



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**“EL SONIDO: UN DISFRAZ PARA UNA IMAGEN SILENTE “
EL PAPEL DE LOS RECURSOS SONOROS EN LA
NARRACIÓN AUDIOVISUAL CINEMATOGRAFICA.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

P R E S E N T A:

ALEJANDRA ANDREA AVALOS GÓMEZ

ASESOR: CÉSAR ILLESCAS MONTERROSO



MÉXICO,D.F., CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO 2012.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“De qué forma tan suave pueden deslizarse en tus oídos las palabras, acomodarse en tu mente formando imágenes, sinapsis que se vuelven siluetas, siluetas que forman sombras... palabras que evocan miradas, olores, ideas que apenas existen gracias a un sonido. Así pasas tú por mi mente y tus palabras dan forma a tu recuerdo”.

Yván Montecino.

Septiembre, 2011.

A Dios: por guiar y cuidar mi camino, por ayudarme a cumplir mis objetivos asumiendo mis decisiones con responsabilidad.

Al pueblo mexicano: por haber hecho posible que yo estudiara una licenciatura de manera gratuita en la mejor Universidad y a su vez, por permitirme desarrollar lo aprendido en el ámbito laboral.

A mis padres: por su apoyo, paciencia e interés en el estudio de esta nueva licenciatura dentro de la familia Avalos Gómez, que junto conmigo fueron descubriendo y comprendiendo; porque aún sin conocerla y con un poco de escepticismo apoyaron cada práctica de campo y producción realizada; porque sé que les ha sido difícil soltarme y verme madurar, porque ahora es mi turno de convertir todo su esfuerzo de padres en la satisfacción de saber que lo hicieron bien.

A mi hermana: por patear mi trasero cada vez que lo necesitaba o creías que era pertinente, por escuchar mis inquietudes y apoyarme a superar mis lapsos de incertidumbre; por demandar un avance regular de esta investigación que hoy me permite aspirar a un título como esos de los que tú tienes muchos, porque has sido en muchos sentidos mi modelo a seguir, aunque yo sea... diferente.

A mi hermano: por ayudarme a ver la vida de una manera diferente; porque al crecer conmigo compartimos juegos, historias y vivencias, aquellos momentos que te forjan como persona.

A Yván: por ser la luz de mi vida, por acompañarme a enfrentar a la hoja en blanco, por nosotros, por todos los planes que tenemos; porque para hacer reales los sueños que hemos construido debemos primero cerrar estos ciclos, aquellos que nos han mostrado que la paciencia es una virtud y que el amor mueve montañas; por el color que tienen los sonidos cuando estoy contigo, porque sin ti nada de esto sería posible. Te amo.

A mi Universidad: porque en sus aulas encontré un lugar donde salir del cuadro significa ser propositivo, donde atreverse a hacer algo nuevo es muestra de tenacidad, porque más que un espacio físico, es para mí como un segundo hogar lleno de memorias, donde las ideas se hacen planes mientras flotan en el aire y forman parte del pensamiento colectivo.

A mis jefas:

C. Juez Vigésimo Primero de Paz Civil: por permitirme tener mi primera experiencia laboral aún cuando no sabía de lo que se trataba, aunque todavía no lo sepa; porque al trabajar en ese ambiente, aprendí mucho no sólo del juzgado, sino de cada persona que me apoyó y protegió durante mi estancia en él; porque entendí una parte de un mundo del cual me sentí siempre ajena, aún viviéndolo a diario.

Silvia Pedraza: por darme la oportunidad que todo recién egresado necesita, porque al trabajar en este medio no dejamos de aprender; porque al permitirme ser parte de tu equipo, has dado un giro a mi vida en el momento en que más necesitaba.

A mis profesores: por transmitirme sus experiencias académicas y profesionales en cada lección, porque aprendí a desarrollar mi capacidad creativa hacia algo más productivo que mi propia diversión, porque semestre con semestre me formaron como un profesionalista preparado para enfrentar retos y defender mis ideales ante el mundo.

A mis amigos: por enseñarme el concepto de sana competencia, por divertir esos momentos en que el estrés escolar nos consume, por todos los momentos en que nos apoyamos, reímos, lloramos y bailamos juntos; porque aprendí que la verdadera amistad se forja fuera de las aulas, pues hoy como colegas nos seguimos apoyando.

ÍNDICE.....5

INTRODUCCIÓN.....8

PRIMER CAPÍTULO:

**Realidades respecto a la naturaleza de dos flujos de información y su
relación con el hombre.....15**

- **¿Qué es sonido y qué es imagen?16**
 - **¿Qué es sonido?.....17**
 - **Características básicas del sonido.....18**
 - **¿Qué es imagen?.....20**
 - **Características básicas de la imagen.....24**
- **Percepción humana del sonido. ¿De qué manera escuchamos
el mundo?.....26**
 - **La percepción de las formas sonoras.....34**
- **Percepción humana de la imagen: Apropiándome de la
realidad a través de la vista.....37**
- **Convergencia de mensajes: los primeros pasos hacia el
mundo de lo audiovisual.....46**
 - **Cine sonoro.....48**
 - **Desarrollo del lenguaje audiovisual.....49**

SEGUNDO CAPÍTULO:

Imagen y sonido, la competencia de poder en el campo audiovisual.....	54
• El montaje de la narración audiovisual. La búsqueda de la armonía entre la imagen y el sonido.....	55
○ El montaje virtual o digital.	59
○ Recursos estéticos visuales.....	62
○ El sonido y la imagen en relación con la cuestión del montaje.....	64
• Capacidad referencial de los sonidos en los mensajes audiovisuales.....	65
• El ser humano: un ente visual. El sonido interpretando un papel secundario en la obra audiovisual.....	75
• Alguien tiene que ceder: el sonido invita, la imagen limita.	81

TERCER CAPÍTULO:

Sonido sobre imagen. La carga asociativa de los sonidos.....	89
• La escena sonora: acerca del valor añadido a las imágenes en movimiento por el factor sonoro.....	90
○ Sonidos que organizan a la imagen, la utilización puntualizadora del sonido.....	98
• No importa de dónde vengo sino a dónde voy: Acerca de la versatilidad de los sonidos.....	106

- **Ejemplos cinematográficos del uso referencial de los sonidos en materiales audiovisuales.....111**
 - **El Cisne Negro.....112**
 - **Bailando en la Oscuridad.....119**

CONCLUSIONES.....125

BIBLIOGRAFIA.129

ANEXO:

- Las películas pioneras en el ámbito sonoro.....133**
- Cronología del cine sonoro.....136**

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación explica cuáles son las relaciones entre los procesos perceptivos del hombre y su capacidad para expresar y comprender los mensajes sonoros que tienen lugar dentro de los productos audiovisuales.

No es el propósito discutir la importancia de lo audiovisual, sino destacar la trascendencia del factor sonoro en esta área, así el ser humano puede ser más consciente de las informaciones que recibe y los mensajes que interpreta.

A partir de resaltar el factor sonoro de lo audiovisual, entenderemos la sonoridad integral de los productos, dejando de pensar que al ver una película involucramos sólo uno de nuestros sentidos; el sonido nos hace entender de manera menos abstracta el producto y por tanto, apropiarnos e identificarnos mejor con él.

Encuentro como problema a nivel social que, cuando “vemos” una película, o un programa de televisión, no hay un reconocimiento del campo sonoro y de los flujos de información, es decir de los procesos que se manifiestan para ser recibidos a través de dos de nuestros sentidos: el oído y la vista. No nos tapamos los oídos para bloquear el paso de información, pero no somos conscientes de aquellos flujos a los que estamos expuestos.

Desde que la imagen adquiere movimiento ha estado acompañada de sonidos que la complementen, no obstante, dentro del marco de lo audiovisual, pasa a segundo plano; cuando es el elemento sonoro, el que le otorga un sentido diferente a la información que recibimos de forma visual.

La imagen siempre ha sido predominante dentro de la concepción audiovisual, sin embargo, para sustentar el campo sonoro, el sonido aparece como un factor determinante para la interpretación de la imagen, y en referencia a la acción que representa.

Así, el uso del factor sonoro se convierte en imprescindible, generando estados de ánimo y ambientes, así como valores agregados a la imagen en movimiento únicamente a través de las composiciones sonoras.

Es imprescindible reconocer el valor sonoro como factor destacado en el campo audiovisual, pues tiene la capacidad de crear ambientes, sensaciones y vinculaciones que pueden seguir dos líneas: la perspectiva y la productiva.

El sonido, ya sea en forma de música, voz, efectos o silencio, conlleva cargas significativas, intenciones y ambientes; incluso puede atribuir de movimientos a una imagen estática y la vista no lo percibiría.

Es importante concientizar al espectador que al consumir un material audiovisual, no sólo lo está “viendo”, y que en muchas ocasiones, de no ser por los atributos sonoros, no generaría en él las sensaciones que experimenta.

Debido a la diferencia de la naturaleza de los flujos de información que representan los sonidos y las imágenes, no es posible percibirlos de la misma forma ni describirlos como tales, puesto que ambos son reconocidos a través de sentidos diferentes, y por tanto, nos hacen experimentar sensaciones incomparables.

Dicho de otro modo, podemos detener el paso de información visual simplemente cerrando los ojos, pero el oído, siempre está atento al entorno, mientras el cuerpo duerme, el sentido del oído se mantiene alerta, permitiéndonos escuchar y despertar si “escuchamos algo extraño” o altisonante.

Los sonidos son parte de nuestra vida cotidiana, aún el silencio adquiere un significado según el contexto en que lo encontramos. Podemos dejar de ver, pero no dejamos de escuchar.

En el ambiente y nuestras vivencias hay en todo momento imágenes y sonidos, informaciones que cada sujeto recibe de manera diferente; si se

hace consciente al receptor que está conociendo algo a partir de estos, puede dejar de pasar desapercibidos dichas informaciones sonoras que le rodean.

Partimos del tema: “La significación de las construcciones sonoras por encima de la imagen” dentro del cual contextualicé la misma en el nivel cinematográfico; a partir de este enunciado, elaboramos preguntas que nos permitieron un análisis más completo a cerca de nuestro tema de interés.

Estas preguntas me proporcionaron datos esenciales para mi investigación, tales como el contexto, los alcances generales de la investigación, cuáles son mis intereses, a dónde quiero llegar, incluso sirvieron para dar a relucir los métodos de investigación con los que podría comenzar a tomar forma el discurso.

Entre los cuestionamientos que formulé para comenzar a delimitar mi planteamiento consideré los siguientes:

¿Qué es sonido y qué es imagen?

¿Por qué el sonido significa más que la imagen?

¿Cómo adquiere carga asociativa el sonido?

¿Cuándo la imagen se vuelve más importante que el sonido?

Para comenzar, debo entender que las preguntas son mis focos de interés principales, pero el problema puede ser un tanto mayor que unas cuantas preguntas, debido a su repercusión a nivel social.

Desde que comencé a mostrar interés por el tema, descubrí que como espectador-receptor, estoy expuesto a lo que el mensaje que emita un material no puedo más que recibirlo según mi experiencia personal.

Sin embargo, estos materiales están cargados de significaciones que se nos dan para ser asimiladas, incluso sin percibir las, ya sean imágenes o sonidos, nos están dadas con un propósito en específico.

Dentro de nuestra programación neurolingüística, de manera inconsciente, subordinamos al sonido cuando decimos que nos sentamos a “ver” la televisión, y vamos a “ver” una película.

Esto ocurre sin percatarnos que los sonidos presentes en los materiales que consumimos no sólo contienen una elaboración visual, sino que utilizan un recurso que vibra en el sentido de mayor sensibilidad de nuestro cuerpo: el oído.

Sin saber en qué momento, la imagen, junto con el avance tecnológico, dejó de lado al ámbito sonoro, dejando a los sonidos sólo como un material secundario de ambientación, aportando la esencia de todos los mensajes audiovisuales a una imagen en movimiento.

Cada individuo entiende los sonidos según su contexto, lo que haya vivido o le remita dicha vibración, es también un medio para expresarnos, pero principalmente, funciona para sentir porque sensibiliza otros sentidos utilizando el recurso de la memoria.

De esta conjetura, considero que el problema a nivel social en el que comenzaré mi investigación, radica en que los sonidos están llenos de todas estas cualidades significativas, y a pesar de eso han quedado supeditados a las imágenes.

Se han dejado relegados como si carecieran de importancia dentro del mundo audiovisual, cuando son, por encima de una imagen, potencialmente más asociativos y con más carga referencial.

“No es lo que dices, sino como lo dices” escuchamos en incontables ocasiones, cuando el lenguaje verbal por sí sólo no aporta intenciones y emociones, sino que son atribuidas a las palabras desde la forma de

pronunciarlas, dejando toda la carga emocional a la manera en hablar, más allá de lo que se está diciendo.

No somos conscientes de que somos mucho más sensibles a los sonidos que al estímulo visual, a pesar de no poder bloquear el paso de esta información, y tienen el poder de despertar otros sonidos.

Los sonidos tienen sabor, color, textura, significados, y no necesitan una imagen para adquirir estos sentidos; son el núcleo de la comunicación más primaria y esencial, aquella que no se racionaliza porque remite a la parte más pasional de los seres humanos.

Mientras que la interpretación de los sonidos queda siempre relacionada con lo que la imagen tenga que decir, se nos olvida que los sonidos por sí solos tienen una historia que contar, y dejamos de escuchar, porque estamos muy ocupados “observando”.

Es importante reconocer a los sonidos como algo superior que un factor ambiental, sino como un significante de sensaciones que pueden ser despertadas si sólo prestamos atención, aprender a verlos y a ser más sensibles a ellos, porque tienen mucho que decir; pues un sonido dice más que mil imágenes.

Dentro de nuestra cotidianeidad, los sonidos y las imágenes tienen un vínculo especial, que al combinarse, crean experiencias diferentes y pueden cambiar los significados que tienen, una vez separados y tratados como dos tipos de información diferente.

Los sonidos están ahí, incluso el ruido, que puede ser desagradable e interruptor de comunicación, pero también es posible apreciarlo con otro matiz si se le da un tratamiento a éste, que se hace presente en las actividades que debemos realizar.

Si recuperamos sonidos que entendemos como ruido, lo reorganizamos y lo utilizamos para hacernos sentir y experimentar sensaciones, puede tener

aplicaciones diferentes, dejando de ser una molestia para el entorno en que se desenvuelve el mismo.

Los sonidos no alertan, nos despiertan y nos permiten transportarnos a lugares que sólo pueden ser concebidos en nuestro imaginario, tienen la capacidad de hacernos recordar, saborear, sentir; son tan vívidos que podemos recuperar experiencias que nos dan otros sentidos por medio del oído.

Si los sonidos hacen todo esto por nosotros, ¿por qué nos hemos convertido en seres esencialmente visuales? Al punto que no podemos ser conscientes de que una imagen no es el discurso audiovisual completo.

Así hemos elaborado un contenido temático dividido en tres capítulos que nos permitirán sustentar las hipótesis previamente señaladas.

En el primer capítulo se señalan diferencias y similitudes que caracterizan tanto al sonido como a la imagen, pues, para comprender los productos audiovisuales, hay que saber el comportamiento de cada uno de los flujos de información que los componen.

Posteriormente, hablamos de cómo el hombre como ser biológico y social percibe y entiende las informaciones a las que se expone, cómo entiende su mundo u lo interpreta a partir de lo que ve y escucha.

En este mismo capítulo, nos referimos a los primeros pasos de un lenguaje audiovisual, aquél en que se desarrolla de manera más abstracta una forma de narrar la perspectiva de un creador, y de forma histórica la aparición de los primeros audiovisuales.

En el segundo capítulo establecemos referencias que nos permiten comprender la evolución de los audiovisuales, cómo se trata de establecer armonía entre dos flujos de información para entenderlos como uno solo.

Hablamos también, de cómo el mundo audiovisual, al combinar arte, se considera como arte en sí, y se busca de manera estética generar narraciones con algo más que decir que una historia cotidiana.

Al final de este capítulo, encontraremos la respuesta al por qué los sonidos han quedado supeditados a la imagen, tanto en su análisis, como en su materialización en el audiovisual.

Finalmente en el tercer capítulo, nos referimos a la carga asociativa que los sonidos ejercen sobre las imágenes, al valor añadido que no percibimos de manera consciente, pero existe cuando se combinan en un audiovisual.

Hablamos también de cómo los sonidos pueden funcionar como signos de puntuación en la narración audiovisual, y apoyan a las imágenes para reforzar mensajes en los discursos.

Reconocemos, así mismo, la versatilidad de los sonidos en su aparición en conjunto con la imagen; con estas herramientas, encontramos en productos audiovisuales cinematográficos con realizaciones y técnicas diferentes, estas cualidades sonoras que son fácilmente apreciables al analizarlas con base en la presente investigación.

PRIMER CAPÍTULO:

Realidades respecto a la naturaleza de dos flujos de información y su relación con el hombre.

Actualmente, no es posible concebir a la imagen en movimiento sin su acompañante sonoro; desde el inicio del cine, si bien no había diálogos que soportaran una imagen, sí teníamos música y composiciones sonoras que nos ayudaban a comprender bien las intenciones de las imágenes que veíamos.

La conjugación de dos tipos de información diferente ofrece posibilidades infinitas para crear mensajes y sensaciones a quien las percibe; las variables formas de contar una historia a través de los medios audiovisuales abren un abanico de posibilidades desde los elementos que cada una de estas informaciones utilizan para hacerse presentes.

En otras palabras, a pesar de la costumbre de entenderlas como figuras que se acompañan, tanto imágenes como sonidos tienen cualidades únicas que las hacen diferenciarse una de la otra de manera radical.

Aunque las entendemos de manera uniforme y percibimos simultáneamente, debemos ser conscientes de que no lo son, y es la mezcla de ambas lo que logra dejarnos al filo del asiento cuando, por ejemplo, asistimos a una película de suspenso, o nos asustamos junto al protagonista con un filme de terror.

Para hablar de una etapa “audiovisual”, ambos elementos encontraron su balance entre el cuadro que deja ver sólo una parte de lo que está

representando, y los sonidos que no caben en la pantalla y estremecen nuestro oído cargando de atributos a la imagen que observamos.

Sabemos que en el inicio, el sonido y la imagen no podían converger; es hasta que ésta última adquiere movimiento, que podemos concebir y capturar lo que fue llamado “*el cine de lo real*”¹. Ahora, tras el trecho recorrido por los años, no sólo obtenemos la posibilidad de materializar momentos en película, sino de contar historias y crear nuevos mensajes que superan lo “real”, modificando contenidos para obtener piezas significativas para su receptor.

Para entender las diferencias esenciales entre el sonido y la imagen en movimiento, es importante definir las en primer lugar, comprender que jamás podremos categorizarlas bajo un mismo rubro, debido a las diferencias sobre las que cada una se conduce; siendo así, las definiremos, descubriremos cómo se desarrollan, de qué características se vale cada una, cuál es su papel y cómo nos impactan en nuestra realidad.

¿Qué es sonido y qué es imagen?

Al referirnos al mundo de lo audiovisual, se hace evidente que está compuesto por dos elementos que percibimos a través de dos sentidos humanos diferentes: el oído y la vista.

Siendo éste nuestro punto de partida, es importante conocer y entender cada uno de estos elementos por separado, lo sonoro y lo visual, así como la percepción por parte del hombre ante estos dos estímulos, para posteriormente, analizar cómo se complementan entre sí aportando valores nuevos a sus propios significados.

¹ Se refiere a capturar la vida cotidiana sin modificación alguna para el cine, acciones de la gente realizando actividades rutinarias, sin una historia que implicaran algún grado de ficción.

¿Qué es el sonido?

En términos audiovisuales, el sonido puede aparecer en segunda categoría, siempre al lado de la imagen; no obstante si reconsideramos, entenderemos que el sonido aporta muchas cualidades que replantean los mensajes audiovisuales.

Podemos utilizarlo como elemento expresivo en conjugación con una imagen o por sí solo, como composición estética de otras formas sonoras, o de forma más básica, como aquél sentido que nos mantiene alerta permanentemente.

El universo sonoro es el ámbito en el que se produce la comunicación de las sensaciones más primarias, esenciales y difícilmente dotado de razón que es capaz de expresar y percibir el ser humano².

El oído siempre está atento: interrumpimos nuestro sueño cuando la alarma del despertador suena, al cruzar la calle y escuchar un claxon de automóvil nos obliga a parar y voltear a donde creemos que se está originando el sonido, el teléfono suena cuando alguien nos llama; un sonido llama nuestra atención antes de identificar el objeto que lo origina.

Abordarlo no es cosa sencilla, por un lado, queremos entender el sonido como una forma de expresión, por el otro, es imposible no verlo como un fenómeno físico, que nos obligue a hablar de su comportamiento y movimiento en el espacio.

Este preámbulo nos condiciona a definir el sonido, al cual abordaremos desde la perspectiva de proceso expresivo, es decir: como un material físico

² Ángel Rodríguez Bravo, La Dimensión sonora del lenguaje audiovisual.

perceptible en bruto sobre el que podemos efectuar una serie de manipulaciones para transformarlo en material expresivo.

Al mismo tiempo, el sonido es el resultado de percibir auditivamente variaciones oscilantes de algún cuerpo físico, normalmente a través del aire, y que han sido estimuladas por otro objeto físico vibrante que actúa como fuente de emisión.

En resumen, el fenómeno sonoro es la percepción de las vibraciones y oscilaciones del algún objeto, las cuales viajan en el viento; lo que hace al sonido el resultado de percibir las variaciones de un cuerpo a través del aire.

Características básicas del sonido.

De la misma manera en que la imagen puede ser entendida por sus partes y características más elementales que la distinguen ligeramente de los objetos que representa, sabemos que, el sonido posee cualidades únicas que encuadran su comportamiento físico e interpretación.

Desde el punto de vista de su comportamiento físico, cabe mencionar que existen cuatro características básicas que encontraremos en todo sonido: su *frecuencia o tono*, su *intensidad o volumen*, su *forma de onda envolvente* y finalmente su *timbre*.

La *frecuencia* de un sonido está determinada por su *longitud de onda*³, que a su vez corresponda con la velocidad con que vibra la fuente sonora; es el número de vibraciones por segundo.

³ La longitud de onda es la distancia que recorre un sonido desde un punto cero, a través de sus máximos valores positivos y negativos y de nuevo a cero.

La velocidad de vibración de un objeto depende de su tamaño, entre más grande sea, menor es la velocidad de vibración y viceversa de modo que el sonido tendrá un tono; de esta forma, la frecuencia o tono de un sonido es lo que nos permite describirlo como grave, medio o agudo, y será en relación con su tamaño y número de vibraciones por segundo.

La intensidad o volumen de un sonido está determinada por su amplitud de onda, es decir: la expresión gráfica del contenido energético de una onda sonora.

Por ejemplo, sabemos que el sonido de un tambor puede clasificarse como un sonido grave, sin embargo, depende de la fuerza con que éste sea golpeado el volumen intenso o apagado que se genere, y por tanto, la intensidad que el sonido registre.

Así, la amplitud de vibraciones que llegan a nuestro oído, será percibida por el sistema perceptivo como más o menos intensidad.

Para definir de manera objetiva qué volumen tiene un sonido se estableció la escala *decibel*, la cual proviene de la *unidad BEL*, acuñada por Alexander Graham Bell, que la utilizó para medir la pérdida de energía en un cable telefónico; sin embargo, el *bel* era demasiado grande para diversos propósitos, por lo que se dividió en diez, llamándose ahora *decibel*.

Existen diferentes posturas ante la objetivación de los niveles sonoros y lo que es considerado como apenas audible y del otro lado de la escala, lo que es dolorosamente fuerte.

En líneas posteriores, al describir cómo el hombre percibe el sonido ahondaremos en el tema, sin embargo, es importante resaltar que es necesario un rango de entre 3 y 6 *decibeles* para que exista diferencia perceptible entre una intensidad de sonido y otra.

Otra característica básica del sonido, la *forma de onda envolvente*, se refiere a las características de un sonido en transcurso temporal, es decir, de su desarrollo en el tiempo: cómo comienza, cómo avanza y cómo termina.

El *timbre*, más que una característica como las que hemos descrito anteriormente, es un conjunto de todas las características sonoras que conforman un sonido, junto con la huella de su paso por el espacio. Es complejo, debido a su composición entre diferentes frecuencias e intensidades.

Así, el oído percibe como un solo sonido, algo compuesto de una multitud de éstos que viajan en el espacio de manera alterna y simultánea, sumándose entre ellos generan una onda sonora compleja.

También podemos entender al *timbre*, como una dimensión sonora invariable, que le da un carácter individual a los sonidos; de esta manera lo oponemos al tono y la intensidad, cuando se trata de diferenciar un estímulo sonoro.

Hemos explicado, que el sonido es una forma de expresión, sin embargo también es un fenómeno físico, y para hacerse presente debe viajar por el espacio a través de vibraciones y sabemos ahora las características que posee para lograr hacerse escuchar.

¿Qué es imagen?

En primer lugar, para hablar de imagen, debemos reconocer que nuestro entorno lo conocemos ahora, en su mayoría a través de las representaciones visuales, por lo que *“todo indica que es el tiempo de lo visual”*⁴.

⁴ Humberto Calderón Sánchez, Introducción al conocimiento de la imagen, p. 11.

Con una imagen es posible representar lo real, lo ficticio, lo visible o lo invisible. Y lo característico de ésta es la apropiación, interpretación, recreación y reproducción de las cosas del mundo desde diferentes pensamientos y experiencias visuales.

Pero para referirnos al término, la pregunta obligada es ¿Qué es imagen? Tema del cual se ha dicho mucho y no terminamos de definir; por un lado podemos entender a la imagen como una representación de un objeto de la vida real por medio de una figura; también como una manifestación de la mente cognitiva de un sujeto, generada según su relación con el mundo.

Para tratar de aterrizar este concepto, comenzaremos diciendo que una imagen es una representación que manifiesta la apariencia visual de un objeto de interés, ya sea físico o abstracto, pero para verla, siempre será necesario el apoyo de la reflexión de la luz, debido a nuestra manera de percibir este tipo de información, punto a profundizar más adelante en este capítulo.

Es decir, la imagen no es, pero se parece a lo que sí es. La imagen no puede ser realidad, pero sí puede representarla, dependerán del receptor las condiciones sobre la que ésta sea interpretada los significados que se le atribuyen a la misma.

En primera instancia, nos referimos a la imagen desde el punto de vista de la mirada hacia el mundo, y no todavía como un término de lo audiovisual, pues no se trata de un invento moderno del hombre, sino de una forma de representación que tiene sus orígenes junto con los primeros pasos de la humanidad.

La imagen a su vez, tiene un carácter abstracto, es decir que en relación con el objeto que representa hay en ella una reducción de proporción, variante de color, textura y perspectiva; debemos considerarla como una interpretación de algo que existe, y no como algo tangible o real.

De la misma forma que una imagen puede representar un objeto o fragmento de la vida cotidiana, también puede referir otros que no son perceptibles físicamente, mostrándolo como lo “ve” quien hace la imagen.

Es decir, más allá de pensar que la imagen representa a un objeto tal y como es en la realidad, ésta será entendida como el creador prefiera que así sea, y a su vez, como aquél que la recibe la entienda; por ejemplo, al fotografiar un edificio, no conlleva la misma intención capturarlo a ras de suelo y con una angulación de 45°, que hacerlo *a nivel*⁵.

En el primer caso, en el cual no veré otro objeto a cuadro más que el mismo edificio y su altura frente a nada para comparar más que el cielo mismo, se genera una idea de *superioridad*; en el segundo, es posible apreciar el objeto referido en su contexto de tiempo y espacio.

Estas dos imágenes cumplen funciones diferentes sobre el mismo objeto, y dependiendo el propósito de las mismas, tendrán usos diferentes.

Siendo así, cabe mencionar, que las imágenes, más allá de asimilar aquello que representan en su forma más semejante, se convierten en vehículos de algo que nosotros mismos como intérpretes de las mismas, queremos que sean.

Dejan de ser la representación de un objeto, para convertirse en un objeto mismo de interpretación, construido en el pensamiento social, sin que esto signifique que las imágenes que vemos son algo real.

En otras palabras, a las imágenes se le atribuyen cualidades que en realidad no tienen para que adquieran este valor, pues para ver la semejanza entre un objeto y su símil visual, es imprescindible conocer dicho objeto. No es posible representar algo que no se conoce.

⁵ Fotografiar a nivel significa mantener una línea recta entre la perspectiva del fotógrafo y el objeto de interés, sin angular la cámara.

Desde el comienzo de la historia humana, se buscaban formas de representar el presente vivido y transmitir enseñanzas más allá de la palabra hablada. Los primeros pictogramas realizaron esta función: a partir de la pintura rupestre comienza la historia de las imágenes que refieren el contexto del hombre que las dibuja.

Lo anterior debido a la necesidad del hombre de trascender en el tiempo; y es que las imágenes son previas a la escritura, debido a su menor nivel de abstracción, se han desarrollado a lo largo del tiempo para ocupar actualmente, un lugar elemental en las formas de comunicación humana de nuestro cotidiano.

A partir de las imágenes mentales y la necesidad de expresarlas, surge la palabra y las primeras imágenes con soporte físico, de aquí que por medio de éstas, se busque representar de manera fiel la realidad del mundo en el que se desenvuelve el hombre.

La imagen puede adquirir un valor referencial, cuando se trata de asimilar algo tangible; por otro lado puede tener un valor abstracto, siempre que represente algo que no se puede ver o no “existe” en un contexto físico, como puede ser un sentimiento o algo impalpable.

Hoy, entendemos a la imagen desde un punto de vista tecnológico, pues lo percibimos a partir de los aparatos que las generan y no como una representación dada.

La fotografía y los soportes que le han dado movimiento a la imagen e incluso, se habla ya de imagen digital; elaborarlas con luz ha significado un avance en cuanto a la gran similitud con la que se captura la realidad, sin embargo, no deja de ser un vehículo de comunicación de la ideas propias del que las plasma.

Por medio de la imagen interpretamos nuestra propia realidad, esa que se existe y que no ha sido percibida por un receptor, posteriormente, la

entendemos a nuestra manera, la reconocemos, nos apropiamos de ella y nos permite expresar lo que llamaremos verdad, a la vez que nos permite trascender en el tiempo y mostrar al otro las diferentes visiones sobre una misma situación dada.

Características básicas de la imagen.

Sabemos que la imagen es un referente de una realidad, que puede ser algo físico o una interpretación de algún abstracto, que por sí misma es un objeto, pero no podremos jamás entenderla como el objeto mismo al que busca representar.

Sabemos que las imágenes tienen un límite en el espacio y tiene dos dimensiones, que en primer lugar, ya se diferencia de cualquier elemento a representar, ya sea material o abstracto, sin embargo, no sólo el cuadro que la encierra basta para entender a una imagen como tal.

En primer lugar tenemos el nivel de iconicidad que guarda una imagen, es decir, el nivel de “*realismo*” o aseveración a la realidad que representa con relación al objeto; dependiendo del nivel de iconicidad, ésta será en mayor o menor medida abstracta a lo que busque representar.

Cabe aclarar que, por alto que sea el grado de iconicidad, no puede ser nunca el objeto mismo, pues la imagen es por sí misma objeto y representación.

Otra característica es el nivel de complejidad, el cual refiere a la atención requerida entre tal o cual imagen para comprenderla, el sentido que se le otorgue a la representación de las imágenes será dependiente del carácter histórico de la representación, así como del contexto sociocultural sobre el cual tienen lugar.

La *polisemia de la imagen*, refiere a los diversos significados que se le pueden atribuir a una imagen, según el intérprete de la misma, y la composición a cuadro o receptores de esta información, tendrá interpretaciones acerca de un mismo mensaje.

La *denotación y connotación* son características dadas que merecen especial atención. La *denotación* de la imagen es lo que literalmente nos muestra una imagen, aquello que se nos presenta dentro del entorno de realidad, lo que está dado y todos podemos observar de un mismo cuadro.

La *connotación* por otro lado, es aquello que no es observable, y tampoco es igual para todos los receptores. Está ligada a un nivel exclusivamente subjetivo de la interpretación de una imagen; es lo que entendemos como la verdad de lo que percibimos, la manera propia de cada sujeto de entender las informaciones que se le presentan.

Ahora que conocemos las características básicas de nuestros dos principales objetos de interés, es pertinente, explicar cómo nos exponemos a estos flujos de manera separada, y a través de dos sentidos diferentes, prestando especial atención al proceso de percepción por el que debemos atravesar para apropiarnos de estas informaciones.

También es importante mencionar, que para lograr el objetivo de entenderlos como medios de expresión según la interpretación que se les otorgue a las imágenes y a los sonidos.

Ha sido necesario también abordar aspectos técnicos de los mismos, para comprender su comportamiento físico, sin que esto signifique darle mayor carga por encima de sus valores referenciales.

Al pensar en la percepción sobre el sonido y la imagen, es importante mencionar que las imágenes, si bien el hombre puede recibirlas de forma pasiva, es también el creador único de las mismas, con el objeto se expresar

sus ideas; pues desde un dibujo hasta en sus forma digitales, tienen siempre la intención de comunicar.

Los sonidos por otro lado, no necesariamente son creados por el hombre, sino que los encontramos en la naturaleza y forman parte de nuestra vida sin tener que buscarlos, por este motivo, la comunicación sonora es históricamente más usada que la visual.

Percepción humana del sonido: ¿De qué manera escuchamos al mundo?

En apariencia, de todos los sentidos de que los seres vivos están dotados, el oído es el menos desarrollado; algunos animales, más allá de los sonidos, perciben vibraciones a través de su cuerpo, sin que éstos tengan timbre o intensidad.

Sabemos que el sentido del oído, a diferencia de la vista, siempre se encuentra alerta, trabajando todo el tiempo aún si nos encontramos durmiendo, tal es el ejemplo que a través de los sonidos nos despertamos del sueño.

Lo que es cierto es que, no aislamos los sonidos de la luz o del tacto; los objetos se ven y se oyen a la vez; al entrar a una fábrica, la olemos, la escuchamos, la vemos, nos movemos en ella y todo ocurre de manera simultánea.

Esto no quiere decir que percibimos todos los estímulos a nuestros sentidos de la misma forma, puesto que todos implican procesos diferentes, si bien el oído es el que más ha tomado tiempo en desarrollarse, también lo es que es el sentido que más nos relaciona con nuestro entorno.

En términos evolutivos, el oído tiene un objetivo en particular: la *direccionalidad* o ubicación espacial de un sonido respecto de nuestra

propia posición y el timbre del mismo. Esto quiere decir que los sonidos nos obligan a cuestionar en todo momento de dónde vienen y qué son o cómo suenan.

Partiendo de la premisa de que los sonidos percibimos nos sirven para alertarnos, podemos decir que de los objetivos mencionados tiene mayor relevancia la ubicación que su *timbre*, de esta forma, si resulta que se trata de algún peligro, es más importante saber de dónde viene para mantenernos a salvo, que saber lo qué es y no saber hacia dónde correr.

En otras palabras, cualquier modificación sonora en nuestro contexto inmediato, es indicación de cambio físico en el espacio próximo y, por tanto, posible indicio de la aproximación de un fenómeno físico desconocido o el reconocimiento de un animal peligroso⁶.

Las frecuencias sonoras que puede percibir el ser humano, son en apariencia idénticas a las que reciben todos los demás, sin embargo, la significación será variable en relación a los mecanismos de interpretación de cada quién, dado por el contexto social del individuo.

El cerebro humano funciona de esta forma en sus niveles más primarios y elementales: ante un estímulo sonoro, lo primero que trata de establecer nuestro cerebro es la procedencia del mismo, los procesos que ocurren posteriormente, podemos abordarlos desde un nivel secundario.

Los seres vivos tienen diferentes maneras de percibir los sonidos; los peces por ejemplo, no tienen su oído en el exterior, como las orejas de los mamíferos, por lo que oyen a través de vibraciones y resonancias en su cuerpo.

⁶ Ángel Rodríguez Bravo, op. cit.

Este es el motivo de la formación de los bancos de peces en los mares, pues estos animales sincronizan sus cuerpos con las ondas sonoras generadas en el agua, con otros objetos que pueden vibrar.

Por su parte, el oído del hombre apoyado por las orejas, puede percibir vibraciones, timbres de los sonidos e incluso distancia entre el objeto de origen del sonido y el receptor de dicho estímulo sonoro.

Éste funciona como un pequeño detector de vibraciones producidas en el exterior del cuerpo, así como los movimientos que realice.

Para comprender la percepción de los estímulos sonoros por parte del hombre, prestaremos mayor atención, a los procesos cerebrales que conlleva la audición, más allá de una extensa explicación acerca de las partes y funcionamiento físico del sistema auditivo como parte integral de nuestra anatomía.

Como habíamos mencionado, para escuchar un sonido, es necesario que éste se encuentre dentro del *umbral de intensidad* que nuestro oído puede captar, así como determinado tono o frecuencias que nos son audibles.

Pero para hablar de audición, y por tanto de percepción, es importante recordar que para llegar a este punto, los estímulos sonoros deben ser recibidos y decodificados por nuestro cerebro; antes de eso son sólo fenómenos físicos de transmisión de energía que vibra en el espacio.

El cerebro, en primer lugar y de manera inconsciente, trata de rastrear el origen del movimiento de una fuente sonora; la utilidad de esta función primaria es principalmente alertarnos de los peligros, posteriormente analiza la información sonora, la ubica y relaciona con informaciones anteriores, para responder a la pregunta ¿qué es?

Otras de las funciones que desempeña nuestro cerebro, es definir e individualizar los sonidos; es decir que la primera tarea consiste en delimitar los estímulos sonoros en el espacio, para así clasificarlos y agruparlos

según las similitudes que tengan en nuestro propio banco de sonidos, creado por las *huellas mnémicas* en las cuales guardamos información previa.

Lo que hasta el momento es claro, es que nuestro cerebro, independientemente del sentido sensorial al que nos refiramos, siempre elabora modelos de representación del mundo externo; por un lado, entendemos al mundo desde nuestro propio punto de vista, por el otro, está determinado por las convenciones sociales y culturales de la sociedad en que nos desarrollamos.

La capacidad sensorial de nuestro cerebro es un poco limitada, pues no es posible aprehender todo lo que nos rodea, en cambio atravesamos por procesos *cognitivos*⁷ que seleccionan informaciones en específico de un conjunto de las mismas.

Ya que sólo podemos asimilar una cantidad determinada de estímulos, lo que nuestro cerebro hace es llenar huecos que se generan entre la misma selección de información, de modo que crea agrupaciones y categorías de informaciones similares.

Por este motivo podemos decir, que nuestra percepción del mundo es un tanto imaginativa, pues nos apropiamos de aquellos fragmentos de realidades que nos parecen más valiosos de un conjunto de éstos.

La relación que se establece entre las informaciones recién adquiridas y las que ya conocemos, aportan coherencia a las nuevas ideas que establecemos a partir de la combinación de experiencias reconocidas sensorialmente.

Al percibir estímulos sonoros, cabe una clara diferenciación entre los procesos de los distintos modos de audición posibles para nuestro cerebro;

⁷ Procesos exclusivamente intelectuales que preceden al aprendizaje.

tales son los que acuña Pierre Schaeffer desde su etimología francesa, son cuatro y podemos definirlos de la siguiente manera:

Oír es el nivel primero de audición, el más simple; se refiere simplemente a la capacidad de percibir un estímulo sonoro sin intención alguna de hacerlo, de forma pasiva y sólo como respuesta del cuerpo ante la vibración de objetos cercanos. Cuando recibimos un sonido sin prestarle atención activa es cuando estamos oyendo.

Escuchar, significa que ya hay cierto nivel de concentración en un sonido por parte del escucha, quien muestra mayor interés ante determinado estímulo, éste corresponde a una actitud más activa hacia el mismo. Supone prestar al sonido cierta atención que tiene como objetivo extraer la información determinada que nos interesa por algún motivo.

Entender, implica que hay una voluntad de escuchar, tener la completa intención de apropiarnos de aquél sonido; lo que se manifiesta, lo que “*entiendo*” va en función de dicha intención, pues separamos un sonido de otro seleccionando lo que pretendemos escuchar.

Cuando *entendemos* un sonido lo reconocemos, identificamos su forma y la asociamos a una fuente sonora, o bien, la asociamos a una referencia de sonidos de guardamos en nuestra memoria para conocer su origen.

Comprender tiene una doble relación entre el escuchar y entender; es el nivel semántico de la escucha, cuando se decodifica el significado de un sonido lingüístico.

Comprender es obtener la información final que buscábamos en el sonido con el acto de la escucha; supone desarrollar una interpretación que se apoya previamente en las acciones que mencionábamos con anterioridad.

“Cuando escucho una secuencia lingüística, después de entenderla, comprendo finalmente sus contenidos semánticos complejos”⁸, que obtengo a partir de las emisiones sonoras que de estas se producen.

Si bien es cierto que los estímulos sonoros se presentan de igual manera ante el escucha, también lo es que a partir de estos, se generan interpretaciones propias de las experiencias de cada sujeto; esto no significa que las conclusiones ante los mismos no pudieran coincidir en cuanto a la experiencia vivida a través estos.

Dicho de otro modo: *“toda sensación que se desencadena en el interior de un sujeto como respuesta a la recepción de estímulos físicos externos objetivos y toda interpretación de estas sensaciones que haga el mismo sujeto receptor son objetivables. Es decir, formalizables como un objeto de estudio científico”⁹.*

Esta afirmación es derivada de los códigos universales que no tienen fronteras por la lengua o el bagaje cultural de los individuos, por ejemplo: la nota “do”, en todo rincón del mundo sonará a “do”; encuentra sus significados a partir del contexto, pero es posible que reflejen sensaciones o emociones similares de manera cognitiva en los individuos.

El sistema perceptivo del ser humano, traduce las vibraciones físicas de nuestro entorno en sensaciones siguiendo las leyes que intenta encontrar la psicología de la percepción.

Para explicar la percepción sonora, debemos mencionar antes algunos conceptos útiles para nuestro análisis, debido a la relación e interacción entre los mismos, y su posible uso en el desarrollo del presente escrito.

⁸ Ángel Rodríguez Bravo, op cit.

⁹ Idem.

Hay ocasiones en que escuchamos alguna oscilación o vibración de un cuerpo en aire sin saber de dónde viene, comenzamos a intuir que se trata de un objeto grande o pequeño, o si se encuentra lejos o cerca de nuestra ubicación, si puede causarnos algún daño o de alguna forma nos atrae.

Resulta que relacionamos los sonidos con algo que creemos que lo origina, sin embargo no siempre es posible, y en ocasiones prestamos más atención a las características visuales que lo que el sonido implica por sí solo.

La necesidad de explicar al sonido, y entenderlo, nos orilla a hablar del sonido de una forma más objetivable, en unidades concretas que nos permitan su explicación y los límites de aquello que investigamos.

Esta premisa nos orilla a hablar del término de *acusmatización*, proveniente de una técnica pedagógica desarrollada por Pitágoras, quien daba sus lecciones tras una cortina para evitar tener un referente visual de su persona y evitar que esto generara un factor de distracción.

La consecuencia es que, en la actualidad acuñamos esta palabra para definir aquello que sí escuchamos pero no vemos la fuente de dónde proviene el sonido, pues se encuentra escondido a la visión del oyente.

Al aproximarnos al universo de la producción sonora en torno a lo audiovisual, pareciera que son necesarios un montón de aparatos tecnológicos a los que nos debemos enfrentar sin entender siquiera su función.

La realidad es que siempre se ha buscado la fidelidad tanto sonora como visual cuando se trata de realizar algo destinado para ser consumido más de una sola vez.

Sin embargo, no se le presta tanta atención a la psicología de la percepción en relación a las modificaciones que pudieran propiciar estos aparatos a nuestros productos audiovisuales.

A esto, cabe mencionar, que la base de todas las tecnologías del audio es la *acústica*, es decir, el conocimiento físico del sonido, así como la percepción e interpretación de las formas acústicas por parte del ser humano; así como la base de la experiencia productiva del realizador audiovisual son sus propios mecanismos perceptivos.

Cuando vamos al cine a “ver” una película, tenemos una serie de sonidos que nos envuelven y nos atrapan en una historia, lo cual no ocurre cuando disfrutamos de la misma película en casa; el sonido sale sólo de dos bocinas pegadas a la imagen que no nos hacen parte de la experiencia visual vivida y se queda sólo si todos los sonidos salieran del mismo lugar.

Necesitamos estudiar con precisión los sonidos para saber qué clase de sensaciones perceptivas nos producen determinadas variaciones acústicas, la *acústica* es un elemento del universo sonoro que nos permitirá estudiar con precisión las formas sonoras.

De la misma forma, y aunque en este punto ya podríamos inferirlo, debemos mencionar que todo sonido tiene un origen, sea o no el que creemos o el que nos representan a través de un soporte visual; la fuente sonora, puede tratarse de cualquier objeto, siempre que éste emita un sonido, será el punto de partida de una vibración en el aire y que viaje hasta nuestros oídos para percibirlo.

Por otra parte, tenemos el concepto de *objeto sonoro*, con el cual definimos a un sonido concreto que hacemos objeto de nuestra percepción, un sonido al cual limitamos en un espacio físico, con principio y final para que nos sea posible estudiarlo de forma sistemática.

Para transformar un sonido en un objeto de estudio es imprescindible aislarlo físicamente o acotarlo conceptualmente con exactitud.

Sin embargo, un *objeto sonoro*, deja de serlo cuando el oyente reconoce la fuente que genera el sonido, para pasar a actuar en la mente del receptor

como si fuese la fuente sonora misma, aunque ésta ya no exista, debido a que hemos aislado la vibración de su origen para estudiarla con precisión.

Pero ¿qué pasa si un *objeto sonoro* deja de serlo? Tratemos de imaginar en la radio a un locutor, al cual podríamos asumir como una fuente sonora, pues de éste se originan las vibraciones que percibe el receptor.

En el momento en que el oyente sustituye en su mente la voz del locutor, por el locutor mismo, en automático se crea un espacio en torno a él; ocurre en el cerebro de nuestro receptor lo siguiente: el sonido de la voz actúa como un ente acústico, una forma acústica que sustituye *sígnicamente*¹⁰ a una fuente sonora, aunque sea absolutamente independiente de su fuente sonora original.

Los *entes acústicos* están asociados a un objeto físico y palpable únicamente en el cerebro del receptor; pues su valor expresivo no depende de su origen productivo sino de que éste sea reconocido o no por parte del escucha como directamente dependiente de una fuente sonora.

En relación a unas líneas atrás, hasta este momento el *ente acústico* actúa exactamente igual que un signo lingüístico, no obstante, el *ente acústico* está a la mitad entre las concepciones de Peirce y Saussure; esta forma sonora no tiene un origen arbitrario como el signo lingüístico, en lugar de eso, se genera de forma natural ante el oyente que lo percibe.

La percepción de las formas sonoras.

En este apartado responderemos a la pregunta ¿Porqué percibimos de manera distinta un conjunto de sonidos u otro? Puesto que nuestro cerebro

¹⁰ Entiéndase el término en el sentido semiológico: un signo es una entidad psíquica que se compone de un concepto y de una imagen acústica, según el Curso de Lingüística General de Ferdinand de Saussure.

tiende a organizar las informaciones sonoras en aquellas que encuentra similares entre sí.

Algunos los aprendemos por los sonidos que se encuentran en la naturaleza y los reconocemos porque los sabemos parte de nuestro contexto; con otros lo hacemos debido a un largo proceso de aprendizaje.

El resultado final de este ejercicio inconsciente es que el cerebro humano organiza los sonidos de forma categórica, de modo que, escucharemos sólo lo que busquemos, lo que reconocemos o lo que nos parece diferente, ignorando todo lo demás.

Podemos definir a las *formas sonoras* como configuraciones acústicas, que tendemos a percibir como un bloque sonoro unitario, aún siendo analizable en dimensiones más simples.

Para reconocer estas formas sonoras que nuestro cerebro de manera inconsciente ya es capaz de clasificar, ahora, debemos antes percibir las, es decir, experimentar estas sensaciones subjetivas asociadas a estímulos sonoros acústicos complejos, antes de que tengan un valor expresivo y adquieran algún sentido para el receptor.

Es importante comprender la diferencia entre percepción y reconocimiento, porque ahora cada uno de los rasgos acústicos parciales que escuchamos serán percibidos como formas específicas, y no como un patrón sonoro que almacenamos en la memoria.

Ahora compondrán un suceso sonoro nuevo que necesita sentido, el cual asignamos según la propuesta del narrador audiovisual sobre una nueva asociación de sonido e imagen o concepto.

Sabemos ya que la percepción es previa al conocimiento, que las formas sonoras las entendemos como agrupamientos, y que estas desencadenan una serie de percepciones auditivas que se organizan de diferentes formas en la mente del receptor.

Algunas de las formas sonoras más comunes en nuestra cultura son el ruido y el silencio. Dos conceptos siempre utilizados pero no del todo bien definidos.

En los primeros años de estudio de la licenciatura, aprendimos que el ruido es simplemente toda emisión sonora que dificulta algún proceso de comunicación; en contextos diferentes podemos entenderlo como cualquier sonido no deseado, o los sonidos dados en el ambiente y que son fácilmente perceptibles a nuestros oídos.

Los investigadores Zwicker y Feldtkeller establecen su propio concepto de *ruido* definiéndolo como “*sonido que no tiene altura ni timbre*”, es decir, que ni su frecuencia ni su segmento temporal difiere de otro.

La misma ambigüedad ocurre cuando tratamos de conceptualizar el *silencio*; es posible entenderlo simplemente como la ausencia de sonido, sin embargo, a menos de encontrarnos en una cámara de vacío podríamos hablar de esta delimitación, sin considerar que aún en entera soledad, escucharíamos los sonidos internos de nuestro cuerpo.

Podemos decir que el *silencio* no es la ausencia total de sonidos, pero perceptivamente existe de forma tan cotidiana como la *oscuridad*. Es entonces un efecto de percepción que se origina *ipso facto* de los estímulos sonoros que han dejado de sonar.

El *silencio* es una sensación de ausencia del sonido, pues nuestro umbral sonoro puede no ser sensible a frecuencias demasiado bajas, sin que esto signifique que han dejado de sonar.

Cada sujeto interpreta de manera individual y diferente a todos los sujetos el conjunto de fenómenos físicos que constituyen un mensaje audiovisual, sin embargo ante estímulos idénticos los sujetos responden de manera similar.

En términos audiovisuales, cuando tenemos una frecuencia sonora que deja de sonar y se genera una sensación de *silencio*, éste adquiere una carga de

información que encuentra sus significados en el contexto del producto, dependiendo del origen y de la duración del lapso silencioso.

Percepción humana de la imagen: Apropiándome de la realidad a través de la vista.

Entendemos a la imagen como una representación, creada e interpretada por el hombre mismo, una abstracción visual del mundo en el que nos desarrollamos; no obstante, toda imagen es sujeta a manipulación.

Es decir: a pesar de la semejanza contextual sobre la que una imagen se presenta, habrá inevitables variaciones acerca de la verdad de su creador contra la interpretación de su observador.

Una imagen es la forma de ver la realidad del hombre, sin que esto signifique que el receptor entenderá exactamente lo mismo que el creador pensaba mientras fue elaborada, su codificación y reinterpretación de la misma, será diferente y acorde a su experiencia personal.

En otras palabras, sabemos que la realidad es una, pero aquello que se genera a través de las imágenes, deja de llamarse realidad, para convertirse en verdad, la cual tiene tantas aristas como ojos que la miran.

Sabemos que el acto de percibir, refiriéndonos en este apartado en específico al campo visual, trasciende más allá del tener a la vista las imágenes, pues ocurren procesos en nuestro cerebro de los cuales, de primera cuenta somos inconscientes, sin que esto signifique que dejen de ocurrir.

Ahora bien, para comenzar a hablar sobre la percepción por parte del sujeto hacia las imágenes, es necesario acercarnos antes a las teorías que refieren al entendimiento de las imágenes a través de los códigos y significaciones que se encuentran en ella.

Como primer acercamiento, abordaremos a la imagen desde el punto de vista semiológico utilizando como premisa básica el siguiente silogismo: Charles Peirce¹¹ definía al signo como aquello que se está en lugar de otra cosa, a manera de *representámen* de un objeto dado; si consideramos que la imagen cumple también esta función de representación de la realidad, es posible deducir que “*la imagen es un signo*”¹².

A partir de esta noción, no es aventurado asegurar que, todas las explicaciones de una imagen como semejanza, representación o símbolo de la realidad, pueden respaldarse bajo la idea de ésta conceptualizada como signo; la imagen es signo de lo no presente, es otra manera de entender la abstracción de alguna representación de lo tangible.

El sujeto debe experimentar un proceso cognitivo para apropiarse de estas informaciones, de las imágenes creadas a partir de un objeto existente, este mismo proceso es posible explicarlo a través de la teoría de Ferdinand de Saussure sobre la significación de las imágenes.

Y es que la imagen puede transmitir mensajes que la palabra verbal no puede, e impera entre los procesos comunicativos de nuestro mundo actual.

La propuesta de Saussure, nos habla de la significación, en la que ya no nos referimos al signo como algo que se encuentra en lugar de otro algo dado en la realidad para representar; sino como un concepto y una imagen acústica.

¹¹ Pionero en el estudio de la semiótica.

¹² Humberto Calderón, op. Cit. p. 23.

Saussure afirma que el signo “lingüístico” asocia al cerebro a estos dos elementos, mejor definidos por significado y significante. Para aclarar esta noción es necesario describirlo a través de un ejemplo.

La *imagen acústica*, término acuñado por Ferdinand de Saussure, es la entidad psíquica de un sonido a la cual está ligada; dicho sonido, es la articulación fonética para definir un objeto, es decir, el habla. El *concepto* hace referencia a esta última abstracción fonética que nombra un objeto.

Así, al pensar en “árbol”, no se piensa en la palabra escrita, puesto que ésta es sólo un conjunto de letras, o en términos *saussurianos*, de signos, que requiere un bagaje y proceso de abstracción, sin embargo, sí vemos a un árbol en nuestra imaginación, la imagen de árbol que veamos, será en relación a nuestro contexto respecto de los árboles; en otras palabras, nuestra mente dibuja un árbol, no lo escribe¹³.

De esta misma forma, las imágenes atraviesan en nuestra mente por un proceso de significación, en el cual otorgamos valores que en inicio no poseen por el hecho mismo de ser una representación, pues es necesario que alguien la interprete para tener significado alguno.

A su vez, de la realidad dada se forma una verdad en relación con las experiencias de cada sujeto, estableciendo una interpretación única derivada de un solo objeto de atención, el cual se percibe de formas diferentes según el contexto de su receptor.

Por ejemplo, en el museo *Louvre* se encuentra *la Gioconda*, famosa por su belleza y su mirada fija en los ojos de quien la observa. Esta imagen, es entendida de manera diferente por cada uno de sus espectadores, pues, aunque en apariencia cada sujeto ve el mismo cuadro, es decir la misma realidad, cada uno desde diferente ángulo y distancia pueden sentir su mirada, su fuerza, y la vez cada uno la describirá de manera particular.

¹³ Ferdinand de Saussure. Curso de lingüística general.

Lo que interpretamos de las imágenes, más allá de una significación explícita presentada por “*lo que quiere decir*” según nuestros códigos y sistemas simbólicos, no es sino una carga de creencias, costumbres, ideologías y tradiciones de cada sujeto; de esta postura decimos que depende del contexto situacional de las personas lo que entiendan de las imágenes, o de cualquier otro flujo de información.

Podemos tener conclusiones similares al respecto de una interpretación, pero no puede ser idéntica a la de otro receptor, pues sería el equivalente de hablar del significado absoluto de lo que algo parece ser, y una imagen nunca podrá ser lo que el objeto, la idea misma. Ésta se queda en el abstracto de la interpretación personal del sujeto y bajo una serie de contextos irrepetibles.

Debemos entender a la imagen más allá de su naturaleza física y limitada en un espacio, para abordarla desde sus procesos simbólicos y culturales porque es ahí donde juega su papel la denotación y connotación de los mensajes.

Más allá de su perspectiva técnica, en relación con la vista y la luz, por los cuales conocemos nuestro mundo y por tanto, las imágenes, nuestro foco de interés es saber qué es lo que pasa en nuestra mente de manera cognitiva una vez que somos conscientes de ver dichas imágenes.

Ahora bien, las imágenes y la percepción de éstas por parte del hombre, debe también entenderse como un proceso indudablemente físico; en el que de manera inevitable limitamos un espacio que, en relación con la vista, no tiene en ningún sentido tal proporción a la realidad, debido a la condición de las imágenes de encuadrarse en un espacio.

A pesar de esto y como ya mencionamos percibir va más allá de ver. El asunto con la percepción nos referirá a una característica socio-cultural de las imágenes que recibimos a través de la vista, un sentido que lleva gran

cantidad de información al sistema nervioso, lo cual, más adelante tendremos oportunidad de profundizar.

Volviendo al punto, esta característica de las imágenes de tener un espacio limitado dentro de un mundo tangible, es posible abordarla de la siguiente manera: podemos dejar de ver el cuadro, como algo que no nos deja ver que hay más allá de sus bordes, que corta la realidad y la limita en cuatro lados.

El cuadro de la imagen puede ser, por otro lado, una manera de resaltar sólo una parte de lo que el realizador quiere que su receptor vea, pues representa lo que él considera es de mayor interés ante un panorama, o un objeto en particular.

De esta manera, en el cuadro no hay una realidad cortada, sino la propia verdad de su creador, representada en una composición visual de algo que merecía mayor atención, pues no restringe, pero sí destaca los detalles de un universo.

La vista y el cuadro presentaban características en común: su autosuficiencia y su autonomía. Sin embargo, lo que más puntualizaba su diferencia era la libertad de encuadre de la vista, y la limitante del cuadro rígido de lo audiovisual.

No obstante, el cuadro ofrece un abanico de posibilidades infinitas al narrar; una de las cualidades que mencionamos anteriormente es que el cuadro nos permite resaltar detalles específicos de algún objeto o punto de interés.

Lo que no dijimos es que podemos encuadrar lo más pequeño y presentarlo en proporciones irreconocibles a la realidad, y de manera inversa con los panoramas.

Para lograrlo, nos apoyaremos en los ángulos y los planos, elementos que nos generan la sensación de perspectiva, lo cual es principalmente nos sirven para realzar las cualidades que buscamos de la imagen.

A partir de aquí, referiremos la premisa que, nuestro objeto para capturar dichos encuadres, representará la visión del realizador como un segundo ojo, y nos permitiremos aventurarnos a utilizar de manera más formal, algunos conceptos del campo audiovisual, también a tratarse en la última parte del presente capítulo.

A lo que cabe mencionar, que si reflexionamos acerca del inicio de los audiovisuales, los planos siempre se tomaban muy abiertos y generales, como si la cámara fuera un espectador sentado en el público mientras una obra de teatro acontecía ante nuestros ojos.

En la imagen fija, delimitábamos el espacio de manera más abstracta a través de planos más cerrados, a los que llamamos psicológicos; posteriormente la imagen en movimiento utilizó estos recursos para apoyar sus narraciones dar entrada a una nueva forma de realización audiovisual.

Para no adelantarnos, es importante reconocer que la imagen siempre tiene una proporción en el cuadro, el cual es adquirido en relación a dos elementos: al objeto que representa y al plano en que es representado.

Entenderemos al plano, como todo lo que está dentro del límite del cuadro de la cámara, y que marca la distancia entre la cosa a representar y el punto de captura de la imagen, ya sea el ojo o cualquier aparato a utilizar.

Podemos apreciar en nuestro cotidiano diversos planos, pero principalmente tres grupos: abiertos o generales, medios y cerrados. Cada uno de estos grupos guarda intensiones narrativas diferentes y valiosas para la *significación* que pretenda ofrecer una imagen.

Por ejemplo, si queremos denotar la belleza de una gran ciudad, no podemos limitarnos a un solo espacio en el que se aprecie una sola calle o un edificio en particular, es preferible buscar un lugar alto, donde me sea posible ver una gran urbe y la vida de su gente representada por los movimientos ajetreados de sus ritmos de vida.

Si queremos representar la tristeza de una mujer en una imagen, podemos verla a cuadro sufriendo por algún sentimiento, la cual ignoramos, pero ella llora; si este es el caso, no es posible generar esta sensación a partir de un plano de conjunto, porque no veríamos más que la habitación en la que se encuentra, sin embargo, si nos acercamos hasta sus ojos, apreciaremos una lágrima corriendo sobre su mejilla, mostrando sólo su estado de ánimo.

El plano nos presenta una manera más abstracta de ver el mundo a través de las imágenes, resaltando detalles a través de acercamientos o mostrándonos paisajes desde el aire, de modo que percibimos nuestro entorno de manera diferente, puesto que vemos lo que el creador de la imagen quiere que veamos.

Es importante recordar, que para entender las imágenes, no sólo las vemos, nos apropiamos de ellas a partir de procesos psicológicos y *epistemológicos*¹⁴; al hacer esta diferenciación, podemos decir que nos referimos al acto físico, sino al tema que nos atañe: la percepción.

Es evidente que los individuos a través de sus sentidos conocen su mundo, sin embargo, requiere una serie de códigos del conocimiento previo para interpretarlo y entenderlo a sus posibilidades contextuales.

En las culturas occidentales podríamos ubicar en primer lugar al sentido de la vista, seguido del oído y del tacto como formas de apropiarnos de nuestro mundo, sin embargo, en la cultura *védica*¹⁵, en el oriente, el oído estaba por encima de la vista y el resto de los sentidos.

No ahondaremos, de momento, en las formas de percepción sonora, pero es importante destacar que histórica y culturalmente hablando, los sentidos

¹⁴ La epistemología es la ciencia que estudia el conocimiento humano y el modo en que el individuo actúa para desarrollar sus estructuras de pensamiento.

¹⁵ La palabra significa "saber" o "conocimiento"; se refiere a una cultura indoeuropea, quizá proveniente del actual Irán, que invadió la India e impuso dicha cultura.

ocupan un lugar valioso para el hombre que quiere comprender su alrededor.

Jaques Aumont, explica que la percepción visual se refiere al tratamiento de información que entra a los ojos por medio de la luz, la cual está codificada; dicha información, al ser decodificada, determinan la actividad nerviosa en función de la información contenida en la luz.

En otras palabras, para percibir imágenes necesitamos verlas a través de un proceso físico; recordemos que las cosas se hacen visibles a nuestros ojos a través de la luz; una vez que se hacen visibles, el siguiente paso es reconocerlas como parte de un mensaje basado en un código, en símbolos o signos con un significado social y cultural, dicho esto, aquello que entendemos de la imagen dada por medio de la luz, es lo que percibimos de ésta.

Continuando con la premisa de que, cada individuo interpreta la realidad según su propia experiencia y contexto, no está de más mencionar que la percepción visual implica, como hemos mencionado, los siguientes momentos: el físico-sensorial, el reconocimiento a través del sistema nervioso y el aprendizaje o reflexión que se generan a partir de los primeros dos momentos.

De este modo, ver se convierte, más allá de un acto físico del cuerpo humano, en una práctica social, donde se ponen en marcha diversos procesos de interpretación sobre las imágenes percibidas, que a través de éstos, adquieren significación.

A través de nuestros ojos el mundo obtiene un carácter *sígnico*, no dado por el acto físico de ver, sino por el conocimiento y la realidad cargada de informaciones que nos proporciona con respecto de nuestro mundo exterior, según la experiencia del sujeto en un espacio histórico, social y cultural.

También es cierto que, según el conocimiento previo en relación con la realidad que en un momento dado percibimos, nos interrelacionamos más con ésta, es decir, para comprender aquello que vemos, es necesario conocer algo previamente para relacionarlo; en estricto sentido no podemos percibir algo de lo que no tenemos ningún tipo de conocimiento previo.

En resumen, no percibimos porque vemos, vemos porque la luz nos lo permite a través de la vista pero percibimos porque interpretamos lo que vemos, no sólo por el hecho de existir, sino porque le atribuimos a las imágenes significados que nosotros mismos traemos como antecedentes y que relacionamos con las informaciones que recibimos, en apariencia de primera cuenta.

La percepción visual del mundo, cualidad característica del hombre, es un hecho social, histórico, biológico, psicológico y cultural. Inevitablemente por un lado percibimos el mundo y los objetos que lo componen con sus propiedades de volumen y tamaño, por mencionar algunas.

Por otro lado, percibimos, nuestro objeto de interés, las imágenes del mundo, aquellas que lo representan y lo dibujan al punto de vista del creador; dichas imágenes, tienen por su naturaleza propia de actuar como *representámen* de la realidad, una particularidad semiótica, desde el momento en que entendemos a la imagen como signo.

Esto quiere decir, que aunque percibimos mundo y representación, la codificación que utilizamos para interpretarlas es diferente, pues al recibir informaciones de una imagen, los códigos son necesariamente más complejos y elaborados, debido a las características de la imagen mencionadas con anterioridad.

Esto es porque la imagen, además de ser una representación de un objeto que forma parte de nuestra realidad, es por sí misma un objeto más con características físicas propias dentro de esta misma realidad que lo hacen perceptible.

Entendemos a la percepción como un conjunto de procesos, en los cuales en primer lugar interviene la acción física de ver, para después y con base en las teorías semiológicas podamos atribuirle significados, que tienen su origen en los contextos socioculturales de cada individuo que experimenta la percepción.

Convergencia de mensajes: Los primeros pasos hacia el mundo de lo audiovisual.

En este apartado, hablaremos acerca de las características que adquieren dos flujos de información cuando se complementan entre sí; sabemos que los sentidos no discriminan ante los estímulos que encuentran alrededor de nuestro entorno, así como que actúan de forma simultánea entre los mismos.

Esta simultaneidad entre los sentidos es lo que nos permite traducir en imágenes las sensaciones auditivas, para interpretarlas como si fuesen los movimientos de una fuente sonora que se ubica en un determinado espacio visual.

Descubrimos que un fenómeno físico es perceptible a nuestro cuerpo en más de una forma a la vez a través de nuestros sentidos, y todas son coherentes entre sí y nos ayudan a conocer y reconocer estímulos que nos enseñan nuestro medio ambiente.

Sólo a través de nuestros sentidos obtenemos una concepción “completa” de la realidad; la función principal del lenguaje audiovisual y de los productos que obtenemos de éste, es simular artificialmente los estímulos físicos de nuestro medio ambiente para transmitir voluntariamente ideas o sensaciones.

Sabemos ahora que la comunicación audiovisual por su naturaleza misma, procura sustituir la esencia de los estímulos físicos que captan nuestros sentidos por otros que se han creado de forma artificial para establecer nuevas realidades, incluso inexistentes.

“El lenguaje audiovisual nos permite manipular las formas físicas sonoras y visuales que percibe el ser humano, a través de los sentidos para estimular interpretaciones concretas, desencadenando en el receptor sensaciones realistas controladas por el emisor”¹⁶.

Este tipo de lenguaje, utiliza formas mucho más abstractas y más sencillas para evocar sensaciones que las que encontramos de manera natural en el ambiente, porque son más difíciles de crear.

A estas alturas dejamos un poco de lado las concepciones de la percepción sonora y la visual, para adentrarnos en el mundo de lo audiovisual, aquél en que una percepción influye sobre la otra y generan informaciones nuevas que se complementan entre sí.

Hablar del comienzo de los materiales audiovisuales nos orilla a los orígenes del cine, de la imagen de movimiento y de sus avances sonoros, desde el descubrimiento de la preservación de la historia humana a través de algo más allá de la palabra escrita.

En sus días de comienzo, el cine salió a los ojos del público como un “*acto del movimiento*”¹⁷, y no como un nuevo arte que se desprendía de la imagen fija o de la fotografía, como lo era en realidad; aquí encontramos el primer momento en que el sonido empieza a fundirse con la imagen.

¹⁶ Ángel Rodríguez Bravo, op. Cit. P. 32.

¹⁷ Michel Chion, La música y el cine.

Dado que el cine representa movimiento, debía entenderse con las artes previas que también consistían en él, que a su vez estaban unidas entre sí; nos referimos a la música y el cine.

La máquina que le abrió paso al mundo de lo audiovisual fue el cinematógrafo, creado en principio por los hermanos Lumière, por un lado, y por George Méliès, haciendo de estos dos inventores los precursores en la cinematografía científico realista e inventiva fantástica, respectivamente.

La cinta con que grababan el cine, tenía indudablemente sus raíces en la fotografía, tal es la muestra del fotógrafo inglés Edgard James Muybridge, que en 1878, para capturar el movimiento de un caballo a galope, colocó 12 cámaras que se dispararían al paso del animal a través de una cuerda que las activaba.

El resultado fue notorio al colocar las fotografías de manera consecutiva, pues generaban la ilusión de movimiento al recorrer a determinada velocidad la secuencia de imágenes fijas.

Para los hermanos Lumière, su invento había sido preconcebido para capturar la realidad, no para destinarse como método de entretenimiento para la gente; para Méliès, que poco tiempo después construiría su propio cinematógrafo, era el mejor instrumento para llevar sus trucos de magia y de ilusión a donde los límites de lo tangible no lo habían permitido llegar.

Aún en estas etapas tan primitivas del cine, toda pieza era acompañada con soportes musicales, que podían estar separados de la filmación, pero en las salas se proyectaban con música para ambientar y capturar al espectador; los hermanos Lumière contrataron un cuarteto de saxofón para acompañar las proyecciones de sus filmaciones¹⁸.

¹⁸<http://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/cinesonoro.htm>

El cine sonoro.

Algunos experimentos habían demostrado que las ondas sonoras se podían convertir en impulsos eléctricos. En el momento en que se logró grabar en el celuloide esta pista sonora, se hizo posible ajustar el sonido a la imagen, por lo tanto, hacer el cine sonoro.

Diversos experimentos se realizaron para lograr la captura simultánea del sonido con su acompañante visual, así, hasta 1918 es patentado el sistema sonoro *TriErgon*, que permitía la grabación directa en el celuloide.

En 1926 la productora Warner Brothers introdujo el primer sistema sonoro eficaz, conocido como *Vitaphone*, consistente en la grabación de las bandas sonoras musicales y los textos hablados en grandes discos que se sincronizaban con la acción de la pantalla.

En 1927, la Warner lanzó *El cantor de jazz*, de Alan Crosland, la primera película sonora, protagonizada por el intérprete de origen ruso Al Jolson, que alcanzó un éxito inmediato e inesperado entre el público. Su eslogan, sacado del texto de la película "*aún no has oído nada*", señaló el final de la era muda.

Hacia 1930 el cine sonoro era ya un hecho, y el cine mudo había quedado obsoleto ante la nueva era sonora de la imagen en movimiento.

Hacia 1931 el sistema *Vitaphone* había sido superado por el *Movietone*, que grababa el sonido directamente en la película, en una banda lateral. Este proceso, inventado por Lee de Forest, se convirtió en el estándar. El cine sonoro pasó a ser un fenómeno internacional de la noche a la mañana.

Desarrollo de un lenguaje audiovisual.

El cine en sus primeros años, logró que el espectador lograra concebir imágenes como parte de una historia, lo que abrió las puertas a una nueva manera de narración audiovisual.

Entre 1908 y 1913, D. W. Griffith procura enmarcar lo que serían los inicios del lenguaje audiovisual, desde que emplea los diferentes recursos narrativos, tales como los planos, los montajes en paralelo, los *flashbacks*¹⁹, la continuidad de escenas entre otros; aunque ya se habían usado con anterioridad, es él quien los utiliza para darle un sentido dramático a sus materiales audiovisuales.

El lenguaje audiovisual ofrecía la posibilidad de atreverse a buscar narraciones más abstractas, con mayor movimiento, y con otro punto de vista que no sea el de espectador.

Cabe mencionar que en sus inicios, en el cine, siempre había sólo planos de conjunto, que no ofrecían más que la visión de un receptor que se encuentra sentado en una butaca del teatro, sin ofrecer más detalles que los que éste plano nos deja mirar.

Ahora bien, el sonido que acompañaba inevitablemente a la imagen en movimiento, implicaba que las cosas no podían permanecer inmóviles y sonando como sé si movieran; el sonido adquiere la capacidad de atribuirle estos elementos a la imagen.

La primer película que utilizó de forma narrativa el cambio de perspectiva, se trataba de un material de Edwin S. Porter, quien grabó la misma secuencia de un incendio dos veces en dos lugares diferentes nos permitía ver desde el punto de vista de espectador, lo que vería cualquiera sentado en una banca del teatro.

La segunda visión, enmarcaba la habitación de una mujer que se había quedado dormida y al despertar se da cuenta que su casa estaba en llamas,

¹⁹ Es un término en el mundo audiovisual que implica una regresión momentánea a un tiempo pasado en una historia, el cual es necesario para comprender el presente de la misma.

el montaje intercalado de estas dos visiones propició la apreciación de una misma situación desde perspectivas diferentes.

En el sentido restringido de la palabra, lo audiovisual lo examinaremos siempre como un conjunto, puesto que en teoría, estos productos se elaboran como un complemento uno del otro, de otra forma carecerían de sentido y de significado original.

El lenguaje audiovisual es el más utilizado de manera inconsciente por nuestra sociedad, debido a su auge dentro de los medios de comunicación para informar o comunicar mensajes, sin que recibamos algún tipo de entrenamiento para la decodificación del mismo.

Dentro del lenguaje audiovisual, los aspectos sintácticos que conforman la narrativa van más allá de sustantivos, verbos y adjetivos compuestos de la manera correcta como en la [literatura](#), ya que la técnica audiovisual se basa en la composición de [los valores](#) de la imagen y el [sonido](#) como fue antes mencionado, estos a su vez juegan el papel de elementos formales, los cuales se denominan como los elementos que componen una [estética](#).

Los elementos que componen principalmente a la estética del lenguaje audiovisual son:

Planos: es el cuadro que limita la cámara con respecto de la realidad, se denominarán como planos abiertos o cerrados, según la proximidad del objeto de atención con la cámara que lo captura.

Ángulos: según la posición de la cámara en relación a nuestro objeto de interés se genera un ángulo imaginario; regularmente y para tener una buena relación con el espectador, manejamos un ángulo a nivel estándar, que sería la cámara a la altura del operador, paralela al suelo, para generar estabilidad, de aquí obtenemos un abanico de posibilidades tan amplias como los grados de una circunferencia.

Movimientos de cámara: se refiere a los distintos movimientos que la cámara puede tomar al realizar una toma, ya sea de forma física, apoyado por un *Dolly*²⁰, o de manera óptico, haciendo uso de sus recursos ópticos.

Composición: se trata de la distribución de los elementos que intervienen en una imagen dentro del encuadramiento que se realiza a partir del formato de la imagen y de acuerdo con la intencionalidad semántica o estética que se tenga.

Profundidad de campo: Es el área por delante y por detrás del objeto o personaje principal que se observa con nitidez. Una buena utilización de la profundidad de campo permite obtener interesantes efectos estéticos, destacar determinados objetos y difuminar otros para evitar distraer la atención del espectador.

Iluminación: Consiste en el manejo de luces y sombras sobre nuestro objetivo para denotar u ocultar ciertas características del mismo, por esto la iluminación posee un valor expresivo y puede crear una atmósfera determinada que produzca diversas sensaciones.

Color: El fenómeno del color se produce por la luz que reflejan los objetos. Los objetos que no reflejan la luz aparecen de color negro. Los colores nos producen, de manera inconsciente, diversos sentimientos y sensaciones. Cuando se crean imágenes conviene limitar los colores puros que se utilizan ya que si se usa un único color dominante se podrá centrar mejor el interés en la idea principal.

Continuidad: hace referencia a la relación que existe entre las diferentes tomas de una filmación a fin de que no rompan en el receptor la ilusión de continuidad. Cada toma ha de tener relación con la anterior y servir de base para la siguiente.

²⁰ La palabra "Dolly" tiene dos significados, se refiere en primer lugar a la acción de acercar o alejar una cámara del punto de interés de manera física, en segundo lugar, es el accesorio sobre el cual se coloca el tripie, una base con tres llantas que permite un movimiento suave de la cámara.

Ritmo: Se consigue a partir de una buena combinación de efectos y de una planificación variada. Constituye uno de los elementos que contribuirá a que las imágenes tengan o no atractivo para los espectadores.

Para determinar el ritmo que conviene imprimir en el una filmación habrá que tener presente el público al que va dirigida y las sensaciones que se quieren transmitir. El ritmo deberá estar al servicio de la narración²¹.

Cabe mencionar, que, aunque en apariencia estos elementos audiovisuales pueden parecer atribuibles únicamente a la parte visual de los materiales, los sonidos también están dotados de ritmo, profundidad, texturas, colores, continuidad, planos y composición, de modo que se conjugan para entenderse como un conjunto, y analizarse como una unidad.

Esta relación audiovisual que obtenemos a partir de la imagen en movimiento y el sonido puede parecer un matrimonio imposible debido a la naturaleza de las informaciones y de cómo las percibe nuestro cuerpo y la interpreta nuestro cerebro.

Podemos ahora comenzar a hablar de la narración audiovisual como un campo merecedor de nuestra atención, ahora que comprendemos los orígenes de cada uno de los componentes que hacen posible la creación de nuevas realidades y de mundos fantásticos intangibles.

²¹ Marqués GaelisPeré. “Introducción al lenguaje audiovisual”. 1995, <http://dewey.uab.es/pmarques/avmulti.htm>

SEGUNDO CAPÍTULO:

Imagen y sonido, la competencia de poder en el campo audiovisual.

Debemos comenzar este apartado con la consideración de que, históricamente hablando el cine es la primera concepción de un arte que combina el ámbito sonoro con la imagen en movimiento.

Sabemos que en sus inicios, el cine era la captura de lo que ocurría en la vida real, sin considerarse como un nuevo medio para el arte; ésta la forma más cercana y primeriza de lo que ahora entendemos como audiovisual.

Cuando el cine se hace sonoro y los pioneros del *cinematógrafo*²² comienzan a descubrir las posibilidades que les ofrece, tenemos ya los primeros pasos hacia una cultura de lo audiovisual y una nueva forma de ver la realidad, o mejor aún, de crearla.

No fue sino hasta el desarrollo de las técnicas y posibilidades de creatividad, que el creador descubrió que no sólo es posible crear a partir de la imagen y a partir de esta, el sonido; existe también el camino en que con base en un conjunto de planos sonoros podemos organizar piezas únicas de narrativa audiovisual.

En las etapas de un cine mucho más desarrollado, es posible observar mayor atención por parte de los realizadores al tratamiento del sonido, todo para generar ilusiones al espectador de que lo que está viendo es real, sin embargo, seguía anteponiéndose la imagen al sonido, siempre montando con base en el soporte visual por encima del sonoro.

²² Máquina capaz de filmar y proyectar imágenes en movimiento.

Para descubrir porqué comenzaron a elaborarse así los primeros audiovisuales, debemos considerar el desarrollo del montaje y cuáles fueron los procedimientos para obtener los resultados que ahora vemos como productos finalizados de materiales audiovisuales.

El montaje en la narración audiovisual: La búsqueda de la armonía entre la imagen y el sonido.

Aunque sus orígenes provengan de dos flujos de información completamente diferente, al momento de converger obtenemos nuevas formas de narrar y por lo tanto, de expresar ideas; no podemos limitarnos a las posibilidades que ofrecía a la imagen fija la fotografía, pues el cine siempre requiere de una composición especial en la pantalla.

El objetivo del montaje implicaba que haríamos del sonido y de la imagen una especie de cadenas entrelazadas de forma paralela pero libre, sin dependencia unilateral.

Los sonidos, como las imágenes se montan, es decir, se fijan en porciones de banda magnética, de sonido óptico o de película, que se pueden cortar, unir y desplazarse a voluntad.

La primera edición de sonido directo ocurre a cargo del montador mismo de la película, quien al editar la imagen estará simultáneamente editando el sonido directo, corresponde evidentemente, a lo que muestra la imagen.

A medida que avanza el proceso de edición, comenzarán a explorarse la posibilidad de hacer cambios que puede implicar la sustitución de tomas sonoras debido a su calidad, o el hecho de elegir una secuencia sobre otras debido a la entonación de los diálogos, según el contexto de la imagen.

Para la imagen, la fabricación a través del montaje es la que ha creado la unidad de plano, la cual tiene la ventaja de mostrarse como una unidad

neutra, objetivamente definida, y puede entenderla tanto el que realiza la película, como el que la ve.

Esto ocurre cuando se trata del montaje de los sonidos, pues no tenemos una unidad tan específica para los recursos sonoros; Michel Chion asegura que *“no percibimos unidades de montaje-sonido, y los cortes sonoros no nos saltan al oído ni nos permiten delimitar entre sí bloques identificables”*²³ de la misma manera que ocurre con el montaje visual.

Sin embargo, no quiere decir que no existan planos en los sonidos, significa simplemente que es más difícil de manera auditiva distinguir bloques como lo hacemos con las imágenes; puede ser posible utilizar el silencio para delimitarlos, siempre que hagan buena combinación con las imágenes.

Es de gran relevancia hablar de montaje en el discurso audiovisual, pero es importante de la misma forma, conocer los orígenes del mismo, pues para entenderlo como lo hacemos ahora, tuvo que atravesar un proceso evolutivo donde el montaje deja de ser sólo cortar y pegar cuadros, para convertirse en la base de la narrativa audiovisual de un producto.

La palabra “montaje” tiene lugar durante los primeros diez años de la época cinematográfica, se refería simplemente a la yuxtaposición de fragmentos de una serie de cuadros. El término se usaba cuando, en la etapa final de una película, había que calificar lo que sí formaría parte de esta o las partes que no, dependiendo el criterio de los elaboradores.

*“El montaje será la síntesis de los elementos recogidos durante el rodaje”*²⁴. Ésta síntesis comprende tres etapas que engloban el mismo proceso y objetivo: cortar el material seleccionado, editar, es decir ordenar los elementos visuales y sonoros de manera coherentes y el término francés

²³ Michel Chion, La audiovisión, p. 46

²⁴ Vincent Pinel, El montaje, p. 4

“montage”, que se refiere a establecer una relación definida entre planos desde una perspectiva estética.

Es conveniente a la vez, distinguir entre planificación y montaje, la planificación implica una reflexión previa al montaje, un proceso creativo donde se consideran los elementos audiovisuales y su composición conjunta en un producto final.

El montaje es el ejercicio concreto que ordena los elementos visuales y sonoros, que están materializados en cintas listas para realizar los cortes necesarios con el fin de transmitir la idea principal de su creador.

Cabe mencionar que dada la diferencia de estas concepciones, el montaje en el comienzo es pura mecánica, mientras que la planificación implica ya un razonamiento coherente ante una historia a narrar.

La narración de una historia se vuelve complicada si lo hacemos a través de una sola serie de cuadros, referíamos en el capítulo anterior cómo Edwin S. Porter, en una película que rodó en 1903, tenía dos visiones de un mismo suceso: un incendio²⁵. La acción descrita es la misma, pero gracias al montaje fue posible observar un mismo evento desde dos perspectivas diferentes.

Esto fue un proceso de consecuencias inimaginables tanto para los creadores como para los espectadores; pensar que podían ver un evento desde dos puntos diferentes era inconcebible, pues ya era bastante complejo a los ojos del público, pero la alternancia de ejes era desconcertante.

Otro pionero en la experimentación del montaje fue D. W. Griffith, quien en sus cortos de ficción seguía respetando la cuarta pared teatral, pero rompió

²⁵ LA película, titulada *“Life of an American fireman”* de Edwin S. Porter mostraba el interior de una recámara en llamas a la vez que la parte exterior del inmueble, con la esclarea de incendios que permitía el acceso a la ventana de la habitación en fuego.

con el encuadre escénico cotidiano para comenzar a cerrar sus planos, acercándose a los actores.

Sin saberlo, Griffith establece una novedosa manera de imprimir historias desde los ángulos que prefiriera su punto de vista, sin ser más un espectador de teatro.

Esto genera una visión cinematográfica más abstracta, las personas estaban cortadas a la mitad y sus cuerpos seguían vivos; el objetivo era hacer un poco más familiar el cine y dejar de verlo “desde la butaca”.

Se dice que Griffith quería encuadrar la belleza de una actriz y conmover al público con ella, aproximándose tanto que originó el primer plano²⁶. Buscaba pues, no modificar la psicología del actor, sino la reacción del espectador.

Para el cine sonoro, no fue tan sencilla la nueva época del montaje, pues implicaba demasiados problemas la captura del sonido en conjunto con el movimiento de las cámaras.

Fue sólo cuestión de tiempo que los cineastas descubrieran al sonido más que como un diálogo omnipotente, sino como un medio de expresión. La práctica del montaje sonoro, evolucionó poco pese a la llegada del sonido magnético.

Entre algunas de las principales funciones técnicas del montaje, que a su vez son regidas por la puesta en escena, podemos encontrar:

Seleccionar la toma a utilizar, organizar el relato en el orden que mejor se adapte a nuestro concepto original, puede variar al guión, pero no por eso modificar la idea del realizador; posteriormente emplazaríamos los planos, unos respecto de los otros en el orden que se integre de forma más favorable.

²⁶Vincent Pinel, El montaje.

Como acto seguido, habría que determinar los puntos de corte entre cada plano que conforma una escena, en función de elementos dramáticos y narrativos, así como los elementos que vengan a continuación.

Afinar las transiciones entre escenas se volvió fundamental para un buen desarrollo de una narrativa audiovisual, me refiero tanto a los cortes visuales como los sonoros, con el fin de comunicar algún mensaje en específico y que no fuera de alguna forma agresiva e incoherente para el espectador.

Había que establecer, posteriormente, un ritmo dentro de cada escena, secuencia, y finalmente dentro del film en su totalidad. Una vez ubicado el ritmo visual, en el caso de un montaje clásico que comienza por la imagen, es necesario colocar las distintas bandas de sonido, que posteriormente entenderemos como canales.

El sonido en el cine, más adelante lo podremos separar en canales, comprender el diálogo, el sonido directo, la música, el ambiente o incluso los incidentales, agregados por separado del resto del sonido que se trabajó durante la grabación de los materiales que se están trabajando.

Finalmente y para verlo como una unidad, se mezclan las bandas o canales de sonido, se transfiere a una pista óptica y se monta en conjunto de su acompañante visual en una sola, así obtendremos un producto terminado y montado.

El montaje virtual o digital.

En Francia, en 1990, se introduce esta nueva forma de editar las películas; para los creadores este cambio abre nuevas posibilidades, de un montaje lento y paciente, obtuvieron una forma de elegir más simple, ilimitada e inmediata en relación al tiempo que llevaba el montaje análogo.

El digital abrió la puerta a los *reencuadres*, modificación del foco y de los colores, permitió transformar virtualmente una imagen y un sonido, esto permitía no otra cosa sino ofrecer opciones, no obstante abría la puerta a una deficiencia en particular: la falta de reflexión ante el uso de una nueva herramienta técnica.

Sin embargo, *“digital o no, la técnica cinematográfica no se basta así misma, mientras no se escriba sonoro y no haya una voluntad real de especialización del sonido, con una verdadera puesta en escena sonora y no meros efectos como ruidos de coches, camiones...tendremos siempre una imagen plana, ya sea química o electrónica”*²⁷.

Lo más destacable de esta situación, es darle al sonido el lugar que se merece, en una relación de equidad ante la imagen, pues en conjunto crean ilusiones que hacen volar la imaginación del espectador, una y otra dependen entre sí de su propia coexistencia; no es uno y otro por separado y no tiene la imagen un valor agregado por encima del factor sonoro.

Podemos también entender al cine como una escuela, al paso del tiempo el espectador ya no piensa que lo que ve son realidades capturadas, se ha entrenado para saltar entre puntos de vista en un mismo film, para visualizar un área a partir de los que los planos le pueden mostrar.

También comprende cuando existe una elipsis prologada de tiempo o una un poco más corta; *“el espectador ha aprendido a apreciar la arquitectura formal de una película observando las disposición de las imágenes y los sonidos”*²⁸.

Debemos entender al montaje como una forma elemental del cine, sabemos que es esa parte del proceso que le aporta coherencia y sentido a las secuencias que nos presentan como una totalidad; que el tratamiento del

²⁷ Laurent Jullier, El sonido en el cine p. 17

²⁸ Vincent Pinel, El montaje. P. 61.

tiempo y el espacio en un conjunto de escenas atraviesa procesos selectivos de los factores narrativos y ésta se caracteriza por ser una deformación intencionada de la realidad, o incluso una realidad inventada y creada para nuestro deleite imaginativo.

Para iniciar la planificación y montaje de un material debe considerarse el ritmo de la secuencia, las tomas de cámara, los diálogos paralelos, la música en sincronía con la imagen en movimiento; cada de estos elementos en sentido de la totalidad de la obra, para entenderla como un conjunto.

Por este motivo es necesario a travesar por un proceso selectivo consciente de los recursos visuales y sonoros que podemos utilizar, debemos pensar siempre que cada uno de los elementos que nos dispongamos a mostrar, debe tener algún tipo de carga significativa dentro del producto.

El objetivo en esta sección es obtener una conciencia clara de la intención de los elementos estéticos que se utilizarán en el trabajo creativo del montaje. No debemos ir tan lejos para entender los motivos del porqué usar o no un recurso; basta con reflexionar lo siguiente: si dicho recurso entra en armonía con la totalidad de la obra, y si va acorde también con la sección específica donde piensa insertarse.

A diferencia de la imagen fija, que puede estar ajena al tiempo y libre para su análisis teórico, el montaje en el cine exige una mirada fugaz ante el producto, y los elementos que componen las escenas de la obra.

Algunos elementos que son necesarios dentro de la totalidad de una obra audiovisual son los siguientes:

Unidad: esto quiere decir que al ser espectador de una obra tengamos la posibilidad de entender la obra como una sola, y no como el ensamble de varias obras en una sola cinta; adquieren sentido primero por la narrativa de una historia, después por los recursos sonoros y visuales que la componen.

Variedad: se refiere a una manera de mostrar la intención del producto sin monotonía, es decir, explorar las posibilidades para mantener la atención del espectador, dando de forma gradual y a lo largo del producto la información.

Estética: no es necesario que elabore todo un audiovisual y a cada momento de forma estética, es decir utilizando recursos que le aporten armonía a nuestro material, hay por ejemplos películas que se hacen con toda intención de llamarse estéticas, sin embargo sí hay que ocuparse no romper con las formas que generan ruido al espectador.

Por ejemplo, en lo que se refiere a los encuadres, sería antiestético mostrar una toma cerrada de un objeto cualquiera y de inmediato la fachada de una casa donde está ocurriendo la acción.

Debemos ser conscientes que el cine y los audiovisuales son un abstracto, una representación de la realidad, y el espectador no podría entender cuál es el propósito de un objeto en un plano cerrado y qué lugar ocupa en la ubicación que nosotros como creadores le proporcionamos.

Recursos estéticos visuales.

Los principios estéticos que abordaremos tienen su origen en la imagen fija; la fotografía o la pintura por mencionar algunos ejemplos, sin embargo me parece importante puntualizarlos para referencias futuras.

En el encuadre cinematográfico debemos establecer una *línea de horizonte*²⁹, la cual, nunca debe aparecer en medio de la pantalla, pues da la ilusión de que la parte a la mitad, debe por otro lado, encontrarse dividiendo la pantalla en tres de forma horizontal y tomar, ya sea de abajo o de arriba,

²⁹ Es la línea que se dibuja para separar la tierra del cielo y que regularmente se encuentra justo a nivel de nuestros ojos.

una de esas líneas imaginarias como referencia para dibujar nuestra línea de horizonte.

No colocar objetos de interés de la parte central de la pantalla, pues esto genera uno de los puntos fuga naturales en el cuadro, si esto ocurre nuestro discurso audiovisual quedaría corrupto y mal logrado, dado a que desviaría la atención de nuestro espectador.

Al hablar de *punto de fuga*, nos referimos a esos espacios que de manera psicológica nuestro cerebro presta menos atención que en otros lugares del cuadro.

Para darle mayor fuerza a los elementos de interés, podemos situarlos en los *puntos áureos*, que son aquellos originados debido a la proporción exacta de los elementos; es posible encontrarlos apoyándonos en las líneas horizontales que dibujamos para hallar el horizonte, y a su vez agregando dos líneas verticales más, esto divide nuestro cuadro en nueve partes dejando un solo cuadro en el centro, las esquinas de este cuadro central nos otorgarán la referencia de ubicación de dichos espacios áureos.

Cuando un elemento se encuentra de manera repetida y organizada, podemos hablar de *ritmo visual*, sin embargo, si dicho elemento se encuentra tantas veces que es difícil distinguirlo de forma más heterogénea, entonces tenemos presente un caso de *saturación*.

Otro elemento común y estético, son las *líneas de fuerza psicológicas* que se dibujan de la siguiente manera: supongamos que el protagonista de una historia se encuentra a cuadro de forma solitaria, y tiene la mirada perdida hacia una ventana que no vemos, en este momento se dibuja esta *línea de fuerza* porque nos refiere a una situación u objeto que no está al alcance de nuestra vista, pero que se volverá importante en el desarrollo de misma historia.

Estos son sólo algunos elementos que ayudan a determinar el nivel estético en un material, también se considera estética cuando un montaje se encuentra determinado por los minutos que duran las secuencias, que a su vez van generando un patrón a lo largo del producto, a este tipo de montaje se le conoce como *montaje rítmico*.

Hemos hecho énfasis en la parte visual del montaje, dejando un poco atrás el aspecto sonoro debido al especial tratamiento que nos atañe sobre de este recurso, en las líneas consecuentes, hablaremos de cómo el sonido puede aportar esos valores a los que tanto nos hemos referido como objetivo de estudio en el presente escrito.

El sonido y la imagen en relación con la cuestión del montaje.

Los sonidos, como las imágenes cinematográficas se montan en porciones de bandas magnéticas; como habíamos mencionado, se pueden unir, cortar y desplazarse como mejor conviva con el total de nuestra obra.

Debemos resaltar que la imagen tiene la unidad “plano” para facilitar el montaje visual, pero esto no ocurre cuando se trata de sonido. “*No percibimos unidades de montaje-sonido*”³⁰. En el cine los sonidos se montan desde la aparición del cine sonoro.

En la radio por ejemplo, cuando se hacían grabaciones sonoras, todavía no se habían determinado como tal una unidad que nos permitirá apreciarlo desde esta perspectiva.

A diferencia de lo que Michel Chion rescata en este fragmento especial, debemos mencionar que, si bien los sonidos no tienen una unidad para definirse un montaje como tal, no significa que no sea posible armonizar los sonidos de formas sincrónicas y significativas; la realidad es que no “ver”

³⁰ Michel Chion, la audiovisión p. 46.

donde empieza y termina un sonido, como lo hacemos con las imágenes, hace la labor un poco más complicada.

Cuando se trata de un montaje audiovisual, es posible hacer una transición sonora imperceptible al oído cuando pasamos de una secuencia a otra, sin embargo esto no ocurre con las imágenes, podemos usar disolvencias que apoyen al suave tránsito entre las imágenes, pero siempre sabremos el momento exacto en que hemos cambiado de plano o situación.

La realidad es que, la unidad visual del plano resulta más conveniente y ventajosa que la ambigüedad que implica el desglose de información sonora para su montaje en el audiovisual.

Capacidad referencial de los sonidos en los mensajes audiovisuales.

“La función más extendida del sonido en el cine es la que consiste en unificar el flujo de las imágenes, en enlazarlas”³¹, en el nivel de tiempo y en el espacio, y desde una tercera posición, Michel Chion lo explica así:

El nivel de tiempo refiere a los cortes visuales tales como el sonido de unos cubos de hielo, cuando vemos a cuadro que sirven en un vaso unos hielos y un poco de agua; en el nivel de espacio, cuando escuchamos el ambiente, hablese del canto de las aves, o del ruido del tránsito en una calle ajetreada, una serie de sonidos que parece que se desprendieran de las imágenes que tenemos a cuadro, que “combinan” con ellas.

En tercer lugar, aparecen aquellos sonidos que de ninguna forma posible podríamos pensar que se desprenden de las imágenes, tal es el caso de la banda sonora; no podría haber una orquesta a mitad de la calle tocando para

³¹ Michel Chion, La audiovisión, p. 51

que nuestro protagonista se sienta triste o feliz, sin embargo la música ocasiona que las imágenes vayan sobre un mismo flujo o tono.

Rudolf Arnheim, que dedicó su vida a la comprensión del arte y alcanzó una aguda conciencia de las ventajas de los modos lingüísticos y no lingüísticos de comunicación, hablaba de la “*conquista de caracteres expresivos*” del universo sonoro y argumentaba que el sonido contribuiría al desarrollo de los oyentes en todo ámbito sonoro, llámese radio o cine sonoro³².

Todos los elementos sonoros en un producto audiovisual y por tanto, en una película, cumplen funciones tanto narrativas como expresivas, pero hay elementos que tienden a ser más narrativos, como los diálogos; otros pueden ser, por otro lado más expresivos, como es el caso de la música³³ sin dejar de lado a los sonidos ambientales a incidentales, que tienen un desempeño más neutral en su uso.

Debemos delimitar y conceptualizar estos recursos sonoros para aclarar las relaciones futuras entre estos y los recursos visuales; sabremos de sus particularidades y características para después entender su papel en relación con la imagen.

Los sonidos ambientales proveen de realismo a los *espacios visuales*. Sabemos que no existe tal concepto como el silencio absoluto, y que al representar un ambiente visual, debe ser reforzado con el soporte sonoro más realista que pudiera acompañarle.

Estos sonidos ayudarán a darle mayor impacto expresivo a la imagen, aunque en términos narrativos no pueda agregar nada más; también unifican las imágenes a través de un espacio común, es decir, numerosos cortes o cambios de perspectiva pudieran confundir el espectador, pero si el sonido

³² Ricardo Haye, El arte radiofónico p. 53

³³ Samuel Larson Guerra, Pensar el sonido.

permanece constante, eso es un indicador de que seguimos en el mismo lugar.

Los sonidos ambientales pueden dejar de ser un poco realistas para ser un poco más expresivos, por ejemplo, una selva puede adquirir un carácter cómico o misterioso o imponente, según el ambiente es posible apoyar el tono emocional de una escena.

Por su parte los sonidos incidentales, pueden ser tanto realistas como expresivos. *“Su función primordial es la de dar presencia física a los personajes, los incidentales son redundantes en términos narrativos y relativamente neutros en términos expresivos, pues son simples acompañantes de la acción”*³⁴.

Sin embargo, los incidentales que suenan fuera de cuadro agregan información que visualmente no obtenemos; cuando escuchamos los pasos de un personaje que aún no vemos, este recurso adquiere una carga significativa muy fuerte, pues el misterio de no saber quien se acerca se hace presente y mantiene interesado al espectador.

Los efectos sonoros abarcan un gran espacio dentro del contexto del lenguaje audiovisual, como es el caso de los mismos incidentales que mencionamos con anterioridad, pues con una modificación pequeña adquieren un carácter efectista.

Un efecto sonoro puede ser realista y naturalista, o puede a través de un tratamiento obtener cualidades que le darán intención cómica, inquietante o irritante, depende de forma muy particular el propósito de dicho efecto.

Las categorías de efectos sonoros son diversas y muy extensas, tenemos por un lado los ruidos incidentales de máquinas y vehículos, los que entran en el campo de la violencia como los golpes e impactos o incluso armas,

³⁴ Samuel Larson Guerra, op. Cit. p. 164

efectos de guerra o de bosque; todos estos sonidos pueden entrar en la categoría de efectos.

La particularidad con los sonidos de la naturaleza es que pueden llegar a confundirse con los ambientes, no debemos discutir respecto de si se trata de uno u otro, basta conocer el uso de dicho efecto para determinar la función que desempeña.

La música ofrece múltiples posibilidades y tiene la amplia capacidad de cumplir con varias funciones. Explicaremos diferentes usos de la música que serán delimitados por el objetivo que buscan o mensaje que explicitan.

Para empezar podemos mencionar la música *exegética* o expresiva, que se utiliza con el propósito de ofrecer un tono emocional. Su función fundamental es apoyar la atmósfera del filme o en general cualquier audiovisual para el que tenga utilidad.

Puede también ser usada para dar información acerca del contexto cultural o de la época a que la que nos remite, colaborando con una función *diegética*³⁵ de su uso.

Otro uso de la música, el llamado "*Mickey mousing*, nos permite hablar de efectos musicales como una categoría específica. El término viene de la manera sonorizar las primeras animaciones del cine estadounidense, en las cuales la música acompaña de manera sincrónica todos los movimientos, supliendo todo tipo de sonido realista"³⁶.

Por otra parte nos encontramos ahora con la música *diegética* o connotativa, la cual desarrolla una función estrictamente narrativa, o por lo menos

³⁵ El sonido diegético implica todo aquello que forma parte de lo narrado, mientras que el exegético se refiere a elementos que no se encuentran a partir de la historia o situaciones presentadas en el audiovisual.

³⁶ Samuel Larson, op. Cit., p. 167

contextualizadora, es decir, busca acentuar ambientes y atmósferas acorde a la intención la obra.

La música original creada específicamente para un producto, llena de responsabilidad al compositor, pues gran parte del éxito o fracaso de la musicalización recaerá en el, esto y el conjunto que haga con las imágenes son los elementos que determinarán el logro de la realización.

Cuando se trata de música de archivo nos referimos entonces a materiales más flexibles, es decir con mayor variedad de connotaciones, se puede asociar a diversos temas o a épocas en especial.

Otro elemento sonoro que figura en la lista son los diálogos, suelen ser *diegéticos*, pues no suelen hablar personajes que no pertenecen a la historia. La función principal de éstos es ofrecer información al escucha acerca del desarrollo de una historia.

A las palabras dichas en una historia a través de un personaje debemos agregar la intención con que estas aparecen y qué personaje las dice, esto determina su significado verdadero; los diálogos pudiesen estar impregnado de sarcasmo o ironías.

Los diálogos mantienen su carácter racional, lo que podría variar en el audiovisual es su tratamiento espacial, es decir, se va acorde al plano visual en que aparecen, o como puede ser el caso de algunos doblajes, que suenen igual sin importar si los escuchamos cerca de la cámara o en un plano de conjunto.

Puede también darse el caso que las voces se encuentran entre una muchedumbre no son claras para el receptor, cuando esto ocurre hay una fusión entre los sonidos y puede, más que considerarse diálogo, una fase diferente del ambiente.

Un elemento que hemos referido de manera constante a lo largo de este escrito, es el silencio; hemos aclarado que un absoluto del mismo es

inexistente, que sólo porque un sonido se hace *inaudible*³⁷ no lo convierte en una ausencia total del sonido.

El silencio en una película, por ejemplo, podemos apreciarlo cuando encontramos ausencia de voces, de música, de efectos y de ambientes; cuando no aparece ninguno de estos elementos y escuchamos sólo el espacio y hueco que dejan la falta de estos estímulos sonoros, podemos decir que tenemos un silencio.

Los silencios pueden ejercer cierta tensión si son breves y alternados, misterio si se presentan seguidos de una música o un ambiente estresante, o pueden incluso provocar sensación de aburrimientos si se prolongan demasiado y no hay un propósito aparente, o al menos no es comprensible al espectador.

El uso del silencio es delicado, pues nunca hay que abusar de él, cada elemento sonoro que utilizamos conlleva una significación y deben pensarse en función del objetivo que buscamos con dicho estímulo.

Exagerarlos o escatimarlos determinará un resultado no esperado y mal logrado, es preferible reflexionar acerca del tratamiento sonoro que acompaña un audiovisual según el camino que buscamos en una historia a narrar.

El sonido en los audiovisuales, como hemos visto, debe tener un propósito, el espectador debe tener la capacidad de relacionar un sonido con su posible fuente sonora, no la original, sino la que se le ofrece en contexto con la imagen.

Analizamos los sonidos y las imágenes como una totalidad, debemos separarlas de forma momentánea para apreciar sus características, sin

³⁷ El sonido no ha dejado de sonar, pero el oído humano ya no puede percibirlo.

embargo, en un audiovisual, el sonido adquiere un sentido en relación con las imágenes que observamos en pantalla.

Dicho de otro modo, entendemos imágenes y sonidos en un audiovisual como uno solo, un conjunto homogéneo, coherente y uniforme cuyo propósito es emitir mensajes y evocar ideas al receptor.

Laurent Jullier³⁸ refiere tres ejes prácticos muy acorde a nuestro tema, en los que enmarca posibles incidencias sonoras respecto a los flujos visuales que acompañan.

En primer lugar podemos apreciar el eje espacial, en el que indica, opone las fuentes visibles a las que no lo son. Es decir que el origen del estímulo sonoro que percibimos se encuentra a cuadro, pero por algún objeto no se encuentra a la vista, esto ocurre de manera momentánea y casi siempre mostraremos más delante de dónde viene el sonido que acabamos de escuchar.

Dentro del *eje espacial* nuestro cerebro podría sentirse engañado, pues nos da la impresión de que el punto de vista y el punto de escucha están unificados, tal y como los encontramos de manera natural en nuestro entorno.

Posteriormente, se refiere al eje temporal, en el cual el espectador advierte cierto grado de sincronismo, en cuanto la fuente sonora ofrezca señales rítmicas. Esta limitación se debe a la naturaleza de la propia fuente.

Esto quiere decir que pueden presentarse objetos que no delaten de forma visual lo que forzosamente tenemos que apoyar con el sonido. Tal es el caso de un coche inmóvil, sin un referente sonoro es imposible determinar si se encuentra encendido o apagado. Un personaje de espaldas tampoco nos indica si no es con sonido que habla o está callado.

³⁸ Laurent Jullier, El sonido en el cine.

Un tercer eje que plantea Jullier, es el de los mundos, que a su vez se divide en cuatro mundos dentro del contexto audiovisual, en relación al mundo real de un espectador.

El mundo *diegético* es aquél que los personajes viven; los mundos interiores representan aquello que los personajes pueden pensar, según su psicología e idealismo; los fosos imaginarios son los lugares ocultos en que se esconden las orquestas o en su caso, las bandas sonoras.

Finalmente, el mundo de la *producción material* es el más próximo al nuestro, se muestra sólo en ciertos momentos de la obra y es visible a nuestros ojos cuando algo que ocurre en la historia pasa también en nuestra realidad tangible.

Estos tipos de mundo se pueden presentar de manera simultánea o sucesiva, no existen reglas escritas para la utilización de uno u otro o de varios a la vez.

Debemos también considerar una cualidad sonora que se refiere a su *iconicidad*, característica que depende “*del grado de semejanza entre la imagen sonora y el objeto representado*”³⁹.

De esta manera encontraremos que los sonidos icónicos son aquellos que “*ofrecen una imagen sonora muy cerca a la real, de tal forma que la mayoría de los receptores de dan una interpretación única. Por ejemplo: el sonido que produce el motor de un auto*”⁴⁰.

La *iconicidad* sonora se asimila a nuestra definición de aquellos sonidos ambientales que encontramos en los audiovisuales, los cuales nos hacen acercarnos a nuestras concepciones reales de manera inmediata, como si

³⁹ Ricardo Haye, El arte radiofónico, p. 162

⁴⁰ Lidia Camacho, La Imagen radiofónica, p. 7

estuviéramos viendo con nuestros propios ojos los lugares que se representan y enmarcan a cuadro.

La “*imagen*” sonora que tenemos en la mente es lo más cercano a lo que encontramos en la realidad, aún si el mencionado sonido de motor que nos es dado, es ligeramente distinto al sonido que emite el motor de nuestro automóvil.

Cuando un sonido se asimila menos a la realidad sonora que busca representar, además de adquirir los valores que con anterioridad hemos mencionado, se vuelve más abstracto y disminuye su carácter referencial.

Mediante la construcción de imágenes sonoras, el realizador estimula en el oyente la actitud participante a través de un proceso de interpretación que exige sus niveles de atención y su aptitud perceptiva y reconocedora, pero que lo recompensa con decodificación que es capaz de motivar.

Comprender un sonido y relacionarlo con un referente visual, depende de cierto nivel de complejidad que se traduce, según Lidia Camacho⁴¹, en los siguientes puntos:

Grado de abstracción: un sonido es más complejo en la medida que tiene un grado menor de representación con la realidad.

Referencias culturales: un sonido se vuelve más ambiguo si el receptor no conoce el contexto y los códigos culturales, históricos, políticos y sociales necesarios para interpretarla.

Manipulación del sonido: los sonidos tienden a ser más complejos en relación al tratamiento y modificaciones intencionales que se efectúen sobre ellos; tenemos un abanico de posibilidades ante los posibles tratamientos

⁴¹ Lidia Camacho, *Ibid* p. 8 y 9

sonoros como pueden ser reverberaciones, filtros, ecos, cambios de velocidad, *paneos*⁴², entre otros.

Utilización de múltiples fuentes sonoras simultáneas: cuando superponemos más de un sonido a la vez se vuelven más complejos para el oído, pues requiere mayor atención para reconocer las fuentes sonoras.

Es cierto que la imaginación actúa siempre sobre la decodificación de mensajes, ya sea recuperando una imagen afectiva que surge del conocimiento personal o generando una nueva imagen ideal sobre algo que no se conoce.

El objetivo de un sonidista consiste en reproducir un “*texto sonoro*” en estímulos que se pueden recoger con la vista y el resto de los sentidos, de esta suposición podemos decir que la imagen lograda por sonido como una traducción de sensación, sea acierto de la sugestión.

Los sonidos tienen la capacidad para desenvolverse en nuestros sentidos oído, vista, olfato, tacto y gusto, debido a la sensibilidad que tienden a despertar, pueden desarrollar o estimular estados de ánimo, de salud, o llevar a momentos de reflexión.

Parece una afirmación un poco severa, no obstante, tendremos la oportunidad de desarrollar argumentalmente cómo es que los sonidos intervienen a estos grados de representatividad a despertar estas sensaciones que en un principio podríamos asegurar que sólo las obtenemos a través de los sentidos que creemos que corresponden.

⁴² Movimientos sobre un mismo punto de vista que permiten al sonido adquirir espacialidad.

El ser humano, un ente visual: El sonido interpretando un papel secundario en la obra audiovisual.

No cabe duda que la música y otros recursos sonoros suponen ambientes y otorgan sensaciones que de otra manera no podríamos reconocer. La realidad es que pocas veces somos conscientes de estos procesos, en parte, por la presencia de los diálogos, y otra más considerable, por el uso repetido de imágenes que limita la percepción visual a un encuadre en la pantalla.

El mundo audiovisual produce imágenes y anula conceptos, lo cual significa para el hombre una reducción significativa de su capacidad de abstracción, y por lo tanto de entender⁴³.

Esto se deriva de la siguiente relación: los medios audiovisuales, en este caso, el cine, traslada en contexto escrito de la palabra, en el contexto de la imagen. La palabra, siendo un símbolo que se resuelve en lo que significa y nos transmite una idea, requiere de un contexto, es decir, de un conocimiento previo, como la lengua a la que pertenece.

Esto no ocurre con la imagen, que desde una perspectiva un poco más universal, es una representación visual, se ve y de ella es posible interpretar cualesquiera que sean los significados que a esta se le atribuyen.

Desde el origen de la imagen en movimiento, el cine, se componen los audiovisuales con cortes instantáneos y uniformes, imagen fija que al pasar consecutivamente ante otra proporciona una ilusión de movimiento.

El cine procede con fotogramas, veinticuatro imágenes por segundo, o dieciocho, como era en sus comienzos, el video por su parte utiliza treinta

⁴³ Según Giovanni Sartori en su ensayo Homo videns, La sociedad teledirigida.

cuadros por segundo; cada cuadro captura un fragmento del movimiento que atestigua, ocasionando capturar de forma más auténtica que lo había en la realidad.

Lo que no podemos negar, es que el estudio de la imagen se desarrolla más rápidamente que el del sonido, aunque la comunicación más primaria históricamente hablando sea más antigua la sonora que la visual, es debido a la búsqueda de capturar la historia del hombre lo que motiva que los dibujos sean la primera forma de hablar de imágenes y de referentes visuales.

Esta concepción visual, hace reposar la continuidad de una película esencialmente sobre el desarrollo visual como armazón y eje de estructura, dejando a la música, los sonidos y los ruidos como información suplementaria a manera de comentario de las imágenes.

Aunque nuestros ancestros se comunicaban con sonidos emitidos por su voz, hasta que no hubiese un parámetro que permitiera en reconocimiento de las primeras formas sonoras, es evidente que no había manera de que el estudio los estímulos sonoros se desarrollaran.

Como bien señala Rodríguez Bravo⁴⁴, dentro del estudio de la comunicación se le asigna a la visión, y por tanto a la imagen un papel preponderante sobre otros sentidos, en especial comparado con la audición.

Desde tiempos prehistóricos, el hombre ha sido capaz de desarrollar técnicas de dibujo que le permitían plasmar con cierto grado de abstracción la realidad como la percibía e interpretaba a través del sentido de la vista.

Por otra parte, en lo que se refiere a plasmar sonidos no aparece sino hasta la invención de la escritura, mucho tiempo después. Aún así con el apoyo de

⁴⁴ Ángel Rodríguez Bravo, en su texto "La dimensión sonora del lenguaje audiovisual".

la escritura sólo se fijaban los estímulos sonoros estrechamente vinculados a la lengua, para otro tipo de sonidos esta era una etapa demasiado limitada.

La música no había sido concebida en estricto sentido hasta que la escritura permitió asignar símbolos y valores *sígnicos* a los sonidos, de modo que pudieran formarse patrones y repetirse las frecuencias sonoras que representaban los sonidos.

Desde el siglo XII la pintura se desarrolla de forma progresiva en la época del naturalismo y con esto el conocimiento sobre las sensaciones visuales y las técnicas para la reproducción de imágenes, mientras que lo que compete al sonido no había sistemas eficaces para captar y reproducir el sonido sino hasta el siglo XX.

Al respecto, menciona Timothy Baird Layden⁴⁵ que la música tuvo un papel importante en el desarrollo de la pintura desde antes de la aparición de las vanguardias experimentales, que representaba una armonía entre la poesía, la arquitectura y la pintura.

En efecto, muchos pintores imprimían *musicalidad* a la imagen a través de los colores y trazos que usaban para ejecutar sus obras, sin embargo, reluce la opinión de Eugene Delacroix, pintor francés, quien argumentaba que “*la pintura es un oficio más largo y más difícil que la música. Necesita de la erudición, como el compositor, pero necesita también de la ejecución, como el violín*”⁴⁶.

Asimismo, las unidades métricas, establecidas en el siglo XIX, se aplicaban con facilidad a las imágenes de manera objetiva, tratándose de dibujos o de pinturas; lo contrario a lo que ocurría con el sonido, pues éste fluía en el tiempo se escapaba a la capacidad de análisis hasta mediados del siglo XX.

⁴⁵ Aportaciones teóricas y prácticas sobre la sinestesia y las percepciones sonoras en la pintura contemporánea, tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 2004.

⁴⁶ Solano Diez, 1987.

Con estos antecedentes, no es atrevido decir que es menos complejo estudiar imágenes que sonidos; fijar una imagen y medirla está al alcance de cualquier persona que disponga de una cámara.

La posibilidad de fijar un sonido *espectrográficamente*⁴⁷ y reproducirlo, por otro lado, es posible sólo para un reducido grupo de expertos que tienen a su disposición el material y los conocimientos adecuados para hacerlo.

Con la llegada del fonógrafo, se introduce un instrumento novedoso que ofrece la posibilidad de registrar y reproducir en tiempo real los eventos sonoros; ahora el sonido podría ser percibido y estudiado independientemente de su fuente sonora y por lo tanto también de su imagen.

Estos antecedentes históricos han hecho avanzar el conocimiento sobre la percepción y narrativa visual más rápido que los conocimientos acerca de estos ámbitos sonoros. Por este motivo, los estudiosos de la comunicación audiovisual tienen más facilidades para el estudio de la imagen que si optaran por el estudio del sonido.

La consecuencia inevitable es que los estudios son cada vez más específicos y profundos para la imagen mientras que pocos investigadores refieren más a los sonidos, quedando en apariencia olvidado y en segundo término en relación a la imagen, ante los estudios del mundo audiovisual.

Para demostrarlo, basta con asomarse a la bibliografía en el rubro audiovisual, en la que el análisis hacia la imagen, ya sea fija o en movimiento, supera en cantidad al estudio del sonido, pioneros investigadores en el ámbito sonoro, se han aventurado en exclusiva a los estímulos sonoros que han sido catalogados como *radio arte* o *arte sonoro*.

⁴⁷ Frecuencia de un sonido.

Estos estudios son demasiado jóvenes y siguen abriéndose camino como una nueva forma de crear arte, por el momento no ahondaremos en el tema, siendo tan vasto como el que en el presente nos interesa: *el valor asociativo sonoro ante la imagen en movimiento*.

Además de la fuerza que han adquirido las imágenes por su carácter histórico social, se le ha restado importancia al sonido bajo la premisa que el hombre es un ser visual y al ser expuesto a dos flujos de información como uno, la consecuencia es que cognitivamente adquiera mayor valor el estímulo visual que el sonoro.

Se dice también que unos de los motivos por los cuales sea preferido el estudio de la imagen al del sonido, es porque la vista envía tres veces más información al cerebro que el oído, argumenta Alain Lieury⁴⁸ que el nervio auditivo está constituido por un aproximado de treinta mil fibras, mientras que el nervio óptico redondea el millón.

A estos números los soportan los siguientes argumentos: que las personas asimilan mayor información por la vista que por el oído, que el sistema auditivo se rige por el visual y que la visión actúa simultáneamente en diversas dimensiones mientras que la audición es más plana y lineal.

Aún en la actualidad, una parte de las decisiones y procedimientos que usa o desempeña un editor de sonido, se determina por aspectos paradójicamente visuales del sonido, es decir, por la representación gráfica del sonido que elabora cada programa.

Difiero ante los mismos y los rebato a lo largo de este texto con los argumentos que planteo a continuación: como hemos mencionado, el oído siempre está alerta y no puede cerrarse el flujo de información que percibimos a través de este sentido, a diferencia de lo que ocurre con la

⁴⁸ Alain Lieury. Manual de psicología general.

vista, puesto que si cerramos los ojos o estamos durmiendo, el 30% de nuestra vida, no percibimos estímulos visuales.

Respecto a que el sistema visual rige al auditivo, hemos explicado en el capítulo anterior, que en primer lugar, ambos sentidos tienen propósitos diferentes y debido a que los tipos de estímulos que cada uno percibe no puede uno superponerse al otro para regirlo y controlar la relación de interpretación.

En segundo lugar, debemos recordar que una de las funciones de la audición es mantenernos alerta, incluso de los peligros que no están al alcance de nuestra visión, nuestro oído nos previene de peligros que nos vemos, nos indica de dónde provienen sin importar la posición de nuestro cuerpo y nos ofrece sentido de la ubicación de esta misma manera.

La vista requiere de manera indispensable de la luz para el entorno se haga visible a nuestros ojos y su rango de visión es de 180 grados, mientras que para el oído estos dos factores no representan impedimento para seguir transmitiendo a nuestro cerebro la información que necesita.

Dado a que el oído está siempre alerta, un estímulo desconocido sonoro forzaría a la vista a hacerlo presente para sí, ya sea abriendo los ojos, volteando a donde creemos que origina el sonido, y sólo entonces, hacernos *visualmente conscientes* de lo que acabamos de escuchar.

Finalmente y en cuanto a la idea de *horizontalidad* del sonido y su factor lineal, cabe mencionar que el oído tiene la capacidad de distinguir profundidad en las intensidades de los estímulos sonoros; distingue también la espacialidad, determinando el tiempo que tarda en llegar un sonido a un oído o a otro.

Suponemos por estos motivos que por medio del oído percibimos *profundidad de campo y dirección*⁴⁹ de las informaciones sonoras, que además, son simultáneas en el tiempo.

El oído humano, como hemos mencionado con anterioridad, distingue a los sonidos analizando su *capacidad frecuencial*, es decir el timbre; analiza también las variaciones de la intensidad, así como la evolución del tono y la melodía.

Sabemos ahora que las condiciones históricas de la evolución del sonido, han ocasionado que su estudio sea mucho más complejo y tardío a lo largo de los años.

No obstante, siendo un campo tan amplio y relativamente nuevo para su conocimiento, tenemos ya algunos elementos de apoyo para el mejor entendimiento del mismo y finalmente se le otorgue el reconocimiento que merece.

Alguien tiene que ceder: El sonido invita, la imagen limita.

El propósito de este apartado es caer en cuenta de cómo en realidad, los estímulos sonoros generan una carga de información mucho mayor a la que estamos conscientes y dispuestos a reconocer en su papel de acompañante visual.

Una particularidad del lenguaje audiovisual es que nos permite manipular las formas físicas sonoras y visuales que percibe el ser humano, a través de nuestros sentidos, se nos presentarán de forma diferente a como lo hacen de forma natural, para estimular interpretaciones concretas, que en realidad son controladas por el emisor.

⁴⁹ De izquierda a derecha y viceversa.

Sabemos que el lenguaje audiovisual utiliza formas de expresión más abstractas y más sencillas para evocar sensaciones que las que encontramos naturalmente porque son más difíciles de crear y componer, pero a su vez van encaminadas hacia un objetivo en especial.

Ahora bien, si el lenguaje audiovisual nos permite generar mensajes claros y con interpretaciones específicas, los sonidos deben ser expuestos al receptor de manera cuidadosa para obtener el efecto deseado.

Por ejemplo, observemos el *simbolismo fónico* de los sonidos sobre las palabras, aquella relación entre sonido y sentido, los cuales ejercen una unión estrecha de referencia hacia las cosas, ocurre que los sonidos fonéticos de las palabras, de alguna manera sostienen una conexión con las cosas o conceptos que definen.

Bien mencionaba Aristóteles que la belleza de un nombre se encontraba en los sonidos o bien en los significados y de la misma manera también está la fealdad. No cabe duda que los sonidos tienen un poder *impresivo* o evocador.

Por su parte, Platón en sus diálogos, sostiene que los sonidos guardan una relación de imitación con aquello a lo que dan nombre, y también las palabras tienen una conexión natural con las cosas.

El empleo de cada sonido es revelador de la cosa a la que el emisor se está refiriendo, su fuerza depende, en gran medida, de la subjetividad del sonidista, del contexto y del receptor; de esta forma lograremos descubrir los valores que pensaríamos se encuentran ocultos en el estímulo sonoro, cuando en realidad sus significados están inmersos en los timbres y tonos que escuchamos.

Debemos mencionar que, el sonido, puede considerarse como un elemento ajeno al factor visual, y que la relación que se establece entre ambos se

encuentra en un nivel más abstracto y psicológico que sólo existe en nuestra mente.

Tomando en consideración aquella premisa en que nos referimos a las modificaciones en nuestro ambiente por medio de estímulos sonoros que nos lo comunica y nuestra consciencia de ello a partir de las alteraciones que ocurren y percibimos, podemos explicar que este principio sirve para reforzar los materiales audiovisuales controlando los estímulos emocionales del espectador.

Tal es el ejemplo de los nuevos sistemas de *sonorización* que se usa en el cine, distribuyendo el sonido según las necesidades de una película, esto permite trabajar con mucha más eficacia los efectos sonoros son que éstos enmascaren las voces.

Nos remitiremos en este momento, a la música y a los efectos sonoros y el papel que desempeñan dentro de un audiovisual, debido a que tienen gran capacidad de evocación y sugerencia.

La música en relación a la imagen y al diálogo, puede cumplir una función complementaria, redundante, o incluso contraponerse; su utilización depende de la intención que se proponga el mensaje en que estos estímulos se insertarán.

De manera hermenéutica, sabemos que la presencia de un elemento sonoro en un material audiovisual, puede producir una mayor permanencia y atención por parte del público, esto debido a que la obra tiene un carácter temporal y dicha temporalidad incita al espectador a esperar, escuchar, y principalmente a mantenerse atento a los cambios graduales o inesperados que se producen en el producto como un conjunto de informaciones.

Pilar Vitoria argumenta en su libro “Producción radiofónica, técnicas básicas” algunos usos, fines y funciones que tiene específicamente la música dentro de su contexto radiofónico, sin embargo, es importante

destacar, que los puntos que rescataremos a continuación, pueden ser de cierta manera aplicables a los sonidos que utilizamos dentro de un ambiente típicamente audiovisual.

De manera similar en que los sonidos funcionan en la radio para estimular a la imaginación del oyente sin necesidad alguna de otro tipo de información de apoyo, cuando se trata de generar algún tipo de asociación entre el referente visual y una vibración sonora para los mensajes audiovisuales, los sonidos adquieren una nueva capacidad de reforzar a las imágenes.

Hemos mencionado anteriormente algunas referencias que pueden estimular los sonidos en la mente del espectador, hablaremos de otro tipo de sensaciones que también pueden ser despertadas según la utilización de éstos en relación a la imagen.

Dicho esto podemos expresar que la utilización dependerá mucho de la intención que se proponga alcanzar el emisor, y la interpretación que aprehenda el escucha de estos sonidos, los cuales, pueden desembocar en los siguientes fines:

A partir del sonido, llámese ambiental o incluso música, podemos localizar geográficamente dónde se lleva a cabo nuestra historia, o la época en la que pretendemos situarla; con la música ofrecemos cierto tipo de información de manera más sutil.

Tal es el ejemplo de la escena clásica donde un avión aterriza y vemos una toma panorámica de una ciudad que desconocemos, comenzamos a inferirlo a partir de las pistas sonoras que han sido colocadas para este fin en especial.

Por otra parte, un fragmento de música, o una composición sonora que ha sido diseñada sólo para este fin, puede ayudar a la caracterización de personajes, secuencias, o motivos especiales en un material audiovisual.

Se trata de generar una imagen sonora a partir del uso redundante de este sonido, para identificar algo o alguien en cada ocasión en que tenga presencia, ésta figura se ha escuchado en filmes de Ben Burt y de Hitchcock y en el mundo cinematográfico podemos definirlo como *gimmick*⁵⁰.

Menciona Arturo Merayo Pérez que la música funciona para mantener “*a lo largo de periodos prolongados, cierta tensión que por sí sola la palabra no es capaz de soportar durante mucho tiempo*”⁵¹, de este modo logramos ralentizar un ritmo o acelerarlo, generar la sensación de suspenso, o reforzar aquello que se dice con imágenes y con los diálogos entre los personajes.

En otras palabras, por medio de composiciones sonoras conseguimos cierta fijación en el ritmo de la narración audiovisual, logrando evitar la sensación de huecos o perder la atención del espectador, por el contrario, mantenemos un estrecho vínculo de intriga hacia lo que está a punto de pasar.

Asimismo, la evocación y énfasis de sentimientos es la función expresiva que desempeña la música, puesto que imprime en la imagen un sentido psicológico, de significado.

Este punto, que habíamos tenido oportunidad de tocar líneas atrás, nos explica que a través de ésta, podemos producir y enfatizar sentimientos de humor, violencia o romance, cambiando el ritmo del discurso audiovisual y agregándole agilidad y diversidad a los mensajes emitidos.

El efecto que genera esta función es una sensación dramática en el receptor, puesto que requerirá mayor atención de su parte y se involucrará más en lo que observan y escuchan, y como consecuencia comprenderán mejor y más rápidamente en el mensaje.

⁵⁰ Laurent Jullier, El sonido en el cine, p. 22

⁵¹ Arturo Merayo Pérez, para entender la radio, Estructura del proceso informativo radiofónico. P. 132.

El sonido en los audiovisuales puede también generar determinado grado de anticipación o expectativa, con lo cual, el receptor se prepara de forma inconsciente para el mensaje al que lo vamos a exponer.

Estos desemboca en dos vertientes, el escucha está predispuesto a una idea que hemos arrojado y a su vez, relaciona lo aquello a lo que ya fue expuesto, induciéndolo a la reflexión y organización entre los mismos.

Si pensamos en forma estrictamente gramatical, los estímulos sonoros que organizamos para crear mensajes audiovisuales tales como la música, la voz, los efectos y los silencios, también pueden funcionar como *signos de puntuación* en los mencionados materiales.

De este modo ofrecemos al espectador una suerte de discurso elaborado narrativamente, con el objetivo de ser claros y nunca confundirlo acerca de un mensaje, sin que esto signifique dejar de lado una libre interpretación de su parte acerca de los hechos que le presentamos.

Para esto podemos encontrar puentes sonoros de transición, como si fuera un punto seguido dentro la historia; para reforzarlo con recursos visuales, es posible utilizar una disolvencia a un color negro que implicará necesariamente el paso del tiempo en una narración audiovisual⁵².

Esto nos obliga a mencionar que, las transiciones pueden ser de tiempo, de lugar, de cambio de tema, de separación, e incluso de finalización, tantas como sean necesarias para narrar de la mejor forma posible aquello que procuramos transmitir para despertar las sensaciones que buscamos en el receptor.

Los efectos sonoros reconocidos por el oyente o relacionados hacia un tema en especial, apoya en el sentido de que, por medio de estos recurrimos a

⁵² A los pasos de tiempo prolongados en los materiales audiovisuales, los definiremos como elipsis.

lugares comunes, es decir, el receptor aprenderá a reconocer situaciones que le presentemos en el discurso audiovisual.

Debemos ser cuidadosos con la presentación de este tipo de elementos, puesto que podríamos caer en un absurdo o que el escucha relacione el sonido con alguna experiencia demasiado específica, ocasionando que como emisores fracasemos en el propósito de generar una nueva impresión ante el mensaje, que sólo buscaba remitir a la sensación que una eventualidad genera, y no a esta en estricto sentido.

Un punto importante que no hemos tenido oportunidad mencionar, es que cuando se trata del elemento sonoro como rector ante cualquier otro flujo de información, en este caso, el visual; por ejemplo, cuando la música es el mensaje principal y la imagen funciona siempre en torno a esta, se mueve con ella, remite ideas que ésta ofrece en primer lugar, y la acompaña cualquiera que sea el compás al que se mueva.

Puede funcionar de apoyo para este tipo de función sonora, un video musical, en el que la pista que escuchamos se mantiene siempre en primer plano, marcando el ritmo en que las imágenes se van a presentar, mostrando cortes que armonizan como si se tratara de una danza.

Cuando se presentan de esta forma las pistas sonoras, podemos verdaderamente dejar de distinguir un corte visual, puesto que va siempre apoyado por la modificación sonora, en cambio si no van relacionados rítmicamente ambos flujos de información, se vuelve más evidente y heterogéneo el manejo de la imagen en relación de una música que la rige.

Merece tiempo recordar el carácter ambiental del factor sonoro en los materiales audiovisuales, podemos también pensar en la música como ambiente si trata de un lugar concurrido lleno de gente, como un restaurante o una discoteca.

De la misma forma debemos mantener coherencia con los objetivos que nos planteamos en primer lugar, es pertinente hacer uso de la ironía y otros recursos que podemos transmitir por medio de la *yuxtaposición* de las ideas en términos audiovisuales, siempre que éstas se mantengan fundamentadas y sean justificadas con los objetivos del realizador.

Cabe aclarar que cada una de estas funciones puede presentarse en los estímulos sonoros de manera simultánea y varias de ellas a la vez, no son usos exclusivos y los sonidos pueden ser tan versátiles como los interprete nuestro cerebro.

Tenemos amplias posibilidades en lo que respecta la evocación sensitiva de los sonidos hacia el ser humano, la forma en que los percibimos y de qué manera pueden asociarse para presentar determinada emoción o valor referencial.

Los estímulos sonoros, a pesar de lo que los estudiosos de la imagen argumentan, tienen la capacidad de operar en el resto de los sentidos, el oído, la vista, el olfato, el tacto y el gusto, así como en el espacio, la formas, el movimiento y la orientación de nuestro cuerpo en relación al contexto en el que se desarrolla.

Dichos estímulos pueden también actuar sobre la sensibilidad interna o las sensaciones que provienen desde el interior de nuestro cuerpo, como el hambre, el ahogo, cansancio o bienestar; dicho de otro modo, los estados fisiológicos naturales que pudiésemos experimentar.

A través de los sonidos referimos sensaciones que podemos reforzar con la vista; las posibilidades de la expresividad sonora son infinitas siempre que sepamos utilizar estos recursos, hacia un entendimiento pleno del mensaje audiovisual.

TERCER CAPÍTULO:

Sonido sobre imagen. La carga asociativa de los sonidos hacia la imagen en movimiento.

En este último capítulo nos compete hablar en su totalidad acerca de los valores que los sonidos pueden agregar a la imagen en movimiento, considerando en específico al ámbito cinematográfico.

Nos hemos referido antes a la capacidad referencial que tienen los sonidos cuando los apreciamos en el entorno audiovisual, cómo tratándose de un sonido incidental, ambiental o musical pueden transformar a la imagen en un mensaje homogéneo y pensado para entenderse como una unidad.

El objetivo principal de esta sección de nuestra investigación, gira en torno al estudio del sonido como un factor informativo que supone mayor *intensidad significativa* respecto a la imagen en movimiento, y no como un acompañante secundario que depende de ésta.

En la comunicación audiovisual como en la vida cotidiana, una percepción influye en la otra, pues no vemos lo mismo cuando escuchamos, ni escuchamos lo mismo cuando se ve.

A lo largo de la presente investigación, hemos comprendido que no existe rango de comparación entre la imagen y el sonido, puesto que ambas son de naturaleza diferente.

Sino somos conscientes de esto, es precisamente porque se prestan una a la otra sus propiedades respectivas, adquiriendo nuevos valores y significados actuando como unidad.

Podemos decir con seguridad y respaldo en el análisis de Michel Chion, que las imágenes adquieren un *valor añadido* debido a los sonidos que crea una ilusión audiovisual, en donde, la relación de dos informaciones diferentes se entrelazan para dar paso a nuevos mensajes y formas de expresión.

La escena sonora: Acerca del valor añadido a las imágenes por el factor sonoro.

Según las investigaciones de Michel Chion, entenderemos el *valor añadido* como *“el valor expresivo e informativo con el que un sonido enriquece una imagen dada, hasta hacer crecer, en la impresión inmediata que de ella se tiene o el recuerdo que de ella se conserva, que esta información o expresión se desprende de modo natural de lo que se ve”*⁵³.

Tal es la inconsciencia del *valor añadido* por parte del ser humano ante el producto audiovisual, que eventualmente podemos pensar que el sonido sale sobrando y reduplica la función de la imagen, cuando en realidad aporta y crea significados diferentes en relación a lo que se ve.

Recordemos que el mundo de lo audiovisual ha procurado generar mensajes que se parecen en gran medida a la realidad, en donde vemos, oímos, sentimos y olemos de manera simultánea todo lo que se encuentra a nuestro alrededor.

Cuando logramos que un receptor vea y oiga al mismo tiempo algo que se puede parecer a su realidad inmediata, puede por un momento pensar que se trata de esa realidad, aún si ésta fue creada en un estudio y a cada uno de los estímulos, ya sean sonoros o visuales, se les dio un tratamiento especial para que se asimilan a lo que encontramos de manera natural.

⁵³ Michel Chion. La audiovisión. P. 16.

Es decir que, todo lo que a cuadro sea un choque, caída o un impacto simulados para procurar una idea en el receptor, no es sino a través del efecto sonoro que se les atribuya que adquieren una característica no sólo más real y creíble, sino verdaderamente imponente como un acercamiento a la realidad.

El cine tiene la particularidad de destacar, de entre el grupo de sonidos que pudiesen utilizar en la narración audiovisual a la voz, permaneciendo en la mayoría de las ocasiones en un primer plano sonoro; el origen de esta determinación, no es más que la naturaleza del ser humano *vococentrista*⁵⁴ como parte de una sociedad.

Considerando a la palabra hablada como un valor sonoro añadido a la imagen, podemos decir que ésta puede bien redundar ante lo que se muestra a cuadro o refutarlo con esa misma facilidad, dándole significado polarizados a los mensajes.

De tratarse de un contenido repetitivo, puede generar una idea un tanto cómica de la comunicación audiovisual que pretendemos establecer, por otro lado si sonido e imagen conllevan ideas polarizadas, posiblemente le haga ruido al receptor sin entender con claridad el objetivo del mensaje.

Otro recurso sonoro que atribuye valores a la imagen es la música, cuyo papel es *subjetivar* el movimiento, expresar la velocidad, o aportar el factor evocativo a la imagen.

*“La primera función de la música que acompaña a los filmes es la de reflejar el clima de la escena en el espíritu del que escucha, y de despertar más fácil e intensamente en el espectador las cambiantes emociones de la historia en imágenes”*⁵⁵.

⁵⁴ En casi todos los casos favorece a la voz, la destaca y evidencia por encima de otros sonidos.

⁵⁵ Michel Chion. La música en el cine. P. 53.

En otras palabras, la música expresa emoción en las escenas, adaptando el ritmo, otorgando el motivo de la imagen según nuestros códigos culturales de tristeza, alegría; la música crea una estrecha relación entre la emoción y el movimiento propio de la imagen.

Cabe mencionar que cognitivamente hablando, cuando la música y las frecuencias tonales de los estímulos sonoros son en su mayoría una composición en notas bajas, la relación psicológica que generan son emociones como la nostalgia y la tristeza, mientras que las notas altas nos remiten a estados de felicidad; de la misma forma los sonidos agudos consiguen una percepción más alerta y nos mantiene en tensión.

Al respecto, Michel Chion argumenta que se han establecido motivos diferentes para las emociones humanas; con facilidad encontramos una música constantemente repetida e incoherente cuando se trata de plasmar locura en las óperas.

Cuando se trata de un filme, se procura una proyección en la que los movimientos sonoros deben hacerse en función de que hagan presencia, ya sea en un sentido abstracto o referencial, pero generalmente con *resonancia emocional* precisa.

En la imagen cinematográfica, pueden moverse unos objetos mientras otros permanecen estáticos, el sonido implica forzosamente y por su propia naturaleza, el movimiento, aún si se trata de la más breve y momentánea vibración en el tiempo.

Si bien es cierto que en casos excepcionales, el sonido también puede transmitir cierta quietud, como en el caso de la *invariabilidad sonora* del timbre del teléfono, también lo es que estos estímulos han sido creados por el hombre, puesto que no existen ni se mantienen de manera natural.

En cuanto a lo que se refiere a la velocidad perceptiva tanto de la imagen como del sonido, es decir, de que manera apreciamos el movimiento,

debemos aclarar una vez más que, por su naturaleza física difícilmente son comparables, sin embargo existen argumentos que merecen ser retomados.

En primer lugar, podemos considerar como ejemplo un movimiento visual y trayecto sonoro de la misma duración. Supongamos que a cuadro corre una persona atravesando un encuadre fijo, es decir, el sujeto entra y sale de la pantalla; la velocidad con que lo hace no nos permite observar con qué pie inició el recorrido, su rostro, o si usaba reloj, el movimiento impide tener de esta suposición una figura nítida.

El trayecto sonoro en cambio, sí puede establecer en nuestra memoria una *“figura” sonora* nítida, con pliegues y alternancias de movimiento, la cual, es posible reconocer entre varias de similar naturaleza. Esto se debe a que el sonido implica por sus características, que se encuentre impregnado de movimiento.

No se trata de prestarle mayor atención al sujeto que corre a cuadro, aún si repitiéramos diez veces la secuencia, tendríamos dificultades para determinar los puntos que mencionamos con anterioridad; si escuchamos la misma cantidad de ocasiones el sonido de referencia, podríamos reconocer nuevas formas las cuales quedarían mejor grabadas en nuestra memoria, puesto que la percepción de esta se afirmaría cada vez mejor.

Previa argumentación podemos explicar que la vista es más lenta que el oído, éste se encuentra estrechamente ligado a la palabra hablada, lo que lo obliga a responder con prontitud; la vista por otro lado es más lenta, porque explora el espacio y sigue al tiempo.

El oído aísla para analizar informaciones, reúne estímulos sonoros similares y clasifica para su recuerdo y próxima utilización, también puede entender diversas formas sonoras, como en la música, para entenderlas de forma homogénea y particular.

En el cine actual, los movimientos bruscos visuales son apoyados por efectos sonoros que, si pensáramos en el filme como un lenguaje escrito serían los signos de puntuación de la obra, aquellos que no permiten marcar el ritmo, las pausas o el aceleramiento que requiere la imagen para no ser completamente incomprendida y confusa para el receptor.

El cine sonoro utiliza movimientos complejos dentro de un marco visual saturado de detalles y personajes, *“es porque el sonido sobreimpresionado en la imagen es susceptible de puntuar y destacar en ésta un trayecto visual particular: cuando el sonido consigue hacer ver, articulando en la imagen algo que no está en ella”*⁵⁶, es como un efecto de ilusionismo que ha sido utilizado desde los comienzos de la narración cinematográfica.

No es el caso en todos los filmes, como aquellos ejemplos cinematográficos que tomaremos en razón de nuestra investigación, sin embargo, es importante considerar el uso del recurso sonoro que implica cada corriente ideológica impresa en el cine.

El *valor añadido* funciona de la siguiente manera, en la película “La guerra de las galaxias” por decir un ejemplo, las puertas hexagonales son automáticas dentro de la ficción, no obstante, no se filmaron más que una toma con la puerta cerrada y el corte siguiente con la puerta abierta, apoyando todo el movimiento de la puerta en el sonido que éstas hacían al momento de abrirse, un sonido muy mecánico y convincente del cual, el espectador veía naturalmente la puerta abrirse al paso del sonido.

Por esto, no es aventurado decir que en muchas ocasiones, el sonido aporta movimiento a la imagen que no lo tiene; existe el caso en que el sonido conduce a la imagen inmóvil hacia temporalidad que el estímulo sonoro conduce y maneja de principio a fin.

⁵⁶ Michel Chion. La audiovisión. P 22.

Cuando la imagen tiene *temporalidad* propia, dada por personajes u objetos que se mueven en el encuadre, el sonido entra en armonía con ella formando una especie de danza audiovisual.

La temporalidad del sonido depende también del desarrollo del mismo, hemos hablado en capítulos anteriores cómo es que los estímulos sonoros atraviesan por un comienzo, un desarrollo, una etapa de declive y un final y las variaciones vibratorias que experimentan en este proceso.

A esto debemos agregar, que de la misma forma, dependiendo de su densidad, textura, aspecto y desarrollo pueden tener efectos diferentes en las imágenes en movimiento, para animarla o generar tensión, incluso darle un tono con matices opresivos.

El sonido que mantiene un tono liso es más tranquilo que uno variante accidentadamente, que implicaría una intensión más animada. Si acompañamos imagen con un sonido liso y posteriormente lo aceleramos, la imagen subsecuente captará en mayor medida la atención del espectador.

La *previsibilidad* o *imprevisibilidad* de un estímulo sonoro dado en una frecuencia determinará el estado de alerta del oído. De alguna forma, los sonidos mecánicos e invariables como el timbre del teléfono, no generarán un estado de atención si se escucha por tiempo prolongado, en cambio si desconocemos el desarrollo de la *progresión sonora*, nuestro oído permanece alerta y por lo tanto, nuestro cerebro reserva su atención a éste.

Cabe mencionar, que para que el sonido influya de manera temporal en la imagen son necesarias las siguientes condiciones: “*que la imagen se preste a ello, ya sea por su fijeza y su receptividad pasiva o por su propia actividad*” así como por su “*estructura, concordancia, elementos de encuentro y simpatía o por el contrario de antipatía activa hacia el flujo sonoro*”⁵⁷.

⁵⁷ Michel Chion. La audiovisión p. 26.

A estas alturas se hace notable como los sonidos son una base para el montaje y acompañamiento cinematográfico, puesto que, cuando una imagen carece de movimiento o de estructura narrativa, siempre es posible añadirle significados aportando factores sonoros que la realcen y la llenen de un color y tonalidad acorde a la totalidad de la obra.

El sonido tiene la capacidad no sólo de temporalizar a la imagen en movimiento debido al valor añadido sonoro, sino estableciendo una velocidad de flujo en el filme que se establece por la naturaleza rítmica del mismo.

En los ejemplos que abordaremos próximamente, entenderemos cómo el tratamiento del sonido aporta estos valores rítmicos no sólo a la imagen, sino a la narración audiovisual en general.

La voz hablada, dado a que se localiza en la narración *diegética* de la película, se sitúa en un estado sonoro lineal, sincronizándose en tiempo real con la imagen; es poco flexible en este sentido en relación al uso de otros factores sonoros que enriquecen una escena.

Por su parte, la música es una de las herramientas más poderosas para conmovir al espectador, o hacerlo reaccionar como esperamos con una historia; establecemos, como hemos mencionado ritmo y tono, así como profundidad a la imagen.

No es extraño encontrar composiciones musicales, que más allá de establecer una relación de armonía entre sonido e imagen, buscan generar disonancias de carácter alterado, que no nos producen otra sensación que inquietud y angustia.

El manejo de todo sonido, ya sea música, efectos, voz o incluso silencio, debe ser considerado con cuidado por parte del creador, con una perspectiva creativa y argumentada respecto a la utilización de determinados estímulos; exponer estilos diferentes y ampliar las

posibilidades de uso de las bandas sonoras ampliará nuestro criterio y evitará un abuso del recurso sonoro y por tanto, del espectador.

El *valor añadido* sonoro hacia la imagen actúa de manera recíproca en un material audiovisual, hemos dicho en repetidas ocasiones que no se ve lo mismo cuando se oye, a la vez que no se oye lo mismo cuando se ve.

*“Si el sonido hace ver la imagen de modo diferente a lo que esta imagen muestra sin él, la imagen, por su parte, hace oír el sonido de modo distinto a como éste resonaría en la oscuridad”*⁵⁸.

Esto tiene que ver con el carácter referencial y asociativo que establecen los sonidos al no ver de forma inmediata su fuente de procedencia. El sonido transformado por la imagen sobre la que influye re proyecta sus influencias mutuas.

En otras palabras, lo que hace que asociemos un sonido con la imagen que tenemos presente, no es simplemente su *realidad acústica*, sino lo que la situación narrativa y lo que se deja entrever ver inducen a proyectar sobre ellos.

La imagen también tiene la posibilidad de influir en la percepción que tenemos de los sonidos, presentando una fuente sonora probable de dicho estímulo y asumiendo inmediatamente que el sonido proviene de donde estamos viendo que se proyecta.

Sonido e imagen se retroalimentan entre sí en el discurso audiovisual, generando amplios mensajes interpretables al espectador.

Un mismo sonido puede, asimismo, contar cosas muy diferentes, y su significado nos es dado a partir del contexto dinámico y visual en que tiene lugar; más que por el realismo acústico, esta relación surge por el sincronismo entre la imagen y el estímulo sonoro y en segundo grado por la

⁵⁸ Michel Chion. La audiovisión. P. 31

verosimilitud entre las vibraciones sonoras, que nos llevarán a relacionar un sonido con un suceso.

El tratamiento depende únicamente lo que queremos transmitir como creadores, y de lo que las composiciones sonoras pueden tomar referencias; cualquier sonido puede ser más o menos narrativo, al momento de proveer un mensaje o adquirir un sentido más literal, o puede también tener mayor fuerza expresiva, siempre que se aleje un poco de su concepción original y narrativa.

En el mundo audiovisual sonidos e imágenes crean armonías y mensajes homogéneos que aprendemos a valorar en la medida que somos conscientes de los efectos cognitivos que tienen éstos en nuestra percepción y reinterpretación de los mismos, sabemos ahora que tanto un flujo de información como el otro tiene la capacidad de ejercer esta fuerza comunicativa sobre su respectivo acompañante para generar uniformemente una unidad audiovisual.

Sobre una imagen dada, hay cientos de *sonorizaciones* posibles, que pueden presentarse en el sentido más literal o convencional en que las conocemos, o por otro lado, llevar la percepción de ésta hacia planos *divergentes*⁵⁹ entre sí.

Sonidos que organizan a la imagen: La utilización puntualizadora del sonido.

El sonido cumple una función esencial en la narrativa audiovisual como elemento organizador del discurso, unificando o separando las secuencias visuales, apoyándose también en estos recursos para reforzar movimientos y cambios en el punto de vista.

⁵⁹ Opuestos o desiguales.

“Nuestra sensación visual cambia constantemente a nuestra voluntad de observación, en cambio el sentido de la audición actúa de manera mucho más estable”⁶⁰.

Tenemos la capacidad de percibir modificaciones sonoras sólo cuando se producen en nuestro entorno, mientras que con la vista nos es posible cambiar de plano, observar diferentes objetos; nuestra percepción auditiva nos permite conocer alteraciones en nuestro entorno, como habíamos mencionado.

Esta premisa que también funciona para términos audiovisuales, puesto que el sonido a cuadro nos ubica espacial y temporalmente, y cuando ocurre un cambio sonoro en la secuencia, es indicador de variaciones visuales.

Mencionamos con anterioridad que, si pensábamos en el sonido como una manera de *puntuar* el audiovisual, de este modo marcaríamos ritmos y espacios, tal y como lo hacemos con la escritura; el sonido en el cine, por ejemplo, unifica y enlaza el flujo de las imágenes para presentarse como una unidad.

Centraremos nuestra atención a esta función de agregado unificador del sonido sobre la imagen, en la que el sonido desborda temporal y espacialmente los límites de los planos visuales.

La función de puntuación sonora podemos referirla también de forma *sígnica*, es decir como un símil al escribir de poner comas, puntos, separa frases, signos de exclamación e interrogación, los cuales modulan el ritmo de un texto.

El *leitmotiv*, por ejemplo, funciona para identificar o caracterizar la personalidad de un personaje englobado en un tono musical, que se repetirá

⁶⁰ Ángel Rodríguez Bravo. Op. Cit.. P. 260.

de manera constante cada vez que dicho personaje haga presencia en el filme.

En el cine mudo la puntuación buscaba ámbitos diferentes, sin embargo distinguidos: visual, gestual y rítmicamente se marcaba el tono y sentido del filme, esta era forma de entender la cadencia de una película; elementos que variarían en gran medida con la entrada del cine sonoro.

El *sonido sincrónico* del cine hablado retomó la puntuación teatral, en la cual con elementos escénicos se abordaba el ritmo de la historia: en las pausas, entonaciones, respiraciones y gestos de los actores.

Sin embargo, el cine sonoro utilizó efectos y silencios de forma sutil para acompañar la palabra, para cerrar escenas, o poner puntos y aparte en el material audiovisual, recursos que no aparecerían como altisonantes a la imagen, sino como si estuvieran ahí al mismo tiempo de la captura visual.

Esta labor está acuñada regularmente al sonidista del filme, quien elige dónde y en qué momento colocar la puntuación sonora, a menos que el guionista, en casos recurrentes, se ocupe en prever algunas puntuaciones a partir del guión.

Cuando el sonido se encuentra presente desde el inicio de la escritura del producto, éstos se integran a la acción dramática y cinematográfica de la película⁶¹.

Los estímulos sonoros organizados de este modo, pueden dar personalidad a un personaje, apareciendo como *leitmotiv* cada vez que éste aparece a cuadro o se refiere a él, podemos también asociarlo a un *flash back*, donde un efecto sonoro indicará cuando estamos en un tiempo que no es el presente, a la vez que otro nos indica el retorno al presente narrativo.

⁶¹ Samuel Larson Guerra. Op. cit. P. 205.

Cabe mencionar que, sin importar si se trata de música o de efectos, todos se combinan para crear una organización sonora que componen entre sí el decorado acústico de una película, los cuales son pensados en relación a la percepción sonora del ser humano.

Al sonorizar una escena cinematográfica, debemos considerar las diferencias entre tonos y timbres de la música y los efectos, para que la primera mantenga una armonía hilada a las imágenes que presentamos, al mismo tiempo que la segunda conserva su realismo cuando sonoriza acciones que sobresalen de la música.

Debemos explicar en esta sección, la concepción de *enmascaramiento* para aclarar el punto en el párrafo anterior. Es un fenómeno auditivo muy común en realidad, puesto que lo experimentamos de manera cotidiana y se presenta cuando percibimos una sensación de presencia auditiva de determinado sonido cuando aparece otro similar, en mayor volumen que el primero⁶².

Un sonido está siendo enmascarado cuando se presenta uno de tono más elevado o similar , lo esconde y nuestro oído deja de escucharlo, sin importar el timbre que cada uno posea; se percibe también que entre más similares sean los tonos y más alta la intensidad de uno de ellos, con mayor presencia tendrá lugar el enmascaramiento.

Podemos ejemplificar el enmascaramiento cuando tenemos una conversación en un ambiente relativamente silencioso y enseguida sobrevuela por el área un avión con poca altura, el sonido de su motor y la inercia del aire que mueve no permitirá hacer audibles a las voces de dicha conversación, dejando que la intensidad sonora del aeroplano apague todos los sonidos que antes percibíamos.

⁶² Ángel Rodríguez Bravo. La dimensión sonora del lenguaje audiovisual p. 127.

Con esta premisa, podemos ahora continuar con la explicación de que, cuando en un filme, apreciamos sonidos que en circunstancias naturales no nos serían audibles, es precisamente para evitar su enmascaramiento.

Tengamos en consideración una secuencia en la que, escuchamos una pista musical de fondo, cumpliendo la función de situar un estado emocional en el ambiente, por decir suspenso, en la cual es elemental también percibir el segundero de un reloj que aparece en escena, aunque todavía no lo vemos, pues nos encontramos en un plano de conjunto.

Posteriormente podemos apreciar en primer plano el reloj del que en apariencia proviene este estímulo sonoro, para continuar con un plano diferente sin dejar de escuchar el segundero que nos indica el paso del tiempo y conforme a éste el incremento de tensión en la secuencia cinematográfica.

Debido a la abstracción que nos proporciona el cuadro es posible ver el objeto sonoro como si estuviéramos muy cerca de él, distancia a la cual no habría duda de escuchar el sonido proveniente del objeto.

Cuando se trata de un plano de conjunto difícilmente se distingue el reloj entre todas las cosas que conforman el encuadre, no obstante lo escuchamos como si lo estuviéramos visualizando en el mismo primer plano que mencionábamos con anterioridad.

Ahora bien, el motivo real del porqué escuchamos el sonido de un segundero por encima del resto de los sonidos ambientales, así como el de la música que fondea la escena, es porque el primero, tiene una significación especial en torno al producto que sonorizamos, debe mantenerse presente debido a que generará tensión e intriga al espectador al pensar en por qué debe hacerse consciente del tiempo que transcurre.

Para lograr este objetivo, debemos considerar que los estímulos sonoros que rodean al del segundero pueden ser en gran medida más intensos y

duraderos, por lo que es necesario elevar la frecuencia y el tono del sonido que nos interesa resaltar, aunque pierda un poco su valor realista para convertirse en un efecto expresivo, evitando su enmascaramiento.

Desde una visión más general, los sonidos compuestos como la música y los efectos son por su naturaleza altamente *enmascaradores*, para evitar que éstos apaguen a los sonidos más débiles, éstos se potencian incrementando su intensidad; como consecuencia obtendremos un efecto *atronador*⁶³ y poco natural, logrando el objetivo final del estímulo sonoro.

Ahora bien, es importante que, si no pretendemos que estos sonidos tengan significación relevante en la historia, sean tratados con cuidado y no dejarnos llevar por la idea de que deben de sonar por que se presentan a cuadro.

Si un sonido sólo debe cumplir la función de ambientar y no de enfatizar una intención, como ocurre con algunos de los sonidos que podrían ser sujetos al enmascaramiento, no debemos incrementar su volumen demasiado, puesto que aparecerían como explosiones sonoras en la sala de cine en relación a las sensaciones no audibles de la secuencia.

Cuando buscamos controlar el ritmo visual a través de los estímulos sonoros, es necesario que el *beat* musical sincronice al menos con alguno de los movimientos que percibimos de manera visual, en la medida que ésta ofrezca una sensación de adecuación audiovisual o no.

También existe el caso en que, al trabajar con una organización visual bien definida en el tiempo, se sincronice o no con la música que hayamos elegido para enfatizar la acción, el receptor puede definir esta sensación con *agradabilidad o desagradabilidad* de dicha combinación.

⁶³ Que ensordece o aturde.

La realidad es que el valor sonoro añadido a la imagen, no busca en ningún momento actuar en función a la imagen ni a través de ella, *“sino que actúa como ella y a la vez que ella, aportando información que el receptor va a procesar de manera complementaria en función de su tendencia natural a la coherencia perceptiva”*⁶⁴.

Sonidos e imágenes en movimiento actúan como uno solo cuando se trata de mensajes audiovisuales, considerando que a cada uno los percibimos de manera diferente, debemos establecer relaciones que encontramos de manera natural entre ellos para que el receptor logre vincularlos entre sí.

Una vez que logramos establecer esta relación, nuestro saber sonoro se puede enfocar hacia la aplicación de la imagen, de la misma forma que lo visual puede direccionarse a la percepción sonora.

Podemos decir con seguridad, que sonido e imagen se sincronizan en el tiempo entre sí organizándose como mensajes homogéneos, cuyos valores de retroalimentan unos a otros desde el momento en que los concebimos como un producto audiovisual.

Además de la sincronización, existen otras maneras de interrelacionar el sonido con la imagen, como puede ser la que se establece entre intensidad y energía tonal.

*“Cuanto mayor es físicamente la fuente sonora que se presenta en pantalla, mayor suele ser la intensidad de las formas sonoras que se le asocian; cumpliéndose también el efecto contrario: a menor tamaño menos intensidad”*⁶⁵.

⁶⁴ Ángel Rodríguez Bravo. La dimensión sonora del lenguaje audiovisual. P. 221.

⁶⁵ Ángel Rodríguez Bravo. Op. Cit. p. 259.

Esto quiere decir que los ascensos tonales dentro de las bandas sonoras, estarán ligados obligatoriamente a los visuales, de la misma forma que el descenso tonal va unido con la imagen.

En otras palabras, cuando se presenta un cambio sonoro, es porque se genera un cambio visual, al igual que cuando se presenta una modificación visual.

Nos hemos dedicado a estudiar el *valor añadido* del sonido hacia las imágenes sin hacer referencia todavía al contenido semántico del discurso lingüístico, puesto que es uno de los instrumentos expresivos con mayor valor en la narración audiovisual.

Citando a Rodríguez Bravo, *“el contenido lingüístico es el que proporciona al receptor la referencia de cómo ha de ser percibido todo aquello que estamos viendo y oyendo, con objeto de que la descodificación no vaya a la deriva”*⁶⁶.

Es decir, cuando construimos un audiovisual, la palabra hablada se convierte en un elemento imprescindible que cumple la función de proporcionar la información necesaria para decodificar un mensaje, mientras que la banda sonora permite una decodificación eficaz.

El texto oral puede estructurar tanto la visión como la audición de mensajes, y sus contenidos determinan el tipo de descodificación que realizarán nuestros sentidos.

Cada uno de los elementos que hemos analizado funciona para hacer de los mensajes audiovisuales, en este caso los cinematográficos, una mezcla homogénea con verdadero significado en la que sus componentes desarrollan un papel en específico, con el fin de cumplir los objetivos de dicho producto audiovisual.

⁶⁶idem. p. 263.

Sabemos ahora que cada estímulo sonoro está pensado y situado en su lugar para interrelacionarse con las imágenes a las que acompaña, no en segundo término, sino como un igual en cuanto a la capacidad de referir informaciones y mensajes.

No importa de dónde vengo sino a dónde voy: Acerca de la versatilidad de los sonidos.

Debido a la característica *acusmática*⁶⁷ de los estímulos sonoros, es posible utilizarlos para objetivos precisos en lo que se refiere a sonorizar un audiovisual, con la seguridad de que apoyarán nuestros mensajes según la intención de que estén cargados dichos sonidos.

Cuando en cine tenemos un sonido fuera de campo, del cual no visualizamos su fuente de procedencia dentro de éste, podemos entenderlo como *acusmático*, estos sonidos crean un efecto misterioso hacia su origen, otorgando una significación narrativa espacial a nuestro producto.

Es posible fragmentar en tres partes el sonido en relación al campo de presencia según Michel Chion, en el cual el sonido fuera de campo tiene la cualidad de no percibir visualmente su origen, el sonido “in” será aquél *“cuya fuente aparece en la imagen y pertenece a la realidad que ésta evoca”*⁶⁸, y el *sonido off* no sólo es aquél del cual no percibimos su fuente, sino que a la vez se encuentra situado en un tiempo y lugar diferente de la escena presentada.

Cabe mencionar que los sonidos, en el caso específico de los efectos o incidentales, pueden ser capturados al momento de la grabación del producto, considerándose como ambientales, y dentro de la clasificación de

⁶⁷ El término se utiliza para denominar algo que se oye sin ver la fuente de dónde proviene.

⁶⁸ Michel Chion. La audiovisión p. 75.

Chion, como sonidos *“in”*, o éstos pueden ser capturados posteriormente y ser insertados como si estuviesen allí desde el origen.

No fue sino a través de un estudio radiofónico que descubrimos cómo es que algunos sonidos han sido intencionalmente fabricados para un propósito o significado; ejercicios tales como el estimular sólo a través de composiciones sonoras paisajes y escenas, o la observación del trabajo de sonidistas incidentales dentro el área de doblaje de una de las empresas más importantes de comunicaciones de nuestro país.

Mario Kaplún menciona al respecto de los efectos de sonido creados para este uso en específico que *“son un lenguaje, a la vez que retratan una realidad, nos transmiten un estado de ánimo, colaborando como un elemento trascendental para despertar al escucha”*⁶⁹.

Los efectos creados en estudio se pueden obtener ya sea con una caja de sonido que tiene un micrófono y una serie de instrumentos recurrentes para ambientar y sonorizar las escenas; esta caja contiene desde utensilios de cocinas, timbres, llaves, trozos de madera y una cantidad abundante de objetos sonoros que pueden utilizarse para fabricar el sonido ideal.

Es mucho más conveniente elaborar los sonidos a como queremos escucharlos en relación con la imagen que buscamos ilustrar, debido a que, si fueran sonidos pregrabados y buscados en una biblioteca pueden conllevar a una intensión equívoca de nuestros objetivos sonoros.

Es también importante considerar la percepción auditiva del receptor, debemos aclarar que no es necesaria en ningún momento la preparación o estudio en sonido por parte del oyente para disfrutar de una composición sonora, sin embargo, si a éste no le evocamos el sentido que queremos generar de un sonido, no habremos logrado las intensiones audiovisuales del producto en cuestión.

⁶⁹ Mario Kaplún. Producción de programas de radio. P. 178.

Comenta al respecto Pilar Vitoria⁷⁰, que cuando la decodificación de un sonido por parte del escucha depende del conocimiento que tenga de la evocación de dicho sonido, se trata de un sonido reconstruido, pues “*son productos sonoros que sustituyen a la realidad física*”⁷¹.

Cuando se piensa el uso de sonidos, es esencial pensar también en el receptor, puesto que tanto emisor como escucha, debe tener un mismo referente o punto de partida para comprender los significados de dichos estímulos sonoros.

A través de la experiencia propia que genera la necesidad de sonorizar materiales audiovisuales diversos y de las investigaciones que hemos mencionado con anterioridad, podemos ejemplificar cómo es que los sonidos tienen una facilidad intrínseca de mezclarse en el contexto audiovisual y significar aquello que buscamos referir de manera auditiva en conjunto con la imagen.

Por mencionar algunos, hablaremos de “los hielos eternos”, se trata del sonido que emiten unos hielos al depositarse en un vaso de cristal, en un cuarto de incidentales los hielos eternos no son más que un par de fichas de dominó que sí son arrojadas a un vaso; el sonido no sólo es convincente, sino que el escucha verdaderamente puede ver los hielos caer en conjunto con el efecto creado para este objetivo.

Cuando se tratar de sonorizar el cierre de una puerta, debemos en primer lugar cuestionarnos de qué material es la puerta, a qué distancia se encuentra de nuestro punto de vista, con qué intensidad se ha cerrado dicha puerta.

Para crear el sonido de un carro frenando tras llevar muy alta velocidad, podemos probar friccionando un corcho mojado contra una superficie de

⁷⁰ Pilar Vitoria. Producción radiofónica p. 80.

⁷¹ Idem.

vidrio, posteriormente darle un tratamiento para que suene más o menos agudo.

Un segundero será realizable de dos maneras: haciendo chocar dos tornillos de diámetro similar a un ritmo constante, o colocando un anillo en un dedo y pasando sobre de él un bolígrafo de plástico conservando el ritmo que lleva un reloj.

Hemos descubierto que el sonido de una pistola al cargar el cartucho podemos evocarlos con dos elementos diferentes: en primer lugar y más sencillo de conseguir, con una engrapadora de cuerpo metálico en su totalidad, basta con abrirla y cerrarla con velocidad; otra manera es ayudándose de un patín ajustable de aluminio, el cual debemos sostener por los extremos para retraerlo y conseguir el efecto sonoro deseado.

El rechinado de una hamaca en movimiento, lo podemos hacer con un cinturón de cuero, flexionándolo al ritmo que se mece dicho objeto, tantas veces como sea necesario para conseguir un sonido natural sin forzarlo demasiado.

El efecto sonoro que resulta de la acción de serruchar, se encuentra mucho más a la mano de nosotros que cualquier objeto, basta con bajar y subir el cierre metálico de un pantalón o alguna prenda en forma continua y rápida.

Una gota de agua, según ejercicios de entrenamiento sonoro, la podemos hacer con nuestro propio cuerpo, al pegar con la boca abierta la lengua al paladar y separándola de forma abrupta se obtiene un sonido del agua cayendo sobre más agua, repitiendo este sonido de manera constante y con el apoyo de un grupo de personas es posible conseguir el efecto sonoro de una lluvia tormentosa.

Si buscamos darle un poco más de realismo a nuestra lluvia, conviene agregar algo de viento, sonido que obtendremos de juntar las manos y soplar en el hueco que se forma entre ellas; para imprimir aún más

verosimilitud al efecto, podemos abrir y cerrar los dedos de una mano, de igual forma apoyándose al menos de otra persona para crear este sonido.

El efecto sonoro de viento podríamos capturarlo de manera natural del ambiente, sin embargo, siempre existe la posibilidad de que éste sature el micrófono y no habría modo de evitar dicha situación; es convincente realizarlo con nuestro propio cuerpo y con el apoyo una vez más, de un grupo de personas.

El cierre de la puerta de un automóvil podemos no encontrarlo en el estudio de grabación, pues tenemos como opción cerrar el estuche de un micrófono, o bien cerrar la puerta de un refrigerador debido a que ambos objetos tienen materiales plásticos que los recubren, el efecto sonoro es muy parecido, la diferencia se encuentra en el tamaño de los mismos, pues del segundo obtenemos un sonido más grave que del primero.

Para crear el sonido de la crepitación del fuego necesitamos un trozo de papel celofán, al tenerlo en nuestras manos y estrujarlo frente a un micrófono en el estudio, se consigue un efecto limpio y convincente; para disminuir o aumentar la intensidad de la crepitación regulamos la suavidad o fuerza con la que arrugamos dicho papel.

Cuando se busca que una voz tenga el timbre que se genera cuando la escuchamos por teléfono, podemos apoyarnos siempre con los recursos técnicos que nos ofrecen las máquinas con las que procesamos el sonido en la actualidad, sin embargo si no contamos con ellas de antemano, siempre de manera análoga y física podemos conseguirlo, sólo necesitamos un vaso de plástico el cual contendrá un clip de metal dentro de él, al hablar a través de éste, el clip logra una vibración muy parecida al ruido que enmascara la voz al teléfono.

Un sonido muy recurrido es el trote de un caballo, pues bien, para éste sólo basta un par de medios cocos secos, el golpeteo determinará la velocidad del galope del animal.

El efecto sonoro que emite un motor de avión o de motocicleta podemos crearlo con los siguientes recursos.

Los sonidos se prestan a diferentes interpretaciones y adelgazan su *referencialidad*, cualquiera que sea el propósito de crear un sonido con un objeto diferente de aquél al que refiere, puede lograrse si se le atribuye el sentido de realismo e iconicidad necesario para el que el oyente piense que el objeto que observa emite al momento el sonido que está escuchando.

“Mediante la construcción de imágenes sonoras el realizador estimula en el oyente la actitud participante a través de un proceso que exige sus niveles de atención y su aptitud interpretativa pero que lo recompensa con la gratificación que la decodificación es capaz de suscitar”⁷².

Ejemplos cinematográficos del uso referencial de los sonidos en materiales audiovisuales.

Una de las cualidades más características de los sonidos utilizados en materiales audiovisuales, es la capacidad asociativa y referencial que ejercen sobre las imágenes; de modo que podemos utilizar el mismo efecto sonoro para películas de géneros diferentes sin que éste afecte la credibilidad del oyente.

El tono dramático que conserve el producto cinematográfico, será determinante para el tratamiento de la banda sonora, es decir, considerando que el mismo efecto puede ser utilizado para diferentes materiales, también es necesario que se le aplique un tratamiento al sonido para adquirir esa capacidad asociativa que tanto apelamos a los sonidos.

⁷² Ricardo Haye. Op. cit. P. 153.

El sonido de los tacones de una mujer que camina hacia un lugar puede tener, como habíamos mencionado, un sentido bastante realista si vemos al personaje realizando esta acción, esto nos ofrecerá tales informaciones como “aquella mujer se dirige a algún lugar”.

Sin embargo, si se trata del mismo sonido en un pasillo vacío donde no hay nadie a quién pudiésemos referir el efecto sonoro, mismo que a su vez se hace cada vez más intenso y con una ligera reverberación; el estímulo sonoro que ahora escuchamos varía el mensaje inicial, presentándose ahora con un aire de suspenso o intriga al no saber quién se acerca por el pasillo y cuál es el propósito de su próxima aparición.

Haremos un análisis a la utilización del sonido en el cine ejemplificando con los siguientes materiales estas particularidades sonoras, tales como el tratamiento, el uso y las variaciones, las intensificaciones y tantos como aportaciones encontremos a lo largo del producto.

El Cisne Negro (*Black Swan*).

En la película “*Black Swan*” cuyo género se define como suspenso psicológico, utiliza en gran medida música clásica de Tchaikovsky debido al tema que engloba al filme: se trata de la experiencia de una bailarina cuando debe interpretar a la Reina Cisne, no sólo al virginal y abnegado cisne blanco, sino al seductor cisne negro.

El compositor de la banda sonora, Clint Mansell, no sólo recupera la música de Tchaikovsky, a la vez, la renueva y otorga de nuevos elementos musicales que le dan una nueva visión sonora al clásico de ballet.

Consideramos sujeto de análisis el presente ejemplo, no sólo por sus cualidades musicales en cuanto a la reelaboración de las pistas en sentido de ofrecer una historia diferente proveniente de un clásico, además, el filme

se encuentra sonorizado utilizando sonidos capturados del ambiente, así como con efectos que han sido colocados posterior a la captura visual.

Cabe mencionar que en entrevistas al director Darren Aronofsky⁷³ se ha mencionado del doblaje de escenas, es decir, debido al que el sonido de los diálogos no estaban en sintonía a la imagen, éstos se habían regrabado para su inserción posterior de la edición del producto, ésta ocasión cargados de la intensidad que buscaban transmitir en un comienzo.

Finalmente, la decisión de considerar este producto como un ejemplo para soportar de manera audiovisual diversos puntos y modos de sonorizar un audiovisual fue en gran medida aquellas escenas sonoras que implican un tratamiento especial como los mencionados en párrafos anteriores.

Abordaremos de manera cronológica al tiempo narrativo de la historia, algunas escenas en la que fue posible identificar determinados elementos que merecen nuestra atención auditiva, aquellos que de manera teórica hemos abordado ya, que se hacían presentes al avance del filme.

En la primera escena de la película escuchamos sólo la música clásica del Lago de los Cisnes de Tchaikovsky mientras se presentan paulatinamente desde negros una bailarina haciendo una coreografía de ballet, no hay público, toda la acción se lleva sobre un fondo negro que permite centrar toda nuestra atención hacia el personaje principal.

El tratamiento de la banda sonora no se modifica, no hay sonidos ambientales, ni siquiera se escucha el roce de la ropa o el viento que mueven los brazos al aire de aquella mujer; acto seguido, entra, acompañado de un sonido grave y ligeramente *estridente* un bailarín más, una figura masculina que no es anunciada sino por la modificación sonora de la música.

⁷³ http://www.cinemablend.com/new/interview-Darren_aronofsky-on-music-scares-and-gender-in-black-swan-21985.html

Dicho efecto no entra como parte del ambiente ni como la música, sino como una alerta del cambio de la acción, la música desde este momento se vuelve más ágil, más dura, y los movimientos adquieren mayor fuerza y expresividad, la bailarina deja tener el carácter duro para convertirse en un ser sumiso ante el segundo personaje que se incorporó a cuadro.

El personaje masculino se nos presenta como un ser humano que atraviesa por una metamorfosis, del cual, a la par de sus movimientos, podemos escuchar un efecto sonoro que relacionamos de forma inmediata con las plumas que tiene en los brazos, que se mueve de forma tan brusca que a cada paso se escucha el golpeteo de su cuerpo contra su pareja de escena.

El sonido se hace cada vez un poco más inaudible, a la vez, la pantalla se va a negros, permanecemos en silencio unos instantes, sólo para descubrir que aquél baile, no se trataba sino de un sueño.

Avanzando unos minutos dentro de la narrativa de la historia, encontramos ahora esta escena, en la que nuevamente no habrá sonido *diegético* literal, nos referimos a los diálogos; no obstante dicha escena habla por sí sola a través de sus recursos sonoros y visuales de los que se compone.

Se trata de un corte directo, no sólo visual, también en el aspecto sonoro el ambiente entra abruptamente a cuadro junto a la imagen, para dar a entender al espectador, que ha cambiado de escenario y de idea dentro del filme.

Vemos a cuadro el reflejo de la misma mujer del sueño, mientras vemos también la parte trasera de su cabello, su atención está centrada en ella misma; en el sonido, tenemos el efecto del movimiento del tren subterráneo como si lo escucháramos desde el interior, demasiado alto para pasar desapercibido pero no tan elevado como para caracterizarlo como ensordecedor.

Nos movemos con la protagonista, viajamos dentro del mismo vagón de tren, escuchamos al tiempo que observamos a cuadro cuando el tren va

llegando a la próxima estación, como cada objeto que se encuentra afuera crea un impacto en el viento que altera el vagón y los pasa sin darles mayor interés.

El sonido ambiente se vuelve más tenue, una pista sonora ha encontrado su lugar para entrar, se trata de un tono más intrigante: la protagonista, Nina, voltea para observar a una mujer que viaja en el vagón contiguo, una mujer que con la que tiene parecido, con la que coincide con el movimiento de su mano cuando arregla de forma inconsciente su cabello.

El ambiente es ahora inaudible, es inevitable ver el rostro de aquella misteriosa mujer, que se parece tanto a ella, que ahora está más lejos, pues ha decidido bajar en la estación siguiente, momento en que el ambiente se va haciendo ligeramente presente, conservándose en segundo plano al igual que la música que acompaña al este nuevo personaje.

Fuera de campo, el sonido de la grabación que señala a qué estación ha llegado el tren y un aviso para la seguridad de los pasajeros; éste tiene cierta nitidez, que no tendría de haber sido capturado de manera natural, seguramente se insertó posteriormente para tener la duración precisa entre el timbre de las puertas previo al cierre, y el consecutivo cambio de escena en términos audiovisuales.

Más adelante, encontramos un claro ejemplo de cómo el sonido no sólo tiene la capacidad de dar parte a la entrada de un nuevo personaje, mucho más que eso, pone alerta a nuestra protagonista de un evidente pero desconocido cambio dentro de su entorno; un aparente silencio que se rompe por un sonido demasiado agudo, algo que no sabemos qué es todavía.

La atención de Nina es atraída por aquél sonido distante y punzante, el cual no se presenta de manera solitaria, se escuchan en seguida más y con mayor frecuencia, que son fácilmente asociables a cristales estrellados y objetos que son destrozados con fuerza e intensidad.

La protagonista camina hacia donde cree que es la fuente del sonido, se encuentra con una puerta abierta, de donde sale también el grito desesperado de una mujer, de la cual no conocemos su rostro, sin embargo ya nos ha sido presentada de forma indirecta en lo que llevamos del filme.

Por la zanja que deja ver la puerta al interior del cuarto, un camerino, podemos ver solamente un espejo que refleja la iluminación, las acciones dentro son desconocidas para el espectador, puesto que el realizador no permite que observemos más allá de una puerta que permanece entreabierta a la expectativa de cualquier alteración.

Al tiempo que nuestro personaje se acerca a la puerta, escuchamos de forma simultánea, el sonido de dos cristales que son violentamente estrellados, y un grito de liberación agresiva de energía de la misma mujer que creemos se encuentra en la habitación.

En el ámbito visual, vemos un florero volar contra el espejo que al final de su trayecto, lo estrella, sin ver al individuo que lo manipuló; acto seguido, nos encontramos de frente con nuestra protagonista, que emitió un suspiro de susto milésimas de segundos después del impacto del florero, mientras en lo visual nos percatamos de su cuerpo tenso por presenciar un arranque de ira de una mujer sin rostro ni nombre.

De forma inmediata que logramos apreciar la reacción de Nina, tanto en lo sonoro como en lo visual, se nos presenta en un corte directo aquella mujer que destroza un camerino con maldiciones y acciones brutales contra los objetos que ahí se encuentran; momentáneamente no podemos observar su rostro, tampoco ha mencionado su nombre, el director tiene una forma diferente de decirle al espectador quién es esa mujer.

Acto seguido, la misma mujer que destrozaba el lugar, sale y azota la puerta del camerino, en la que, gracias a un acercamiento al rostro de esta mujer, logramos apreciar su nombre en la placa de dicha puerta, encarando

silenciosamente a la protagonista, a quien observamos en el mismo plano sin decir una sola palabra o hacer algún ruido que distinguiera su presencia.

La mujer que entró en escena, defiende sus acciones cuestionando a Nina, simplemente preguntándole “¿qué?!” sin que ella le responda, estresada por la situación y mientras nuestra protagonista se queda inmóvil y asombrada, la otra mujer se aleja mientras escuchamos el sonido de su caminar, aún cuando ha salido de cuadro, el sonido de sus tacones se queda por unos segundos más y después desaparece.

En esta escena, en particular me parece extraño el tratamiento del sonido que obtiene la voz de la mujer misteriosa, puesto que, carece del tratamiento espacial que conservan los sonidos incidentales y ambientales, tales como los cristales que se rompen y los objetos arrojados; éstos los percibimos lejos, ubicados separados en relación a la posición en que se encuentra nuestra protagonista.

La voz, por otro lado, se encuentra abarcando gran parte del espacio en el que nos encontramos, como si de alguna forma la mujer estuviera para junto a nosotros, de modo que es escuchada en cada bocina, de forma uniforme y a un nivel bastante claro y parejo en contexto con la protagonista, de manera auditiva, los gritos no se encuentran en la habitación de la puerta entreabierta, sino justo a un lado del espectador.

El filme tiene muy pocas escenas que han sido capturadas en el exterior, por lo que merece nuestra atención mencionar al menos una, para comparar el tratamiento que se le ha dado, en relación a aquellas sobre las que en apariencia se tiene mayor control respecto a los sonidos con los que se imprimen las imágenes que se no han presentado.

Cabe mencionar, que desde la escena anterior a la que nos concierne en estas líneas, se emite una voz que ya refiere a la escena en exterior, se trata de la protagonista, su diálogo es claro y preciso, sin embargo hay algo más

que lo acompaña que genera un sonido más sutil, sin que deje de sonar a lo largo de dicha escena.

Al principio es posible asociarlo con un zumbido tenue y constante, al entrar a cuadro a través de un corte directo la escena de exterior, es fácilmente reconocible el sonido ambiental por el de agua corriendo sobre sí misma, se trata entonces, de una fuente presentada al espectador a través de un plano abierto, en la cual Nina y otro personaje principal desarrollan su diálogo.

Se escucha al tiempo que conversan, una sirena en un tercer plano sonoro, mientras que a cuadro no aparece en ningún momento la fuente de origen; éste había sido insertado, sólo dotar de realidad dicha escena, puesto que se encuentran en un lugar público en el que para el espectador, no existe demasiado control sobre la irrupción de sonidos no deseados en el ambiente, la sirena y el agua de la fuente aportan naturalidad a lo encuadrado en la imagen.

Independientemente de que se trata de un plano general en el cual nos presentan a los personajes, sus voces las escuchamos con tanta claridad, como si estuviésemos sentados junto de ellos, a la vez que el sonido de la fuente no enmascara la conversación que escuchamos.

Debido a que en el plano de inicio el sonido se escucha con esta claridad, no hay modificación sonora alguna, cuando visualmente nos acercamos a los personajes y lo percibimos a mismo nivel sin variación tonal o espacial.

En la parte final de la película, en la cual podemos apreciar ya una evolución por parte del personaje principal, es notable también la velocidad y ritmo de la escena sonora en sintonía con la personalidad del Cisne Negro.

En lo visual apreciamos no sólo una danza seductora y estética como lo exige el personaje interno del filme, sino una música que le dará atributos únicos para reconocerlo ante el espectador. Es el segundo acto, el momento del lado oscuro de un mismo personaje.

Mientras la música suena en un primer plano, podemos apreciar sonidos que acompañan a la bailarina conforme sus movimientos, sin embargo, éstos sonidos no son provocados por la ropa, ni siquiera por la fuerza que va adquiriendo su danzar, se trata de un efecto sonoro que claramente indica que hubo un inminente cambio de personalidad.

Cuando ella simula con sus brazos el vuelo de un cisne al bailar ballet, podemos distinguir un sonido que se sincroniza con este movimiento, como si aquél aleteo robusto y grave fuese emitido por el cuerpo menudo y delgado de una delicada bailarina.

El propósito de añadir este sonido a nuestra imagen en movimiento, fue sin duda, fortalecer el carácter de la bailarina, para distinguir con claridad que no estamos viendo más al cisne blanco y virginal; un ser cruel y lujurioso había sobresalido de una mujer que no representaba otra cualidad sino pureza.

Claramente el sonido acompaña a la evolución del personaje no sólo de forma escénica, en lo que se refiere al ballet dentro del filme, sino al fondo musical que se interpreta con cada secuencia visual, a través de la cual conocemos el proceso psicológico que enfrenta para convertirse en el Cisne Negro.

Bailando en la oscuridad (*Dancer in the Dark*).

El tratamiento sonoro de este filme difiere en gran medida con nuestro primer producto, puesto que el presente, proviene de una corriente cinematográfica que procuraba capturar en cinta, lo que encontraba de manera natural, haciendo cine sin ayuda de iluminación ni efectos sonoros, así como musicales que le hicieran parecer un cine creado y artificial.

Se trata del movimiento *Dogma*, originado en 1995, en el que se rescatan los valores tradicionales de historia, actuación y tema, excluyendo en su totalidad el uso de efectos especiales y de la tecnología dentro de la narrativa de la historia, suponía a la vez un montaje en tiempo real sin cortes aparentes.

Lars von Trier, uno de los fundadores del mencionado movimiento, rompió considerablemente su ideología cuando dirigió *Dancer in the Dark*, puesto que, aunque la película había sido filmada en su mayor parte con toda la pureza y naturalidad con la que Trier había defendido durante tanto tiempo los orígenes del cine, la realidad es que el filme demandaba un tratamiento diferente.

El motivo: la historia de este producto busca mostrarnos la vida de una mujer que paulatinamente va perdiendo la vista, y se esfuerza por cambiar ese mismo destino para su hijo, sin embargo lleva la definición de punto de vista a un nuevo nivel; el director quiere que el espectador entre en la mente de la protagonista y entienda la vida de la misma forma en que ella lo hace.

Dancer in the Dark es un claro ejemplo de cómo el ámbito cinematográfico nos puede llevar a ser testigos de acontecimientos que en realidad no existen, ser capaces de entrar de manera inconsciente a los pensamientos del personaje principal de aquella historia, hacia la cual no es difícil sentir empatía.

Si partimos de la premisa de que en nuestra mente, nada suena como en el contexto real, y que cada ser humano interpreta los estímulos sonoros de manera diferente a partir de variantes y constantes de nuestro contexto histórico social, podremos entender por qué el director no podía dejar de manipular cierta cantidad de sonidos en el filme, dejando en segundo término sus principios idealistas del movimiento cinematográfico que encabezaba.

Si bien es cierto que en la realidad los sonidos suenan tal y como las vibraciones en los cuerpos que los originan se hacen presentes, también lo es que la interpretación de cada sujeto es propia y en su mente se genera una verdad derivada del entorno.

Así, el personaje principal de esta película, Selma, entiende la vida como un gran musical del cual ella es la protagonista, aún cuando es obrera en una fábrica de un país diferente al que ella pertenece.

El filme conserva las cualidades ideológicas del director en el sentido de mantener natural lo que filman, tales como los cortes directos sin disolvencias de imagen ni de sonido; el cual es fácil apreciar cuando de un silencio aparente a otro hay alteraciones abruptas debido al ruido de ambiente.

Antes de que el director nos permita entrar al mundo de la mente de Selma, nos ofrece pequeños sesgos de su gusto por la música, en escenas en las que ensaya para una obra musical en la que participa como pasatiempo, o aquellas en las que el sonido de las máquinas de la fábrica en la que labora le absorben y se pierde en su sonoridad.

A la vez, sus acciones demuestran este gusto musical, uno de los elementos principales del filme, tan simple como es una lata de caramelos, tiene dotes de tambor cuando aparece en la primera parte de la película, para después convertirse en un cofre de anhelos.

Selma a lo largo del largometraje pierde la vista, esto ocasiona una agudización en su oído, el mismo personaje argumenta que las máquinas generan ritmos que le despiertan sueños y “*todo se vuelve música*”⁷⁴.

No es sino hasta que la historia está más avanzada en la presentación de tramas y personajes, después de la primera hora de la película, que por

⁷⁴Dancer in the Dark, de Lars von Trier.

primera vez escuchamos melodías provenientes de las máquinas de la fábrica, creando un ritmo al que cada una se agrega cuidadosamente desempeñando su papel.

Posteriormente agregamos sonido vocal a la escena sonora, esta vez, Selma es la cantante principal del musical en el filme; conforme escuchamos las palancas de la maquinaria, el jabón resbalando de las bandejas recién salidas de la prensadora, el zapateo de los obreros al caminar sobre la duela, es posible distinguir cómo entran instrumentos musicales que no existen dentro de cuadro.

Los sonidos ritmos de las máquinas, que tienen un timbre grave y metálico, se van disolviendo entre palmadas y baterías, para volverse inaudibles en cuanto la protagonista comienza a cantar, ya no acompañada de aquellos “ruidos” de fábrica, sino que una composición musical fabricada en estudio e insertada posteriormente en la edición del producto.

Es fácilmente perceptible el piano agudo que dirige la banda sonora, y los triángulos que actúan solitariamente para enfatizar las frases de la canción, para darle entrada al sonido del saxofón que acelera lo que visualmente acompaña el musical, una coreografía de obreros bailarines precisos y sensibles al estímulo sonoro, tal y como Selma lo imagina en su cabeza.

De manera hermenéutica podemos apreciar que el personaje sueña despierto, pero es sólo en los momentos de catarsis en que podemos entrar en su forma de pensar y vemos su propia perspectiva de vida.

Podemos mencionar en primer lugar y como mencionamos antes, su primer día en el turno nocturno de la fábrica, cuando imaginaba la música en su cabeza, justo antes de ocasionar un accidente con la maquinaria.

Al momento que la gente comienza a enterarse de su inevitable ceguera, Selma interpreta un número al filo de las vías del tren que atraviesa y la

transporta a su mundo mágico en el cual cada soplo del viento y engrane del tren organizan armonías sonoras que se transforman en música.

Un policía que se enfrenta a Selma y trata de robar el dinero de su hijo la coloca en una situación en la que comete un crimen pasional, en este momento y para no colapsar en pánico dentro de esta realidad no deseable, analiza su situación a través de una canción que compone, en apariencia sólo por sus emociones.

Cuando es encaminada a su inevitable muerte, la única manera de lograr llegar caminando hacia allí, como si se tratara de un suicidio, es a través de la música; sin embargo, ya no tiene la fuerza para imaginar su música en la mente, para acompañar con los sonidos del ambiente su canto.

La razón es que en el lugar donde se encontraba, era demasiado silencioso, se trataba de una prisión, en la que no había sonido para transformar, las celdas frías y cerradas no generaban una vibración sonora que le apoyara a entender ese momento de su vida como regularmente lo hacía.

Finalmente, cuando el personaje sabe que ha cumplido con su objetivo de vida, aquél del que nos informan en los primeros minutos de la narración, comprende entonces que puede morir sin pendientes, se cuenta así misma en una canción su realidad, no existe más sonido que el que ella emite con su voz.

Sin el apoyo de instrumentos musicales, a diferencia del resto de las secciones musicales del filme, su voz no se interrumpe ni por la llamada telefónica que reciben los oficiales que la ejecutarán, ni el llanto de la gente que atestigua la sentencia; el canto para abruptamente cuando la compuerta del suelo se abre y le rompe el cuello, dejando sólo el vacío del silencio.

Los recursos visuales aquí presentes se encuentran mudos, dando prioridad a esta escena sonora que en apariencia, pudo haber sido capturada in situ de la acción al filmar.

Esta construcción audiovisual, es más natural en todo sentido, aún comparada con el Cisne Negro, puesto a sus diferentes realizaciones y técnicas de producción; se hacen evidentes las disímiles maneras tanto en el montaje como en el uso de recursos, tales como efectos de postproducción digitales que la primera contiene al contrario de la segunda.

No se trata, sin embargo, de buscar en ellas las diferencias entre el tratamiento digital y análogo que trabaja cada uno de estos materiales, sino de apreciar el uso de sus recursos sonoros, con el único objetivo de cómo pueden atribuirle a la imagen en movimiento un modo ágil de abordar una narración, o por otro lado, elegir una velocidad más reducida en el tiempo del audiovisual.

CONCLUSIONES

A lo largo de este proceso de investigación hemos atravesado por un análisis que nos derivó a los siguientes resultados en cuestión de lo que originalmente pensábamos acerca de los estímulos sonoros dentro de la imagen audiovisual, y lo que finalmente concluimos.

Pues bien, si el consumidor de los materiales audiovisuales, el receptor está consciente que no sólo está recibiendo información visual, sino también sonora, y que a su vez, ésta contiene la parte más sensible y pasional de los mensajes, seguramente comprenderá mejor los mensajes, tendrá una mejor apreciación del mundo sonoro, y finalmente se permitirá a sí mismo la posibilidad de conocer su mundo más allá de lo que puede ver.

Si nos percatamos qué percibimos y de qué maneras lo hacemos, podremos enriquecer nuestras experiencias, pues el hombre tiene cierta capacidad de abstraer y comprender sensaciones, pero se vuelven inútiles cuando desconocemos o ignoramos que estamos expuestas antes las mismas.

El sonido es un elemento muy expresivo, que se puede presentar en variedades como silencio, voz, música y efectos, los cuales en conjunto generan mensajes, formas de comunicación esenciales que es importante considerar como tales.

Cuando los sonidos se utilizan para reforzar un audiovisual, ya están premeditados únicamente para esta función, cuando por sí solos pueden evocar nuevas sensaciones al escucha.

En este contexto los sonidos no sólo juegan un papel complementario para la imagen que acompañan, sino que le otorgan valores que por sí misma no posee, tales como tensión, movimiento e intencionalidad.

Logramos establecer cuáles son las relaciones entre los procesos perceptivos y la capacidad humana para expresar y comprender mensajes sonoros, aprendimos que los sonidos sólo se hacen audibles en la medida en que el ser humano los perciba, para interpretarlas según su contexto histórico-social.

El sonido tiene su propia dinámica temporal que es muy independiente de la imagen en movimiento en los materiales audiovisuales, sin embargo, es posible que el factor sonoro atribuya movimiento a las imágenes creando ilusiones en el cerebro del receptor, quien de hecho percibe esa sensación, sin percatarse que lo ocurre es un estímulo sonoro.

Un sonido puede tener diversos significados, incluso es posible sacarlo de contexto y crear cosas nuevas con él, como el factor digital nos permite actualmente, contar historias de maneras más allá del lenguaje escrito y estructurado, como lo hace el arte sonoro.

Es importante aprender a escuchar para entender, para ver más allá y para mejorar nuestro proceso de percepción, no dar por hecho aquellos sonidos que enriquecen nuestras experiencias y nos sensibilizan ante estas.

En el contexto del lenguaje audiovisual, el sonido no enriquece a la imagen ni la empobrece, en su lugar, modifica la percepción global del receptor, de modo cada uno de estos flujos de información se retroalimentan entre sí, escuchar y ver mensajes fortalece sus contenidos.

No comparamos a la imagen contra el sonido debido a su discrepancia entre sí, puesto que son de naturaleza diferente y los percibimos a través de sentidos distintos también.

Debido a sus diferencias, la imagen en un material audiovisual se encuentra siempre limitada por el cuadro de la pantalla, mientras que para el sonido no hay un marco preexistente.

Podemos agregar sonidos unos sobre otros simultáneamente y de manera infinita, los cuales se sitúan en diferentes niveles de realidad.

Las imágenes por otro lado, ocupan su lugar espacial en el producto, sin permitir ver una imagen sobre otra sin modificar sus intencionalidades.

El tratamiento del sonido tiene en gran medida su importancia según el objetivo del producto, sin embargo, un solo sonido puede ser grabado y utilizado para ser un efecto, aportar realidad y naturalismo al ambiente, o generar tensiones, contrariar a la imagen o soportarla en las sensaciones que procura transmitir.

Las imágenes han tenido un espectro de estudio mucho más amplio no porque simbolicen más que los sonidos, sino porque históricamente, han tenido presencia en la historia de la humanidad desde más tiempo atrás que los sonidos.

Las imágenes podían ser capturadas con mayor facilidad y apreciadas no sólo por sus creadores, sino por la gente de la época que se exponía a ellas de manera inconsciente.

El estudio del sonido es más reciente debido a que era necesario un aparato tecnológico que permitiera su captura y reproducción de la forma más fiel que fuera posible, lo cual exigía un avance en cultura y tecnología para su recuperación y análisis.

Aún cuando el cine era mudo, siempre tuvo un acompañamiento sonoro para hacer una escena cómica o triste, llena de alegría o de furia, independientemente de encontrarse separada de la imagen, el receptor lo entendía como una unidad audiovisual.

El tratamiento del sonido ha ido avanzando conforme la evolución tecnológica de su campo, ahora no sólo capturamos sonidos naturales o artificiales para insertarlos como parte de un conjunto audiovisual sino lo que los alteramos con recursos técnicos para conseguir que un sonido suene como el creador quiere que suene, con el ritmo y la velocidad deseada.

Como seres sujetos a los mensajes audiovisuales, debemos ser conscientes que al exponernos a ellos recibimos dos informaciones diferentes que han sido organizadas como una danza para entenderse como uno.

No sólo vemos una película, también percibimos sus sonidos y escuchamos sus diálogos, comprendemos un mensaje bien integrado con un propósito especial que le involucra el tratamiento homogéneo de contenidos.

Conforme las tecnologías del tratamiento sonoro en el cine fue posible no sólo ubicarnos de manera temporal en un sitio, sino también de modo espacial, al distribuir el sonido a través de canales que nos ofrecen un acercamiento más real y dimensional que lo encierra el cuadro cinematográfico.

Para entender con plenitud los mensajes audiovisuales debemos ser conscientes de nuestra forma de percibirlos y entenderlos, al recibir los mensajes, pero principalmente al crearlos.

Como profesionales en el ámbito audiovisual, es imprescindible reconocer que cada imagen o sonido que conforme un producto, debe llevar una razón de ser, un significado, el motivo por cual lo exponemos al receptor.

Los sonidos tienen tanta validez simbólica y representativa como la tienen las imágenes, la diferencia entre ellos es que el factor sonoro tiene la capacidad de asociarse más hacia el estado contextual de nuestro receptor, y por lo tanto, de establecer situaciones que se relacionan directamente su experiencia.

BIBLIOGRAFÍA:

BairdLayden, Timothy. *Aportaciones Teóricas y prácticas sobre la sinestesia y las percepciones sonoras en la pintura contemporánea*. Universidad de Barcelona, Departamento de Pintura, Facultad de Bellas Artes. Barcelona, España, 2004.

Balxter, Loraine et. al. *Cómo se hace una investigación*. Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, España, segunda reimpresión, 2005.

Booth, Wayne C. et. al. *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Editorial Gedisa S.A., Barcelona, España, tercera reimpresión, 2008.

Calderón Sánchez, Humberto. *Introducción al conocimiento de la imagen*. Siglo veintiuno editores. México, 2009.

Camacho, Lidia. *La imagen radiofónica*. Mc Graw Hill. México, 1999.

Chion, Michel. *La audiovisión. Introducción hacia un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Ediciones Paidós, Barcelona, España. Primera edición. 1993.

Chion, Michel. *La música en el cine*. Ediciones Paidós, Barcelona, España. Tercera reimpresión, 1997.

Deleuze, Gilles. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*. Ediciones Paidós. España, 1983.

Dieterich, Heinz. *Nueva guía para la investigación científica*. Editorial Planeta. México. 1996.

Fernández, Cándido. *Iniciación al lenguaje del cine*. Editorial Heraldo Edition. 1973.

Ferdinand de Saussure. *Curso de lingüística general*. Akal Editor. Madrid, España. 1980.

Haye, Ricardo. *El arte radiofónico. Algunas pistas sobre la constitución de su expresividad*. La Crujía Ediciones. Argentina. 2004.

Jullier, Laurent. *El sonido en el cine*. Editorial Paidós, Cahiers Du Cinema. Barcelona, España. Segunda reimpresión, 2007.

Kaplún, Mario. *Producción de programas de radio*. CIESPAL. Ecuador. 1978.

Larson Guerra, Samuel. *Pensar el sonido. Una introducción a la teoría y la práctica del lenguaje sonoro cinematográfico*. Centro de Estudios Cinematográficos de la Universidad Nacional Autónoma de México. México. 2010.

Lieury, Alain. *Manual de psicología general*. Editorial Herder. Barcelona, España. 1992.

Merayo Pérez, Arturo. *Para entender la radio, estructura del proceso informativo radiofónico*. Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca, 1992.

Pinel, Vincent. *El montaje. El espacio y el tiempo del film*. Paidós ediciones. 2004.

Rodriguez Bravo, Ángel. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Ediciones Paidós. Barcelona, España. Primera edición, 1998.

Sartori, Giovanni. *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Taurus Editorial. México. 2006.

Vitoria, Pilar. *Producción radiofónica. Técnicas básicas*. Editorial Trillas. México. 2009.

Fichas cinematográficas:

Black Swan. Director: Darren Aronofsky. Natalie Portman, Mila Kunis, Christopher Gartin. Estados Unidos, 2010. 103 minutos.

Dancer in the Dark. Director: Lars von Trier. Bjork, Catherine Deneuve. Dinamarca, 2000. 136 minutos.

Artículos de internet:

Katey Rich. *Interview with Darren Aronofsky on Music, Scars and gender in Black Swan.* Cinema Blend.com. Publicado el 2 de diciembre de 2010.

<http://www.cinemablend.com/new/Interview-Darren-Aronofsky-On-Music-Scars-And-Gender-In-Black-Swan-21985.html>

ANEXO

Las películas pioneras en el ámbito sonoro.

El cine sonoro no sólo es la combinación de dos flujos de información en un solo material, se trata de una novedosa forma de expresión para su época en la que se conjugaban las palabras y los sonidos que ocurrían in situ de la grabación de la imagen, que cortaba de manera abstracta la realidad.

Por su parte, el cine mudo era autosuficiente, se apoyaba únicamente por música acompañante para reforzar las acciones de los personajes o el sentido emotivo de la secuencia; el espectador experimentaba una experiencia completa con estos filmes, que no concebía en su imaginario el cine de lo real.

Sin duda representaba un esfuerzo de adaptación tanto para los realizadores, como para los consumidores cinéfilos, en otras palabras, éste atraviesa por un proceso de cambios por los que necesariamente sufre un detenimiento histórico, por un lado por aquellos actores que se rehusaban al cambio, por otro por el difícil manejo técnico que implicaba una captura sonora y visual de manera simultánea.

En los Estados Unidos el brinco al cine sonoro fue indudablemente dominado por los intereses empresariales, quedando muy por encima de los artísticos, los sonidistas y técnicos en sonido adquirieron un poder como nunca antes en la realización cinematográfica, incluso películas que comenzaron silentes se volvieron sonoras durante su grabación.

Para que la sincronización sonora fuera un hecho en relación a la imagen cinematográfica, las empresas apoyaron las primeras tecnologías de registro y reproducción de sonido, de las cuales, la primera fue construida por Thomas Alva Edison, quien abre paso al primer mecanismo práctico de registro y reproducción analógica sonora.

Otros pioneros siguieron esta línea tecnológica buscando su propio sistema de registro, mientras el ámbito empresarial se ocupó de usar estos mecanismos para dar un nuevo sentido a las cintas cinematográficas.

Diversos sistemas se presentaron en la captura del cine sonoro, como referimos en el primer capítulo de esta investigación, sin embargo, más allá de los métodos de captura debemos referir las películas que se escribieron en la historia como los primeros filmes de la historia cinematográfica.

En 1926, con *Don Juan*, los hermanos Warner se aventuraban en sus primeros pasos hacia el cine sonoro. El filme, protagonizado por John Barrymore, y dirigida por Alan Crosland ofrecía los primeros sonidos de la historia del cine e incorporaba música de Mozart y efectos de sonido, tales como ruido del entrecuchar de espadas y campanas, sin que hubiera aún diálogos o sonidos capturados de manera simultánea con la imagen en movimiento.

El 6 de octubre de 1927 se estrenó *El cantor de jazz*, protagonizada por Al Jolson y considerada la primera película sonora de la historia del cine, que hizo tambalear todos los planes del momento del cine mudo. El filme se presentaba con el slogan: “Aún no has oído nada”. A partir de este momento la música se convierte en el ingrediente indispensable para “vivir” verdaderamente una película.

Así, el cine continuaba explorando sus posibilidades sonoras, los actores debieron evolucionar, adaptarse al cambio o renunciar a su vocación, ésta vez no sólo se trata de su cuerpo a cuadro, sino de su buena voz y dicción, de su retención de memoria y de su actuación más veraz, dado a que en los filmes mudos las acciones eran resaltadas a falta de palabras.

Con el paso de tiempo, se presentó la primer película que contenía diálogos en su totalidad, así como el apoyo musical y efectista de otros recursos sonoros: *The lights of New York*, estrenada en 1928 por la compañía Warner,

dirigida por Bryan Foy; la película fue aceptada como un éxito indiscutible, y siendo la segunda aparición en pantalla de Jolson, se decía que había transformado una canción en un éxito nacional.

Hacia 1929 llega a las salas, que aún no estaban del todo acondicionadas para el cine sonoro la primer película hablada de Paramount, *Interference*, sin más dificultad que aquellas que habían sufrido filmes anteriores debido al ruido que ocasionaban los carretes de cinta durante la grabación; para este año, lo que había entrado como una moda dos años antes, era entonces un procedimiento estandarizado para la elaboración de películas sonoras.

Por su parte, en Inglaterra este mismo año Alfred Hitchcock, dirigió la primera película sonora británica, titulada *La muchacha de Londres*.

En diciembre llegaría a México la primera proyección de cine sonoro, y meses más tarde se presenta la película *Más fuerte que el deber* de Rafael Sevilla, sin embargo, factores como la poca preparación de los proyectistas en los sistemas sonoros, no pasó a hechos históricos sino como un fracaso en esta nueva etapa del cine.

No obstante, un año después tiene lugar la primera película en tener un verdadero éxito en las salas mexicanas *Santa*, estrenada en 1931 y dirigida por Antonio Moreno, marcó el verdadero cambio en México hacia un cine que había dejado de ser silente, por uno que tenía miles de historias que contar.

Era evidente, el cine sonoro había llegado para quedarse, y en realidad gran cantidad de actores quedaron traumatizados por el inevitable cambio; sin embargo, hay uno que merece mención: Charles Chaplin se rehusaba a entrar a estas nuevas corrientes, en el fondo, por el miedo a no poder mantener el paso con la nueva industria sonora del cine.

Tal es el caso, que grabó su película muda *Luces de la Ciudad*, en el año de 1931, cuando cuatro años antes se había estrenado ya la primera película sonora y los sistemas de registro sonoro habían sido ya estandarizados para la producción cinematográfica.

No fue sino hasta 1940 que Chaplin sucumbe ante el cine sonoro y decide mostrar al público su voz en su primera película sonora titulada *El gran dictador*, no sin dejar de lado su histrionismo propio de las películas mudas.

En México el cine sonoro continuó abriéndose paso, y como sabemos, no es casualidad que al tiempo que se desataba la Segunda Guerra entre las potencias mundiales, el cine tuviera su mejor momento y a este auge se le denominara Cine de Oro Mexicano.

En todo momento el cine había incluido el sonido, pero capturarlo de manera simultánea, significó nuevas formas de narrar y entender la realidad. Abordar de manera cronológica el proceso a través de las películas que transformaron la historia, es comprender los avances cinematográficos que la industria tuvo que atravesar para entender al ámbito sonoro como parte inseparable de la imagen en movimiento.

Cronología de los inicios del cine sonoro.

1926.

Se estrena la película *Don Juan* de Alan Crosland, de la Distribuidora Warner Bros, con el sistema sonoro Vitaphone.

1927.

Presentación del primer *filme* cantado y hablado *The Jazz Singer*, bajo la misma dirección, distribución y sistema sonoro.

1928.

Estreno de *Lights of New York*, de Bryan Foy, distribuida por Warner Bros.

1929.

La casa productora Paramount presenta su primera película hablada *Interference*, la cual marcaba al cine sonoro como una manera estandarizada de hacer cine.

1930.

Los actores de cine muestran al público el color de su voz, Greta Garbo deja escucharla en *Anna Christie*.

1931.

En México se estrena la película *Santa*, dirigida y protagonizada por Antonio Moreno.

1932.

Presentación del primer cortometraje animado a colores, *Flowers and Trees*, de Walt Disney.

1933.

En Alemania, Joseph Goebbels funda la Reichsfilmkammer.

1934.

Empiezan a regir normas sobre el contenido sexual, religioso y de violencia en los filmes. El organismo *Production code* ya había fijado estas leyes cuatro años atrás.

1935

Se estrena *Becky Sharp* (1935) de Rouben Mamoulian, el primer largometraje a colores.

1937.

Estreno de *Snow White and the seven dwarfs*, el primer largometraje de dibujos animados de Walt Disney.