

TIMBRE Y SIGNIFICACIÓN POR UNA SEMIOLOGÍA DE LAS FORMAS SONORO-SIMBÓLICAS

Jorge Sad

DOI: http://dx.doi.org/10.19179/2F2319-0868/2F750



TIMBRE Y SIGNIFICACIÓN POR UNA SEMIOLOGÍA DE LAS FORMAS SONORO-SIMBÓLICAS

Jorge Sad1

"Quel mode de relation s'établit-il ainsi entre la musique et les objets sonores ou bruyants dont elle provoque l'emploi ? De combien leur est-elle débitrice; est-elle faite de tous les sons, de tous les bruits qu'ils peuvent produire ?"

André Schaeffner , "Les instruments de musique"

Introducción

En este artículo nos proponemos investigar las condiciones de posibilidad de una semiología de las "formas sonoro simbólicas" a partir de una utilización crítica del marco metodológico concebido por Jean Molino y Jean-Jacques Nattiez (de ahora en más M/N) para la semiología musical - el de la semiología tripartita-, incluyendo la música dentro de un cuadro más extenso, junto a las otras "artes del sonido".

Entre los principales obstáculos epistemológicos removidos por M y N para la constitución de su metodología de análisis que retomaremos en este trabajo podrían enumerarse

- 1) La suspensión de la división entre 'músicas puras" e impuras;
- 2) suspensión de la pretensión de establecer tipologías de signos como base de su teoría semiológica;

¹ Jorge Sad. 1959. Buenos Aires. Realizó estudios de composición electroacústica en Buenos Aires y Montreal. Premio de la Ciudad de Buenos Aires. Sus obras son editadas por Babelscores, Alina Records, Plus Timbre, Luscinia Discos. Fundador del Instituto de Investigación en sonido y Música por medios digitales y del Festival Nuevas Músicas por la Memoria. Profesor de composición en el Conservatorio de música de Morón y en la Universidad Nacional de Tres de Febrero.

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



- crítica a las nociones de código, estructura, comunicación, las cuáles suponen una cierta estabilidad entre las estrategias de producción y las estrategias de recepción de los mensajes;
- 4) la adopción de un modelo doblemente ternario apelando a la noción del triple nivel de existencia de los fenómenos simbólicos y a la versión, filtrada por Gilles Gaston Granger (Granger, 1988), de la teoría del signo de Peirce. los cuáles en conjunto ponen en cuestión la noción de significación musical a imagen y semejanza de la significación del lenguaje verbal;
- 5) como consecuencia de los puntos anteriores, un fuerte cuestionamiento de la noción de música, en tanto fenómeno "objetivo" escindido de las condiciones de producción/ recepción que lo modelan.

El "sound design", el arte radiofónico, la acusmática, la luthería tradicional e informática, la performance, el audio art, las producciones discográficas, las instalaciones, los rituales colectivos o los cantos en el fútbol son dominios en los que el sonido es producto exclusivo de un gesto constructivo o expresivo intencional y por lo tanto susceptible de una mirada semiológica que apunte a desbrozar al menos parcialmente el cúmulo infinito de interpretantes que sus utilizadores les asignan.

Se trata aquí de ampliar la perspectiva semiológica a aquellos campos en los que el producto de la actividad *poiética* es una forma sonora y por otra parte reducir la noción de música a un concepto móvil en el tiempo y el espacio y variable de sujeto a sujeto y de "comunidad simbólica" a "comunidad simbólica".

Por eso mismo, los objetivos de la semiología de la música constituída por M y N resultan contradictorios: un análisis inmanente o de nivel neutro sólo sería posible si suspendiéramos al menos momentáneamente la categorización "música" para el objeto estudiado, poniendo entre paréntesis los puntos de vista estésico y poiético, y por lo tanto los juicios de valor y de gusto que estos implican.

Tal como sostiene Nattiez. " Neutro`` significa a la vez que las dimensiones poiéticas y estésicas del objeto han sido neutralizadas y que vamos hasta el límite de un procedimiento dado, independientemente de los resultados obtenidos`` (NATTIEZ :1988, p.35 36).



No es casual que el famoso artículo de Jean Molino de 1975, "Fait musicale et sémiologie de la musique" comience preguntándose justamente ¿qué es la música? y que casi todas las consideraciones metodológicas que sostiene tiendan a poner en cuestión la consistencia del objeto de estudio al punto de sostener la inexistencia de La música y proponer la expresión "músicas" en plural.

Sostendremos consecuentemente, que "música" no es sino un interpretante o conjunto de interpretantes que adherimos a ciertas formas sonoras: como sostiene Pierre Schaeffer "Sonoro es lo que percibo. Musical ya es un juicio de valor". (SCHAEFFER, 1968: 281).

Coincidentemente François Bernard Mâche sostiene:

[...] puede ser que las terminologías usuales delimitando campos semánticos distintos (lenguaje, señales, obras musicales, ceremonias) no coincidan con los esquemas que se sitúan a nivel del psiquismo donde estas fronteras no están todavía trazadas. La ausencia de un término particular para significar "música" en esas sociedades (....) bastaría para mostrar que la instauración de una definición previa, con sus controversias inevitables, sería más una desventaja que una herramienta que garantice un procedimiento científico ". (MACHE, 2000 : 200).

y Charles Boilès en el mismo sentido escribe que : "Los fenómenos musicales no son en si mismo símbolos, ellos devienen símbolos cuando son interpretados por una cierta mente que tiene contacto fisiológico con ellos". (BOILES,1982:24).

1. Intencional /No intencional

Volviendo a Molino, quien sostiene que todo producto del hacer humano es una forma simbólica (Molino, 1975), es posible inferir que, tanto los sonidos producidos² o escuchados³ intencionalmente, como los instrumentos, útiles, sistemas y espacios

² Es importante subrayar la distinción entre emitir y producir un sonido: todos los sonidos emitidos por los seres humanos no son consecuencias de un "hacer", la mayoría de los sonidos que emitimos cotidianamente son consecuencias no intencionales de otras acciones como caminar , respirar , tipear , toser , etc.

³ El acto de escucha es un acto intencional . Todos los sonidos y mismo los silencios reconocidos en un acto de

escucha puede ser consideradas tambien formas simbólicas , mismo si no fueron producidos intencionalmente . Es posible pensar entonces que el acto de escucha es un "hacer" cuyo producto es la forma sonora. La transformación de un fenómeno audible en forma sonora es sin duda la consecuencia de una *poiesis.*. Como sostiene Cadoz " un fenómeno sonoro que no implique ninguna intervención humana no puede portar significación humana, Un acto mínimo se requiere, aunque este sea para designar a la escucha este fenómeno. (Cadoz, op cit. p 34)

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



acústicos utilizados para realizarlos son parte de este grupo y por lo tanto ameritan la posibilidad de una interrogación que intente desbrozar la complejidad de las significaciones que éstas suscitan en tanto objetos concebidos e imaginados (no sólo producidos), en tanto objetos materiales y en tanto objetos percibidos.

Utilizaremos la expresión "formas sonoras" o "formas sonoro-simbólicas" ⁴ para evocar la noción de forma simbólica que Molino toma del filósofo suizo Ernst Cassirer y lo utilizaremos tanto para aludir a sonidos que efectivamente suenan en un momento dado como para aquellos que resultan de la representación, la imaginación y la memoria.

En relación al recorte del objeto de nuestra investigación, de la misma manera que la semiología tripartita de M y N que limita su objeto a la producción humana y excluye los signos naturales, nosotros limitaremos nuestro objeto de estudio a los sonidos producidos, reproducidos o escuchados intencionalmente por seres humanos, lo que equivale a decir que las vibraciones fonógenas, no portadoras de una intención poiética o estésica humana estarán excluidas de nuestro cuadro de trabajo. Por el contrario un sonido cualquiera escuchado atentamente, imaginado o recordado puede ser considerado en todo derecho una forma sonora.

Recordemos que la teoría de M y N incluye como objeto de estudio no sólo a los signos musicales (nivel inmanente) sino a los procesos mentales que los suscitan y los procesos mentales que desencadenan en sus utilizadores y que éstos, no son necesariamente convergentes, lo que equivale a decir que un acto de escucha se puede dar independientemente de las intenciones con las que fue producida una determinada vibración fonógena.

Dicho de otra manera, muchas producciones sonoras naturales y/o no intencionales pueden transformarse en formas sonoras a partir de la actitud e intención de escucha del oyente, o del espacio o el medio mediante el cuál se produce la

⁴ Denis Smalley en su artículo "Spectromorphology: explaining sound-shapes "utiliza el equivalente en inglés de la expresión "formas sonoras", pero solo alude a las formas sonoras de la música electroacústica y su perspectiva, estésico inductiva, en línea con el pensamiento de Pierre Schaeffer, intenta poner entre paréntesis la poiética de dichas formas sonoras: "In spectromorphological thinking we must try to ignore the electroacoustic and computer technology used in the music's making". (Smalley, 1997: 107)



escucha y que, complementariamente, muchas producciones sonoras intencionalmente musicales pueden ser asemejadas a fenómenos no intencionales para expresar el disgusto o la molestia.

Resulta interesante la coincidencia de Schaeffer en el apartado IV del Libro I del TOM, La intención de oir (Schaeffer, 1966:75) con el modelo semiológico de Nattiez en relación al problema de la intencionalidad: tanto para uno como otro las intenciones de producción y escucha *no son necesariamente convergentes* ⁵ *y* justamente gracias a ese fenómeno es posible para el acúsmata, el artista sonoro o el sound designer, escuchar "como una música" el sonido de una puerta, de una locomotora o de un violín mal tocado, es decir, independizado de las intenciones con la que fue producido, causado o emitido.

Resulta interesante también notar en ese mismo sentido que desde el siglo xx hasta el presente una enorme cantidad de sonidos producidos *no intencionalmente* han sido incorporados como material composicional en la música clásica contemporánea. Pensemos en los sonidos de máquinas o de animales, los sonidos corporales, los errores o modos no habituales de producción sonora en instrumentos tradicionales (no previstos inicialmente por sus constructores), los sonidos de fenómenos naturales, pájaros , máquinas, tránsito o combinaciones aleatorias de músicas en un entorno urbano, los cuáles, mediante los actos de escucha/ transcripción/ representación /grabación-reproducción- elaboración teórica han sido incorporadas en tanto materiales en las obras de compositores tan diversos como Xennakis, Ives, Cage, Schaeffer, Lachenmann, Mâche, Messiaen por nombrar unos pocos.

Podríamos preguntarnos siguiendo a Arthur Danto ¿qué es lo que diferencia un simple sonido de una forma sonoro-simbólica?

El criterio de la intencionalidad parece ser uno de los problemas centrales de la estética contemporánea. Arthur Danto en "La transfiguración del lugar común"

⁵ Nattiez , mucho mas interesado en desautorizar la teoría Schaefferiana que leerla en los propios términos que se postulaba, es decir una fonética destinada a describir los sonidos como paso previo a la constitución de una fonología, prefirió obviar este aspecto común fundante de ambas teorías. Este punto será desarrollado en un próximo artículo separado, dedicado a recopilar los diferentes modelo de estudio del nivel neutro de las formas sonoras



(Danto, 2002) plantea el problema de las diferencias entre 6 cuadros rojos, de los cuales cinco tienen títulos diferentes pero son materialmente idénticos. No sin sentido del humor, Danto imagina diversos nombres para cinco de esos objetos. Pero el sexto, dice, es simplemente un lienzo rojo. (op.cit:21)

La escucha, acto intencional de representación mental y condición suficiente para la emergencia de las formas sonoras, no es solamente es el tema teórico unificador de estéticas con raigambres geográficas e institucionales tan diversas como las de Cage, Schaeffer y Lachenmann, es además objeto de reflexión filosófica y en tanto tal, un punto de referencia ineludible en la cultura de los siglos XX y XXI.

2.

Construir un instrumento, interpretar, componer, imaginar sistemas de afinación, diseñar un programa informático de síntesis de sonido, grabar, producir un disco, diseñar el sonido de una película o una instalación, escuchar atentamente un paisaje sonoro o concebir un auditorio, son actividades destinadas a producir directa o indirectamente formas sonoras a través de una interface especifica (escritura musical, medios electroacústicos, programas informáticos, micrófonos-parlantes, instrumentos de música, técnicas de audición, técnicas de construcción y acústica de recintos).

Cada una de esas interfaces establece un recorte, caracterizado por el conjunto de posibilidades y *restricciones operatorias*⁶ que implica y determina el repertorio de las subsecuentes acciones sobre la materia sonora que les es posible realizar a un determinado usuario. A la vez, cada una de estas interfaces de producción es susceptible de acoplarse a otras, por ejemplo, en una simple grabación de una obra clásica para guitarra, encontramos la superposición de los dispositivos de producción de formas sonoras producidas por el compositor el guitarrista, el

-

⁶ La utilización de los samplers en la década del noventa, nos enseño empíricamente qué cosa no era un instrumento tradicional, la ausencia de la posibilidad de ligar en un instrumento de viento sampleado o la ruptura de las correlaciones entre dinámica y registro, la disociación entre formantes y altura, etc. nos han permitido comprender composicionalmente qué no debía hacerse con una muestra.

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



ingeniero de sonido, el luthier, el estudio o espacio de grabación y finalmente, de la ingeniería del soporte que permite conservarlo y reproducirlo.

Las formas sonoras son la consecuencia de estos múltiples gestos de producción y portadoras de las huellas de qué, quiénes, cómo y dónde son o fueron producidas y por tanto, permiten a ciertos oyentes en ciertas condiciones, *reconstruir* algunas de las acciones, condiciones acústicas e intenciones a partir de las cuales fueron creadas.

Como lo afirma Kinzler

Crear sonidos, [...], es ponerse en estado de proceder a esta operación de promoción y producir máquinas físicas e intelectuales de procesamiento que "escupen" a la salida sonido musical (...) estas máquinas son llamadas instrumentos de música pero conviene dar a esta nominación un sentido amplio. Un instrumento puede ser una máquina intelectual mínima por ejemplo una posición o una decisión de escucha.(KINTZLER . 2003 : 6).

3.

La hipótesis que nos proponemos demostrar en este trabajo es que llamamos "timbre", al conjunto (virtualmente infinito y variable) de reenvíos suscitados por las formas sonoras y los medios, sistemas, espacios y personas que las producen directa o indirectamente, en tiempo real como un músico o en tiempo diferido, como el arquitecto que diseñó el teatro o el compositor que compuso la obra.

De manera general la noción de timbre está ligada desde el punto de vista estésico a la operación de reconocimiento de una marca identificatoria en la materia sonora que permite inferir datos significativos de las condiciones e intenciones de producción con las que fueron "fabricadas".

Desde el punto de vista poiético, a un conjunto de posibilidades y limites constructivas u operatorias de un determinado dispositivo de producción sonora⁷.

Desde el nivel neutro resulta imposible reducir el problema del timbre a una cuestión de orden acústico, a un conjunto de características espectrales y temporales que caracterizan a una familia de sonidos, ya que muchas veces, las

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



condiciones de difusión/ propagación alteran sustancialmente la señal física y sin embargo el reconocimiento sigue operándose en ciertas circunstancias para determinados oyentes: la voz de Gardel a pesar de la calidad de las grabaciones que la conservan hacen que los amantes del tango digan que "cada día canta mejor", algunas grabaciones lastimosas de algunos tracks de Antology de The Beatles no alteran el reconocimiento del "aura" de su sonido para sus fans, entre los que el autor se incluye.

Consideramos pues, que el abordaje del fenómeno del timbre no es directamente accesible sino por la mediación de un cuadro abarcativo que pueda dar cuenta del funcionamiento semiológico general del dominio de las formas sonoras, es decir que permita integrar los tres niveles o puntos de vista Poiético, Neutro y Estésico en una cuadro general.

Desde esta perspectiva, tanto las formas sonoras representadas, producidas, imaginadas y percibidas, como todo instrumento musical , espacio, elemento material, soporte o técnica de escucha interviniente en su producción serán tambien considerados formas simbólicas.

Como sostiene André Schaeffner:

Mudos, los instrumentos presentan en efecto una doble importancia. Son en principio signos: su materia, su forma exterior , el hecho que ellos guardan los sonidos, o podrían guardarlos (instrumentos votivos) , están ligados a un conjunto de creencias, de hábitos y de necesidades humanas, que ellos traducen elocuentemente . Ellos se ubican en el entrecruzamiento múltiple de técnicas, artes y ritos. (SCHAEFFNER. 1968:298).

4.

Organizadas o no, participando de una estructura cerrada o en estado de proceso, las formas sonoras suscitan

- · juicios de valor
- de gusto
- de procedencia
- de localización
- de atribución



Las expresiones "el sonido de Coltrane" o "el sonido de Abbey Road" o la expresión "una voz de ultratumba", no refieren a ningun " texto" o " mensaje" en particular y a veces, como en la expresiónes "el sonido valvular" o el 'sonido digital" se refieren al sonido de un proceso de grabación o amplificación anónimo. Frecuentemente, para referirnos a esta experiencia "del sonido de" utilizamos la palabra "timbre".

Las expresiones "el sonido del corno inglés", "el sonido de George Harrison", el sonido "sucio" o "podrido" del punk, "el sonido inconfundible del DX7", reenvian a un cierto conjunto de rasgos que permitirían su producción y su reconocimiento y que pueden remontar a distintos niveles de causalidad u operatividad, desde las causas materiales concretas hasta los mas remotos agentes virtuales o imaginarios, como veremos mas adelante.

Dicha dimensión tímbrica contrariamente a lo sostenido por Natitez en "Le timbre est-il un paramètre secondaire ? "(Nattiez, 2005), contiene un potencial implicativo altísimo para compositores y oyentes . Baste pensar que un disco fue grabado en Abbey Road ⁹ o que un cierto músico toca un raro ejemplar de violin Stradivarius para que el oyente pueda colocarse a la expectativa de las posibles continuaciones de esa idea que ya suena en su imaginación sin tener necesariamente entidad acústica.

5. Paréntesis

...". No se trata tanto de responder a preguntas concerniente a esencias (¿Qué es?), como preguntas relativas a personas (¿Quién es? o ¿a quien corresponde?), por ejemplo, quién es la Tierra, quiénes son las aguas, las plantas, las montañas, o ¿a quién corresponden? Las respuestas a estas preguntas

⁹ Como lo plantea Eliot Bates: "Studios are unique; they have a sound, a vibe, and even, in the case of legendary studios such as Abbey Road that become vacation destinations or pilgrimage sites, a transformative effect even on those who never professionally use the studios. Some studios 'effects have been so profound that those studios are regarded as synonymous with the "sound" of a city, including Sigma in Philadelphia, or Stax Records in Memphis". (BATES, 2012:1).

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



muestran la presencia de una Forma imaginal, y esta Forma imaginal corresponde una y otra vez a la presencia de un estado determinado" Henry Corbin | Cuerpo espiritual y tierra celeste.

Una pregunta que surge en mi experiencia como compositor muy frecuentemente es : ¿Cuáles son los límites de variación/ transformación a los que puede ser sometida una forma sonora o un grupo de formas sonoras sin que deje de percibirse una cierta unidad causal? Y tambien su inversa complementaria : de qué manera es posible producir un dispositivo de producción sonora que oblitere absolutamente cualquier relación con su causa material , de manera que de ésta queden solamente sus aspectos mas abstractos, como su forma de devenir en el tiempo , pero sin ningún indicio de su procedencia?

Casi podría decirse que las formas sonoras, (a diferencia de los meras vibraciones fonógenas que nos rodean), suscitan preguntas de la siguiente índole:

Quién o qué es?

qué hace?

cómo está?

dónde está?

hacia donde va?

qué quiere?

De alguna manera, una forma sonora a diferencia de un mero sonido implica un "sujeto". Mismo , como en caso de la escucha profunda, ciertos sonidos no intencionados por un sujeto concreto, parecen implicar un sujeto imaginario, por ejemplo, el sonido del viento, el sonido del mar , como si de alguna manera el mar o el viento "quisieran" sonar.

Es posible hablar del timbre desde otro punto de vista que el poiético?

6. El "timbre de las formas sonoras "

La enorme cantidad de definiciones contradictorias o complementarias del concepto timbre que es posible reconocer en un texto ya clásico como "El timbre



metáfora para la composición " demuestran que, como lo sostiene C. Cadoz, "la cuestión del timbre no se reduce a su definición: el debate que suscita es un debate sobre el total de la música misma". (CADOZ ,1991:17) .

Para Philipp Tagg "El timbre es probablemente el parámetro de expresión musical más frecuentemente señalado por los estudiosos de la música popular como el punto ciego más serio de la teoría de la música convencional". (TAGG, 2015 : 11).

Sea que consideremos al timbre un concepto comodín (forre-tout) como críticamente coinciden en describirlo personalidades con tan diferentes backgrounds teóricos como Michel Chion (Chion, 1986:7) o René Caussé (Causé, 1991: 216), sea que lo consideremos un elemento musical secundario, incapaz de producir eventos implicativos para los oyentes competentes de música clásica, como para Nattiez (Nattiez, 2005), el problema del reconocimiento de las significaciones inmanentes de la materia sonora no deja de existir negándolo.

La familiaridad y a la vez, *la inquietante extrañeza* que produce la noción de timbre (sobretodo desde que a partir de la evolución de los medios tecnológicos es posible desligar las formas sonoras del anclaje a su fuente, convirtiéndolas en un objeto fantasmático y errante, cuyo origen y procedencia queda sumido en la duda), hace necesario, mas que un nuevo intento de definición, la puesta en serie de las ideas acerca del mismo que circulan entre compositores e investigadores.

Examinando las siguientes definiciones de timbre en el citado texto, intentaremos mostrar los diferentes niveles de la poiética de las formas sonoras al que apuntan, aunque parecería que sus autores no parecen distinguirlos claramente en sus definiciones:

El timbre en tanto causa instrumental :

Claude Cadoz:

En el origen, el nexo del timbre a la causa productora del fenómeno sonoro es una evidencia tan natural que no da lugar a dudas. La palabra designaba , en el principio , un instrumento , una especie de tambor con bordonas que le daban al sonido un color característico. (CADOZ, 1991: 19).

El timbre en tanto "sonido' del instrumentista.



Yoshiro Tokumaru: "los instrumentistas de kotudumu como de otros instrumentos quieren desarrollar su originalidad en el timbre , si lo logran, los auditores reconocen a los músicos por un solo ataque". (TOKUMARU, 1991:93).

El timbre en tanto fenómeno estésico:

M. E. Duchez va a plantear "la irreductibilidad del sonido percibido por la sensibilidad al sonido físico de la acústica". (DUCHEZ, 1991: 49).

Timbre en tanto consecuencia de un acto de organización composicional:

James Dillon afirma que " el timbre como "forma", como Gestalt, posee una "estabilidad de red", que constituye por esencia un fenómeno musical y no un fenómeno puramente (psico)acústico (...), él es la resultante polimorfa de relaciones de organización".(DILLON, 1991: 288).

Piencikowsky lo considera una resultante de la interacción interparametral (Piencikowsky, 1991 : 82) de la misma manera que Dalbavie. (DALVABIE, 1991: 303).

En tanto problema teórico:

-Jean- Baptiste Barrière afirma que es "un lugar de encuentro obligado y tambien el punto de fractura inevitable de todas las discusiones musicales" (BARRIÈRE, 1991: 11).

Nos preguntamos si existe alguna relación entre la extrema movilidad de los procesos semióticos desencadenados por la poiética de las formas sonoras que como vemos es multicausal y el carácter fantasmático que se le atribuye al timbre.

Ciertas definiciones dadas por compositores y teóricos diversos parecen apoyar esta idea:

- "Como un caminante en el desierto, que ve alejarse el horizonte a medida que avanza, los compositores pierden toda posibilidad de definir el timbre a partir del momento en que buscan controlarlo" Manoury (1991 : 293).
- " Apenas nos permite acercarnos que inmediatamente se nos escapa, dejándonos en un abismo de perplejidad, como lo hiciera una nebulosa fugitiva, no dejando tras ella mas que una estela opaca, huella efímera de su realidad inaprensible." (BONNET, 1991: 335).
- "Si un fenómeno (...) se ofrece solo a uno de mis sentidos, es un fantasma , y no se acercará a la existencia real sino es capaz de hablar a mis otros sentidos , como por ejemplo el viento que cuando es violento se hace visible en una alteración violenta del paisaje". (CHION, 1998: 53).



"El sonido es, al mismo tiempo que objetos sonoro, sonido de una cosa, y esta cosa puede ser figurada como un cuerpo imaginario que habita en las tres dimensiones del espacio, que tiene un volumen (...) una masa, una densidad, una velocidad, sin ser forzosamente nombrable. (...) El sonido es la presencia fantasma de esta cosa. (CHION, 1998: 57).

Una semiología de las formas sonoras, entonces, no solo sería necesaria en la medida en que las mismas son parte fundamental del *hecho musical total*, sino también porque existe una amplia variedad de oficios, prácticas y disciplinas, de las cuales la interpretación y la composición musical son las mas importantes pero no las únicas, cuyo objetivo es la producción del sonido como materia simbólica.

7.

Las músicas, el lenguaje poético, las producciones sonoras de pacientes en musicoterapia, el sonido en el cine, las señales sonoras en la vida cotidiana, el sonido de los video juegos, los sonidos grabados y reproducidos, los sonidos escuchados atentamente, son todos formas sonoras simbólicas

Desde que existe la grabación y la posibilidad de disociar el sonido de su fuente, de su entorno y de las intenciones con las que fue producido, no es posible prever ni generalizar los tipos de reenvío que produce una forma sonora, fuera del marco de una determinada comunidad simbólica geográfica o histórica.

Una misma forma sonora puede ser nombrada indiferentemente, ruido , silencio¹⁰ , música, lenguaje , sonido del entorno, señal, lenguaje poético, según las condiciones de recepción singulares en las que es experimentada : ellos no definen necesariamente una substancia o un objeto sino el reenvío a una experiencia vivida.

Escucho un ruido que me gusta, lo bautizo música, como cuando los amantes del automovilismo hablan de la "música de motores" o cuando quienes desconocen un idioma a veces reconocen "la musicalidad" del mismo con mas frecuencia que quienes lo hablan.

-

¹⁰ De hecho, si es imposible producir el silencio absoluto, es posible producirlo en tanto que símbolo por contigüidad a otras formas sonoras , en tanto espera atenta. Es posible pensar que el silencio es una forma sonora vacía.

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



El ex presidente argentino Juan Domingo Perón, en su último discurso público (Perón, 1974) , dice a la multitud que colma la Plaza de Mayo, refiriéndose al estruendo de cánticos de las masas que lo acompañan : "Ilevo en mis oídos la más maravillosa música (...) que es la palabra del pueblo argentino", coincidiendo en la descripción con ciertas alusiones hechas por lannis Xennakis hacia la misma época en relación a su inspiración en los sonidos producidos por las multitudes mainfestándose en Grecia, para sus obras basadas en masas de sonidos distribuidos estocásticamente.

Por el contrario, alguien escucha algo llamado música por otros pero del cuál él mismo no gusta o no tiene la intención de escuchar: puede reducirlo a nivel de la señal, o establecer una analogía con un fenómeno sonoro no intencional: es un ruido.

Marie-Pierre Lassus, refiriéndose a la escritura de Bachelard va a sostener que "La música comenzaba para él ya en la lengua, en los silencios y los timbres indispensables para que los humanos se comuniquen entre ellos " y luego y agregará que (Bachelard): "en su escritura, dispone cuidadosamente los puntos de suspensión, de exclamación, de interrogación, que dejaran resonar en el lector esta música de las palabras, tejida entre sonidos y silencios como lo haría un gong". (LASSUS, 2002: 16).

Para Cheyronnaud la asignación de estos interpretantes responde a una interrelación sistémica:

"Confeccionamos cotidianamente entidades englobantes que llamamos familiarmente « música» « ruido » «silencio » , afectando cada una a una vocación categorial al servicio de descripciones generalmente abiertas mas o menos implícitamente a evaluación; es por otra parte una condición de su trabajo en conjunto permitir clasificar las ocurrencias acústicas, complejos sonoros organizados , tanto sobre las propiedades de una textura sonora que sobre los méritos « música» «silencio » o las faltas « ruido » que otorgamos afectivamente y evaluativamente a lo que escuchamos.

Las tres entidades están hechas en base al sonido, funcionan en red (...)querer asignar a lo que percibimos auditivamente como perteneciente a la "música", al "ruido" es seleccionar una de esas categorías y preferirla a las dos otras del mismo dominio (el del sonido), así como saber que servirse de una entre ellas es "saber servirse de manera significante y apropiada de la ref que configura su entresignificación" .(CHEYRONNAUD, 2012: 201).



Para Jean Molino, la "frontera incierta y móvil entre el lenguaje y la música pone en evidencia la imposibilidad de definir una música universal por su material : el fenómeno sonoro, pues forzaría entonces a hacer entrar en ella al lenguaje". (MOLINO, 1975).

También el autor cita en el mismo texto a G. Calame-Griaule de quien dice que " ha mostrado de qué manera, entre los Dogon, la diferencia entre el canto y la palabra ordinaria no es una diferencia de naturaleza, sino, podríamos decir, de grado " (MOLINO, op cit).

Michel Guiomar, en el mismo sentido sostiene: "Sonido musical, sonido literario y materia sonora son tres ramas divididas de un mismo lenguaje primitivo. (GUIOMAR, 1970: 30).

En nuestra perspectiva, es justamente esta movilidad, esta frontera borrosa entre música y lenguaje, (y otras producciones sonoras) lo que hace necesario considerar las formas sonoras simbólicas en tanto dominio semiológico singular, mas allá de los estudios estructurales específicos sobre el lenguaje y sobre la música.

Si para Nattiez lenguaje y música "compiten" por ser ambas formas simbólicas (Nattiez, 1987), nosotros agregaríamos que compiten además, por ser ambas, formas sonoro-simbólicas.

8. Algunos posibles tipos de reenvíos

Las formas sonoras pueden producir reenvíos hacia:

- A. otras formas sonoras (semiosis introversiva);
- B. conceptos y sentimientos (semiosis extroversiva);
- C. reenvíos a eventos presentes futuros o pasados (funciones de alarma, anuncio, rememoración);
- D. su propia fuente material;
- E. causas imaginarias;
- F. reenvíos sobre su propia materia y forma de desarrollo en el tiempo (autosemiósis).



- A) Reenvíos introversivos: comprende todos aquellos casos en los que los fenómenos de implicación/ realización tienen lugar. Puede ocurrir en la música, pero tambien en la poesía, en las narraciones orales en las que mas allá de sus aspectos semánticos, los rasgos paralingüísticos como la entonación, las pausas, las velocidades y cambios de velocidades en que un enunciado es performativizado, o bien las relaciones de similitud morfológica resultan significativos narrativamente, es decir, producen expectaciones de continuación.
- B) Reenvíos a conceptos y sentimientos: Es el caso de los lenguajes que hablamos y comprendemos cotidianamente, pero tambien de agenciamientos de formas sonoras que tanto en el cine como en la comunicación masiva funcionan de manera hiper estable produciendo reenvíos altamente previsibles , como la inminencia del peligro representada por las notas repetidas utilizadas en Psicosis y reutilizadas paródicamente en cientos de ocasiones, los recursos de la música cinematográfica y publicitaria en las que es posible verificar la existencia unidades musemáticas y por lo tanto principal punto de sostén de los modelos binaristas como los de Tagg, Agawu y otros autores para quienes , extirpando la música contemporánea del cuadro de estudio, sostienen que la música es un lenguaje.
- C) Reenvío a eventos presentes, pasados o futuros: Resulta casi imposible describir la infinidad de funciones que pueden cumplir las formas sonoras en el seno de una comunidad. Listamos aquí algunas posibles,

Ilamada/ convocatoria
Iamento / exequias / pérdida
celebración/ encuentro
seducción /amor
guerra / arenga
alarma/ denuncia / protesta
crianza
trabajo
representación de lo ausente.



evocación de sucesos históricos o míticos representación del futuro profecía / apocalipsis / distopia / utopía

D) Reenvío a la fuente sonora: Es el caso mas común, simplificado al extremo como escucha indicial por Chion. La posibilidad de hacer inferencias a partir de rastros acústicos no se limita a las causas materiales del sonido, sino que también es posible volver a las diferentes etapas de sus condiciones de producción, ya sean acciones intencionales para producir un sonido o no.

Leemos en "El juguete Rabioso" de Roberto Arlt una descripción ilustrativa "y en tanto escuchaba mis sentidos discernían con prontitud maravillosa el cariz de los sonidos, persiguiéndolos en su origen , definiendo por sus estructuras el estado psicológico del que los provocaba ".

E) Las fuentes imaginarias: El universo del índice es mucho más complejo que la referencia del sonido a su causa material, como lo demuestra el célebre trabajo sobre Shofar del discípulo de Freud, Theodor Reik, luego retomado por Lacan.

En este artículo, (que podría ser ubicado, como veremos mas abajo en el marco de la poiética inductiva de las formas sonoras), el autor remonta desde el sonido y la descripción de las figuras melódicas tradicionales utilizadas en la tradición judía a causas virtuales cada vez mas abstractas e inmateriales, desde el quejido de la voz del carnero, al gemido del toro, a la voz del padre asesinado, remontando luego a la horda primitiva y finalmente a la voz de dios. (REIK, 1996).

Hay casos específicos en los que una forma sonora reenvía a una causa imaginaria o a una causa ausente. La idea de la evocación de una presencia "en ausencia" o presencia fantasmática recorre textos extremadamente diversos.

Para Michel Guiomar " ciertas imágenes no son solamente fantasmas sino haces de fantasmas. (..) si el fantasma sonoro deviene imagen, una imagen musical puede estar en el origen de una estructura y esta estructura en el origen de toda una obra". (GUIOMAR p 102).

Otro ejemplo interesante en el que los sonidos reenvían a fuentes sonoras imaginarias es el que Annie Laboussière dedica al Solo de Corno inglés del 3er acto de Tristán e Isolda de Richard Wagner.(LABUSSIÈRE, 1992: 30).

En el mismo la autora realiza un cuadro paradigmático en el cuál se ponen "en serie" comentarios y análisis del célebre solo, desde el momento de su creación hasta el momento de publicación del artículo, en el que se incluyen las diversas interpretaciones sobre la fuente del sonido, del cuál nadie duda que en su nivel material es un corno inglés, pero al que nadie alude en el análisis:

Cotard (1895) "se escucha un pastor tocando en *el chalumeau* una melodía llena de tristeza".

Tiersot 1895 "el canto juega un rol directo en la acción (...) presagio funesto cuando Tristán cree ver a Isolda).

D 'Annunzio 1901 "El pastor modulaba sobre *su delgado chalumeau* la melodía imperecedera que le habían transmitido sus ancestros".

Fourcaud 1886 "un pastor suspira sobre *su mussette* una melodía popular". Kobbe 1969 " el pastor se pone a escrutar el oceano tocando su *flauta*".

A esta diversidad interpretativa, debemos sumar la perspectiva del propio compositor, que relaciona el solo con el **canto** de un gondolieri veneciano y con el análisis del propio Schneider quien lo relaciona con el "ranz de vaches" suizo. (SCHNEIDER, 2013, p5).

Como vemos, causa material y "productor" del mensaje no se identifican en estos comentarios con la causa instrumental: el timbre puede reenviar a causalidades, seres y espacios imaginarios.

F) Este último caso, que podría nombrarse autosemiosis no debería confundirse con los reenvíos introversivos descriptos por Nattiez.

La autosemiosis sería aquella en la que un sonido reenvía a si mismo, o mas bien a su propia estructura dinámico espectral, como ocurre en todos los fenómenos de escucha repetitiva, en la escucha reducida propuesta por Schaeffer, durante la construcción de instrumentos en la que el luthier debe constatar el resultado de su



trabajo y eventualmente modificarlo, en la síntesis de sonido y en todos los fenómenos en los que la creación sonora necesita de la estabilidad del evento vibratorio para penetrar en su naturaleza ,es decir en momentos en en que el sonido se convierte efectivamente en conciencia del *espesor del presente* y definitivamente no debe ser confundida con los reenvíos de una estructura musical a sus posibles continuaciones (fenómenos de implicación/realización según Narmour/Meyer).

Los fenómenos de autosemiois fueron claramente descriptos por Pierre Schaeffer en ocasión de referirse a la escucha reducida y al resultado de dicho acto que es el objeto musical, acción por la cual el sonido reenvía a sus cualidades y relaciones inmanentes.

9. Poiética de las formas sonoras

En su libro dedicado a Berlioz "Máscara y fantasma" Michel Guiomar plantea, inspirado en el filósofo Gastón Bachelard, una fenomenología de la imaginación sonora que permitiría indagar y establecer cierta historia de las imágenes sonoras, sus transformaciones y sobre todo su anclaje en el inconsciente del compositor.

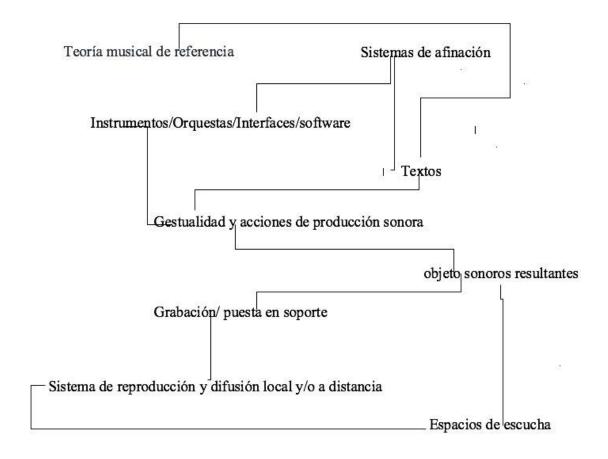
El autor citando a J. Cl Piguet sostiene que " El compositor piensa pues la música de la imagen antes que la imagen musical y piensa la imagen musical antes que los sonidos". (GUIOMAR, M, 1970 : 98).

Para el compositor François Bayle, que se apoya tanto en la semiótica de Peirce como en la fenomenología de la imaginación de G.Bachelard "es justamente el privilegio del mundo de las imágenes poder ofrecer grados de libertad infinitos, jamás contradichos por los límites de la realidad". (PIRES, 2007).

La poiética de las formas sonoras, guiada y organizada alrededor de imágenes mentales y representaciones intencionales dejan sus huellas en la materia en una multiplicidad de niveles. Por eso sostenemos que la concepción de nivel neutro de Nattiez no es equivocada ni errónea, sino que está limitada al solo nivel del texto, mientras que la totalidad de las poiéticas implicadas en la producción de las formas sonoras implica una multiplicidad de niveles inmanentes simultáneos que además interactúan entre sí.



El siguiente cuadro permitiría visualizar esta pluralidad de niveles inmanentes consecuencia de cada uno de los niveles poiéticos de los que son consecuencia. Cada uno de ellos constituye en sí un objeto semiótico diferente. Cada uno a su vez, requerirá una metodología adecuada a su naturaleza material. Escalas, textos, instrumentos, objetos sonoros, soportes, espacios, técnicas de escucha.



Nótese que cada uno de estos niveles puede estar aislado o combinado con los restantes. Notemos que en una simple grabación de una obra clásica para guitarra difundida en radio, encontramos la superposición de la poiética del compositor, del guitarrista, del ingeniero de sonido, del luthier, de equipamiento de grabación, de la ingeniería del soporte que permite conservarlo y reproducirlo y finalmente, el sistema de difusión que permitirá llegar a distancia. El problema de la



semiología de Nattiez no consiste en la injustamente criticada noción de nivel neutro sino en la reducción de la multiplicidad de niveles inmanentes implicados en el hecho musical a las solas configuraciones del texto.

Tomemos algunos ejemplos de creaciónes relativamente contemporáneas que ya son clásicos:

Las obras de Karlheinz Stockhausen, "Gruppen" y "Zeitmasse" : el objeto creado concierne no solo el texto musical, sino tambien el auditorio (en el caso de las tres orquestas en el espacio) y la teoría musical que lo sustenta, enunciada en "How time passes" .(STOCKHAUSEN, 1959).

En el caso del Electronic Studie II, la obra concierne al conjunto de equipamiento de estudio utilizado, al sistema de afinación, el texto instruccional escrito, al soporte que conserva la obra y al objeto sonoro creado.

En el caso de "Sgt Peppers" de "The Beatles", el objeto creado no está constituído solamente por las estructuras melódico rítmicas de las canciones que permiten reconocerlas, sino por cada uno de los detalles espectromorfológicos de los objetos sonoros que las componen, su distribución en el espacio stereofónico, la distribución en el tiempo de dichas canciones en el soporte, la disponibulidad técnica (cuatro tracks) del estudio de Abbey Road 11. El objeto así producido tambien delimita un espacio de escucha privado e individual que habitualmente es el living de los hogares o los auriculares y no un espacio público.

En el caso de De Natura Sonorum de Bernard Parmegiani es posible reconocer no sólo la poiética de la producción de las formas sonoras a nivel de los objetos musicales cuya referencia teórica es sin duda el Tratado de Schaeffer, sino tambien de la forma global de la suite acusmática, pensada en relación al soporte, con su secuencia específica de tracks y de "lados", de manera similar al ejemplo citado anteriormente de The Beatles y otro rasgo en común con el ejemplo anterior, el equipamiento de estudio y el estudio mismo.

Cada una de esas niveles establece un recorte, caracterizado por el conjunto de posibilidades y restricciones operatorias que implica y determina las

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



subsecuentes acciones sobre la materia sonora a la vez que determina un nivel inmanente específico.

Las formas sonoras son pues, consecuencia de una multiplicidad de gestos constructivos o expresivos, que imprimen en la materia las huellas de quien, quienes, qué y cómo fueron producidas y por tanto, permiten a ciertos oyentes en ciertas condiciones, inferir/ reconstruir algunas de las intenciones y /o representaciones mentales de sus productores.

10. Estésica

Podría decirse que el paradigma de la forma sonora portadora de la huella de quien la produjo y de su instrumento es la voz. La voz simboliza la identidad entre el productor del mensaje y su instrumento.

Numerosos estudios ligados al psicoanálisis y la filosofía han sido dedicados a la voz en los últimos decenios. Baste citar los trabajos de Hernan Parret, Mladen Dollar, Michael Poizat o Jeanine Abecassis.

Justamente es la voz en tanto singularidad del fenómeno sonoro ligada al habla (etic) - y genéricamente al sonido concreto- en contraposición a la lengua (emic), la que a partir de la importación regulada del modelo fonológico a la música queda puesta entre paréntesis y de alguna manera, forcluída en el modelo semiológico Nattiezeano¹².

Como sostiene Herman Parret

La fonología estructural, por motivos epistemológicos, se niega a tomar en consideración a la voz en sus realizaciones infinitas y su impacto estético. La sonoridad de la voz es considerada como característica, sustancial, material, porque estamos ante la pura variabilidad." [...] La voz no es para el fonólogo, mas que un conjunto borroso, una silueta informe de particularidades acústico articulatorias, simple residuo de la forma fonemática. (PARRET, 2002 : 216)

-

A pesar de las innumerables críticas realizadas al posicionamiento de Nattiez, dicha exclusión tendrá simultáneamente consecuencias fructíferas ya que como el mismo autor sostiene, y resulta innegable" la importación de modelos desviados de su finalidad inicial a hecho aparecer propiedades nuevas en la organización de los objetos analizados. (NATTIEZ 1990, : 27) .Tambien debe reconocerse que "las analogías entre música y lenguaje, y la importación de métodos mas elaborados en lingüística que en musicología, han permitido introducir en el análisis musical una problemática y un recorrido que estaban ausentes" . (op cit)

SAD, Jorge. Timbre y significación: Por una semiología de las formas sonoro-simbólicas *Revista da FUNDARTE*. Montenegro, p.16-50, ano 20, nº 40, janeiro/março de 2019. Disponível em: http://.seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index> 31 de março de 2020.



Es justamente la voz con la singular huella espectral que caracteriza a cada ser humano la que remite a una identidad sonora.

La "huella" espectral es considerada por algunos teóricos como Robert Cogan como un equivalente a las huellas digitales de los seres humanos. (COGAN, 1984)

En "New Images of Musical Sound" a partir de análisis espectrales de interpretaciones de obras de diversos estilos y procedencias culturales y comparaciones de diversas interpretaciones de una misma obra (por ejemplo las versiones de Demus y Schnabel sobre el primer movimiento de la sonata op 109 de Beethoven), el autor muestra cómo las formas sonoras llevan inscriptas las "huellas dactilares" de quien las ha producido [op cit].

Estas huellas, consecuencias de gestos de producción/construcción funcionan como marcas identitarias en varios niveles para el campo estésico: permiten identificar objetos sonoros (el sonido del pizzicato), el sistema escalar ("el sonido" del pentafonismo), instrumentos y ejemplares de instrumentos (el sonido de un Stradivarius), intérpretes (el sonido de Ella Fizgerald), como así tambien "el sonido" de compositores, productores discográficos, soportes, altoparlantes y estudios.

Para Mac Adams, (citado por Cadoz) el proceso de reconstrucción es " un procesamiento dirigido por conceptos " (Cadoz, 1991 : 27) en el que los " los datos recibidos son indicios considerados como los efectos de una causa, que es el objetivo al que tiende la percepción. En el caso de los sonidos vocales por ej una inferencia del lugar de articulación en la cavidad bucal permitiría al sistema perceptivo reconocer una misma consonante en diversos fonemas mientras que las condiciones de sonoridad consecutiva de la consonante difieren."

La cantidad de capas diferentes que constituyen una forma sonora compleja hace casi imposible separar en el espectro aquellas marcas que corresponden a cada uno de los procesos y objetos intervinientes en el resultado final.

Imaginemos el simple sonido de una guitarra, marca x, ejemplar y, tocada por el músico z, grabada por el ingeniero de sonido m, con un micrófono n en un sistema o , reproducido en un sistema a en el recinto b .



Cada una de esas etapas constructivas y performáticas podrían compararse a capas geológicas, susceptibles de ser reconocidas/ reconstruidas por grupos de oyentes con competencias diferentes.

El especialista en acústica arquitectónica, el productor discográfico, el técnico de grabación, el intérprete, el fabricante de instrumentos, el compositor, el oyente "audiofilo", podrán reconocer diferentes marcas en diferentes niveles, impresas por el trabajo de cada uno de los intervinientes en la producción de una forma sonora, sean estos directos o indirectos.

Por ejemplo, muchos especialistas en grabación son capaces de "recuperar" el tipo y posición de los micrófonos empleados en una toma. Un instrumentista será capaz de inferir a partir de la escucha las intenciones asociadas a un determinado "toque", un luthier será capaz de identificar y jerarquizar las cualidades de diferentes materiales con los que está habituado a trabajar.

Gracias a las huellas que las formas sonoras dejan en la memoria es posible para los creadores, imaginar virtualidades, comportamientos posibles de una fuente sonora, no sólo reconocerlas cuando se producen sonidos materialmente diferentes a los retenidos en la memoria, sino tambien proyectar comportamientos no oídos de esas fuentes.

La investigación de la etnomusicóloga Cornelia Fales,, se detiene justamente en este punto, con gran precisión sobre las características paradojales del problema del reconocimiento tímbrico:

En "The paradox of timbre" se pregunta:

¿Cómo podemos conciliar el éxito con el que identificamos una fuente con el hecho de que el sonido que escuchamos es demostrablemente diferente en el timbre que el sonido emitido por la fuente en cuestión? La resolución de esta paradoja es compleja y esperamos que surja en el resto de este documento, pero por ahora, basta decir que el sistema auditivo sí identifica las fuentes, pero identifica una versión de las fuentes que puede no coincidir siempre con la versión existente en el mundo físico En cambio, percibe las fuentes de acuerdo con sus propias expectativas, fuentes que son consistentes con fuentes similares identificadas en el pasado, o que tienen características típicas de un entorno, aunque el análisis digital podría mostrar que son completamente anómalas según cualquier estándar mensurable. La paradoja existe porque aunque la versión percibida de una fuente sea diferente a la señal física que representa, es una versión que funciona en nuestro mundo, es una versión que es consistente con las versiones de otros oyentes, es una versión "real". "lo suficiente como para permitirnos lidiar con el entorno físico". La versión es esa fuente para nosotros, y mientras continúe funcionando, no necesitamos otra. Que la



paradoja del timbre rara vez es apreciada por los oyentes comunes es una señal de que el sistema que procesa los sonidos para la percepción también cuida de mantener sus operaciones transformativas fuera de la conciencia de los oyentes. (FALES, 2002: 58).

Es posible agregar que en el campo de la electroacústica y la síntesis y procesamiento de sonido no todas las transformaciones o versiones posibles de una fuente que se pueden realizar son pertinentes (es decir que no todas permiten seguir identificando su permanencia), de la misma manera que un fonema dejaría de ser reconocido como tal si ciertas condiciones de la señal son modificadas, por ejemplo cuando una soprano canta muy agudo y la fundamental no puede ser modificada por los formantes característicos de la vocal que está cantando.

De manera extremadamente sucinta podemos citar las transformaciones electrónicas por cambio de frecuencia de muestreo o los cambios de velocidad de reproducción de una determinada grabación, o en reversa, es decir las operaciones mas simples de la música concreta, en las que la identificación de la fuente es altamente improbable al desaparecer en el espectro los datos del tiempo de ataque o la ubicación de los formantes.

Dichas transformaciones favorecieron probablemente la aparición del pensamiento acusmático mucho más que la escucha a través de parlantes, en la medida en que los puntos de referencia que constituyen para el oyente el modo de articulación /producción física del sonido fueron sustituídos en la imaginación de los oyentes acusmáticos por fuentes virtuales o imaginarias.

Sería entonces posible pensar que las formas sonoras que caracterizan estilos, culturas, épocas de la música conforman un dispositivo único en conjunto con los sistemas de afinación, los textos, las figuras de escritura y las producciones sonoras particulares de los intérpretes?

Consideramos que la noción de timbre en relación a un estilo justamente radica en este conjunto de poiéticas de las formas sonoras, superpuestas, interactuando entre sí, que producen esta infinidad de reenvíos a múltiples niveles que caracterizan una época, un lugar, una escuela o grupo o a un compositor individual.



Nattiez, quien afirma que "la esencia profunda de las obras reside no en sus sonoridades sino en sus estructuras" (Nattiez, 1998) va a sostener la posibilidad de "desmontar" la obra de sus condiciones de producción y recepción en nombre al derecho a la interpretación.

Dicha aserción va dar por sentado que el texto musical "es lo único que el compositor ha dejado " (como si el resto de las informaciones existentes en la partitura y la información paratextual oral y escrita no existiera) y que ese texto está "compuesto por alturas y duraciones" (como si los compositores no dejaran asentado desde hace varios siglos la orquestación o instrumentación de sus obras).

En ese desplazamiento, se pierde uno de los dominios constitutivos del fenómeno simbólico: la perspectiva poiética. El compositor queda reducido a un ahistórico fabricante de textos de los cuáles desconoce sus consecuencias sonoras, o peor, cuyas consecuencias sonoras no han sido intencionales.

Que reconozcamos en una forma sonora una significación compleja, un timbre, una voz, dependerá justamente de ese acto intencional que es la escucha (del compositor, del musicólgo, del simple oyente), que transformará los sonidos en símbolos profundos o en su defecto, en materia acústica inerte.

11.

El estudio semiológico de las formas sonoras debería mostrar , poner en serie y tematizar la apasionante pluralidad de discursos sobre el sonido posibles, mas allá de su existencia material irreversible, en tanto objeto de reflexión teórica que se sustrae al paso del tiempo.

Nótese que tanto en las representaciones de la serie armónica que preceden los tratados de armonía desde Rameau a Schonberg asi como tambien en la noción de objeto musical de Schaeffer, el sonido resultantes es un objeto "hors temps", totalmente diferente a la señal física, tal como se explica claramente en el Tratado de los objetos musicales. (SCHAEFFER, 1966).

Cuando Chion escribe sobre el sonido (y no sobre un cierto sonido concreto) hace referencia a una cierta actitud de escucha típica del estilo acusmático que transforma el sonido del vuelo de una mosca o el sonido de una gota de agua en una forma sonora que luego de ser grabada y recortada del contexto causal podrá



ser eventualmente experimentada gracias a la escucha reducida en tanto objeto sonoro. Por el contrario, cuando Stockhausen escribe sobre sobre "el sonido" el objeto al que apunta no es el mismo. Por ejemplo en "How time passes", Stockhausen se refiere a un modelo vibratorio ideal, trascendental y cosmológico que se proyecta en todos los niveles musicales: forma, ritmo, altura, espectro, cuya propiedad fundamental son las proporciones de tiempo implicadas en las relaciones entre períodos encabalgados unos dentro de otros, apreciables en un espectro teórico, no concreto.

Las formas sonoras son la consecuencia del hacer intencional de un individuo o de una grupo o colectividad que, por mediación de un gesto de producción o escucha, imprime su huella en un soporte material (sea este un instrumento, un papel, una grabación) o inmaterial, como la memoria o la imaginación. Esta huella, consecuencia del gesto constructivo o expresivo podría pensarse como una signatura, una firma y sello de quien o quienes, cómo y con qué fueron producidas. Si bien la semiología sólo puede estudiar las trazas materiales de la imaginación y memoria de los compositores, contamos con las entrevistas, los dibujos, los instrumentos, los sistemas teóricos, las sesiones de grabación, las teorías de la composición y la performance, etc, todos ellos objetos materiales que pueden permitirnos reconstruir parcialmente el objeto concebido por el compositor.

Recordemos siempre que el objeto de la semiosis es un objeto virtual y que el mismo no es alcanzado sino por las redes de interpretantes con las que intentamos mediar su conocimiento.

El fenómeno musical aparecería en tanto conjunto de reenvíos múltiples operados por una forma sonora simbólica en la convergencia de las intenciones de producción y de las intenciones de recepción, en la medida que existe una huella inscripta por el polo poiético en la superficie de la materia sonora que a su vez es reconocida por el polo estésico, siendo este capaz de reconstruir activa y dinámicamente total o parcialmente las operaciones de producción, emociones o causas abstractas que le dieron lugar.



Por el contrario, cuando dicho fenómeno de convergencia entre los polos estésico y poiético no ocurre, el sonido tiene nulo poder evocativo: no apunta a otra cosa que la fuente material de la que procede.

Sería posible pues, hablar de timbres complejos de manera metafórica, no acústica, en tanto multiplicidad de significaciones susceptibles de ser desencadenadas por una forma sonora.

Conclusiones

El concepto de formas sonoras simbólicas es operativo para:

- 1) diferenciarlo del concepto "sonido" que se opone generalmente al ruido y a la vez indica el conjunto total de sonidos y ruidos (un grupo no puede incluirse a si mismo como un sub grupo de sí mismo);
- 3) diferenciarlo de la noción de objeto sonoro Schaefferiana que se refiere solamente a las formas sonoras fijas en un soporte;
- 4) diferenciarlo de los sonidos y ruidos no animados por una intención o un gesto de producción o de escucha. Consideramos que el acto intencional de escuchar recorta formas sonoras, mas allá de la inexistencia eventual de una intención poiética "detrás" de la fuente Sonora;
- 5) tematizar y desbrozar la complejidad de la palabra "sonido" que alude simultáneamente y sin explicitarlo al fenómeno percibido, a la señal acústica y al fenómeno imaginado. Las formas sonoras están constituidas por un nivel material de existencia pero este aspecto no agota su naturaleza. Como todo fenómeno simbólico, las formas sonoras existen en la mente de sus productores y creadores mas allá y antes de su existencia material y luego, en forma distinta, al instanciarse en una señal física, dando lugar al fenómeno percibido;
- 6) distinguir los niveles de pertinencia en el discurso sobre "el sonido".



Sería entonces el objeto musical tematizado por Schaeffer el modelo "emic" del objeto sonoro ? Y la escucha reducida no sería otra cosa que una técnica de memorización a fin de incorporar estos nuevos modelos, que sin duda son una extensión del concepto de "nota", a la imaginación y la memoria del compositor?

En todo caso, no hay "sonido" en tanto campo definido e indubitable sobre el cuál se apoyaría la percepción sino una multiplicidad infinita de formas sonoras, implicando cada una poiética específica y una intencionalidad determinada.

El objeto "sonido" del intérprete, del acusmático, del acústico, del urbanista o del productor discográfico sólo es el mismo a condición de ser reducido a una descripción de nivel neutro que solo tenga en cuenta sus propiedades físicas.

Si para los Pitagóricos la estructura de los sonidos armónicos reenvía al orden cosmológico, para Rameau a la "Naturaleza", para Schenker a la santa trinidad, para Stockhausen a una estructura inherente al tiempo ocurriendo a múltiples velocidades simultáneas, para un productor discográfico a su potencia e identidad, resulta evidente que cada uno de estos autores no se están refiriendo a un sonido concreto, percibido y existente físicamente, *al sonido de alguna cosa*, sino a una imagen interior que se encuentra fuera de las erosiones y accidentes de la temporalidad.

Es útil usar la misma palabra para hablar de éste fenómeno imaginario que para el fenómeno acústico y el fenómeno percibido? O bien, es que la naturaleza del sonido reposa en esta ambigüedad ?

Es posible que la dialéctica histórica que detecta Nattiez entre reversibilidad e irreversibilidad del tiempo musical, bajo el paradigma del Combate de Cronos y Orfeo esté profundamente enraizada en la materia simbólico/ sonora, la cuál posee un aspecto irreversible -los sonidos son eventos en el tiempo cronológico- y un aspecto reversible, fuera del tiempo (hors temps) en tanto las imágenes sonoras pueden ser recordadas, evocadas, y proyectadas tanto por los oyentes como por quienes las crean?¹³

¹³ Notemos que el principio de repetición/variación tomado por Ruwet como punto de referencia para establecer el criterio rector del análisis paradigmático en su ya clásico Métodos de análisis en



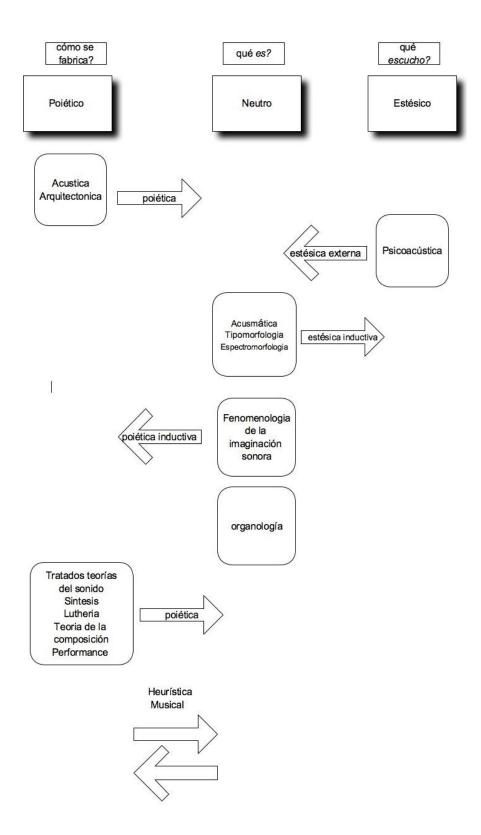
El proceso de ampliación reformulación del universo de las formas sonoras va a ser decisivo para la desterritorialización del concepto música, desde el siglo XX hasta la actualidad, que lleva a la aparición de artes limítrofes como la acusmática, el diseño sonoro, el arte audio, la creación radiofónica, la "música ampliada" que explican la importancia de tomar en cuenta un cuadro mucho mas grande que la música para estudiar lo que proponemos llamar las formas sonoras simbólicas.

La redefinición de la noción de escucha en tanto categoría de la teoría musical, las tecnologías de toma de sonido, grabación, procesamiento, producción y difusión, el uso sistemático de técnicas de escritura para representar acciones inusuales en los instrumentos han expandido de tal manera el universo de formas sonoras posibles que una semiología de este campo se torna imprescindible.

En el siguiente cuadro representamos algunas de las disciplinas que estudian las formas sonoras, agrupadas a partir de los paradigmas poiético, estésico y neutro. Como es posible visualizar, la multiplicidad de puntos de vista y los diferentes niveles en los que las mismas pueden ser pensadas, evidencia la complejidad de la definción del timbre.

musicología (Ruwet, 1975) presenta similitudes sorprendentes con las técnicas de análisis espectral, en las que justamente a partir de la utilización de FFT (transformada rápida de Fourier) el algoritmo de análisis busca reparar en la periodicidad y forma de evolución de la señal.







Referências:

BATES, Eliot. 2012. "What studios do?" *Journal on the Art of Record Production.Issue 07* November 2012. Disponible en http://arpjournal.com/what-studios-do/ 25/06/2018

BONNET, Antoine. 1991. "La part de l'insaisissable". En *Le timbre, métaphore pour la compositio*n, Editor Jean-Baptiste Barrière, p 335-35 Paris: Christian Bourgois IRCAM.

BOILÈS, Charles. "Processes of Musical Semiosis" .1982. *Yearbook for Traditional Music*, Vol. 14, pp 24-44.

CADOZ, Claude.Timbre et causalité. En *Le timbre, métaphore pour la compositio*n, Editor Jean-Baptiste Barrière pp.17- 27 1991. Paris:Christian Bourgois. IRCAM, 1991.

CAUSSE, René. "Sourdine et "timbre" des instruments à vent En Le timbre, métaphore pour la composition, Editor Jean-Baptiste Barrière, Paris: Christian Bourgois IRCAM, 1991.

CHEYRONNAUD, Jacques. « Un endroit tranquille. À propos de « bruit », marqueur de reproche », Communications, vol. 90, no. 1, pp. 197-214, 2012

CHION, Michel . Du son a la chose in Analyse Musicale N 11 , 1998 pag 53-58

CHION, Michel .La dissolution de la notion du timbre in *Analyse Musicale* N 3 , pag 7-8, 1998.

COGAN, Robert. New Images of Musical Sound .Cambridge: Harvard University Press, 1984.

CORBIN, Henry. Cuerpo espiritual y tierra celeste: del Irán Mazdeísta al Irán Chiíta. Madrid: Ediciones Siruela. 2007.

DANTO, Arthur. *La transfiguración del lugar común.* Barcelona, Buenos Aires, México, Paidós, 2002.

FALES, Cornelia. "The paradox of timbre" *Ethnomusicology*, Vol. 46, No. 1 (Winter, 2002), pp. 56-95, 2002.

GUIOMAR, Michel (1970) Le Masque Et Le Fantasme: L'imagination de la Matiere Sonore Dans la Pensee Musicale de Berlioz, Paris, José Corti, 1970.

G. G. GRANGER. Essai d'une philosophie du style Reference. Paris Editions Odile Jacob, 1988.



GRELA, Dante H., La consideración analítica del espacio en las formas sonoras, *Revista del instituto superior de música 11* (Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral, marzo 2007), págs. 87-98.

KINTZLER, Catherine. *La musique comme fiction et comme monde*. http://demeter.revue.univ-lille3.fr/manieres/kintzler.pdf.

LABUSSIÈRE, Annie. « "Die alte Weise". Une analyse sémiologique du solo de cor anglais du 3e acte de Tristan et Isolde ». Analyse musicale, n° 27: 30-53, 1992.

MANOURY, P (1991 p 293) Les limites de la notion de timbre Jean-Baptiste Barrière, IRCAM. Le timbre, métaphore pour la composition, Christian Bourgois Editeur, pp.17, 1991.

MOLINO, J. Fait musical et sémiologie de la musique. Musique en Jeu n 17: p. 37-62, 1975.

MOLINO, J., NATTIEZ, J. J. and GOLDMAN, J. *La musique et le geste*. Le singe musicien: Essais de sémiologie et d'anthropologie de la musique. Actes Sud.2009

NATTIEZ, J.-J. *Musicologie Générale et Sémiologie*. Paris: Christian Bourgois Editeur.1987.

NATTIEZ, J.-J. *De la Sémiologie à la Musique*. Montréal: Service des Publications de l'Université du Québec à Montréal, 1988.

NATTIEZ, J-J. (2005): « Le timbre est-il un paramètre secondaire? », Colloque Interdisciplinaire de Musicologie de 2005 (actes électroniques CIMO5: http://www.oiccm.umontreal.ca/fr/publications/index.php?c=cim05_actes), article publié dans Les cahiers de la SQRM, Vol.9, n°1-2, 2007: « Le timbre musical: composition, interprétation, perception et réception », Université de Montréal.

NATTIEZ, J. J. Le combat de Chronos et d'Orphée. Paris: Christian Bourgois Editeur, (1993).

NATTIEZ, J. J. Le mécanisme de l'invention dans l'elaboration de la sémiologie musicale. p. 25 Études françaises , vol 26 n 3 1990 , p 23 28.

MOLINO, J. et J.-J. NATTIEZ. «Typologies et universaux»: 337-396, in J.-J, 2007.

NATTIEZ (dir.), Musiques. *Une encyclopédie pour le XXIe siècle*. Vol. 5: L'unité de la musique. Arles, Paris, Actes Sud, Cité de la musique.

NATTIEZ, J. J. La sémiologie musicale: au-delà du structuralisme, après le postmodernisme. Ethnomusicologie et significations musicales https://lhomme.revues.org/24859



PARRET, H. Saussure en los manuscritos de Ginebra y de Harvard Designis 3 octubre de 2002.

PERÓN, J. D. Discurso del 12 de junio de 1974. https://youtu.be/fuZGQ0pYhdE.

PIGUET, J CL. "Quelques remarques sur la nature de l'image musicale" cahiers Internationaux du symbolisme, 8, 1965, p 35 47. citado por Michel Guiomar Le Masque Et Le Fantasme: L'imagination de la Matiere Sonore Dans la Pensee Musicale de Berlioz Editor Corti, 1970.

PIRES, I. Entretien avec François Bayle © Revue DEMéter, décembre 2007, Université de Lille-3, disponible via www.univ-lille3.fr/revues/demeter/entretiens/bayle.pdf.

REIK, Theodor. *El ritual:* Estudio psicoanalítico de los ritos religiosos. Acme Agalma Editorial.Buenos Aires, 1995.

SCHAEFFER, Pierre. *Traité des Objets Musicaux*. Paris: Seuil,1966.

SCHAEFFER, Pierre. "La sevère mission de la musique " in *Revue d Esthétique*, Paris Klincksiek, 1968.p. 281.

SCHAEFFNER, A (1968) Origine des instruments de musique. Site web: http://classiques.uqac.ca

SCHNEIDER, M. Vers une approche comparative de la structure et de la signification du solo de cor anglais dans le troisième acte de Tristan », *Analyse musicale*, 70, 2013, p. 7-14.

SMALLEY D. *Organised Sound* 2(2): 107–260 1997 Cambridge University Press. Printed in the United Kingdom.

STOCKHAUSEN, Karlheinz. 1959"How time passes" in Die Reihe. Vol III. Tagg P. The Urgent Reform of Music Theory. Disponible en n https://www.tagg.org/html/JJN70yrs.htm

TOKUMARU, Y. Le timbre dans la musique japonaise in. Jean-Baptiste Barrière, IRCAM. Le timbre, métaphore pour la composition, Christian Bourgois Editeur, pp.17, 1991.