

Sobre los Códigos del Texto Musical.

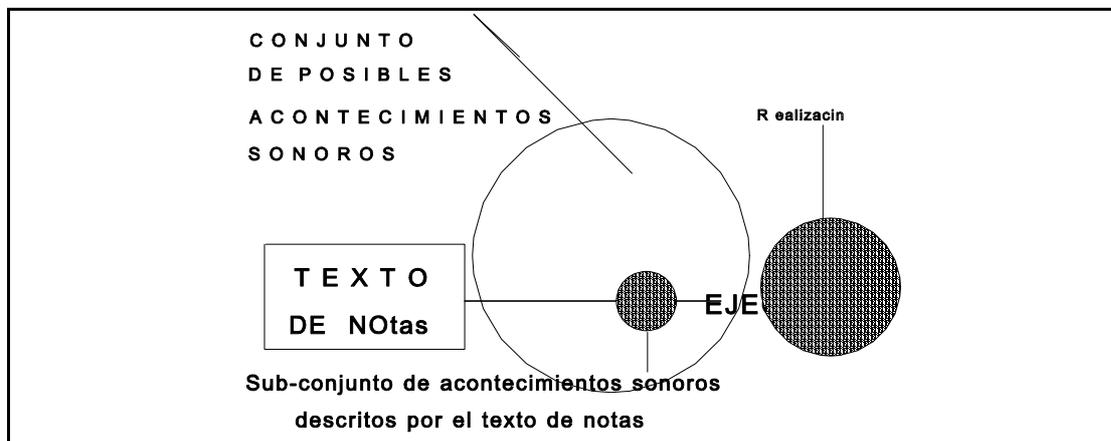
Rafael del Villar Muñoz

Instituto Comunicación e Imagen, Universidad de Chile

El Cine, el Telediario, y la publicidad política, entre otros, argumenta a través de la música. Dicho texto musical tiene dos grandes vías de transmisión de la información: **código del texto musical propiamente tal** y **código del texto lingüístico inserto en la música (letra)**, este último es el menos importante, y no será objeto de referencia de este texto.

-Código del texto musical propiamente tal.

La semiología y/o semiótica musical nos ha aportado una mayor rigurosidad y sistematicidad al análisis de la música. Al interior de ella, entre otras, son contribuciones importantes las de J.Nattiez, E.Tarasti, K.Kurkela, N.Ruwet, F. Delalande. Nattiez (1975), inserta la lingüística estructural en el descriptor de la música, la que liga con el saber de la lingüística chomskyana, en función no de constituir unidades mínimas, sino que estructuras transformacionales. Por otra parte, E.Tarasti (1985,1987) teniendo en cuenta que la música es un encadenamiento, un continuo sintagmático con un comienzo, un desarrollo y un fin, construirá una "Gramática Narrativa de la Música" que describirá su forma de funcionamiento narrativo: su encadenamiento, en tanto que comienzo-desarrollo-y-fin, incluidas sus modalizaciones. Ambas contribuciones tomarán como operatoria descriptiva la notación musical, pues su objetivo es hacer un aporte a la teoría de la música misma. ¿En qué consiste la notación musical?. La notación musical no es más que un lenguaje que toma a su cargo la descripción de objetos sonoros. Dicha descripción originará una partitura y la utilidad de la partitura radicarán en que nos permite transmitir en el tiempo, y entre lugares distantes, informaciones de hechos sonoros. Dicha notación no corresponde a una realidad sonora, sino que a un modelo que da cuenta de la realidad.



Esto significa que notar en una partitura es diferente que interpretar: "una ejecución no es la realización de una partitura, sino que uno de los posibles acontecimientos sonoros definidos por la partitura" (Kurkela, 1987/ pág. e 7).

La notación tiene una función sólo prescriptiva para el ejecutante: saber lo que debe ser hecho para producir una ejecución aceptable de la partitura. La notación, por ejemplo, puede establecer ciertas descripciones acerca de cómo debe ser ejecutada la partitura: *crescendo*, *legato*, *con pedal*, *con legno tratto sul ponticello*, etc.; pero ellas no son indicaciones concretas, pues "todo pianista

experimentado sabe, por ejemplo, que es a veces necesario crear una impresión de legato desarrollando non legato y que, incluso, se puede producir una impresión de con pedal sin utilizar el pedal" (Kurkela, 1987/ pág. e 6). Las indicaciones no son concretas, sino que referidas a una cualidad que debe lograrse.

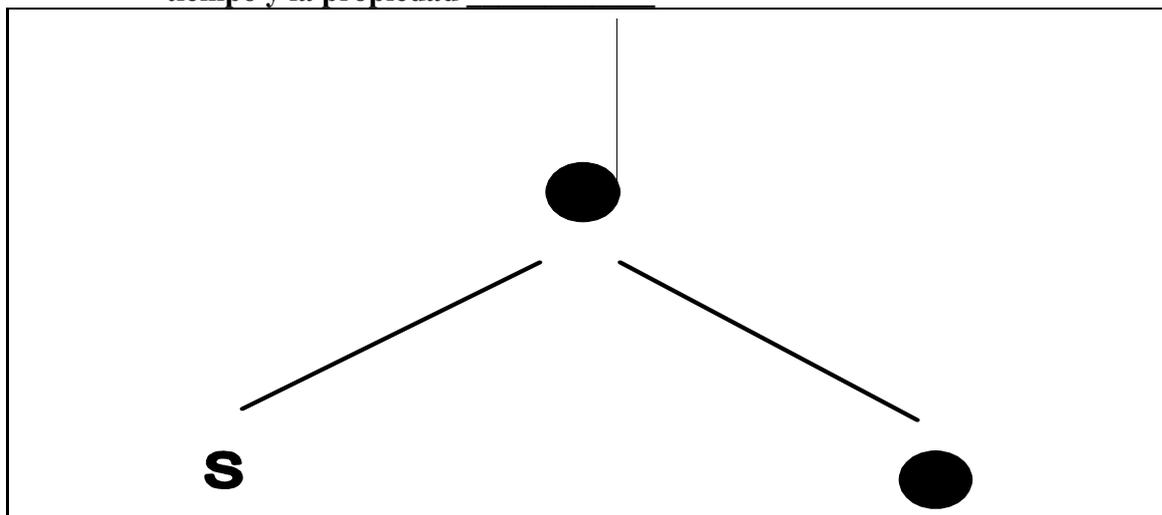
Una partitura, entonces, no supone una ejecución fija, ya que de ella emergen varias ejecuciones posibles. Dichas ejecuciones pueden ser parecidas desde un punto de vista lógico, pero difieren significativamente unas de otras.

Es posible decir que una partitura define un conjunto de situaciones posibles, imponiendo restricciones respecto a las propiedades de los sonidos o, lo que es lo mismo, un texto de notas define una estructura sonora.

La definición de una estructura sonora nos da cuenta de la manera de ser de un sonido, así, por ejemplo, nos puede decir que "para n unidades de tiempo, tenemos un sonido, que entre sus propiedades se encuentra aquella de tener una altura e' y una intensidad decreciente" (Kurkela, 1987/ pág. e 17).

En otras palabras, una estructura sonora no sólo define las notas, sino que su duración relativa. "La significación de una negra podría ser descompuesta de la siguiente manera:

**ser un sonido tal que entre sus propiedades
tenga la propiedad de durar n unidades de
tiempo y la propiedad**



Ser un sonido tal que él
tenga entre sus propiedad
la propiedad _____
y la propiedad _____

(propiedad de) durar
n unidades de tiempo

(Kurkela, 1987/ pág. e 19)

Luego, la significación de una nota implica el establecimiento de su duración relativa. Es necesario, entonces, definir su temporalidad y el tiempo es relativo: "Un tiempo es el cociente del número de unidades de tiempo por el valor relativo temporal" (Kurkela, 1987/ pág. e 20).

Kurkela lo formaliza:

$$T = t/v$$

Si el tiempo no es un absoluto, entonces, la primera nota ejecutada marca el tiempo y es

a partir de ese tiempo que se establecerán las diferencias de temporalidad de las notas que siguen. Así un tiempo x tendrá un temporalidad diferente si se le ejecuta en un *tiempo lento* que en uno *inverso*.

Podemos deducir que una *partitura* sólo prescribe lo que debe ser hecho para hacer una ejecución aceptable de ella, pero a su vez abre vías posibles diferenciales para su ejecución. Las indicaciones establecidas como *legato*, *con pedal*, etc., pueden ser muy bien ejecutadas por sus *inversos*. Las especificaciones sobre la temporalidad no son absolutas, sino que relativas, etc.. **En el contexto de evaluar la información que transmite el texto musical político, debemos decir que lo que debemos evaluar NO ES UNA PARTITURA, sino que la ejecución concreta de él.** La partitura no puede ser nuestro objeto de análisis, pues ella tiene un marco de variabilidad demasiado grande para poder generar de allí un criterio evaluativo respecto a la puesta en marcha de un texto musical político. Más aún en la música popular, pues ella se basa en la improvisación: él es cambiado continuamente en cada ejecución. En la música popular, señala Pekkil "el texto musical es una abstracción, pues existe únicamente en la competencia del ejecutante y nosotros no podemos ser informados de él más que por su ejecución, por la performance" (E. Pekkil, 1987/ pág. b 9).

Ahora bien, es claro entonces que debemos siempre partir de la ejecución concreta (disco registrado) para constituir nuestro marco evaluador del texto musical. El problema es sí es necesario traducir dicho registro en los sistemas de notación tonales. Todo sistema de notación es lo que es, sólo un metalenguaje que trata de archivar, en su estructura, el acontecimiento sonoro (es decir, lo real); y como tal es "una forma posible de acumular la información". El punto es sí es pertinente notar o transcribir los acontecimientos sonoros según la escala tonal, desde la perspectiva que nos interesa; esto es, de la evaluación acerca de sí lo que se transmite es coherente o no con los fines publicitarios de nuestra estrategia creativa.

Debemos tener en cuenta que lo que nos interesa no es tanto una transcripción musical estricta de toda la gama de motivos, figuras, armonías (preocupación de los músicos), sino que "la percepción de la música".

Es el contexto de la percepción, él que es el nuestro. Y desde esa perspectiva, el saber acumulado nos dice que captamos totalidades, no parcelas del sonido. Y sabemos, también respecto a la percepción que el concepto de totalidad no es cuantitativo: basta la presencia de un elemento para cambiar en 180 grados la información que se nos entrega.

La semiología de la música, relejendo los conocimientos adquiridos por la psicología de la audición musical nos dice que el lector tiende a percibir ritmos en general, interrelaciones entre curvas de intensidad y frecuencia, tonos; pero, "sólo alguna gente está dotada de una aprehensión de la melodía, del ritmo en su especificidad y pocos poseen un sentido relativamente agudo de la armonía" (Nattiez, 1975/ pág. 78).

Luego, lo que se percibe es siempre una totalidad: "macro conjuntos significantes", o sí se quiere "extensos y amplios encadenamientos (sintagmas) musicales"; es éso lo que se articula perceptivamente en una estructura, en una operatoria similar a la descrita por Teun A. van Dijk, esto es, se constituyen macroproposiciones perceptivas musicales. Lo que significa decir que la percepción cognoscitiva de la música sigue los mismos delineamientos que se desarrollan en la lectura de todo texto cultural, ya descritos en el capítulo tres de esta segunda parte. La percepción de los textos musicales no es un caso aislado sino que la descripción de su proceso se nutre hoy de éste nuevo saber acumulado. Es por ello que es factible entender hoy porqué los músicos o la gente con "cultura musical" es capaz de percibir armonías, figuras, motivos, alturas, ritmos, estructuras musicales, melodías, etc.: los perciben por qué tienen los archivos de mundos (memoria semántica) que se los permite. Sí no se puede percibir todo y se debe seleccionar información, y aún así, dicha información se debe transformar en macroproposiciones abstractas (pues nuestra memoria semántica de detalles es de

corto plazo y rápidamente será borrada en la medida que entre nueva información); macroproposiciones que a su vez retroalimentarán al sujeto respecto a qué se debe fijar a continuación, entonces son los archivos de mundos posibles musicales los que permiten la tarea interpretativa, cognoscitiva y perceptiva del texto musical. Son la presencia de esos archivos los que hacen posible la percepción. Y a su vez, es la ausencia de ellos lo que explicaría la percepción de los no-músicos de la música. Los archivos de mundo de la vida cotidiana tienden a tener archivos simples respecto a la música: i)archivos semánticos respecto a la detección de determinados sintagmas musicales (romanticismo, suspenso, drama, géneros musicales, semejanzas establecidas culturalmente respecto a identificar sonidos de la naturaleza,etc.), y ii)archivos pulsionales respecto a la percepción de trazas energéticas de condensación/ desplazamiento, tensión/ relajación, fobias,miedos/ tranquilidad,etc.

Ahora bien, es un saber adquirido que la percepción es globalizadora y que intervienen en ella los archivos de mundos posibles, archivos que no sólo atañen a una temática específica sino que se ligan con muchos otros; esto es, en la percepción de la música no sólo operaría los archivos musicales sino que todos los archivos que el lector culturalmente considera pertinente. Pero, lo importante a tener en cuenta es que lo que se percibe siempre son totalidades, macro conjuntos significantes; y donde basta la presencia de un elemento para cambiar la percepción cognoscitiva del texto musical, pues lo que se percibe no es una sumatoria donde lo que no se repite se le puede omitir informacionalmente. La información musical es siempre construida totalizadamente, pues la música es un desarrollo, siguiendo a Tarasti "un encadenamiento espacial" donde unos sintagmas se relacionan con otros, determinándolos, neutralizándolos,etc

Desde esta perspectiva debemos tener en cuenta que la notación convencional (escala) no describe la totalidad del fenómeno perceptivo de la música, sino que más bien corresponde a una categorización de algunos acontecimientos sonoros (propios, además, a un tipo de música particular), desde el punto de vista de una teoría musical, pero no de ella como fenómeno perceptivo global, debido a:

-Los tiempos descritos en toda partitura convencional son relativos, como ya lo señalaban las citas a los trabajos de Kurkela (1986,1987) anteriormente sintetizados. Es claro que ejecuciones diferentes pueden hacer cambiar completamente los estados oníricos o catárticos prefigurados. Es claro, también, que en una publicidad política el desarrollo temporal debe ser trabajado persuasivamente: no es lo mismo una frecuencia de acontecimientos sonoros rápida (reenviaría quizás a movilidad, acción, gente joven,etc.) que una partitura trabajada en lento (reenviaría quizás a homeostasis, tranquilidad, gente adulta,etc.).

-Las indicaciones respecto a la ejecución "lento", "con pedale",etc. no son indicaciones concretas sino que más bien tratan de reproducir, en forma impresionista, "el estado de animo" que se quiere lograr. Reenviamos al lector a los trabajos de Kurkela ya citados. De más está decir que dichos "estados" son lo más importante en un texto musical político, y no basta una mera descripción intuitiva, pues es imperioso para la publicidad política la detección concreta de a través de qué se va a dar la información deseada (los significantes textuales musicales), más aún sí lo que pretenden estas páginas es plantear la propuesta de "un posicionamiento plural", lo que significa un trabajo sobre la ambigüedad de los significantes textuales; vital es, entonces, detectar los significantes concretos con que se expresará tal o cual "estado de animo".

-Aún cuando lo que evaluaremos sea "una ejecución concreta de la música" y no una partitura, él leerla a la luz de la escala standard o convencional no cambiará en nada el fenómeno de fondo, pues

nos encontraríamos que no tendríamos los descriptores pertinentes para tipificar la información: la nueva partitura elaborada no haría más que reproducir el mismo desequilibrio de funcionamiento especificado en los dos puntos anteriores, pues lo más importante para nosotros (el estado anímico, la percepción de la música) quedaría sin un descriptor, dejándose el análisis perceptivo a la mera intuición.

-El timbre concreto que se expresa o quiere expresar tampoco es objeto de la notación standard. El timbre es la especificidad del sonido desde un punto de vista cualitativo: es lo que distingue cada instrumento, y cada instrumento específico, de otros del mismo tipo pero..., distintos (un stradivarius es un stradivarius). Sí en una partitura tradicional notamos "tambor agudo", "tambor medio", "tambor grave" tendremos una descripción aproximada de lo que queremos; pero sí queremos indicar una cualidad específica a lograr, la notación es insuficiente. El timbre sólo podría describirlo a través de especificar una altura concreta, pero el timbre concreto que quiero lograr sólo podría señalarlo vía expresar cual es el instrumento que lo desarrollará: sin embargo, eso aún no bastaría, pues sólo indicaría que se trata de una viola, un violín o una flauta, y entre ellos hay toda una gama de variedades, de gradaciones musicales: "igual que los colores físicos, los colores del sonido forman un continuo a partir del cual se seleccionan arbitrariamente, o al azar, las gradaciones individuales" (Aranda, Castro, Olgún, Godoy, Urrutia, Vivanco, 1986, Pág.160). Esto es, lo mismo ocurre con los cromas: indicar un verde, no significa nada desde el punto de vista del sentido o la pulsión que se quiere expresar; pues la información concreta la da el verde específico, al interior de toda una gama de variaciones de verdes posibles, y al interior de la gama cromática de los otros cromas en que se inserta nuestro verde. Se comprende que en publicidad política es menos importante la altura en que se desarrollarán los sintagmas o encadenamientos musicales, que su cualidad específica: la información semántica y/o pulsional que se quiere expresar.

-La utilización de racimos de notas (clusters) también escapa a la notación específica del efecto de sentido y pulsionalidad. Dicha práctica, ya usada por Ravel, fue teorizada y ejecutada por el compositor americano Henry Cowell en 1912, y se constituyó en un hacer generalizado en las nuevas corrientes de la música electroacústica, la música concreta, la música new age, y las tendencias contemporáneas de la música popular. La contribución de Cowell consistió en tocar en forma simultánea diez o más notas contiguas del piano, lo que implicaba tantos intervalos de semitono agrupados que el oído humano no registraba la nota individual como tal produciéndose sólo una percepción globalizadora. Los clusters son entonces acordes contruidos a partir de intervalos muy pequeños, cuyas notas individuales no juegan ningún papel en las progresiones musicales.

-Sí en la música instrumental la interpretación está condicionada por el límite de los instrumentos ejecutados, lo propio de la música electroacústica es el trabajo de síntesis y análisis del significativo o materialidad sonora, creándose nuevos timbres con una sensación imprecisa de altura. La modulación de las frecuencias, los filtros acústicos, las modulaciones de amplitud, son, entre otros, formas de funcionamiento cotidianas del músico electroacústico que conllevan a una especificidad imposible de transmitir en base a la notación standard.

-La inclusión del ruido como formando parte de la obra musical ya aparece en 1913 con Luigi Russolo: estrépitos, truenos, explosiones; silbidos, resoplidos; murmullos; crujidos; golpes de metales, maderas; gritos de animales y humanos. Se dio origen así a la música concreta, que Russolo denominó "bruitismo", y que Edgar Varèse y Pierre Schaeffer con posterioridad desarrollaron, constituyéndose la inclusión de ruidos en el rasgo distintivo de la música de vanguardia de los años veinte y treinta. Es

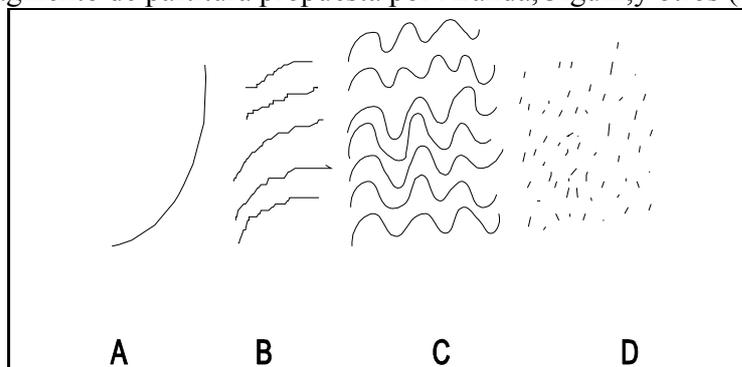
claro que en la música concreta es más importante el timbre específico que sus posibilidades de notación en la escala convencional; es la cualidad, o en nuestras palabras, es la información semántica y pulsional el nudo que se articula en secuencias o sintágmata musicales. Y es claro, también la enorme importancia que ella ha adquirido en la cultura audiovisual contemporánea, y específicamente en publicidad. En publicidad política la inclusión del ruido de la ciudad, de la naturaleza, de los animales, entre otros, otorga grandes posibilidades de vehiculización de información persuasiva. Y allí lo fundamental no es la descripción en la escala de los sonidos de los pájaros o del agua, sino que la percepción que ello origina.

Creemos suficientemente fundamentado que la notación convencional (escala) describe aspectos de la percepción musical y no su totalidad perceptiva, pues su objetivo no es describir la percepción de la música en sus consumidores, sino que categorizar la variabilidad musical en función de aprehender sus quiebres, sus rupturas, su continuidad como fenómeno cultural. Es por ello que trata de categorizar los acontecimientos sonoros, desde el punto de vista de la teoría musical particular, y no desde la percepción musical.

Como se deduce de las líneas precedentes, esta realidad de funcionamiento de la teoría de la música no sólo afecta a la publicidad y a la publicidad política musical (preocupadas de tipificar el fenómeno perceptivo de la música), sino que afectó a nuevas corrientes propuestas por la música concreta y la electroacústica, cuyo objetivo, en última instancia, era trabajar la música desde un punto de vista de creación perceptiva y onírica (y/o documento cultural), encontrándose con sistemas de notación musical inapropiados para sus fines. De allí su propuesta de nuevas formas de notación directamente ligadas a la ejecución y grabación musical. Lo propio de dichas formas es no tener un tronco de referencia simbólico común, sino que más bien son transcripciones de lo que se quiere lograr para el grupo ejecutante específico, a diferencia de la partitura tradicional donde la escala es un centro simbólico compartido. Por tanto, las nuevas formas de notar están directamente ligadas a la producción concreta de una obra: se refieren a como se trabajará el significante sonoro en el estudio de grabación y/o a las cualidades concretas que se desea lograr.

Así algunas especifican el trabajo de edición musical: expresan simplemente las curvas de sonido (variaciones de intensidad en el tiempo) de cada una de las pistas grabadas, cuando específicamente entrarán, desaparecerán, se combinarán, se filtrarán, se modularán disminuyendo las intensidades por una nueva envolvente que las hará variar, etc.

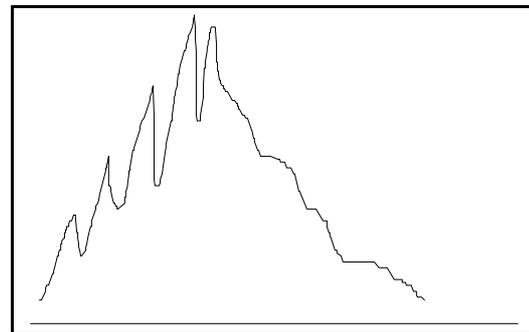
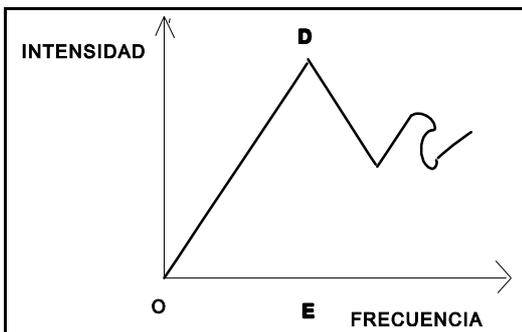
Así, en otras sólo se especifica el efecto informacional a lograr, desde un punto de vista meramente visual. Reenviamos al lector a las partituras, ya clásicas, de György Ligeti (Volumina, 1961), Louis Andriessen (Canción a la flor II, 1964), Pierre Schaffer (L' étude aux sons animés, 1958), etc. Veamos un fragmento de partitura propuesta por Aranda, Olgún, y otros (1986, pág. 136):



En el fragmento precedente, la partitura sólo establece una simbología: A= Sonido

Ascendente; B= Grupo de Sonidos Tensos; C= Grupos de Sonidos Ondulantes o Modulados; D= Sonidos Pulverizados o Atomización. Esto es, la partitura sólo trata de reproducir la percepción de la música desde el punto de vista del funcionamiento acústico del sonido. Lo que es la regla, no sólo de las anteriormente citadas, sino que de toda la producción electroacústica, tanto como de la música concreta.

Sí reflexionamos sobre las partituras electroacústicas nos encontraremos que siempre se gráfica la onda ondulatoria del sonido: variaciones de intensidad del sonido a lo largo de tiempo (frecuencia), lo que obviamente está ligado a que dicha partitura no es más que un plan de edición de la música: se quiere saber con qué intensidad entrará una pista grabada, y con cual la otra, como se modalizará un sonido que sube y baja de intensidad en el tiempo, a través de recortarle tales intensidades en tales tiempos, etc. Pero hay otra razón implícita (más a nivel inconsciente que consciente): se está trabajando con el significante musical y no sólo se está reproduciendo como se trabajará sobre él en la edición de la música, sino que se está describiendo la percepción auditiva a que se quiere llegar. Lo que no es casual, pues precisamente el sonido es una onda generada por una vibración que tiene la cualidad de subir y/o bajar de intensidad en su transcurso temporal, y la pulsión es aquella energía que sube y/o baja de intensidad a lo largo de la temporalidad provocando condensación/ desplazamiento energético, placer y desplacer. De allí el parentesco entre música y pulsión. Sí como veremos, posteriormente,, la pulsión es cuantificable, baste por ahora una cita de dos gráficas: una onda ondulatoria del sonido (izquierda), y una descripción experimental de lo placentero realizada por W.Reich a través de un electroscopio (derecha):



Es por ello que las partituras electroacústicas tienden a suplir dos carencias que la notación standard no podía solucionar: aquellas originadas por la grabación de la música en el estudio (edición) y aquellas originadas por la percepción estética auditiva que se quería lograr. Lo que implica priorizar en el trabajo sobre el significante la totalidad perceptiva global a lograr, más que la descripción de sub-conjuntos sonoros. Concepto de totalidad y de percepción que la música anterior no tomaba tanto en cuenta, en tanto la notación de la escala era ya un esquema de referencia compartido, por lo que se presuponía un concepto de totalidad.

La notación electroacústica no sólo permite establecer el parentesco teórico entre música y pulsión, sino que tiene la doble ventaja de ser susceptible de comprobarse y de operacionalizar descriptores de su forma de funcionamiento. La descripción de la estructuración musical es factible de comprobarse a través de un ordenador, introduciéndole como input la música, y él, por medio de programas existentes, la transforma en una onda ondulatoria que varía en intensidad a lo largo de su desarrollo temporal. Para la descripción de la pulsionalidad contamos con los protocolos e instrumental

utilizados y elaborados por W. Reich (1957), ya en 1947.

De allí que propongamos una perspectiva analítica de la música similar a la propuesta por los teóricos y creadores electroacústicos, acercándonos así, a la descripción perceptiva de la música. Incluiremos en dichos descriptores los aportes de semiología musical de Nicolás Ruwet (1972), Eero Tarasti (1985, 1987) y por Gisèle Brelet (1965), respecto a los conceptos de totalidad y estructuración musical, insertándolos en la descripción electroacústica pulsional propuesta.

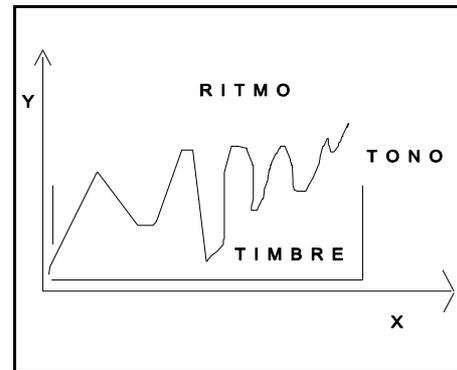
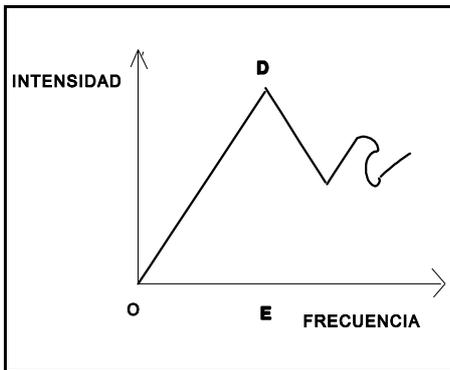
El punto de partida analítico debe tomar como base que lo que queremos describir es una globalidad: la percepción de la música es totalizadora. Y que dicha globalidad es secuencial: la música no la percibimos como una sumatoria de sintagmas, sino que como una estructura espacial que se desarrolla en el tiempo.

Y este concepto de totalidad (estructura, estructuración) que se da en la percepción, se desarrolló en la música contemporánea, cuyos creadores se acercaron más a lo perceptivo, a la pulsión, que a los cánones clásicos del deber ser musical. Luego, como lo hemos expresado precedentemente, afortunadamente estas nuevas corrientes musicales, necesitaron descriptores más acordes con sus fines, contribuyendo así, indirectamente a la elaboración de categorías descriptivas perceptivas.

Brelet nos dice: "desde principios de siglo, el arte musical vivió una era de metamorfosis que culminó en una verdadera mutación del ser musical" (Brelet, 1965, pág. 101). La música serial, heredera de la música atonal, rompió con las antiguas notaciones de melodía, armonía, tonalidad y forma, apareciendo los principios de atonalidad, atematismo, indeterminación, discontinuidad y asimetría, cambiando el concepto tradicional de estructura: "el origen y la materia prima de la composición ya no reside en el tema, personaje musical que domina su aventura temporal, sino en estructuras de altura, de duraciones, de intensidades y de timbres" (Brelet, 1965, pág. 106). Estas estructuras -señala Brelet- las podemos sintetizar en la noción de ritmo, pues ella reenvía a la totalidad y no a una sumatoria de partes. "En el ritmo surge en su pureza la esencia misma de toda estructura: forma total cerrada sobre sí misma, cuyas partes tienen sentido por el todo que las comprende..., pero, por otro lado, el todo no puede ser disociado de sus partes, sin las cuales no tendría existencia como todo" (Brelet, 1965, pág. 113). El ritmo no es el compás: "si se presenta a varios sujetos una serie sonora regular en forma de compás de cuatro tiempos y se les pide que la reproduzcan golpeando, todos los sujetos sin excepción transforman ese compás mecánico en una flexible y sinuosa figura rítmica" (Schmidt, 1939, pág. 20).

Luego, más que hablar de ritmo hablaremos de estructuración rítmica, y desde el punto de vista perceptivo pulsional lo entenderemos como una onda ondulatoria del sonido, que se desarrolla a través de cambios de intensidad en el tiempo. Ahora bien, está claro que lo que debemos describir es dicha estructuración, pero, ¿cómo la constituimos?

La concepción de estructuración rítmica aquí dada sintetiza holográficamente una percepción globalizadora de la música, pero ella no existe en la realidad, sólo se trata de una abstracción. Lo que hemos hecho es describir como opera el sonido puro, diciendo además que en todo sonido puro hay holográficamente un concepto de ritmo. Este concepto es equivalente al de "tono senoidal" de los músicos electroacústicos, y podemos descomponerlo en tres dimensiones: duración, intensidad y amplitud. La duración se refiere al eje de la temporalidad, todo sonido tiene un comienzo y un fin; la intensidad se refiere a la cantidad de energía que llega a un micrófono o a un tímpano a través del aire, y que se mide en forma convencional por decibeles (siendo 0 db el umbral de sensación sonora, y 120 db el umbral desagradable); y la amplitud se refiere a la distancia entre el punto de reposo y el punto extremo alcanzado por el cuerpo vibrante en su desarrollo temporal, y se mide en Hertz o ciclos por segundo.



Sí vemos el gráfico de la izquierda, vemos que cada cuerpo que vibra -los sonidos no son más que ondas generadas por una vibración- tiene su frecuencia de vibración propia y su propia intensidad. La frecuencia reenvía al eje de la temporalidad. La intensidad del sonido midiéndose en decibeles reenvía a las variaciones de lo que en la vida cotidiana llamamos volumen. La distancia D-E o distancia entre el punto de reposo y el punto extremo alcanzado por el cuerpo vibrante se llama amplitud de la vibración.

En el gráfico de la derecha no vemos más que la transcripción en música de lo que es el comportamiento de todo sonido: una onda ondulatoria que asciende y/o desciende de intensidades en su desarrollo temporal, expresando así "un ritmo": "estructuras de altura, de duraciones, de intensidades y de timbres" (Brelet, 1965, pág. 106). Sí el esquema incluye el concepto de timbre es porque en el fondo el timbre es la onda ondulatoria pulsional específica del sonido cualificada por la singularidad específica del cuerpo que lo genera. Se incluye además el tono, como cualificador agudo/ grave, en la exacta medida que al igual que el timbre dependen de la forma de funcionamiento específica de la onda ondulatoria del sonido; pues son las variabilidades de frecuencia en el tiempo las que producen la distinción agudo (mayor frecuencia)/ grave (menor frecuencia). Y hablamos de ritmo, en el sentido que estamos describiendo un concepto abstracto, inexistente. No existe un tono senoidal, no existe un sonido puro aislado de los otros sonidos, sino que una interrelación de ondas ondulatorias; esto es, lo que existe es lo que los músicos electroacústicos llaman "sonido complejo". El concepto de ritmo que aparece en el gráfico derecho, entonces, no puede ser sino holográfico: el concepto abstracto que sintetiza el comportamiento secuencial de la onda ondulatoria del sonido que no es más que las interrelaciones espaciales de ondas ondulatorias en el tiempo, con relaciones de determinación (modalizaciones) concretas.

Luego, lo que existe son estas interrelaciones espaciales y es eso lo que deberemos describir. Interrelaciones que analíticamente podemos constituir estudiando como se combinan estos sonidos puros, dando lugar a una variabilidad de timbres y tonos: la existencia perceptiva de la música.

Gracias a la música contemporánea, entonces, podemos entender mejor el desciframiento del material sonoro: así, "la música concreta ha desempeñado un papel decisivo integrando en la música todos los fenómenos sonoros existentes, particularmente los ruidos, considerados hasta entonces rebeldes a las leyes musicales" (Brelet, 1965, pág 108), al igual que la música electrónica, pues, "su propósito esencial consiste en extender el principio organizador de la obra a la estructura de la materia misma" (Brelet, 1965, pág 108).

Sí la estructura rítmica es un todo, debemos reconstituirla a partir de segmentos

(arbitrariamente segmentados) que son ya una articulación de frecuencia, intensidad, tonos, timbres, es decir, estructuraciones rítmicas en acto que se relacionan unas a otras, a través de determinaciones específicas.

Esto es, para aprehender dicha estructuración debemos partir de la detección de lo que Nicolás Ruwet (1967-1972) denomina "formantes" y que en contexto inteligibilizador perceptivo aquí propuesto definiremos como instrumentos que tienen un comportamiento similar desde el punto de vista de la onda ondulatoria del sonido que generan, tal como ha sido definido en las páginas precedentes. Estos formantes se interrelacionan entre sí a través de:

- una relación de equivalencia cuando tienen un comportamiento similar, en cuanto a la onda ondulatoria que originan desde el punto de vista perceptivo; o
- una relación de contrapunto cuando se postula una antítesis rítmica, teniendo cada formante principios constitutivos perceptivos de índole diferente.

Decíamos que la música, en tanto que sonido, es una vibración y, como tal, energía. Energía que tiene un comportamiento similar a lo que la Teoría Psicoanalítica denomina **Pulsión**. Las pulsiones no son más que flujos de energía. La inserción de las pulsiones en la inteligibilización del mensaje cultural se la debemos primero a Freud, después a J. Lacan, W. Reich, a Deleuze-Guattari, C. Metz, J. Kristeva, y J.F. Lyotard. Reenviamos nuevamente a nuestro lector al capítulo cinco del presente libro. Los procesos pulsionales son procesos de condensación/expansión de la energía, propios del inconsciente. Esta energía es física en la medida que obedece a leyes físicas; biológica, ya que operan en un sistema vegetativo orgánico del individuo; psíquica en la medida que operan como placer/desplacer; y sociales, pues la sociedad "domestica la pulsión", reflujiéndola, reprimiéndola para satisfacer sus propios fines de reproducción del todo social. Esta forma de funcionamiento energética, W.Reich (1947,pág.215)la describe como:

Tensión-->Carga-->Descarga-->Relajación

Sí lo que tratamos de describir es la percepción de la música, la estructuración rítmica descrita no es más que una onda ondulatoria que condensa o expande la energía en su desarrollo temporal. Luego, los descriptores de su "equivalencia/ contrapunto" deben incluir esta realidad pulsional perceptiva:

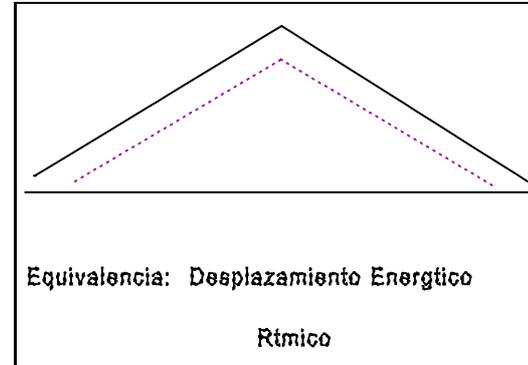
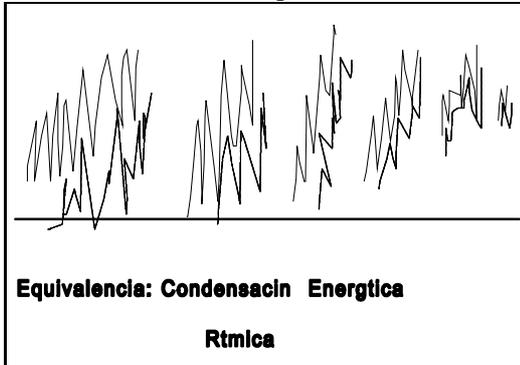
-una forma de funcionamiento energética del displacer que se manifiesta como: i)una condensación de la energía, sin su correlato de desplazamiento energético; ii)una expansión de la energía, sin su correlato de condensación energética; o iii)una condensación de la energía que no alcanza a manifestar su plena expansión, pues se está expandiendo cuando rápidamente debe condensarse otra vez.

-una forma de funcionamiento energética placentera que se manifiesta cuando la descarga de energía (desplazamiento) es similar a la carga (condensación).

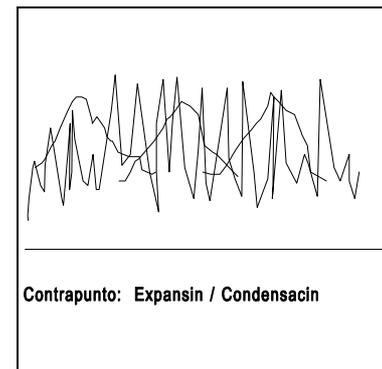
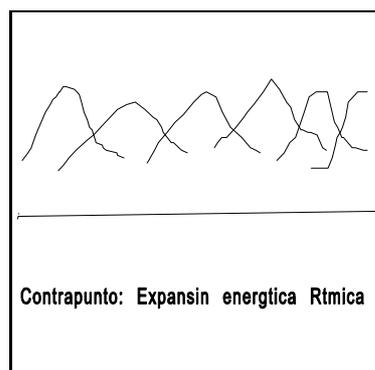
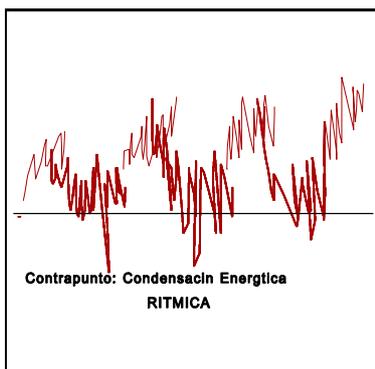
Debe tenerse en cuenta que estamos describiendo como opera el texto musical en el desarrollo de su onda ondulatoria energética rítmica, y que dependerá de los mundos posibles pulsionales del lector la lectura específica de placer o displacer que se haga del texto (reenviamos al lector a nuestro capítulo tres); esto es, estamos tratando el texto como una partitura perceptiva de la música, de la cual son posibles varias avenidas o caminos interpretativos; y lo que estamos haciendo es definir cuales son las vías a través del cual se transmite la información. Incluso el sujeto generador puede manifestar en su obra musical una onda ondulatoria energética de condensación, pero él al terminar su emisión, descargue todo lo tensado tirando su guitarra eléctrica al público y quebrando el

micrófono. Lo que se trata de detectar aquí, es este comportamiento del texto en sí mismo, haciendo momentáneamente abstracción de las otras circunstancias.

Desde ese punto de vista, podemos describir dos tipos de "equivalencia", de condensación o de expansión:



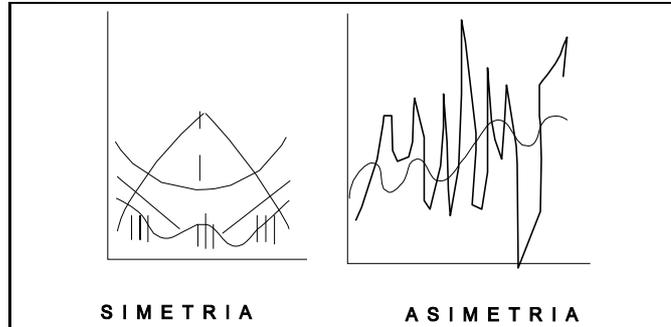
Y tres tipos de "contrapunto": de condensación, de expansión, o de condensación/ expansión:



Dichos formantes no sólo se interrelacionan entre ellos a través de "equivalencia/contrapunto", sino que establecen entre ellos relaciones de modalización. Esto es, algunos están sobre los otros, modalizándolos, situándonos así, en una estructuración espacial próxima a aquella propuesta por E. Tarasti (1987, pág. d 17). En las ilustraciones precedentes es claro que en las equivalencias, tanto de condensación como de expansión, hay una jerarquía pues un formante opera a un nivel mayor de intensidad que otro, desarrollando ambos una estructuración espacial particular. En el caso de los contrapuntos, tanto de condensación como de expansión, nos encontramos con la modalización de unos formantes rítmicos sobre otros. En el caso del contrapunto entre condensación y expansión es factible ver como al comienzo el formante expansivo prima sobre el condensador, sin embargo la estructuración cambia al elevarse a posteriori el formante condensador por sobre el que desplaza la energía, modalizándose al inverso la estructuración, constituyéndose así una energía rítmica que se articula espacialmente en una forma, que planteando la antítesis, prioriza la condensación por sobre la expansión. Evidentemente, que podría darse lo inverso en otro texto musical.

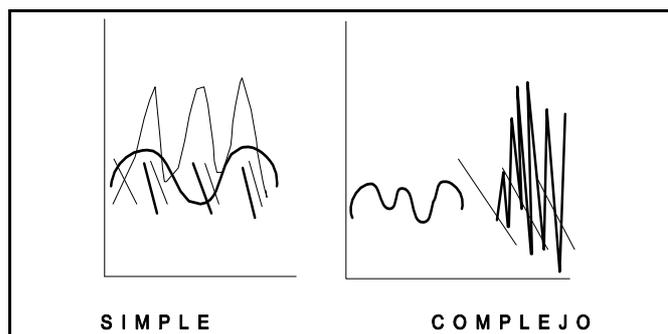
Existen otros dos descriptores de una estructuración rítmica musical desde un punto de vista perceptivo, pues los formantes pueden estar, en la globalidad del texto musical, conformando:

- una relación de simetría rítmica: $ab=ba$; esto es, si una línea imaginaria dividiese la totalidad del texto y nos encontrásemos que la primera parte no es más que la inversión de la otra mitad,
- una relación de asimetría rítmica, cuando no se da el caso anterior.



A la vez, la interrelación global de formantes puede dar origen a:

- una estructura simple: si una misma articulación rítmica se mantiene invariante a lo largo de la secuencialidad de la obra; o
- compleja: si la invariación es alterada.



Luego, la estructuración rítmica de la obra o texto musical puede ser de:

***EQUIVALENCIA / CONTRAPUNTO**
/ / / / /

***Condensación Expansión / Cond. Expan. Cond./Expan.**

***MODALIZACION DE UNOS FORMANTES EN SU INTERRELACION SOBRE OTROS**

***SIMETRIA / ASIMETRIA**

***SIMPLE / COMPLEJO**