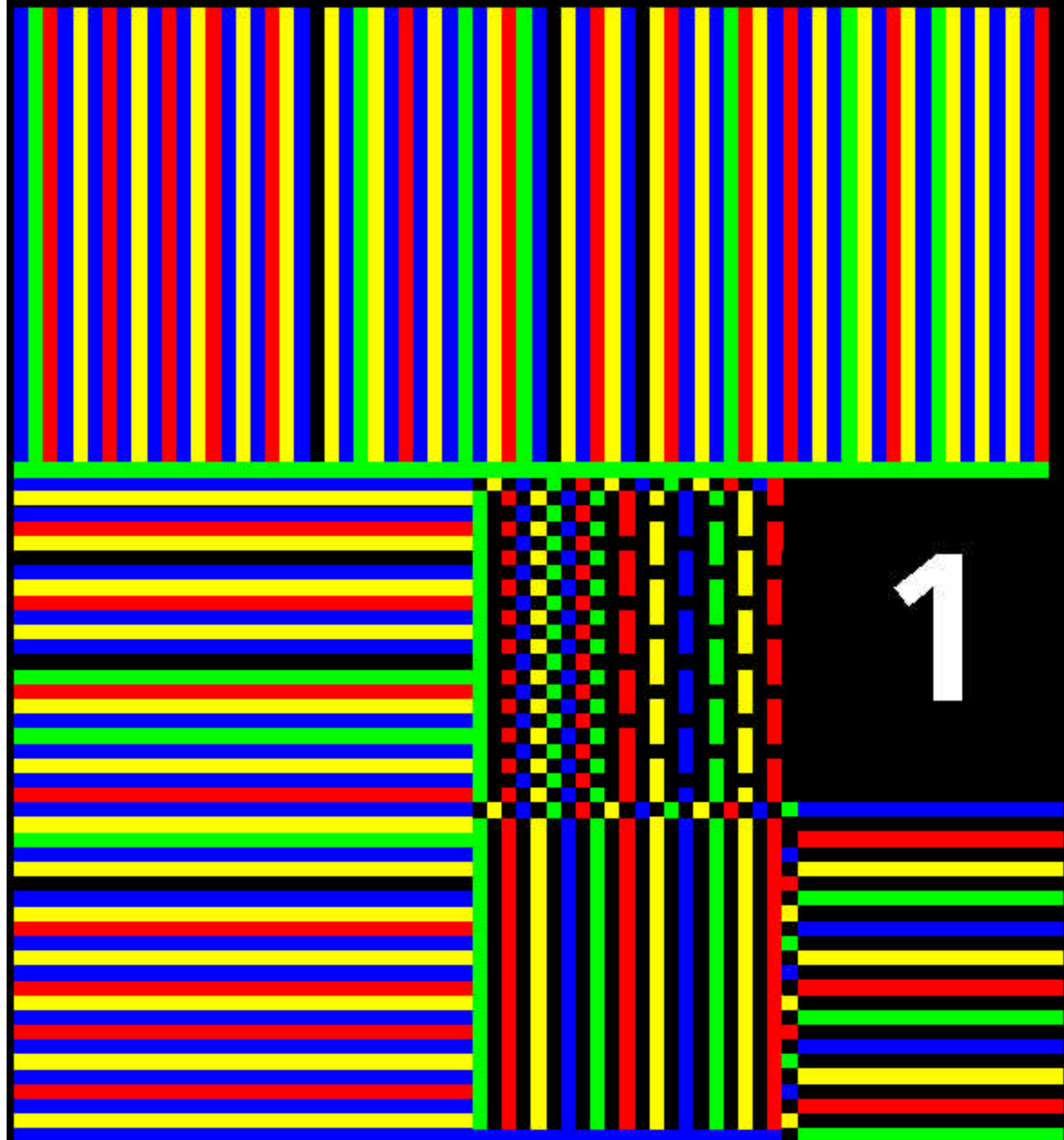


IUNA

Instituto
Universitario
Nacional del
Arte

RIM

revista de investigación multimedia
año 1, número 1, invierno de 2006



editorial

*Narciso y biombo:
Uno al otro ilumina
Blanco en lo blanco.*

(Matsuo Basho, ca. 1650, Trad. Octavio Paz)

La multiplicidad, la aplicación de recursos tecnológicos y el entrelazamiento de géneros artísticos y comunicacionales son las marcas indudables de la Producción Multimedia. Al constituir una estrategia de comunicación e interacción apoyada en las tecnologías, su escenario inicial fue la pantalla de las computadoras. Actualmente, su ámbito no se limita a los modos de entrada-salida provistos por las tecnologías y puede extenderse a los que proveen muchos géneros artísticos, como las Artes de la Escena, Artes Sonoras, Artes del Movimiento y Audiovisuales. Es esta extensión la que deseamos explorar en esta revista que presentará principalmente las actividades de Investigación-Producción-Docencia de nuestra Área de Artes Multimediales.

Resulta significativo que “lo investigable” sea, en su acepción arcaica, aquello que no se puede hallar o descubrir y que, sin embargo, designe a lo que es, o a lo que puede ser objeto de investigación. El objetivo de la Investigación es hallar lo que no pudo ser hallado, encontrar lo que nadie antes encontró. La marca principal de la investigación es, entonces, la innovación en el sentido antes aludido. El polimorfismo de las Artes Multimediales estimula a que se pongan en juego variadas estrategias en la búsqueda de lo inhallable; ya sea al profundizar las particularidades de cada lenguaje, género, o medio aislado, o al estudiar sus interacciones.

Por un lado, dos trabajos como los de Martín Groisman (“Qué hay de nuevo en los Medios”) y Matías Romero Costas (“Imprevisibilidad: conflicto y oportunidad. Nuevas interfaces para la creación de un nuevo tipo de relato”) incitan a la reflexión sobre las particularidades del discurso multimedial. Otros se concentran en los recursos tecnológicos comprometidos en la producción, como el de Pablo Cetta (“Procesamiento en tiempo real de sonido e imagen con pd-gem”) que presenta uno de los entornos más difundidos, versátiles y poderosos para el desarrollo de instalaciones de audio-vídeo. El de Raúl Lacabanne (“Diseño de presentaciones multimedia dinámicas para el análisis de la música electroacústica”) combina diversas alternativas de aplicación de software con estrategias de representación analítica de sonido y música electroacústica, o el de Mariano Cura (“Especialización y refuerzo de sonido en vivo con sistemas multicanal”) describe los recursos de especialización de sonido usados en la presentación de diversas obras de Teatro Acústico. Otros trabajos, como el de Carmelo Saitta se vinculan con Multimedia en el sentido en que exploran la interacción de varios medios (banda sonora con imagen animada) desde una perspectiva analítica.

Este número se completa con las reseñas de Actividades Académicas de las Áreas de Artes Audiovisuales y de Crítica de Arte, además, por supuesto, de nuestra Área.

Las Artes Multimediales constituyen un género inasible que se recrea constantemente a partir del diálogo entre sus actores y sus medios, y cuya presencia hemos querido plasmar significativamente en este primer número de RIM. Podríamos decir que, de forma análoga, cada artículo se abre a los otros como lo hace hacia cada medio desde su concepción particular.

Comité Editorial de RIM

staff

IUNA

Instituto Universitario
Nacional de Arte

Rectora
Prof. Liliana Beatriz Demaio

Vice-rectora
Lic. María Azucena Colatarci

Secretaría General
Prof. Silvia César de Acevedo

Secretaría de Asuntos Académicos
Prof. Sofía Althabe

Secretaría de Asuntos Económico-
Financieros
Dr. Eduardo Jorge Auzmendi

Secretaría de Asuntos Jurídico-Legales
Dr. Gustavo Omar Valle

Secretaría de Desarrollo y Vinculación
Institucional
Prof. Víctor Giusto

Secretaría de Extensión y Bienestar
Estudiantil
Prof. María Marta Gigena

Secretaría de Infraestructura y
Planeamiento
Arq. Fernando José Couto

Secretaría de Investigación y Posgrado
Prof. Pablo Di Liscia

Area Transdepartamental de Artes Multimediales

Director
Prof. Carmelo Saitta

Secretario Académico
Dr. Pablo Cetta

Secretario administrativo
Abog. Javier Saitta

Coordinación de actividades de
Investigación y Posgrado
Ing. Emiliano Causa

Coordinación de actividades de
Extensión y Bienestar Estudiantil
Lic. Martín Groisman

RIM

Director
Prof. Carmelo Saitta

Secretario de redacción
Prof. Pablo Di Liscia

Comité editorial
Dr. Pablo Cetta
Lic. Martín Groisman
Arq. Daniel Wolkowicz

Colaboran en este número
Martín Groisman
Mariano Martín Cura
Matías Romero Costas
Carmelo Saitta
Daniel Wolkowicz
Raúl Lacabanne
Pablo Cetta
Andrea Sosa
Emiliano Causa
Christian Silva
Gustavo Vega

Diseño
Daniel Wolkowicz

RIM es una publicación del área
de Artes Multimediales del IUNA
Yatay 843, Ciudad Autónoma de
Buenos Aires, República Argentina

Todos los derechos reservados
ISSN 1850-2954
Impreso en Garbarino
Uspallata 833, Buenos Aires
agosto de 2006

índice

Los sonidos acusmáticos de lo oculto al extrañamiento Carmelo Saitta	4
Espacialización y refuerzo de sonido en vivo con sistemas multicanal Mariano Martín Cura	10
¿Qué hay de nuevo en los nuevos medios? Martín Groisman	14
Imprevisibilidad: conflicto y oportunidad nuevas interfaces para la creación de un nuevo tipo de relato Matías Romero Costas	18
Diseño de presentaciones multimedia dinámicas para el análisis de la música electroacústica Raúl Lacabanne	22
Procesamiento en tiempo real de sonido e imagen con pd-gem Pablo Cetta	28
Multimedia: un lenguaje en formación hacia una caracterización de la multimedia Andrea Sosa	34
Interfaces y metáfora en los entornos visuales interface como elemento que media Emiliano Causa y Christian Silva	42
Sobre los orígenes de la creación poético visual y su permanencia en la historia Gustavo Vega	50
Encuentro entre dos mundos problemáticas entre la realidad y la virtualidad Daniel Wolkowicz	58

los sonidos acusmáticos de lo oculto al extrañamiento

carmelo saitta



Estudió composición con Enrique Belloc, José Maranzano, Francisco Kröpfl y Gerardo Gandini. Ha compuesto obras de cámara y de música electroacústica. Primer Premio instituido por la Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires en 1991. También ha compuesto música para cine. Ha estrenado numerosas obras de otros compositores, tanto como percusionista como en calidad de director. Desarrolla una intensa actividad docente en las Universidades de Buenos Aires y La Plata, como también en otras instituciones. Son de destacar sus aportes al conocimiento y uso de los instrumentos de percusión en la composición musical, y al tratamiento del sonido y la música en los medios audiovisuales.

Los discípulos de Pitágoras se dividían en dos categorías: los matemáticos, que podían debatir con el maestro y los acusmáticos, que lo escuchaban detrás de una cortina y no podían verlo ni hablarle. De allí que Pierre Shaeffer recurriera al término acusmático para referirse a los sonidos y obras creados sólo con medios electrónicos ya que con éstos las fuentes que los originan permanecen ocultas. En el cine se usa este término para hacer referencia a sonidos que no remiten a causas o acciones conocidas (que carecen de un valor índice) y que no pertenecen al nivel de las estructuras musicales.

Poco se ha teorizado sobre los sonidos acusmáticos que se usan en el cine, y quienes lo han hecho —Chion y Beltrán Moner— han abordado el tema desde lugares distintos y, desde nuestro punto de vista, discutibles.

Para Chion, un sonido acusmático es aquél del que no se ve la fuente aunque más bien parece referirse a los sonidos que, registrados por cualquier sistema analógico o digital, se reproducen para su escucha, concepto que también vale para la música grabada.

En Beltrán Moner la alusión es menos significativa. Llama ruido descriptivo a aquel que “...podemos inventar para producir sonidos irreales, fantásticos o sobrenaturales. Las voces o gruñidos de seres extra-terrestres, máquinas o artilugios desconocidos, animales prehistóricos, fantasmas, etc.”¹. Señala que pueden ser creados por medios electrónicos (sintetizadores con efectos de *phasing*, distorsión, eco, secuenciadores, generadores de ruido, *vocoder*) o por medios mecánicos. También nos dice que pueden producirse sintéticamente o ser sonidos acústicos sometidos a diferentes modulaciones. Pero el autor parece contradecirse más adelante cuando alude al sonido subjetivo pues dice: “Modificando sustancialmente el volumen característico de un sonido podremos conseguir otra forma de ambiente subjetivo. El filtrado, la distorsión, la reverberación, la realimentación, el cambio de velocidad en la reproducción, el sonido invertido y otros métodos de tratamiento sonoro pueden modificar el ruido original de tal manera que podremos conseguir inusitados e interesantes sonidos para uso de ambientes subjetivos.”² y más adelante: “La introducción de un sonido desconocido intrigará y será capaz de llamar la atención cuando intencionalmente se repita en sucesivas ocasiones”³.

Más allá de las particularidades, de la lectura se infiere que ambos autores aluden al sonido acusmático

para referirse a los sonidos grabados, pero lo cierto es que tanto en el cine como en cualquier otro medio audiovisual todos los sonidos están grabados. Por otro lado, estas obras son virtuales (ya que no son reales ni pertenecen al mundo de las ideas) y los sonidos que formen parte de ellas también serán virtuales aunque aludan a causas reales. Sería lógico, entonces, marcar una diferencia entre los sonidos que supuestamente emiten los personajes, los instrumentos musicales, los artefactos, o un fono reproductor que forman parte del cuadro y que reconocemos, y los sonidos que se escuchan y cuyas fuentes no se ven, llamados sonidos *off* o sonidos “fuera de campo”, que también narran. Dentro de este grupo de sonidos (que podrían compartir por síncreis el campo, pero que no corresponden a las causas que se ven en imagen) existe otra clase de sonidos cuyas fuentes no son visibles ni identificables por no tener existencia acústica real o por no existir una experiencia previa del que escucha que le permita establecer una relación causa-efecto.

Pensemos que el cine fue sonoro cuando se pudo grabar el sonido en el mismo soporte que la imagen (necesidad de sincronismo) y que este proceso ha experimentado varias transformaciones como consecuencia del desarrollo técnico de los sistemas de grabación y reproducción. Dichos adelantos, que también permiten la producción y modulación de los sonidos, son usados por los diseñadores con el fin de desarrollar creativamente su tarea, lo cual genera un ciclo de autorealimentación constante: necesidad-búsqueda, hallazgo-aplicación. Es así como en algunas películas de los últimos 30 años o en otros productos audiovisuales de concepción más poética que narrativa, es fácil comprobar que cada vez se usan más los sonidos acusmáticos, cuya ventaja reside en su falta de denotación o, al menos, en la no referencialidad por parte de la mayoría de los oyentes. Esta carencia se transforma en una ventaja a la hora de diseñar, ya que por su reducción, esencialmente connotativa se hace posible desarrollar un nivel poético mediante asociaciones metafóricas capaces de desencadenar imágenes nuevas y originales.

Si se hace un análisis de diferentes secuencias fílmicas es posible observar por lo menos tres maneras diferentes de uso de los sonidos acusmáticos: Los que no corresponden a la causa observable en la imagen y que, por el fenómeno de síncreis, son asimilados por el efecto sonoro de la causa que se visualiza (Bergman, Jeunet-Caro, Carax, Poliak, Tarkovski, etc.).

Los que no responden a las causas visibles, pero tampoco pertenecen al fuera de campo en el sentido de dar cuenta de otros acontecimientos fuera del encuadre visual.

Los que no tienen un “valor” índice, no pertenecen al campo, pero producen una reacción (o son consecuencia de ella) en los personajes o seres animados que están en el campo.

También se observa un uso diferente de estos sonidos según el género: narrativo, documental, dibujo animado, experimental, video-arte, etc., e incluso se ven usos diferentes dentro del mismo género. Se emplean con mayor creatividad, en la medida en que se les ha otorgado mayor importancia y se usan para mediar entre el sonido referencial y el sonido musical. Es menor un uso estructural ya que son pocos los casos donde son observables factores constructivos implícitos en la banda sonora.

Como no tienen ningún valor como indicio ni correspondencia con ninguna causa visual, la inclusión de estos sonidos en la secuencia sonora nos obliga a preguntarnos en qué medida constituyen una clase particular de sonidos y cuál es el sentido de su inclusión.

Como ya vimos, Pierre Shaeffer los llamó sonidos acusmáticos⁴, categorizándolos, de esta manera, como una clase particular de sonidos pero, como ya hemos dicho en un trabajo dedicado a la banda sonora⁵, para nosotros estos sonidos no son aquellos cuya fuente no se ve, sino aquéllos en los que ésta no se puede identificar. En el cine no son sólo aquellos sonidos cuya fuente está fuera de campo, sino los que no tienen índice, los que carecen de referencialidad, aquellos cuya causa se desconoce; de lo contrario, todos los sonidos grabados serían acusmáticos puesto que la fuente nunca está presente, con lo cual el concepto carecería de sentido.

Podríamos decir, en principio, que este tipo de sonidos se usa con sentido expresivo. En los lenguajes audiovisuales una estructura sonora sería pobre si se limitara a incluir los sonidos cuyas causas están implícitas en la imagen. Otro uso -y éste tal vez sea el más interesante- es el que se hace con un sentido constructivo y formal ya que por su particular condición pueden mediar entre los sonidos índice y los sonidos musicales asumiendo un rol estructural en superposición o en sucesión.

Se los incluye para lograr un cierto espesor “semántico”, para funcionar como factores de enlace, de “extrañamiento”, de sustitución o también para establecer un criterio de analogía.

A partir de la observación, hemos podido establecer la siguiente clasificación de los sonidos acusmáticos:

a) Sonidos acústicos procesados o sonidos elec-

trónicos que reemplazan a los sonidos correspondientes a determinadas causas “en cuadro” y que, por el fenómeno de síncrexis, se asocian a dichas causas (analogía).

b) Sonidos procesados que desnaturalizan la fuente original y por lo tanto su reconocimiento.

c) Sonidos fuera de campo, de fuente no reconocible (extrañamiento).

d) Sonidos que no pertenecen al campo y que se asocian con él a través de un indicio visual porque pueden estar relacionados con la interioridad de un personaje (dolor, estado anímico, reacción, etc.).

e) Sonidos que se asocian a objetos, artefactos o seres no existentes y que -una vez establecida la asociación- pueden anticipar su aparición o dar cuenta de ellos.

f) Sonidos que se integran a otro u otros sonidos, magnificando el carácter expresivo sin afectar sustancialmente lo narrativo.

g) Sonidos “musicales” (instrumentales o electrónicos) que no se constituyen en fragmentos musicales, que median entre los “sonidos ambiente” y la música y que pueden officiar de señales, de puntuación o de enlace.

h) Sonidos que plantean espacios irreales o desconocidos.

i) Sonidos que dan idea de movimiento, desplazamiento, velocidad, etc., fuera de la temporalidad física conocida del mundo real.

En ciertos casos también se ha constatado: Además del uso expresivo y estructural, un uso narrativo.

Una mayor presencia de estos sonidos en filmes de ciencia ficción y en menor grado en filmes de acción. Del mismo modo se ha constatado un mayor uso en filmes más actuales (seguramente debido al avance tecnológico).

Una mayor presencia de estos sonidos en el cine de autor, seguramente como consecuencia de una mayor especialización, es decir, de una mayor participación del diseñador del sonido en la concepción del diseño.

Lo expuesto nos permite enunciar que se incluyen estos sonidos no sólo para cumplir una función expresiva o constructiva-formal, sino también una función narrativa, en particular cuando se hacen cargo de situaciones, espacios, objetos y “personajes” (actantes) que no pertenecen a la realidad. También podemos agregar factores constructivos: espesor semántico, factor de enlace, anticipación y factores expresivos: sustitución, analogía, énfasis, ambivalencia; factores narrativos: asociación, extrañamiento, espacio tiempo irreal, interioridad, caracterización no realista.

Para sintetizar, podríamos decir que cuando el sonido no tiene referencia a causas o acciones conocidas (carece de un valor índice) y no pertenece al nivel de las estructuras musicales, su inclusión en una banda sonora puede responder a criterios expresivos, a criterios constructivos formales y/o a criterios narrativos particulares.

Ya dijimos que los sonidos que constituyen una banda sonora no siempre son reales en el sentido de su correspondencia con las fuentes a las cuales se asocian. Es sabido que en el proceso de posproducción se elaboran sonidos con diferentes medios, que al asociarse a la imagen dan la idea de verosimilitud (contrato audiovisual). Sin embargo, con la posibilidad de elaboración que hoy día tiene un sonido (tanto con técnicas analógicas como digitales) el cine ha logrado, en lo referente a las bandas sonoras, un gran enriquecimiento. Esto ha permitido crear nuevas dimensiones en el aspecto narrativo y expresivo y en el aspecto constructivo.

Este desarrollo se verifica en los filmes de ficción cuando se reemplaza el efecto acústico de una determinada causa para dar una mayor sensación de “realidad” o en los filmes de ciencia ficción, cuando lo que se pretende es un alejamiento de dicha realidad tendiente a crear nuevos espacios de representación: irreales, imaginarios; mundos alternativos que requieren ser poblados de un universo sonoro que evite toda asociación con la realidad. En este sentido, los nuevos modos de producción van imponiendo su particular naturaleza, creando estéticas nuevas más acordes con determinados géneros fílmicos. A géneros tales como el fantástico y el de ciencia ficción este tipo de sonidos les aporta nuevas imágenes. Lo mismo sucede con otros géneros audiovisuales: filmes experimentales, videoarte, producciones multimediales, en los que el empleo de los sonidos acusmáticos permite un mayor desplazamiento de lo denotativo a lo connotativo.

Tal vez sea oportuno señalar que un sonido está siempre sujeto a una doble reducción. Por un lado al nivel de indicio, causa o fuente, por otro, a su aspecto acústico, que corresponde a una escucha ordinaria y a una escucha reducida respectivamente. Este último tipo de escucha es esencialmente profesional ya que da cuenta del nivel constructivo formal.

Humberto Eco, en sus “*Seis paseos por los bosques narrativos*”⁶ plantea con absoluta claridad el doble nivel de articulación de la narración literaria y remite cada nivel a un diferente tipo de lector: el lector semántico y el lector estético. Es fácil observar que en los lenguajes audiovisuales (al menos en los géneros de ficción), el nivel de la fábula recae esencialmente en el lenguaje verbal, en aquello que se cuenta (nivel del significado) mientras que el “cómo se cuenta” está vinculado a la sintaxis del discurso cinematográfico. Sin embargo, este otro nivel no siempre es cuidado en el guión literario. Con respecto al texto cabe observar que se puede decir lo mismo de diferentes maneras (ver Raymond Queneau⁷).

Christian Metz⁸, cuando establece los fundamentos de la semiología del cine, nada dice del texto, de lo que se cuenta, y si bien cuando se “narra” con sonidos la lógica (orden) responde a la lógica de las acciones de las cuales el sonido forma parte, no sucede lo mismo con la música, porque en ella el significante y significado se homologan, es decir, el significado es el significante. Lo mismo cabe decir con respecto a los sonidos acusmáticos.

Creemos que los lenguajes audiovisuales también se sustentan a partir de estos dos niveles ya que puede haber un producto audiovisual sin texto verbal pero no sin imágenes.

Los lenguajes audiovisuales son polisémicos ya que narran con diferentes lenguajes, y muchos de ellos carecen de significado (por lo menos con el sentido que le damos al significado en el lenguaje verbal). Con los lenguajes que integran la cadena audiovisual también podemos crear sentido, y es en este nivel, en el del significante (inclusive en el del texto) donde debe ponerse el énfasis, puesto que es aquí donde deben articularse las unidades mínimas de sentido de las diferentes cadenas lingüísticas que constituyen el lenguaje audiovisual. Más allá de la fabulación existe un universo sintáctico formal, un *con-tinuum* sintagmático donde se articula de manera sistemática cada factor que interviene, sea del orden que sea⁹.

Es aquí donde, más allá del nivel metafórico, este tipo particular de sonido adquiere cada día mayor importancia debido a su originalidad y a su no correspondencia con causas reales (podemos considerar al lenguaje audiovisual una metáfora virtual de acción, más allá de la “proyección sentimental” que pueda producir). Como hemos dicho, estos sonidos se obtienen por síntesis electrónica o por procesamiento de sonidos acústicos desvirtuando su referencia a la fuente original hasta hacerla irreconocible.

Veamos ahora más en detalle lo observado:

Existen sonidos acústicos procesados o sonidos electrónicos que reemplazan a los sonidos correspondientes a determinadas causas “en cuadro” y que, por el fenómeno de síncrexis, se asocian a dichas causas (analogía). Como ya hemos dicho en otra oportunidad, los sonidos que integran una banda audiovisual casi nunca corresponden a la causa que vemos en la imagen (posproducción). Sí deben ser verosímiles, creíbles, pero nada impide “forzar” cada sonido hasta un grado de transformación tal, que si los escucháramos aislados de la imagen nos resultara muy dificultoso asociarlos a la misma (causa). Este distanciamiento debe producir forzosamente una nueva significación; se trata de valorizar una acción potenciándola a través de las cualidades del sonido.

Existen sonidos procesados de modo tal que se llega a dudar sobre las fuentes que los originan al punto de poder pensar que provienen de otras.

La diferencia con el tipo anterior reside en que en este caso al espectador se le crea una incertidumbre al no poder vincular el sonido con la fuente presente en la imagen ya sea porque no está en sincro, porque no coincide con la acción o porque el efecto acústico no coincide con la causa que se muestra. Podríamos considerar a esta última relación un caso extremo, donde la imagen nos muestra una fuente, pero el sonido que se escucha como consecuencia pertenece a otra (analogía formal o tímbrica), con un grado de alejamiento que hace dudar del origen o más bien nos remite a más de uno posible, creando un fuerte grado de ambigüedad por demás interesante.

El grupo de sonidos que sigue es el perteneciente al fuera de campo de fuente no reconocible (extrañamiento). Es a nuestro entender el grupo de los sonidos esencialmente acusmáticos, en la medida en que no es posible asociarlos con una fuente conocida y que no tienen vinculación con ningún indicio visual, sea éste referido a una fuente sonora, a un gesto, acción, etc. Por lo tanto, debemos considerarlos como fuera de campo sin referencia a fuente conocida y que producen un extrañamiento. Si bien el uso de estos sonidos es más habitual en las producciones audiovisuales experimentales, también se los encuentra, aunque en menor medida en otros filmes, especialmente en los de ciencia ficción. Cuando los diseñadores vayan tomando conciencia del potencial que estos sonidos tienen como productores de nuevos sentidos se podrán establecer patrones más precisos.

Otro grupo de sonidos es el que reúne a aquellos que no perteneciendo al campo se asocian a él a través de un indicio visual que parece responder a la interioridad de un personaje (dolor, estado anímico, reacción, etc.). Se diferencia del anterior no por su naturaleza acústica o perceptiva, sino por la función que se le asigna en la narración audiovisual, dado que con ellos se pretende dar cuenta de las posibles sensaciones interiores de los personajes, vinculadas al placer-displacer, las emociones, etc., y que suelen corresponder con la expresiones faciales de los actores o, en todo caso, dan cuenta de lo que se oculta detrás de una expresión neutra o contradictoria.

Del mismo modo, podremos considerar al grupo de sonidos que se asocia a objetos, artefactos o seres no existentes. En principio, no es posible establecer la fuente productora de estos sonidos, pero una vez producida la asociación audiovisual (síncresis), pasan a ser sonidos índice y su aparición en el fuera de campo anticipa o da cuenta de la cercanía del objeto o ser que representa. Dado que están asociados a fenómenos no reales, trátense de animales prehistóricos, extraterrestres, seres o naves espaciales, artefactos, etc., la eficacia de estos sonidos radica en que es el estímulo acústico el que anticipa la aparición en imagen de sus supuestas fuentes. La aparición en sincronía de ambos aspectos crea, virtualmente, la idea de verosimilitud y por lo tanto pierden su carácter de acusmáticos.

Otro grupo está formado por sonidos acusmáticos que se integran a otro u otros sonidos magnificando el carácter expresivo, sin afectar sustancialmente lo narrativo. Responden más a cuestiones formales en el interior de la construcción de la banda sonora. Se suelen observar complejos sonoros o secuencias formadas por un número discreto de sonidos índice a los cuales se les incluye uno o más sonidos acusmáticos con el fin de potenciar el carácter expresivo de dicha unidad de sentido sonoro. Para dar un ejemplo de lo antedicho piénsese en el sonido del disparo de una pistola en el cine y en la realidad. Del mismo modo, son observables en una sucesión de sonidos índice aglutinados, integrados en un todo por sonidos que no pertenecen a este grupo ni a otra cadena de las que forman parte habitualmente los sonidos (el texto, la naturaleza, los artefactos y la música).

Otro tipo de sonidos son aquellos netamente “musicales” (instrumentales o electrónicos) que no se constituyen en fragmentos musicales, sino que median entre los sonidos “ambiente” y la música y suelen oficiar de señales, de puntuación o de enlace. No son fáciles de identificar debido a que responden a nuevas técnicas de producción y a que no pertenecen ni al ambiente, ni a la música, dado que suelen aparecer aislados (no constituyen estructuras) y que tienen, además de un sentido narrativo expresivo, un sentido formal y constructivo. A partir de las dos variables que los caracterizan (material y formal) crean grados de contigüidad, de vínculo entre sonidos que pertenecen a las diferentes cadenas sonoras intencionales no verbales. Son observables siempre que se detecten en la construcción de la banda sonora los criterios constructivos del sonomontaje.

Los sonidos que plantean espacios irreales o desconocidos pueden constituir otro grupo, dado que el estímulo no deviene solamente de las imágenes que puedan generar, sino también de las que se producen por las asociaciones que se establecen entre los diferentes sonidos o por la organización de conjunto. Este tipo de articulación sonora ya se configura como un nuevo lenguaje (que ya tiene más de 50 años) constituyéndose, sin duda alguna, en un torrente de imágenes nuevas, en nuevas poéticas, cuyo valor más de un cineasta ya ha descubierto (Tarkovsky).

Queremos referirnos, por último, a aquellos sonidos que crean la sensación de movimiento, desplazamiento, velocidad, fuera de la temporalidad que se sugiere en la imagen, dando la idea de por lo menos dos temporalidades diferentes: la correspondiente al tiempo físico y otra más irreal. Esta idea se logra por la naturaleza intrínseca de estos sonidos o por las posibilidades que brindan los nuevos medios de elaboración y difusión, que en la actualidad permiten incluir la totalidad del espacio (multidimensional) y dar cuenta de la ubicación espacial y también del desplazamiento entre dos o más puntos (concepción topológica del tiempo).

También cabe observar que la presencia de estos sonidos acusmáticos se constituye en un factor de separación o enlace entre dos secuencias diferentes y contiguas dentro de un mismo filme, pero de lo observado pudimos constatar que existen factores comunes que dan cuenta de la presencia de un mismo criterio entre dos secuencias consecutivas, incluso cuando media entre ellas un *insert*. Sí es observable que, en muchos casos, se mantiene un criterio de analogía, esto es: vinculación entre dos sonidos por medio de una cualidad común, asimismo, si bien pueden no existir factores de enlace comunes entre dos secuencias, la permanencia (reiteración) de estos sonidos es un factor de enlace, en particular cuando se trata de un montaje paralelo.

Para concluir citaremos una vez más a Andrei Tarkovski: “...Además, la música electrónica se puede perder en el mundo sonoro de una película, esconderse detrás de otros sonidos, parecer algo indeterminado; puede parecer la voz de la naturaleza, la articulación de ciertos sentimientos, puede asemejarse también al respirar de una persona. Lo que quiero destacar es la indeterminación. El tono sonoro debe mantenerse en una indecisión, cuando lo que se oye puede ser música o una voz o sólo el viento.”¹⁰

Si bien el autor no alude directamente a los sonidos acusmáticos, no nos queda ninguna duda: está hablando de ese universo que trasciende la mera denotación para sumergirnos en la pura connotación, en ese mundo mágico del cine o de las artes audiovisuales.

1. Beltrán Moner, Rafael, “Ambientación Musical”, Instituto Oficial de Radiotelevisión Española, 1991, Madrid (pág. 32).
2. Op. cit. (pág. 42, 43).
3. Op. cit. (pág. 77).
4. Shaeffer, Pierre, “Tratado de los objetos musicales”. Editorial Alianza S.A. Madrid, 1988-1996.
5. Saitta, Carmelo, “La banda sonora. Apuntes para el diseño de la Banda Sonora en los lenguajes audiovisuales”, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA, julio 2002 (capítulo: “El sonido”, pág. 29 y siguientes).
6. Eco, Humberto, “Seis paseos por los bosques narrativos, (Harvard University, Norton Lectures 1992-1993)”, Editorial Lumen, Barcelona, 1996.
7. Queneau, Raymond, “Ejercicios de estilo”, Ediciones Cátedra, Madrid, 1996.
8. Metz, Christian, “Estructuralismo y estética”. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1969.
9. Según Tarasti, en un sentido general podemos definir a la narratividad como “una categoría general de la mente humana, una competencia que involucra eventos temporales colocados en un cierto orden, un continuum sintagmático. Este continuum tiene un comienzo, un desarrollo y un final y el orden creado en este sentido (y bajo ciertas circunstancias) es llamado una narración”. (TARASTI, Enero, 1994, A Theory of Semiotics, Indiana University Press; pág. 24).
10. Op. Cit.
11. Op. Cit.
12. Tarkovsky, Andrei, “Esculpir en el tiempo”. Ed. Rialp, Madrid, 1996.
13. Op. Cit.