonancias de la modernidad*. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación.
- Estévez Trujillo, M. (2008). *Estudios Sonoros desde la Región Andina*. Quito - Bogotá: Centro experimental Oído Salvaje.

- Etkin, M., Cancián, G., Mastropietro, C., & Villanueva, C. (1998). "Forma y variación en la música del siglo XX". *Arte e investigación*, pp. 52-53. La Plata: Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata.
- Novoa, M.L. (2011). "Cuando el futuro sonaba eléctrico". *La música en el Di Tella: Resonancias de la Modernidad*, 22-29. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación.
- Paraskevaidis, G. (2002). "Aproximación analítica a los Doce Móviles para conjunto de cámara de Jacqueline Nova". *A Contratiempo*, (12). Número monográfico: *Jacqueline Nova, compositora colombiana: 'Por un futuro con memoria y una memoria con futuro'*, 58 - 63. Bogotá: Centro de Documentación Musical, Ministerio de Cultura de la Nación.
- Paraskevaidis, G. (Junio 15 de 2000). Jacqueline Nova en el contexto latinoamericano de su generación. Charla ilustrada dictada en la Biblioteca Luis Ángel Arango, Santa fe de Bogotá. *A contratempo*, (12). Número monográfico: *Jacqueline Nova, compositora colombiana, por un futuro con memoria y una memoria con futuro*, p. 17. Bogotá: Centro de Documentación Musical, Ministerio de Cultura de la Nación.
- Rodríguez M., M. E. (2002). Una Compositora Virtual. *A contratempo*, (12). Número monográfico: *Jacqueline Nova, compositora colombiana, por un futuro con memoria y una memoria con futuro*, p. 17. Bogotá: Centro de Documentación Musical, Ministerio de Cultura de la Nación.
- Romano, A. M. (2012). "Jacqueline Nova: de la exploración a la experimentación de la libertad". En Millán, C. (2012). *Mujeres en la música de Colombia. El género de los géneros*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Saitta, C. (1999). "El lenguaje musical en la música contemporánea". *Arte e investigación*, pp.35-39. La Plata: Facultad de Bellas Artes, UNLP.
- Vásquez, H. G. (2011). "Apéndice Documental". *Festival internacional de la música en el Di Tella: Resonancias de la Modernidad*, p.79. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación.

Fuentes de Internet

- Novoa, M. L. (2007). "Proyecto de renovación estética en el campo musical argentino y latinoamericano durante la década de los sesenta: el Centro Latinoamericano de Altos Estudios Musicales (CLAEM). Avances de una investigación en curso". *Revista Argentina de Musicología*, (8), 69-87. Disponible en http://www.aamusicologia.com.ar/revistas/8/08_art_02.pdf
- Paraskevaidis, G. (2005). *Latinoamérica Música*. Apuntes sobre Luigi Nono y su relación con América Latina. Disponible en <http://www.latinoamerica-musica.net/historia/nono/apuntes.html>
- Raposo, J. J. (2011). Luigi Nono. Voces de Lucha y Protesta. La Victoire de Guernica. *Sulponticello*. *Revista On-line de música y arte sonoro*. Disponible en http://2epoca.sulponticello.com/wp-content/uploads/2011/11/20111101-PDF_nono-guernica1_juan-jose-raposo.pdf
- Romano, A. M. (2013). "La pionera de la música electroacústica en Colombia. Jacqueline Nova y el maravilloso mundo del ruido". Disponible en <http://www.revistaarcadia.com/impresia/especial-chicas-afuera/articulo/jacqueline-nova-maravilloso-mundo-del-ruido/32439>
- Romano, A. M. (2015). "Creación de la Tierra. Pieza del mes. En conmemoración de los 80 años del nacimiento de Jacqueline Nova". Disponible en <http://www.bibliotecanacional.gov.co/content/creaci%C3%B3n-de-la-tierra-pieza-del-mes>

Música

Metamorfosis III. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=2wsQUMdZn-Q>

Omaggio a Catullus. Disponible en <https://soundcloud.com/microcircuitos/colombia-jacqueline-nova>