ICONOS

Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura

DE LA CONCEPCIÓN DEL SONIDO AL LENGUAJE SONORO: APLICACIÓN DE MATRIZ SEMIOLÓGICA EN PIEZAS SONORAS NARRATIVAS

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN DISEÑO DIGITAL

PRESENTA:

IGOR EDMUNDO FONSECA ARREGUÍN

ASESOR: DR. RAFAEL MAULEÓN

MÉXICO, D. F. FEBRERO, 2017

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SEGÚN ACUERDO NO. 20080024 DE FECHA 21 DE ABRIL DE 2008. CLAVE 2006

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....4

CAPÍTULO I. Aproximación semiológica del lenguaje en el sonido.....9

1.1. El lenguaje y sus antecedentes.....10

1.2. Distinción entre lenguaje, lengua y habla.....15

1.3. El signo en la visión de Saussure.....22

1.4 Significado y significante.....23

1.5. El valor y la significación.....28

1.6. Sintagma y paradigma.....33

1.7. Denotación y connotación.....38

CAPÍTULO II. El sonido como objeto de estudio.....48

2.1. Definición del sonido.....48

2.2. Características físicas del sonido.....50

2.3. La cadena sonora.....59

2.4. Modos de audición.....61

2.5. Acústica y psicoacústica.....63

2.6. Diégesis.....67

2.7. Elementos de interacción del sonido en el espectador.....69

2.8. Efectos de Audio.....79

2.9. El objeto sonoro.....81

2.10. Herramienta de análisis del objeto sonoro.....84

CAPÍTULO III. El sonido como lenguaje.....89

3.1. Análisis del objeto sonoro.....90

3.2. Herramienta de análisis del objeto sonoro
aplicada a "Daydream" 92

3.3. Resultados del análisis sonoro.....95

3.4. Análisis semiológico.....98

3.5. Matriz de análisis semiológico
aplicada a "Daydream" 100

3.6. Resultados finales.....109

CONCLUSIONES.....112

FUENTES DE CONSULTA.....117

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el audiovisual se contempla como un recurso útil para el aprendizaje, la estimulación o la recreación en diversas disciplinas. Muchos ejemplos de ello se pueden encontrar en el cine, la televisión o las páginas Web; asimismo, también permite representar la realidad de tal modo que el espectador se siente identificado con lo que ve, capta su atención y le genera diversas sensaciones.

Sin embargo, a lo largo de los años, la representación de la imagen ha tenido una preponderancia sobre el terreno sonoro, es decir, en el mundo del audiovisual se destaca más lo que se ve que lo que se escucha. De igual manera, ante la vida cotidiana, pareciera que la visión es primordial y por eso se antepone al sentido del oído. Esto genera la idea de que en las obras narrativas o discursivas es más necesario ver que escuchar o simplemente, se ignora el planteamiento de una importancia auditiva. He aquí algunos ejemplos que da Larson Guerra como muestra de ello:

> Hablamos de imaginar, de visualizar un proyecto o una idea; de tener altas miras en la vida o de no ver más allá de nuestras narices; de tener visión (que rima con misión, ese concepto tan de moda en ciertos ámbitos corporativos e institucionales de perfil empresarial); de ver por los tuyos; de mirar por tus asuntos; de <<hasta no ver no creer>> y de echarnos <<tacos de ojo>>. Así, "ver" es equivalente a saber, conocer, constatar, predecir, concebir, disfrutar. (Larson 146)

Entonces se puede decir que, vivimos en una cultura visual, donde predomina la centralidad del ojo, por consecuencia, el oído es un sentido secundario y se recurre a él, específicamente, si existe la

necesidad de escuchar o de comprender algo que es auditivo. Pero se presume que se imagina con imágenes y no con sonidos, o se recuerda con visiones y no con audiciones. Esto causa que en diversas obras audiovisuales el sonido pase a un segundo término, el claro ejemplo son las producciones cinematográficas, que, al respecto, también lo menciona Jerónimo Labrada:

> Los mecanismos de la producción cinematográfica (elaboración del guión, guión técnico, *story board* y otros procesos de rodaje y postproducción), se adaptarán a la idea de que el sonido es algo que se hace después, y en ese después la música jugará un papel decisivo. (Labrada 33)

Resulta que, aunque el cine nació mudo, siempre se necesitó del sonido para atrapar la atención del espectador. Según Labrada, en un principio se pretendió usar el piano para evitar los ruidos que se filtraban en las salas de proyección, más tarde la musicalización se convirtió en una parte fundamental para guiar al espectador y dar sentido al relato. No fue hasta 1927, que, por fin se integró por completo el audio en la cinta magnética con la película "El cantante de Jazz" dirigida por Alan Crosland. Este acontecimiento generó tanto atractivo en el público que cambió definitivamente la cinematografía y marcó el principio del cine sonoro. Por otro lado, en el año de 1930 se creó la primera película creada totalmente con sonidos llamada *Wochenende*, un corto realizado por Walter Ruttman, donde se mezclan varios audios de la ciudad de Berlín en un fin de semana, en la historia del cine se convirtió en todo un fenómeno experimental, ya que esta aportación abrió nuevas posibilidades al mundo creativo del sonido.

Por lo anterior, es viable decir que, gracias a la aparición del cine sonoro, el sonido se coloca como un componente fundamental en las

obras audiovisuales y discursivas. Sin embargo, en mayor parte, su utilización continua como un recurso y no como un elemento clave para generar piezas narrativas, salvo algunas excepciones, como las radionovelas o los audiolibros. No obstante, sin el sonido, el audiovisual pierde su esencia y deja de ser, precisamente, una "obra audiovisual", en otras palabras, la combinación de imágenes y sonidos dan lugar a una percepción específica que no se reduce a lo visual o a lo auditivo, sino que qué dicha percepción se da en conjunto por ambos sentidos: vista y oído.

Por otro lado, el sonido también relaciona la imagen y la acción, a su vez, crea un modo distinto de percibir el relato y condiciona la interpretación. También, capta la atención del espectador dirigiéndola a un punto específico, aumenta la sensación de realismo en una escena, transmite información (como en el caso de los diálogos) y crea la posibilidad de representar ambientes que parten de una función figurativa, semántica y evocativa. Cabe mencionar que, dichas cualidades no sólo son adaptables para ejemplares audiovisuales, también se aplican a obras puramente sonoras y éstas son las de mayor interés para la tesis.

Una vez que se menciona lo antepuesto, el objetivo de esta investigación es hallar los procesos, las herramientas, los recursos y las aplicaciones teóricas para poder establecer que el ámbito sonoro es capaz de concebirse como un lenguaje. De igual manera, se aspira a promover una conciencia sobre cómo el sonido puede funcionar igual o similarmente al terreno de la imagen para construir mensajes o, dicho en términos más objetivos, crear ideas evocativas que expresen o narren de manera sonora. ¿Y cómo identificar la presencia de un lenguaje sonoro en creaciones narrativas? Para ello, se plantea la

siguiente hipótesis general: los componentes sonoros que tienen un papel primordial en piezas sonoras narrativas, requieren comprenderse como elementos semiológicos, desde una correlación donde los sonidos se identifiquen como signos, para lo cual se necesita una matriz de análisis que valide este razonamiento. Para cumplir el objetivo inicial, la investigación debe abordarse en tres capítulos:

El primero, llamado Aproximación semiológica del lenguaje en el sonido, tiene como objetivo principal identificar los elementos semiológicos necesarios para establecer una aproximación entre los signos y el sonido. Por consiguiente, se hace la pregunta ¿cuáles son las características semiológicas que posibilitan, en mayor grado, considerar el sonido como un lenguaje? Y se propone la hipótesis que dice así: las características de la semiología que posibilitan, en mayor grado, considerar el sonido como un lenguaje son el signo, el valor semiológico y la significación, las relaciones sintagmáticas y paradigmáticas, así como la denotación y la connotación. Conforme a lo mencionado debe hacerse una exhaustiva definición del lenguaje, asimismo, determinar sus características y propiedades esenciales que fomentan la coexistencia del lenguaje.

En el segundo capítulo denominado El sonido como objeto de estudio, tiene como objetivo definir el sonido, identificar sus elementos y características más importantes y con base en ello, proponer una herramienta de análisis para el estudio de una obra sonora. Para la resolución de esto se debe preguntar ¿cuáles son los elementos primordiales del terreno sonoro que se deben tomar en cuenta para establecer un objeto de estudio generado a partir del sonido? A lo cual, se responde con la siguiente hipótesis: los conceptos del sonido más importantes que se deben tomar en cuenta para establecer el objeto de

estudio son sus características físicas (frecuencia, intensidad, envolvente y timbre), los modos de audición (oír, escuchar, entender y comprender), la psicoacústica, la diégesis, los elementos de interacción con el espectador (diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música y silencio) y los efectos en el audio o FX. Con esto, se pretende construir una tabla en donde se integren dichos conceptos para generar un análisis del objeto de estudio.

El capítulo tercero, cuyo nombre es: El sonido como lenguaje, tiene como objetivo analizar una obra sonora para validar que el sonido funge como lenguaje. Se debe proponer una matriz de análisis que correlacione el aparato sonoro con la semiología, por lo tanto, se plantea la pregunta ¿cómo generar la matriz de análisis de una pieza sonora para establecer el sonido como lenguaje? A lo cual, se responde con la hipótesis: la matriz para analizar una pieza sonora se integra mediante la complementación de los conceptos sonoros y semiológicos expuestos en el primero y segundo capítulo, a propósito, se debe contemplar que los factores de integración estén relacionados y mantienen cierta correspondencia como base de su implementación. De este modo, se desarrolla en dos partes elementales: la herramienta de análisis del objeto sonoro y el análisis semiológico de la obra.

Por todo lo anterior, se revisan con mayor precisión los estudios de la lingüística de Ferdinand de Saussure. Después se define lo que es el sonido, cuáles son sus características y cómo es que está constituido, para ello se toman como base los estudios de Samuel Larson Guerra, sobre el sonido en el cine. Consecuentemente se explicita cómo es que se constituye un lenguaje sonoro, a partir de una correlación entre los sonidos y sus significados con el planteamiento de una matriz de análisis para una obra sonora.

CAPÍTULO I. Aproximación semiológica del lenguaje en el sonido

Actualmente, en la pantalla, el sonido forma una parte fundamental de las imágenes en movimiento, ya que, para el espectador genera la sensación de realismo, induce a las emociones (en algunos casos, como la música) o lo sitúa en un lugar imaginario (en el caso de la ambientación sonora). Ergo, en el audiovisual, la sonoridad refuerza el sentido de lo que se ve y causa un estímulo que atrapa la atención. Sin embargo, el campo de estudio de lo sonoro no tiene la misma estimación como lo tiene el de lo visual, la apreciación de las imágenes se ve sobrevalorada ante la audición y esto provoca que, existan pocos temas sobre la relación entre el lenguaje y el sonido, o lenguaje del sonido.

Al dar por sentado que, en esta investigación, se pretende hallar una correlación entre el terreno de lo sonoro y las concepciones lingüísticas, el objetivo de este primer capítulo es identificar los elementos semiológicos necesarios para establecer una aproximación entre los signos y el sonido. Para ello, la pregunta de investigación se plantea de la siguiente manera: ¿cuáles son las características semiológicas que posibilitan, en mayor grado, considerar el sonido como un lenguaje? La hipótesis planteada conlleva a responder lo siguiente: Las características de la semiología que posibilitan, en mayor grado, considerar el sonido como un lenguaje son el signo, significado y significante, el valor semiológico, las relaciones sintagmáticas y paradigmáticas, así como la denotación y la connotación. Conforme a lo mencionado, debe hacerse una exhaustiva definición del lenguaje y, asimismo, determinar sus características y propiedades esenciales que fomentan la coexistencia del lenguaje.

1.1 El lenguaje y sus antecedentes

Para poder establecer una correspondencia semiológica en los sonidos, primeramente, es necesario definir el lenguaje y revelar su condición natural. Por tanto, se revisarán sus antecedentes históricos, se estudiarán las teorías contemporáneas para entenderlo en la actualidad y así compararlo con la visión precedente. Por consiguiente, se señalarán las características y los factores que lo conforman, que, a su vez, influyen en las acciones de la sociedad y de la cultura.

Ante dicho cuestionamiento, se puede decir que, este concepto es una facultad del ser humano, compuesta mediante un sistema de signos, por la cual, es capaz de transmitir ideas, emociones, sentimientos y/o experiencias. Al mismo tiempo, es un fenómeno cultural en el que intervienen elementos étnicos, geográficos y demográficos que permiten el desarrollo del hombre como individuo y como un ser social, al mismo tiempo, brinda la posibilidad de discernir, seleccionar, combinar o comprender conceptos.

Es gracias al lenguaje que las personas tienen la posibilidad de racionalizar las cosas, incluso, la inteligencia se ve originada por la organización del pensamiento. Al mismo tiempo, el propio ser humano se ve en la necesidad de entender cómo es que este fenómeno se desarrolla y como se explica su comportamiento.

Los contenidos se organizan con base en señalar que es primordial hablar sobre los antecedentes históricos de los estudios del lenguaje, ya que, al investigar sus perspectivas preliminares, ayudará a comprender como es que fue concebido a través de los años.

Desde la antigüedad, pareciera que el ser humano tiene la inquietud de comprender cómo es que se construye su pensamiento y, a su vez, como es que lo utiliza para relacionarse, comunicarse o para externar sus emociones y sentimientos a los demás. De manera que para entender a profundidad esta facultad conocida como lenguaje, a través de la historia, se han propuesto diversas teorías que conllevan a estudiar la estructura de los signos o los sistemas de los signos lingüísticos, dos de ellas son la semiótica y la semiología, que, aunque son disciplinas situadas en la modernidad tienen sus orígenes desde la antigua Grecia.

Paul Cobley en su texto: *Semiótica para principiantes* menciona a Platón (*circa* 428-348 a. de C.), como uno de los primeros filósofos en reflexionar sobre los orígenes del lenguaje, también lo fue Aristóteles (348-322 AEC), que hizo análisis sobre la poética y la interpretación. De igual manera, se menciona a los estoicos y los epicúreos en la época clásica, quienes establecieron el síntoma médico, cuya relación es con lo que hoy se conoce como el signo lingüístico. Otro de los antecedentes que este autor señala es al inicio de la Edad Media, a través de San Agustín (354-430), quien propone una teoría sobre los signos convencionales llamada *signa data* y también contribuyó a definir los signos como "… las palabras mentales." (en Cobley 6)

Lo anterior indica que la intriga por comprender el uso de los signos tiene una condición bastante remota. Pero ¿cuál es la hipótesis por la cual se rige el pensamiento contemporáneo o cual sería la más acertada? Al respecto, Cesar González Ochoa hace mención sobre los estoicos en su texto *Imagen y sentido*: "La reflexión de los estoicos vuelve a tomar en consideración la misma oposición entre convencional y natural para inclinarse hacia el naturalismo. Para ello, el lenguaje,

mediado por el pensamiento, está en relación natural con las cosas." (González Ochoa 26)

Dicho lo anterior, estos filósofos reflexionan sobre como el lenguaje está intrínsecamente en la naturaleza, por consiguiente, se puede afirmar que es una que es una cualidad nata en los seres humanos.

A pesar de ser una idea refutada por los aristotélicos, el autor apunta al pensamiento estoico y lo considera como uno de los pilares de la semiótica contemporánea, de hecho, lo menciona en el siguiente fragmento:

> "La reflexión estoica, que con justicia podemos considerar como una de las piedras angulares del edificio semiótico contemporáneo ha sido, sin embargo, objeto de represión, probablemente por el predominio del pensamiento aristotélico en todos los ámbitos del conocimiento." (González Ochoa 26)

Al mismo tiempo, dichos pensadores basan su estudio en la división del signo: significado y significante, asocian ambos elementos y afirman que uno depende del otro. Más adelante, en este capítulo, se hablará con más precisión acerca del tema.

González Ochoa concluye que, a partir de los estoicos es que se empieza a considerar "al enunciado de la manera expuesta" como el signo no lingüístico, es decir, separa a la enunciación, que es la representación verbal, del hecho y al mismo tiempo considera que tienen una relación inherente. Dicha representación es un indicio que establece la existencia de un hecho, el hecho es un indicativo de lo palpable o lo tangible, es lo que es y no lo que se piensa que es. En el siguiente ejemplo el autor

esclarece el argumento: "… en una situación donde hay humo y hay fuego: los estoicos no consideran que el humo por sí solo sea un signo; para que sea signo de fuego se requiere que ambos –humo y fuego- sean objetos de pensamiento…" (González Ochoa 29)

Aunque de los estoicos se conoce poco de su trabajo, ellos plantean que existen dos tipos de signos, el signo lingüístico y el signo no lingüístico. En esta investigación se emulará a los estoicos para hablar de un tipo de signo no lingüístico el cual se asocia al concepto del sonido. Sin embargo, se tomará como autor base a Ferdinand de Saussure para definir el lenguaje, quien trabajó el signo lingüístico y, a su vez, también reconoció la existencia de los signos no lingüísticos.

A lo anterior, una vez que se reconoce la existencia de dichos signos, se establece que la reflexión en torno al lenguaje se fundamenta en los acontecimientos que se dan en el mundo, es decir, con los índices. Así pues, es factible señalar, que este pensamiento funciona como una base transcendental para los estudios del lenguaje contemporáneo y por el cual, se utilizará como una línea argumental de esta investigación.

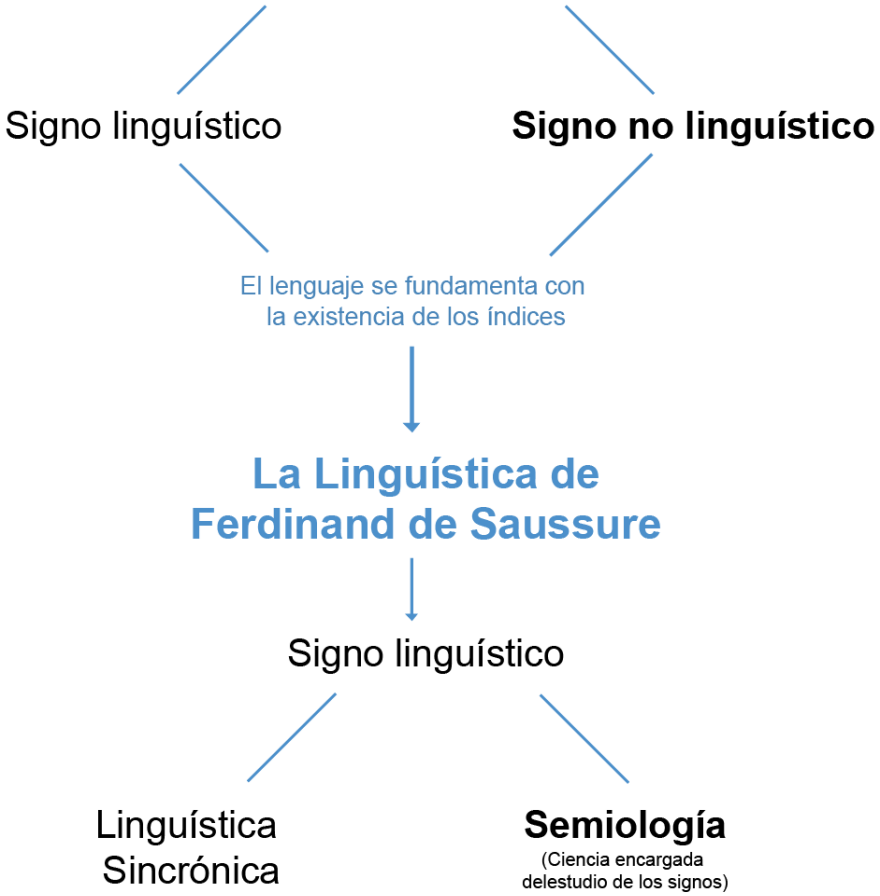
Saussure realizó sus trabajos profundamente en el signo lingüístico, basó sus estudios en el uso de la lingüística sincrónica y nombró a la semiología como la ciencia que se encarga del estudio de los signos.

De manera que, al revisar los antecedentes históricos se optará por seleccionar el trabajo de Ferdinand de Saussure, en cuanto a la lingüística. Para poder establecer un lenguaje sonoro es necesario indagar en su propuesta, examinar sus estudios y de ese modo llegar a un estudio semiológico. De esta manera, es primordial definir lo que es el lenguaje, como se comporta y cuáles son los factores que intervienen

en él, al mismo tiempo, es importante hacer una diferenciación de lo que es el lenguaje y la lengua y como se relacionan entre sí.

El siguiente esquema representa las concepciones del lenguaje a través de la historia, así como visiones de diversos autores:





Esquema 1. Los antecedentes del lenguaje. (Elaboración propia)

1.2 Distinción entre lenguaje, lengua y habla

Saussure, yuxtapone dos conceptos: el lenguaje y la lengua, a su vez, los contrapone; hace referencia a dos términos que pueden parecer lo mismo, sin embargo, lo que en realidad llega a pasar es que pueden confundirse debido a su condición arbitraria. Es por ello que antepone el lenguaje a la lengua y lo plantea de esta manera:

> A este principio de clasificación se le podría objetar que el ejercicio del lenguaje descansa en una facultad que tenemos de la naturaleza, mientras que la lengua es una cosa adquirida

> y convencional, que debería estar subordinada al instinto natural en vez de imponerse a él. (Saussure 35)

Esto significa que el lenguaje es un acontecimiento natural, ligado a la condición del individuo, que se da de manera consciente y le permite relacionarse o comunicarse, mientras que la lengua se obtiene con el paso del tiempo y de la convivencia.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que el lenguaje es un sistema que puede desarrollarse a través del tiempo y/o del terreno en el que se suscite, y se representa por medio de expresiones sociales; por tanto, si bien se puede observar que han evolucionado las lenguas a la par del hombre, a la semiología (con respecto al lenguaje) no le interesa eso, le interesa lo constante y lo objetivo.

Por ende, el lenguaje puede manifestarse en diversas actividades humanas, siempre y cuando estén normadas; estas pueden ser costumbres, tradiciones, ciencias, expresiones artísticas, religiones, ideologías, etcétera. Además, no se limita a una estructura predeterminada para su coexistencia y, a su vez, se aparta de las reglas ordinarias de la morfología. Al mismo tiempo, al indicar que se da tanto individual, como socialmente, representa que este sistema de signos no puede constituirse sin que se contemple el vínculo que existe entre el hombre y la sociedad. Saussure lo aclara en un punto de su descripción: "El lenguaje tiene un lado individual y un lado social, y no puede concebirse uno sin el otro." (Saussure 34)

Entonces, se puede reiterar que el lenguaje es la facultad del hombre, por la cual, encuentra la posibilidad de transmitir ideas, conceptos, emociones, sentimientos y/o experiencias; es utilizado por los seres

humanos en situaciones cotidianas y es parte fundamental tanto para su desarrollo individual, como para la interacción social.

Por otro lado, ante la necesidad que existe en el hombre por comunicarse y relacionarse, es que tiene lugar uno de los lenguajes[1] más convencionales, el cual se da tanto de manera escrita, como hablada: la lengua.

Cabe mencionar, que puede existir cierta confusión entre los conceptos de lenguaje y lengua, y al haber un vínculo tan estrecho entre estos dos, es que puede llegar a haber desconcierto. Ante esto, Saussure lo esclarece:

> Pero, ¿qué es la lengua? Para nosotros, no se confunde con el lenguaje; no es más que una parte determinada de él, cierto que es esencial. Es a la vez un producto social de la facultad del lenguaje y un conjunto de convenciones necesarias, adoptadas por el cuerpo social para permitir el ejercicio de esta facultad en los individuos. (Saussure 35)

A partir de esto, Ferdinand de Saussure posiciona el lenguaje en un

---

1

Iuri Lotman estableció tres modelos en los cuales se rige el lenguaje:

A) Lenguas naturales: organizaciones generales de comunicación, es decir el idioma: inglés, francés, español, japonés, chino, alemán, náhuatl, maya, etcétera.

B) Artificiales: de la ciencia o metalenguajes científicos (la física, la química, la astronomía, etcétera). También pueden ser las señales habituales en sociedad, como las implementadas por Protección Civil.
C) Secundarios de la comunicación: sistemas de modelización o estructuras comunicativas que se incorporan al nivel lingüístico natural, como expresiones artísticas (la danza, el cine, la música, etcétera) y la misma publicidad. (Lotman 20)

nivel de macrocategoría, mientras que la lengua es una representación de él, pero a su vez, es fundamental para su desarrollo. Por consecuencia es un sistema de comunicación estructurado convencionalmente, se implementa por todas las sociedades y funciona como motor de entendimiento en los entornos culturales. Para exponer de manera más clara el vínculo entre lenguaje y lengua, se utiliza el siguiente ejemplo:

Para un recién nacido, su capacidad de comunicarse se limita a emitir llantos o gritos, acompañados de gestos y en ocasiones manoteos, los cuales son indicio de que puede tener hambre, que siente frío o calor, o que se encuentra enfermo. El realizar estos sonidos y gesticulaciones se da ante su necesidad de comunicar algo, quiere decir que, en un principio, el bebé tiene la capacidad de expresar lo que siente, sin estar necesariamente consciente de lo que sus acciones representan; el lenguaje está intrínsecamente en su naturaleza. Pero conforme el niño crece y en su imitación al otro, comienza a efectuar balbuceos, formula palabras y frases que aún no son totalmente descifrables, pero que pueden ser interpretadas como el principio de una expresión lingüística.

Ergo, la manera de comunicarse de un bebé está en constante evolución, y esta, no viene de otro conducto más que el de las personas con las que se cría y con las que convive. De tal modo que, el lenguaje en un crío está arraigado a él, desde que nace, pero la manera de manifestarlo tiene un constante progreso, es un producto social y lo adquiere a partir de su entorno, es a este conjunto de convenciones que se le denomina como la lengua.

¿Y cómo es que se da la ejecución de la lengua? Esta pregunta puede resolverse a partir de dos respuestas: La escritura y el habla. Sin

embargo, el habla es uno de los métodos más convencionales para efectuar el uso de la lengua, es por ello, que ambos conceptos (lengua y habla) también tienden a ser confundidos. Por lo cual se especificará en el siguiente apartado.

Saussure designa el "habla" como un acto individual, en el cual se favorece la facultad del lenguaje, a partir de las convenciones sociales que se definen como la lengua; el habla está ligada a la lengua y es perteneciente de ella, funciona como una herramienta para efectuar su proceso, pero no significa que sean lo mismo, al respecto, Saussure plantea lo siguiente:

> Es el habla lo que hace evolucionar la lengua: son las impresiones recibidas oyendo a los demás las que modifican nuestros hábitos lingüísticos. Hay, por tanto, interdependencia de la lengua y el habla; aquélla es a la vez el instrumento y el producto de éste. Pero todo ello no les impide ser dos cosas absolutamente distintas. (Saussure 46)

De dicha manera, el autor considera que el habla es una ejecución de las cuerdas vocales y del sentido de la escucha, es una capacidad que permite exteriorizar el pensamiento individual. Sin embargo, la lengua y el habla no son cosas completamente ajenas, pero si individuales. Por lo tanto, lo que se le atribuye a lo social es a la lengua y lo que tiene que ver con el individuo es al habla.

Al retomar el ejemplo del recién nacido, se entiende que un bebe aprende a manifestar su forma de comunicarse mediante llantos, gritos o balbuceos, gracias al entorno social en el que se desarrolla, pero su forma de expresarse va en constante evolución hasta que logra emitir

palabras. Esto es un punto clave de que el individuo comienza a hacer uso del habla.

La siguiente imagen representa cómo es que tiene lugar la lengua en los hechos del lenguaje, se utiliza el modelo del circuito del habla:

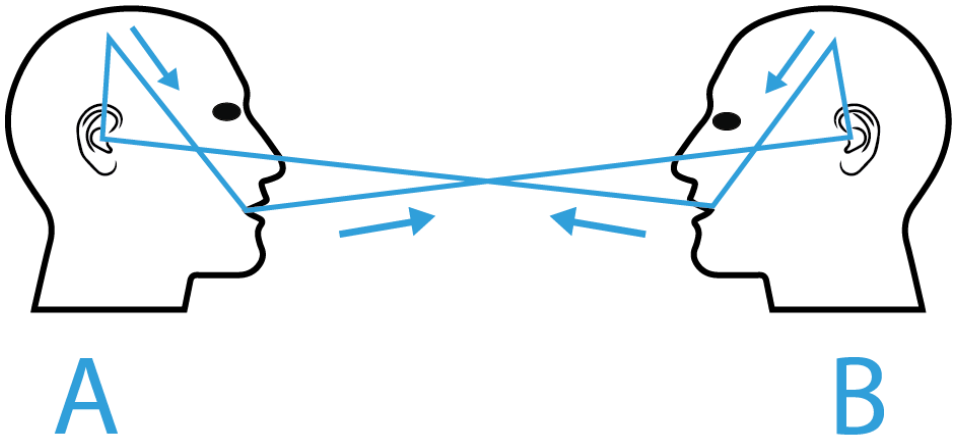


Imagen 1. Representación del funcionamiento de la lengua como reglas y normas que se ponen en práctica al usarlas. (Saussure 37)

En esta imagen se ejemplifica el circuito del habla entre dos sujetos (sujeto A y sujeto B), el punto de donde parte el mensaje se ubica en el cerebro del sujeto A, después este es transmitido por medio de ondas sonoras que se emiten a través de la boca, para ser recibidas mediante el oído del sujeto B, son procesadas por su cerebro y se emite una respuesta. Así entonces, el circuito se repite en un orden inverso; es cíclico.

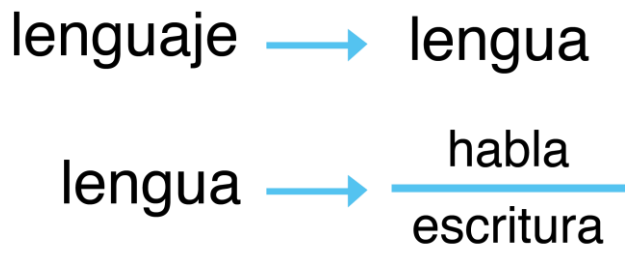
Finalmente, el tema de la escritura, no es de interés profundo para esta investigación, pero cabe señalar, que Saussure considera este hecho como otro instrumento de la lengua. A partir de la existencia de numerosas lenguas (idiomas, dialectos o regionalismos), es que la escritura tiene lugar para dar a conocer y a entender la información de

lo que un documento lingüístico quiere decir, inherentemente, en una lengua específica. Por lo tanto, la escritura abstrae los hechos del habla y los plasma, hace posible trascender la información a través del lugar y del tiempo y representa ideas que provienen directamente del habla o del pensamiento. Así lo explica Saussure:

> Lengua y escritura son dos sistemas distintos; la única razón de ser del segundo es representar al primero; el objeto lingüístico no es definido por la combinación de la palabra escrita y de la palabra hablada; esta última constituye por sí sola ese objeto. (Saussure 53)

Para sellar esta diferenciación, se puede concluir, que si bien el lenguaje es la facultad natural del ser humano que utiliza para manifestar sus hechos y que se desarrolla con el paso del tiempo y la práctica; la lengua, al ser una parte del lenguaje, cuenta con características similares, sin embargo, es un sistema de asociaciones que sólo tiene lugar entre ideas, palabras y/o letras, se ve limitada a la implementación de cierto tipo de representaciones; de signos. Y finalmente el habla y la escritura son productos físicos de la lengua, es decir, las resultantes de esa asociación de conceptos, la cual se dan verbalmente o por escrito.

Para entender el modelo dicotómico de los conceptos anteriores se muestra el siguiente esquema en el que cada uno está subordinado a otro, sin embargo, están relacionados entre sí, comenzando por el lenguaje:



Esquema 2. La subordinación entre lenguaje, lengua, habla y escritura. (Elaboración propia)

1.3 El signo en la visión de Saussure

Ahora bien, para concretar las nociones del lenguaje en a la modernidad es importante retomar el concepto del signo lingüístico en la visión de Ferdinand de Saussure, quien expone esta relación de la siguiente manera:

> Llamamos signo a la combinación del concepto y de la imagen acústica: pero en el uso corriente este término designa, generalmente, a la imagen acústica sola, por ejemplo, una palabra (*arbor,* etc.). Se olvida que, si *arbor* es llamado signo, es sólo porque lleve en sí el concepto de <<árbol>>, de tal suerte que la idea de la parte sensorial implica la de la totalidad. (De Saussure 103)

Por lo tanto, para Saussure, la imagen acústica no es meramente la palabra emitida o la denominación de una cosa a partir del habla; sino la guía psíquica que induce hacia la conceptualización de algo. Así, se puede definir el signo como una asociación mental (siempre abstracta), que se conforma por dos elementos: la imagen acústica (la representación mental o verbal de una cosa), y el concepto (la abstracción de lo que es percibido). Como un referente gráfico de ayuda, el autor lo articula de esta manera:



Esquema 3. Representación del concepto y la imagen acústica. (Saussure 103)

Con anterioridad, la palabra “signo” tiene un uso para designar a la imagen acústica, así que Saussure propone preservar la palabra "signo" para aplicarlo a la asociación, y reemplaza "concepto" e "imagen acústica por "significado" y "significante". Así lo expone en el siguiente fragmento: “Nosotros proponemos conservar la palabra *signo* para designar la totalidad, y remplazar *concepto* e *imagen acústica* respectivamente por *significado* y *significante*.” (Saussure 103 104) Así pues, Saussure reitera la asociación entre el significante y el significado, los cuales, en conjunto constituyen un todo y al que denominará como el *signo lingüístico.*

1.4 Significado y significante

Con respecto al párrafo anterior, Saussure aborda los conceptos significado y significante, que hacen mención a la arbitrariedad del signo y así lo señala: “El lazo que une el significante al significado es arbitrario, o también, ya que por signo entendemos la totalidad resultante de la asociación de un significado, podemos decir más sencillamente: *el signo lingüístico es arbitrario.”* (Saussure 104)

De acuerdo a la cita anterior, el principio de arbitrariedad, dice que entre el significado y el significante no está estrictamente ligado lo uno con lo otro. Esto quiere decir que, en cierta manera, el signo dependerá

del concepto de algo y no de la relación que se da con base en la estructura de una serie de sonidos. Así mismo, Saussure explica el significante: "El significante lingüístico por ser de naturaleza auditiva, se desarrolla sólo en el tiempo y toma los caracteres que toma del tiempo: *a) representa una extensión,* y *b) esa extensión es mensurable en una sola dimensión; es una línea*." (Saussure 107)

Después de esto, es permisible decir que el significante se desprende de la materialidad (en sentido metafórico) del signo, lo denomina como la *imagen acústica* (en términos de fonética). Es un contenedor de ideas que puede ser substituible; es la concepción que se tiene de una denominación, la cual permite decirlo con palabras y que puede ser remplazado por un concepto. Un ejemplo del significante es el siguiente, siempre y cuando se considere su condición psíquica, como ya antes se dijo:

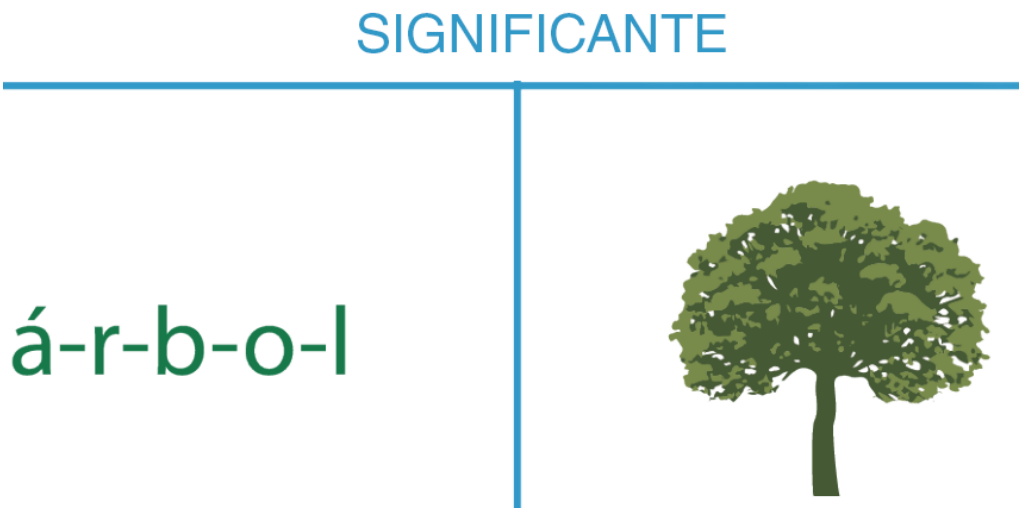


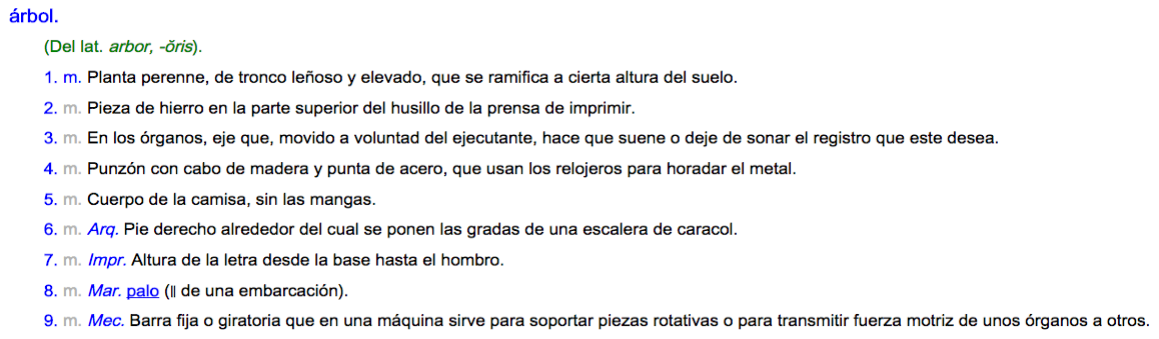
Imagen 1. Representación del significante. (Elaboración propia)

En este ejemplo la palabra "á-r-b-o-l" es una estructura psíquica, resultado de una combinación de elementos sonoros ordenados que

propician un sentido; a esto se le conoce con el término de "significante". Al ser pronunciada dicha palabra se genera una imagen mental, como lo muestra el dibujo, ésta es la idea visual que se construye en la mente de lo que se denomina como "árbol"; por lo tanto, la palabra como su relación con el gráfico seguirán como parte de un significante.

Por otro lado, Saussure plantea el significado como el contenido, es el objeto al cual se le ha nombrado y se le ha asignado un concepto, aunque este tiene una delimitación, que su interpretación depende del tiempo y el espacio en el que se acontece.

De dicha manera, el significado es la consecuencia de la abstracción del pensamiento de las palabras o de la representación gráfica, es decir, es el esclarecimiento y la concepción de estas imágenes mentales que son supuestos culturales. Ejemplo:



árbol.

(Del lat. *arbor, -ŏris*).

1. m. Planta perenne, de tronco leñoso y elevado, que se ramifica a cierta altura del suelo.
2. m. Pieza de hierro en la parte superior del husillo de la prensa de imprimir.
3. m. En los órganos, eje que, movido a voluntad del ejecutante, hace que suene o deje de sonar el registro que este desea.
4. m. Punzón con cabo de madera y punta de acero, que usan los relojeros para horadar el metal.
5. m. Cuerpo de la camisa, sin las mangas.
6. m. *Arq.* Pie derecho alrededor del cual se ponen las gradas de una escalera de caracol.
7. m. *Impr.* Altura de la letra desde la base hasta el hombro.
8. m. *Mar.* palo (‖ de una embarcación).
9. m. *Mec.* Barra fija o giratoria que en una máquina sirve para soportar piezas rotativas o para transmitir fuerza motriz de unos órganos a otros.

Imagen 2. Representación del Significado (fuente RAE).

En el ejemplo anterior se muestra la palabra "árbol" junto con su origen etimológico y sus diversas definiciones; es aquí donde la imagen acústica adquiere valor. Las definiciones le dan uno varios sentidos a la

palabra, los cuales pueden ser similares o totalmente diferentes, el caso es, que el significado es dependiente a la relación con el significante. El contexto definitorio hace que la palabra adquiera uno o varios significados a la vez, sin embargo, esto siempre dependerá de la existencia de un significante.

Saussure nombra a esta estrecha relación entre el significado y significante como "Arbitrariedad de signo", la cual define como un lazo entre los dos conceptos y del cual es resultante el signo lingüístico. Afirma que, en lo arbitrario, en este contexto, el significante no tiene una relación directamente natural con el significado, es decir, la definición de algo no tiene que ser siempre el concepto único de alguna cosa, aunque, la relación es arbitraria porque lo uno no puede existir sin lo otro. El siguiente esquema representa la relación entre el concepto y la imagen acústica, remplazados respectivamente por significado y significante que conforman el signo, según Saussure.



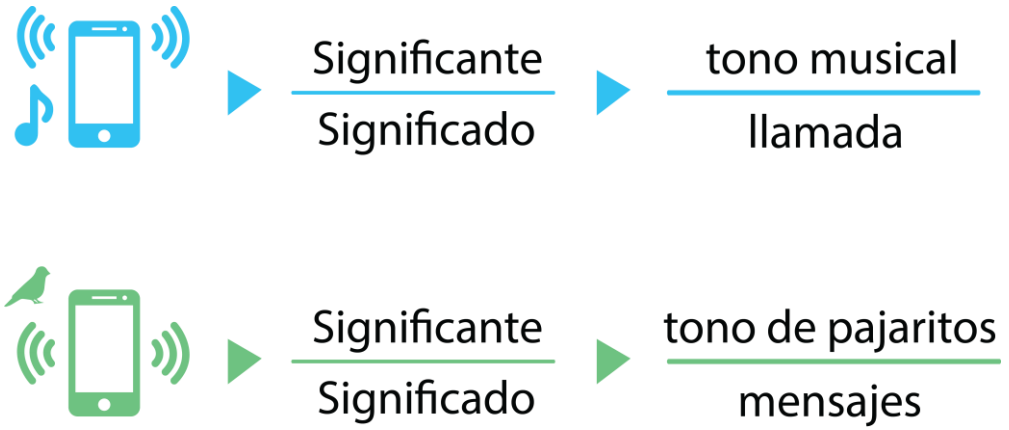
Esquema 4. La conformación del signo. (Elaboración propia)

Un ejemplo, en el ámbito de lo sonoro, donde es posible efectuar la relación entre significante y significado puede ser el siguiente:

En un teléfono celular se pueden tener varios tipos de tono, en ciertos casos el tono del celular se personaliza para una función determinada. Algunos usuarios programan un tono especifico tanto para las llamadas como para los mensajes, de esta manera, cuando el teléfono "suene" será más fácil reconocer cual es la finalidad del aviso del celular. En este

caso se supondrá que el timbre de las llamadas es la reproducción de un tema musical, mientras que para el mensaje se percibe el canto de algunos pajaritos.

Ciertamente, en este ejemplo, el significante se encuentra en el timbre específico (canción o pajarillos), mientras que el significado es la función a la que notifican los sonidos (llamada o mensaje). He aquí dos ejemplos gráficos:



Esquema 5. Ejemplo de significados y significantes. (Elaboración propia)

El esquema de arriba demuestra que los sonidos también pueden desempeñar el papel como signos, incluso al tener distintos significantes y significados, de acuerdo al contexto que se suscite.

De acuerdo a lo anterior ¿Cómo se define el signo en esta investigación? Pues bien, dentro de la visión de Saussure, el signo lingüístico se resume como una entidad psíquica, la cual evoca a una acción o un hecho convencional, implica un pensamiento dependiente de las palabras, ya que, estas delimitan la construcción del pensamiento. Intervienen dos factores esenciales: el concepto y la imagen acústica o

significado y significante, los dos factores establecen una relación arbitraria, es decir que, el uno sin el otro no podría existir, constituyen una totalidad que es el signo.

1.5 El valor y la significación

Dentro del signo intervienen dos factores que parecieran similares, sin embargo, no lo son. El valor lingüístico y la significación, son dos elementos que proveen cierto sentido al signo y aunque el primero tiene que ver, en mayor grado, con el sistema o el entorno lingüístico y el segundo con la conformación del signo, los dos pueden llegar a confundirse. De tal modo que, en este apartado se discernirán ambos y se explicarán sus funciones.

Previamente, se ha expuesto lo que es el signo, cuál es su función y cuáles son los componentes que lo constituyen. Pues bien, la relación que se da entre el significante, el significado y el signo, en su conjunto, se le llamará significación, es decir, que ésta, tendrá presencia siempre y cuando exista la correspondencia entre el concepto y la imagen acústica, conformando así, lo que es el signo.

En el caso de una palabra, en términos conceptuales, su importancia se da a partir de la idea que representa, por ejemplo, la lengua se constituye por un sistema de signos que confabulan entre sí para significar algo, el valor es resultante de la simultaneidad de otros signos, así, Saussure define el valor como un elemento perteneciente a la significación: "El valor, considerado en su aspecto conceptual, es sin duda un elemento de la significación, y es muy difícil saber cómo ésta se distingue de aquél estando al mismo tiempo bajo su dependencia." (Saussure, 162)

Esto quiere decir que el valor pertenece a la significación y se rige desde la dependencia de un sistema de signos establecidos, si bien no es tan evidente su existencia, aunque hay que rastrearla.

Los valores se conforman por dos principios básicos: la primera es la desemejanza, que es como una cosa está a expensas de cambiarse por otra diferente y la segunda, es la similitud, que es como algo es plausible de compararse con otro algo parecido. Saussure lo plantea así:

> 1° por una cosa *desemejante* susceptible de ser *cambiada* por otra cuyo valor está por determinar.
>
> 2° por cosas *similares* que se pueden *comparar* con aquella cuyo valor está en cuestión. (Saussure 163)

Para ejemplificar lo anterior se proponen dos casos en relación al sonido:

1º Si de pronto, una persona escucha un trueno, puede pensar que es el advenimiento de una tormenta; por ende, tanto el sonido del *trueno* como la previsión de la *lluvia* son cosas distintas, sin embargo, el valor es equiparable a la relación semántica de un fenómeno natural o un clima determinado y antes nombrado.

2º Alguna otra persona escucha el mismo *trueno*, sin embargo, esta persona no se percata de que es un fenómeno natural y asocia ese sonido con un *disparo* o una explosión. En este caso, si se toma en cuenta que tanto el sonido del trueno como el de un disparo son

similares, pueden ser comparados y adquirir un valor distinto.

Los ejemplos de arriba, denotan que tanto la desemejanza como la similitud son necesarios para la existencia del valor, consecuentemente, determinan que este último es condición para la significación, ya que, el elemento que lo caracteriza es la diferencia de determinados signos.

A lo anterior, se especifica el comportamiento del valor en su aspecto material, no obstante, Saussure también hace hincapié en la parte material del mismo y hace referencia a las partes fónicas de la palabra: "Lo que en la palabra importa no es el sonido del mismo, sino las diferencias fónicas que permiten distinguir esa palabra de todas las demás, porque son ellas las que portan la significación." (Saussure 166)

El autor habla del semblante material del valor abordado a partir de las estructuras sonoras de la lengua y de la construcción escrita, por ejemplo: no es lo mismo decir **casa** que **caza** o **vaya** que **baya**. En ambos casos de comparación, los vocablos tienen una distribución fonética similar, sin embargo, por su apreciación lingüística, se escriben y se conceptualizan desigualmente.

Casa: Construcción techada para habitarse.
Caza: Acción o actividad de cazar.
Vaya: Conjugación del verbo ir.
Baya: fruto comestible, cuyas semillas se encuentran rodeadas por la pulpa.

Para llevar la comparación del valor al terreno de lo sonoro, se puede decir que los sonidos también se interpretan gracias a su forma material, es decir, la estructura de un sonido puede cambiar en cuestión

de su estructura acústica, por ejemplo: no es lo mismo escuchar un trueno en la televisión que propiamente en un espacio genuino. El trueno puede ser el mismo, pero la sensación que provoca es distinta, debido a la diferencia que existe entre un audio real y el de una grabación; en este caso el factor de diferenciación es el estruendo y el contexto.

A pesar de ello, la materialidad no es un factor predominante para la coexistencia del valor, lo que repercute son las diferencias conceptuales y las variaciones fónicas (al hablar de la lengua), lo que hace que el valor intervenga, ya que, en estricto sentido ambos aspectos son de una índole conceptual: "La prueba es que el valor puede modificarse sin tocar para nada ni su sentido ni sus sonidos, sino solamente por el hecho de que tal otro término vecino ha sufrido una modificación." (Saussure 169)

En el siguiente ejemplo se expone cómo se manifiesta el valor en una situación en la que los aspectos culturales y convencionales cambian la percepción contextual.

Un hombre de nacionalidad inglesa visita alguna región de la ciudad de Oaxaca, en México, se hospeda en algún hotel pequeño, en un tercer piso (la altura es relativamente baja), las ventanas se encuentran cerradas y el paisaje se limita a una visibilidad lejana. De pronto, escucha una serie de sonidos estruendosos, logra distinguir lo que para él serían bombas, explosiones o disparos. Simultáneamente, también logra percibir algunas trompetas y tambores que van a la par de los incesantes estruendos, pero él se enfoca en los sonidos que avecinan peligro. Al mismo tiempo, algunos árboles y automóviles estacionados bloquean su vista hacia la plaza de acceso, y eso le impide saber la

procedencia de dichos estruendos. El hombre inglés se aterroriza, ya que, asocia ciertas situaciones negativas con las de su país y deduce que se trata de un acto agresivo; para él, esto significa una alerta pavorosa de guerra o terrorismo.

No obstante, para una persona que radica en la ciudad de Oaxaca es más factible deducir que los sonidos que parecen explosiones, son pertenecientes a la pirotecnia y van acompañados de tamboras, y trompetas que producen música regional. Se trata de una procesión, una peregrinación o alguna festividad típica de la región, a lo cual, para esa persona no será un signo de peligro o de situación alarmante, sino de alguna actividad cotidiana de celebración. Ahí es cuando surge el sentido, es decir, por la diferencia.

Por lo anterior, en ambos casos los sonidos poseen las mismas características, aunque los hechos adquieren dos valores distintos: 1.-En el caso del hombre inglés es una previsión de guerra o ataque terrorista. 2.- En el caso de la persona que radica en Oaxaca, significa un acto de festejo o tradición típica. La relación puede representarse en el siguiente esquema:



Esquema 6. Ejemplo sonoro del valor y la significación en el signo. (Elaboración propia)

Por lo tanto, se puede testificar que en el sonido no lingüístico o lo sonoro, también cabe la existencia de los signos, los cuales pueden ser inteligibles, sin embargo, su valor está sometido a los comportamientos sociales e incluso personales. Las diferencias culturales o vivencias particulares de cada individuo, hacen que las percepciones se den de maneras distintas.

Lo sonoro puede representar la presencia de objetos o entidades, así como también alertar de alguna situación frenética o de sorpresa y está sujeto a convencionalismos, o sea, no siempre "valen" lo mismo en todos los entornos sociales. Más adelante, se ahondará en el tema, acerca de los sonidos como signos.

1.6 Sintagma y paradigma

En el sistema de la lengua todo se fundamenta con base en las relaciones, las cuales también están sujetas a tomar el papel de diferenciantes. Estas, pueden desarrollarse de dos maneras distintas: las **relaciones sintagmáticas** (sintagmas) o las **relaciones asociativas** (paradigmas). De manera que, cada tipo de relación genera un determinado orden en los valores, son un constructo mental y son indispensables para la coexistencia de la lengua. Dicho así por Saussure:

> Las relaciones y las diferencias entre términos lingüísticos se desarrollan en dos esferas distintas, cada una de las cuales es generadora de cierto orden de valores; la oposición entre esos dos órdenes permite comprender mejor la naturaleza de cada uno de ellos. (Saussure 172)

En cuanto al sintagma, implica que las palabras se encadenen de forma lineal, evitan que se pronuncien dos términos a la vez. Esto se ve en las relaciones sintagmáticas. "… (por ejemplo: *ree-leer; contra todos; la vida humana; Dios es bueno; si hace buen tiempo, nosotros saldremos, etcétera*)." (Saussure 173)

Dichas relaciones, surgen no solo en el uso de las palabras, sino también surgen en los sistemas de la lengua que son más complejos, es decir, se pueden aplicar a morfemas o lexemas, derivaciones o construcciones de oraciones. Por ende, en los sintagmas no existe una limitación para determinar estas relaciones, siempre y cuando sean de carácter lineal y no se identifiquen por una correspondencia abstracta.

Para llevar al sintagma del ámbito lingüístico a lo sonoro se muestra un ejemplo en relación al sonido en el cine: en una película, el sonido es aplicado de distintas maneras; los elementos sonoros que se usan pueden ser sonidos ambientales, efectos sonoros, incidentales, diálogos, música, grabaciones directas, etcétera. Por eso, todos estos tipos de audio pueden intervenir en una sola escena o en varias, como también, usarse en toda la película, hacer mezcla de ellos, aparecer en distintas situaciones o sucesos de la película, variar o repetirse, esto dependerá de la función narrativa o expresiva. Es un sintagma porque son encadenamientos de sonoridades diversas. Por lo tanto, dichos elementos son un conjunto de sonidos que se relacionan por su física natural y por su utilización; el sintagma o la relación sintagmática es la mezcla de los sonidos en la película o la banda sonora y su análisis requiere de su identificación como partes.

Por lo que respecta al paradigma son las palabras que se relacionan de

acuerdo a su asociación semántica y pueden establecer un vínculo mental, de acuerdo al sentido que se establece. A dichas relaciones se les llama relaciones asociativas o paradigmas; esta relación representa términos que tienen algo en común, es decir, discrimina la unidad y constituye grupos equiparables. Saussure lo describe de la siguiente manera:

> Los grupos formados por asociación mental no se limitan a relacionar los términos que presentan algo en común; el espíritu capta también la naturaleza de las relaciones que los unen en cada caso y crea con ello tantas series asociativas como relaciones directas hay. (Saussure 175)

Lo anterior, quiere decir que, los paradigmas crean grupos que obedecen a la naturaleza de la asociación, es decir, se crean vínculos más directos, en tanto más estrecha sea la relación y entre más correspondencias existan. Saussure propone el siguiente ejemplo:

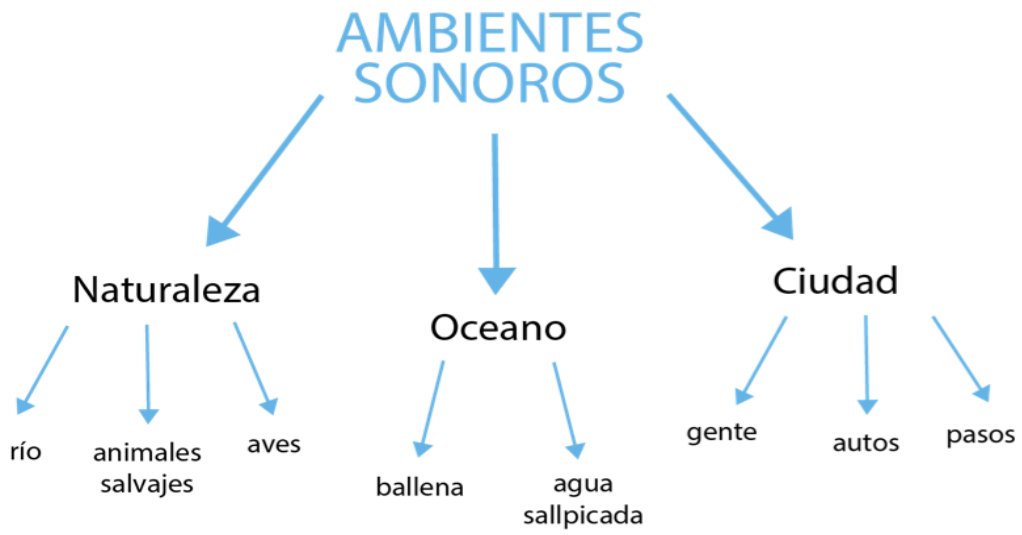


Imagen 5. Ejemplo de paradigma. (Saussure 177)

En la imagen de arriba se representa un ejemplo a modo de esquema en el que se relacionan las variaciones de "enseñanza". Del lado izquierdo se observan las palabras *enseñar* y e*nseñamos*, estas últimas, están sujetas a una relación más inmediata con la palabra, gracias al prefijo y la acción. En seguida, *aprendizaje* y *educación,* las cuales, no se parecen ni tienen una derivación directa, pero basan su relación por elemento significativo que tienen en común, pertenecen a un mismo campo de sentido. En las siguientes dos ramificaciones la asociación es la diferencia fónica, pero sentido por tratarse de virtudes (*templanza, esperanza, etc*.); en el caso de lanza y balanza es gramatical porque los vocablos, utilizan el mismo sufijo (anza).

Como se puede observar en el ejemplo, los paradigmas agrupan diversos elementos en compartimientos y al depender del grupo de asociación se presentan diferentes derivaciones, en ese sentido no hay una sola relación, si bien la afinidad debe ser socialmente identificada en sus miembros.

Para seguir con el ejemplo de lo sonoro en el cine, los paradigmas se ven presentes al tomar en cuenta a los *ambientes,* que son una parte del sonido y cuya función expresiva y narrativa, se puede clasificar en relación la situación escenográfica. El siguiente esquema expone las categorizaciones de sonidos que pueden realizarse con base en lugares o locaciones que se presenten:



Esquema 7. Paradigma de los ambientes sonoros. (Elaboración propia)

En el esquema previo, se muestran varios ejemplos de ambientes sonoros (naturaleza, océano y ciudad), esto denota que, en esta asociación, se pueden clasificar por entornos que remiten a una situación específica. Sucesivamente, también puede haber otras variantes de grupos, como en el caso de la naturaleza: la subclasificación la conforman sonidos de animales, ríos o aves; subsecuentemente, si se desea clasificar a las aves, se buscan cantos de canarios, jilgueros o zanates. La clasificación se puede segregar a dependencia de que tan específico lo amerite el contexto.

Para sellar con el tema de los sintagmas y los paradigmas, se puede constatar que, las **relaciones sintagmáticas** tienden a seleccionar elementos y conformar grupos coherentes, aunque aleatorios; mientras que las **relaciones paradigmáticas** clasifican en un orden estricto y son de un carácter más amplio, dependientes de la diversidad de series de asociaciones que existan o que se propongan sobre un tema específico.

1.7 Denotación y connotación

En este apartado se contemplan en mayor grado los estudios de Roland Barthes, quien desarrolla las ideas semiológicas de Hjelmslev propone dos preceptos de significación: la denotación y la connotación.

Anteriormente, en la investigación, se expone lo que es el signo y los elementos que conforman la significación. En la propuesta de Barthes, para comprender este sistema es importante tomar en cuenta que el plano de expresión (E) y plano de contenido (C) coincide con la relación (R) de ambos planos: ERC.

En este caso, se propone el sistema ERC como un elemento de otro sistema que es aún más amplio, así, se presentan dos sistemas de significación que se complementan y, a su vez, dicho por el autor, <<están desligados>>. No obstante, pueden desligarse de distintas maneras, depende de la disposición del primer sistema sobre el segundo: "… el primer sistema (ERC) se convierte en el plano de expresión o significante del segundo sistema." (Barthes 91 1971)



Fórmula 1. – Fórmula de Representación
del significante del segundo sistema. (Barthes 91)

La fórmula de arriba expone que los sistemas de significación conllevan a un plano tanto de expresión (E) como de contenido (C), así mismo que dicha significación se coordina con la relación (R) de los dos planos anteriores: ERC. De modo que, en este caso, el primer sistema busca la forma de expresión en el segundo sistema.

Otro "desligamiento" que ocurre se presenta en el primer sistema como plano de contenido o dador de sentido del segundo. Barthes lo formula de esta manera:



Fórmula 2. - Fórmula de Representación
del significante del primer sistema. (Barthes 91)

En esta segunda fórmula Caso (B), se observa que el sistema 1 busca la forma de contenido (C) en el sistema de significación 2. Este caso se da cuando el sistema connotado se presenta como metalenguaje[2]. Por ejemplo, el hacer uso de la lengua española para hablar de la misma.

De manera que, si se habla del plano de expresión, entonces se debe hallar el sentido literal y axiomático de la significación, o sea, la denotación. Por otra parte, si se habla del contenido, va más allá de lo evidente y busca un mensaje más oculto, es un plano de la significación en el que existe un nivel de observación más exhaustivo, éste se reconoce como la connotación. Incluso, Barthes lo dice así:

> … el primer sistema constituye entonces el plano de denotación y el segundo sistema (extensivo al primero) el plano de connotación. Se dirá, pues, que un sistema

[2] Hjelmslev define el metalenguaje como una operación lingüística, por la cual, se habla de otro lenguaje. Esto inluye principalmente a las ciencias formales o los lenguajes científicos, un ejemplo que da este autor es las revistas de moda, en las que se "habla" de las significaciones de vestir. Siendo así, este término se caracteriza como un lenguaje de estructura compleja, pues del mismo modo que contiene denotación, también hay un proceso de connotación.

> connotado es un sistema cuyo plano de expresión está, él también, constituido por un sistema de significación. (Barthes 91 1971)

Por otro lado, la connotación considerada como sistema, también es poseedor de significación, en un desglose general, se ve compuesto de significantes de connotación (connotadores), a su vez, constituidos por signos (conjunción de significantes y significados), provenientes de la denotación. De modo que, la connotación es causalidad del sistema denotado, aunque, los efectos no son necesariamente directos. Es decir, lo evidente no está directamente ligado a la expresión y el contenido. Un ejemplo de ello, lo expone el mismo Barthes, que hace referencia a una publicidad de la pasta *Panzani:*

> "Tomemos un anuncio de *Panzani:* paquetes de pasta, una lata, una bolsita, tomates, cebollas, pimientos y un champiñón que parece salir de una red entreabierta. El colorido es la base de amarillos y verdes sobre fondo rojo." (Barthes 30 1986)



Imagen 6. Fuente en línea: (http://steveleenow.net/?p=1049)

La intención de Barthes es definir tanto los mensajes evidentes como los ocultos en la imagen, de esta manera, se expone en un nivel más gráfico la denotación y la connotación. Por consecuencia, él propone tres tipos de mensajes:

El primero alude al texto en francés, que comunica un semblante marginal en "A L'ITTALIENE DE LUXE", el cual, apela al discurso de la "italianidad" y de lujo, a su vez, el mismo nombre de la pasta Panzani es un suplemento asonante que ratifica el giro excluyente de la marca; de ese modo, el mensaje lingüístico es doble.

El segundo, se halla en un nivel de icónico de la imagen, ya que, los elementos que se observan son provisiones en una bolsa de mercado, que parecen haber sido acabadas de comprar y al mismo tiempo se observan, por encima de ello, los productos de la marca, los cuales representan lo vasto y lo necesario para la manutención: remiten a la frescura y a lo casero. Por ende, el discurso al que apela la fotografía es a la importancia y lo provechoso de la pasta. También existe un segundo discurso; si se observa el jitomate y los ajos reunidos, los colores que se aprecian en la fotografía (que remiten a la bandera de Italia), se subraya el mensaje lingüístico de la "italianidad", es posible que una persona de origen italiano no lo perciba de manera inmediata, pero una persona que conozca la identidad latente en los estereotipos italianos lo hará con mayor facilidad. Así lo menciona Barthes:

> … el saber que este signo pone en marcha mucho más restringido: es un saber propio de los franceses (es dificil que los italianos se dieran cuenta de la connotación del nombre propio, ni tampoco probablemente de la italianidad del tomate

> y el pimiento), basado en el conocimiento de determinados estereotipos turísticos. (Barthes 31 1986)

El tercer mensaje tiene que ver con un conocimiento previo, éste tiene, en esencia, una interpretación cultural. En este nivel se añade una información más: el conocimiento previo de que la imagen es parte de una acción publicitaria, de manera que es meramente pragmático.

Entonces, en cuanto a la denotación, el mensaje es literal; para hacer una lectura de los elementos puestos en escena es de simple relación: "Este mensaje viene a ser en cierto modo como la lectura de la imagen y conviene que lo llamemos literal, en oposición al mensaje precedente, que es de tipo <<simbólico>>." (Barthes 33 1986) Este aspecto corresponde con el tercer mensaje, por ende, basta con identificar los elementos que se encuentran en la fotografía, para entender que en el sentido denotado el argumento es funcional. De modo que, al sentido connotado, le corresponderían el primero y segundo mensajes, ya que, ambos se relacionan por su iconicidad. El mensaje lingüístico, sugiere a la "italianidad" y es excluyente, alude a los gustos por la gourmetería italiana, el segundo mensaje está perspicazmente oculto, sin embargo, la imagen evoca claramente a referentes culturales de comida italiana.

Por otra parte, en lo sonoro también es posible hallar signos denotados y connotados, estos signos se presentan aun cuando exista o no una intención de manifestar un mensaje por medio del sonido, en este caso, se plantea lo siguiente:

Julio es un invidente que nació en la ciudad y también radica en ella, él está a punto de emprender un viaje en un autobús. El destino a donde se dirige aún no lo conoce, de modo que, sus oídos son la única guía

que tiene para descifrar en qué tipo de lugar se encuentra. Cuando parte, puede percibir sonidos abundantes de animales como pueden ser gallos, pájaros, vacas, becerros, caballos o ladridos de perro. También, la corriente de un río, los zumbidos de algunos insectos, e incluso, logra escuchar el viento que hace chocar las hojas de los árboles unas contra otras. Transcurren algunos minutos y es posible percatarse de algunos campaneos de parroquias, conversaciones lejanas, uno que otro motor, aparentemente de trocas o camiones de carga y hasta música (banda) proveniente de los mismos automóviles. El recorrido continúa, pero sólo logra distinguir el ruido del autobús en el que aborda, así como el pasar de otros carros a una velocidad considerablemente rápida, al no advertir variaciones en lo que escucha, él se queda dormido. Las horas pasan, Julio despierta y está a punto de llegar a su destino, sin embargo, nota que los sonidos no son los mismos a los que comenzaron su viaje, en esta ocasión, puede distinguir variedades en motores de carros, acompañados por constantes presiones de claxon, rechinidos de llantas, sirenas, silbatos, taladros, martilleos, numerosas personas que conversan y gritan, también alcanza a escuchar música, esta vez, de diversos géneros (Rock, pop, electrónica).

¿Cómo se puede encontrar la denotación y la connotación en el planteamiento anterior? Para empezar, se debe tomar en cuenta que Julio es una persona que toda su vida ha radicado en la ciudad, entonces, se puede deducir que, en primer lugar, el invidente se encuentra de visita. De esta manera, al contemplar la condición sociológica y psicológica del personaje, se pueden hallar con mayor cercanía los signos connotados.

Los hechos de suscitan dentro de cuatro momentos, de los cuales dos son más relevantes. En el primero, que es la partida del autobús, se

destaca la conexión de los sonidos que evidencian la presencia de la naturaleza, por ello, es viable decir que esta sonoridad denota un ambiente silvestre y que evoca a la idea de que el personaje se encuentra en un estado de calma.

El segundo, se da cuando los signos se trasmutan en referentes que tienen que ver sobre personas; las campanas, las conversaciones, la evidencia de automóviles y la música implican la presencia de una comunidad pequeña, como un pueblo. Es importante señalar que, esta situación también es parte de un entorno rural, así que, en la escena deja de representarse la naturalidad, pero, el momento se puede asociar con la pasividad que transmite el lugar.

El tercer momento es cuando Julio sólo percibe ruidos constantes de otros carros y del mismo motor del autobús, la escena sonora sugiere que se ha adentrado en la carretera y a su vez, que el invidente ha entrado en una etapa de monotonía.

El último y el más destacable, se da cuando los referentes sonoros se distinguen más urbanos; a diferencia de los sonidos del segundo momento, estos últimos, se caracterizan por el estruendo, remiten al bullicio, la actividad constante, la desorganización o el caos, este hecho, genera un notable contraste entre el lugar de la partida y el de la llegada. Para comprender de manera gráfica la los signos denotados y connotados, en este ejemplo, se propone el siguiente cuadro:

Momento	Signos sonoros	Denotación	Connotación
Momento 1	Animales, ríos, insectos viento, hojas	Ruralidad (Entorno Natural)	Estado de Calma
Momento 2	Campanas, pláticas lejanas, camiones, música (banda)	Ruralidad (Pueblo)	Pasividad
Momento 3	Autobús, automoviles en vía rapida.	Autopista	Monotonía
Momento 4	Autos, claxons, sirenas, silbatos, taladros, martilleos multitudes (gente), variedad de música	Ciudad	Alteración

Tabla 1. Tabla de los signos denotados y connotados en los sonidos

Preliminares

Para sellar este primer capítulo resulta importante reiterar los elementos principales que componen el lenguaje: se define el lenguaje y se mencionan sus antecedentes, se plantea la diferenciación entre el lenguaje, la lengua y el habla, el signo en la visión de Saussure, se expone lo que es el valor y la significación, se describen las relaciones sintagmáticas y asociativas, por último, la denotación y la connotación. De esta manera, se puede observar que, las características que destacan convenientemente el uso de ejemplos de lo sonoro y dan seguimiento en la correlación de los signos y los sonidos son: el signo, el valor semiológico y la significación, así como también, las relaciones sintagmáticas y asociativas.

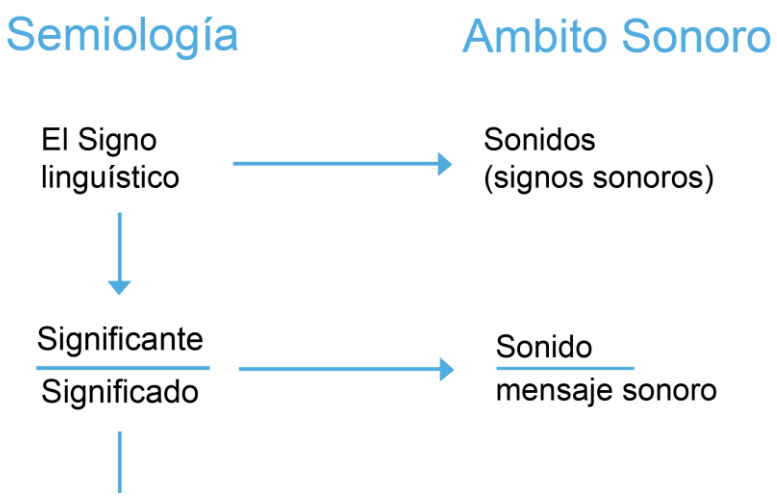
Por lo tanto, se reconoce que dentro del ámbito sonoro existen elementos que se pueden traducir como signos, mismos que, son susceptibles para adaptarse al planeamiento de un lenguaje

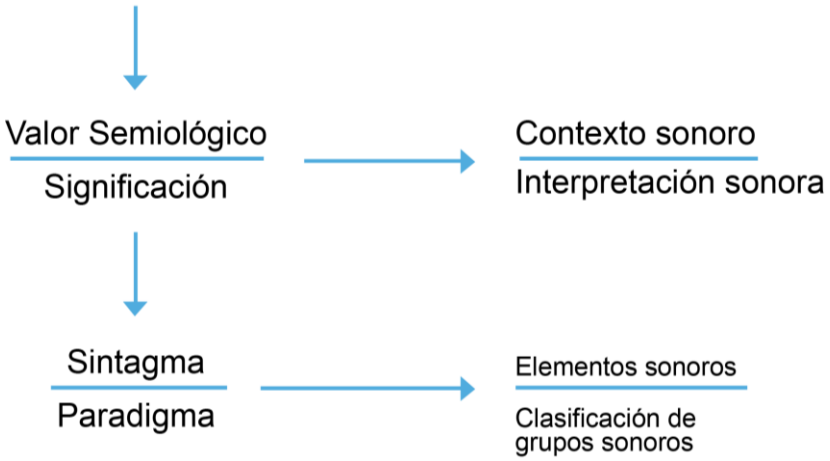
estructurado, ergo, se puede disponer una reciprocidad entre ambos conceptos. De igual manera, se exponen ejemplos en relación a la escucha, que se equiparan al terreno de lo lingüístico y de la imagen.

Una vez expuestos los compendios desglosados sobre el lenguaje se presenta la tesis de este capítulo:

Se determina que se cumple con el objetivo establecido sobre identificar los elementos semiológicos necesarios para establecer una aproximación entre los signos y el sonido, ya que, se exponen las características semiológicas más significativas, las cuales, en orden de exposición se presentan de esta manera: el signo, significado y significante, el valor semiológico y la significación, así como también, las relaciones sintagmáticas y asociativas.

En el siguiente esquema se puede observar la correspondencia que se establece entre la semiología y el ámbito sonoro para generar la correlación que conlleve a un lenguaje sonoro.





Esquema 8. Relación que aproxima
al sonido como un lenguaje. (Elaboración propia)

Cabe mencionar que, tanto la denotación como la connotación fueron contempladas en la hipótesis y si bien es cierto que, no son elementos tan primordiales para el objetivo del capítulo, se vislumbran como contenidos de análisis importantes para la investigación. Asimismo, la diferenciación entre el lenguaje, la lengua y el habla no deja de tener relación con el sonido, así que se contempla que puede ser útil para el desarrollo del análisis semiológico.

Entonces, se puede corroborar que, la hipótesis de este apartado es verificada, al tomar en cuenta que ciertas características semiológicas, como son: el valor, la significación, las relaciones sintagmáticas y las relaciones asociativas funcionan como elementos que permiten identificar el sonido como un lenguaje.

Al tener claro esto, se valida también, que puede haber un acercamiento entre el ámbito sonoro y los elementos que conforman el lenguaje, a través de ejemplos en donde se plantea la acción de la sonoridad como una proximidad a los referentes semiológicos, so bien esto depende del subtema o el fragmento de estudio a tratar.

CAPÍTULO II. El sonido como objeto estudio

Inicialmente se menciona la importancia de hallar las correlaciones entre lo sonoro y lo semiológico, inherentemente, este hecho incluye al sonido como un tema clave de la investigación, por lo mismo, es de vital importancia observarlo como un fenómeno que se acontece tanto física como psicológicamente. En otras palabras, el aparato sonoro está presente en el mundo material y en la vida habitual del ser humano.

Como ya se menciona en la introducción general, el objetivo de este segundo capítulo es definir el sonido, identificar sus elementos y características más importantes, y, con base en ello, proponer una herramienta de análisis para el estudio de una obra sonora. De esta manera, la pregunta que se hace es ¿cuáles son los elementos primordiales del terreno sonoro que se deben tomar en cuenta para establecer un objeto de estudio generado a partir del sonido? La hipótesis plantea que los conceptos del sonido más importantes que se deben tomar en cuenta para establecer el objeto de estudio son sus características físicas (frecuencia, intensidad, envolvente y timbre), los modos de audición (oír, escuchar, entender y comprender), la psicoacústica, la diégesis, los elementos de interacción con el espectador (Diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música y silencio) y los efectos en el audio o FX.

2.1 Definición del sonido

Pareciera que el ser humano posee la noción de lo que el sonido significa, esto, debido a una construcción que se forja gracias a las experiencias y las vivencias que se tienen en la vida cotidiana. Empíricamente, se puede designar al sonido como una propiedad que se

efectúa en la materia entre cuerpos físicos al ejercer fricción o al chocar entre sí, de tal modo que genera algo perceptible para los oídos. En ocasiones, las personas están conscientes de ello, pero quizás sean pocas las que se cuestionan realmente ¿qué es el sonido? Debido a que éste es un fenómeno habitual, que pasa desapercibido y que posee cierta ambigüedad en su definición, es importante profundizar en el tema. Es por esta razón que en este capítulo se toma como autor fundamental a Samuel Larson Guerra, que basa sus estudios en el ámbito sonoro en relación a la expresión audiovisual. De este modo, da su definición:

> La primera y fundamental característica de cualquier sonido es que está compuesto por vibraciones, las vibraciones no son otra cosa que movimiento […] En este sentido, mucho antes de pensar en estas vibraciones que viajan por el aire hacia nuestros oídos, hay que tomar en cuenta que cualquier vibración es en sí un efecto, pues nada se mueve, (o deja de moverse) sin una causa. (Larson, 19)

El autor describe al sonido como un acontecimiento de la física, que viaja de forma vibrante, es dinámico y adquiere, por su naturaleza, una acción y una causa. De igual manera, menciona que en todos los escritos que hablan sobre la física del sonido coinciden en que, éste, se manifiesta en forma de "olas", o en términos más concretos, ondas sonoras. A pesar de esto, las definiciones pueden ser diferentes y dependen de las posturas de distintos autores. Para un ejemplo de ello, está la definición de Ángel Rodríguez, en la cual, da un concepto del sonido, en un sentido, tanto material como expresivo, el autor lo define así:

> El sonido es ya en su esencia misma un puente entre la acústica y la percepción. El sonido es el resultado de percibir auditivamente variaciones oscilantes de algún cuerpo físico, normalmente a través del aire. El orígen de un sonido es siempre la vibración de un objeto físico dentro de la gama de frecuencias y amplitudes que es capaz de percibir el oído humano. (Rodríguez 45)

Por lo anterior, lo que expone Ángel Rodríguez sobre el sonido, en estricto, es una definición en el aspecto corporal; ciertamente, apunta a la estructura básica ya conocida: ondas, vibraciones, variaciones oscilantes, etcétera. Sin embargo, desde el punto de vista psicológico, también enfatiza que el sonido es la relación que se suscita entre el fenómeno físico y la percepción auditiva. Es así, como se puede observar que la definición del sonido puede variar, pero, el conocimiento de su estructura básica es universal. No obstante, la relación que se da en la percepción humana también son parte de la determinación del sonido, por ello, esto también es de interés en la investigación y se habla de este tema más adelante.

De modo que, al reconocer el sonido como un fenómeno físico, es significativo tomar en cuenta los antecedentes de su estructura y su variabilidad, para ello, se exponen sus características básicas en el siguiente subtema.

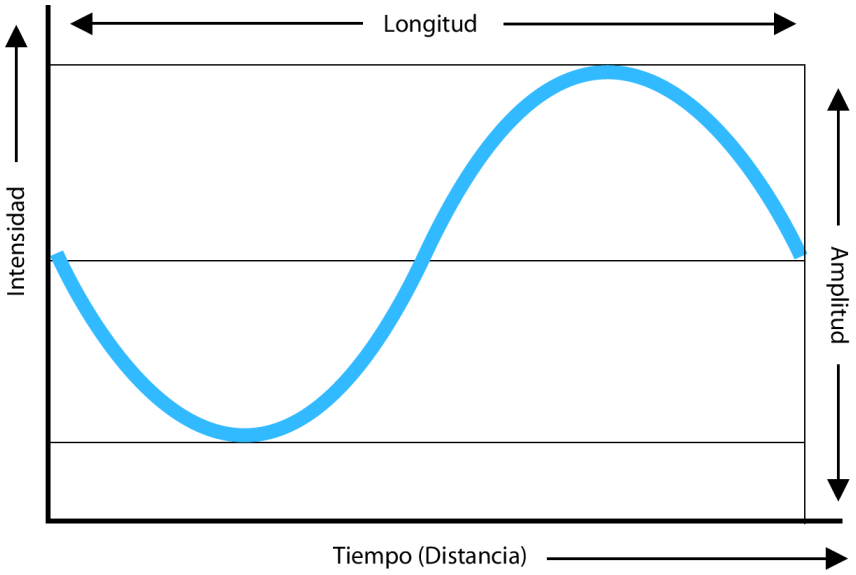
2.2 Características físicas del sonido

Existen varios autores que jerarquizan y clasifican las propiedades físicas del sonido, en este caso se opta por continuar lo dicho por Larson Guerra para la descripción de los elementos que lo componen. De

manera que, estos antecedentes ayudan a comprender la estructura básica de las ondas sonoras y su comportamiento. Son cuatro las características básicas según el autor: frecuencia o tono, intensidad o volumen, envolvente y timbre.

Frecuencia o tono

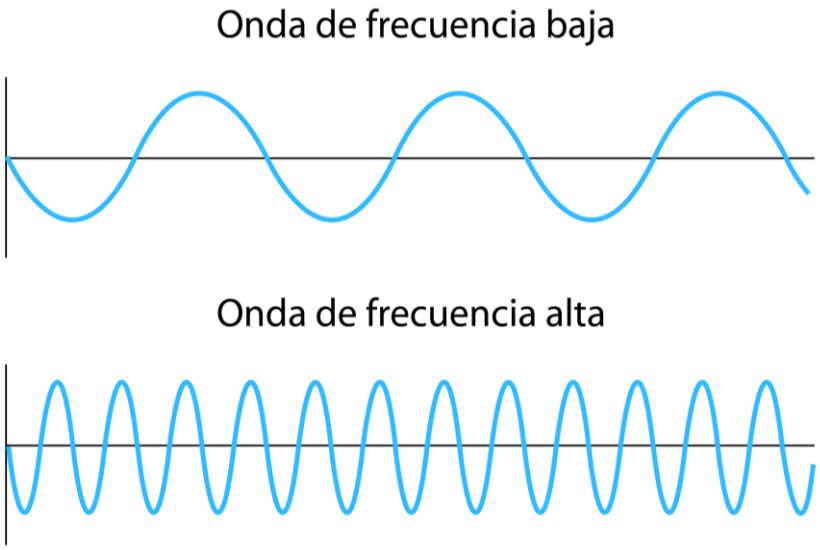
La frecuencia se describe como el número de vibraciones por segundo que recorre el sonido en una longitud de onda. Estas vibraciones definen la altura: que tan grave o agudo puede ser un sonido o una nota musical. Las frecuencias se miden en *hertz* que corresponde a una vibración o a lo que también se le denomina como ciclo. De manera que, ésta, se determina por su longitud de onda y corresponde al mismo tiempo a la velocidad con la que oscila su fuente sonora, o sea que, mientras más rápido vibra un objeto, más pequeñas son las longitudes de onda. La siguiente imagen muestra gráficamente la representación de un ciclo:



Gráfica 1. Representación de una forma de onda o ciclo. (Larson 21)

Aunque se puede asentir que frecuencia y tono son conceptos iguales, existen casos en los que no significan lo mismo y es por eso que varían sus definiciones. La frecuencia, en términos de audio, es una medición de los ciclos por segundo que tiene una onda sonora. El tono es una percepción del oído humano que le permite identificar que tan grave o agudo es el sonido, esto se da más claramente en las notas musicales. De hecho, esta diferenciación puede hacerse al entender que existen frecuencias muy altas o muy bajas que no son percibidas por el oído humano. Cabe señalar que la oscilación del sonido de un objeto depende de su tamaño, a mayor dimensión es menor su velocidad de vibración y viceversa.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de las ondas sonoras al depender de la velocidad de las vibraciones. Asimismo, se expone de manera más descriptiva si las ondas son de frecuencia bajas o altas, que, en términos auditivos, también indican si el sonido es grave o agudo.



Gráfica 2. Representación de dos tipos de onda de frecuencia (alta y baja). Autoría propia

Intensidad o amplitud

La amplitud de onda de un sonido tiene que ver con la energía aplicada a la fuente emisora. Esto significa que, la intensidad es determinada por la cantidad energética que provoca cierta vibración. Los cambios de ímpetu de las vibraciones son directamente proporcionales a la potencia que se aplica.

La intensidad o amplitud se mide en decibeles en el que el rango dinámico auditivo abarca los 120 decibeles[3] (120 db), sin embargo, para que puedan ser perceptibles estos cambios de intensidad, tienen que llevarse a más de 3db. Cabe señalar que, existen personas que son capaces de captar estas variaciones un poco más o un poco menos de la medición del rango auditivo.

Un ejemplo más claro de ello se puede observar cuando un tambor es golpeado, si el instrumento se toca con mesura se percibe relativamente bajo y si se aplica más energía en el golpe se escucha con mayor estruendo. O sea que, como ya se menciona, la intensidad de un sonido es proporcional a la fuerza aplicada en el objeto que emite el sonido.

Envolvente acústica

La envolvente es la forma de una onda sonora transcurrida entre el

[3] El decibel se estableció como una medida de intensidad sonora cuando surgieron las primeras señales de audio por vía telefónica, se le denominó así en honor al inventor Graham Bell, inventor del teléfono, en un principio se estableció como *bel,* pero debido a que se consideró una unidad muy grande para ciertos propósitos se optó por dividirse en una décima parte y así llamarse *decibel*. Se creó como una unidad de medición para medir la disipación de energía en un cable telefónico. Si la medida de un cable es más grande, la energía emitida incrementa y aumenta el voltaje de la transmisión que mantiene una constante intensidad de la señal.

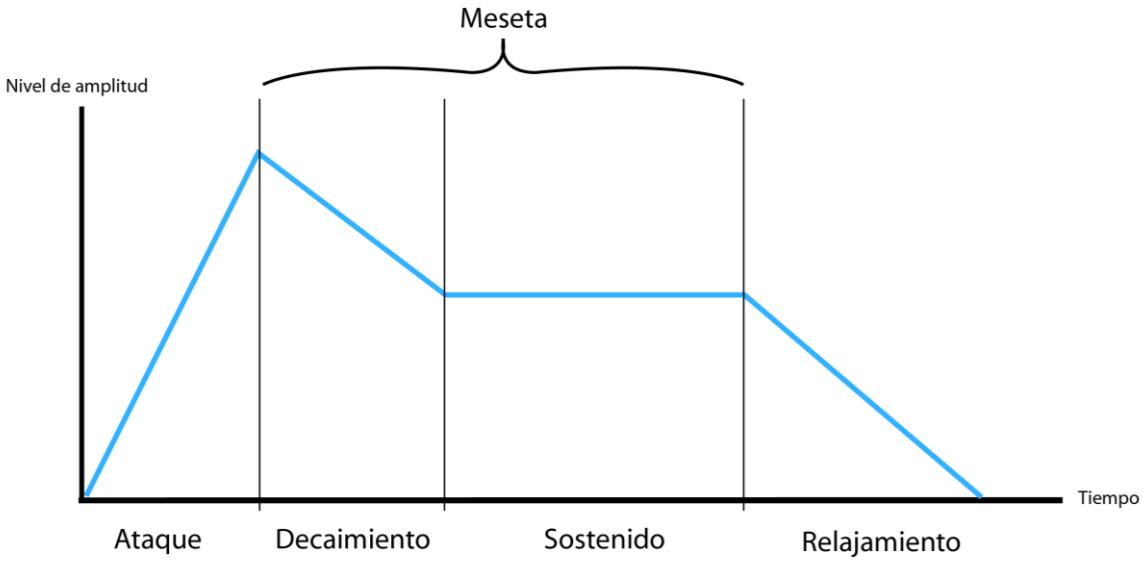
tiempo y su nivel de amplitud. Está fraccionada en cuatro segmentos: su comienzo (el ataque), su desarrollo (la meseta, que se divide en dos momentos: decaimiento y sostenido) y cuando termina (la caída).

1. El ataque: esta parte del sonido es el momento en el ocurre su primera manifestación y dura hasta el momento en el que alcanza su máxima amplitud de onda.

2. El decaimiento: es el tiempo en el que la envolvente tarda en descender de su máximo nivel de amplitud hasta el comienzo del sostenido.

3. Sostenido: en este nivel el sonido se hace latente, ya que en la gráfica la envolvente adquiere una estabilidad. Puede entenderse más claro con las teclas de un teclado o un sintetizador cuando se mantienen presionadas.

4. El relajamiento: es el tiempo en el que el sonido tarda en desvanecerse, la intensidad de la señal disminuye de manera constante hasta que desaparece.



Gráfica 3. Representación la forma de la envolvente. Con base en el autor. (Larson 25)

El timbre

Larson Guerra describe el timbre como una característica del sonido, aparentemente, más compleja. Nos habla de dicha propiedad como el complemento de todas las ondas sonoras que conforman un sonido, a su vez, se distinguen por su frecuencia, intensidad y su envolvente. Seguido de su definición da un ejemplo más convencional:

> Tomemos el caso de la lluvia: al caer cada gota genera una vibración particular, que estará determinada, entre otras cosas, por la velocidad con la que impacta, con su tamaño y con la superficie sobre la que cae. Estas vibraciones particulares viajan por el espacio sumándose y restándose mutuamente, generando una onda sonora compleja, que el oído percibe como un solo sonido… (Larson 43)

Para retomar la idea del autor, se deduce que el timbre es lo que hace reconocer a un sonido más allá de sus otras características, puesto que ésta es la más identificable para el oído humano, incluso, es posible revelar el origen del material con el que puede ser producido; ya sea madera, cristal, cuerdas, metales, etcétera.

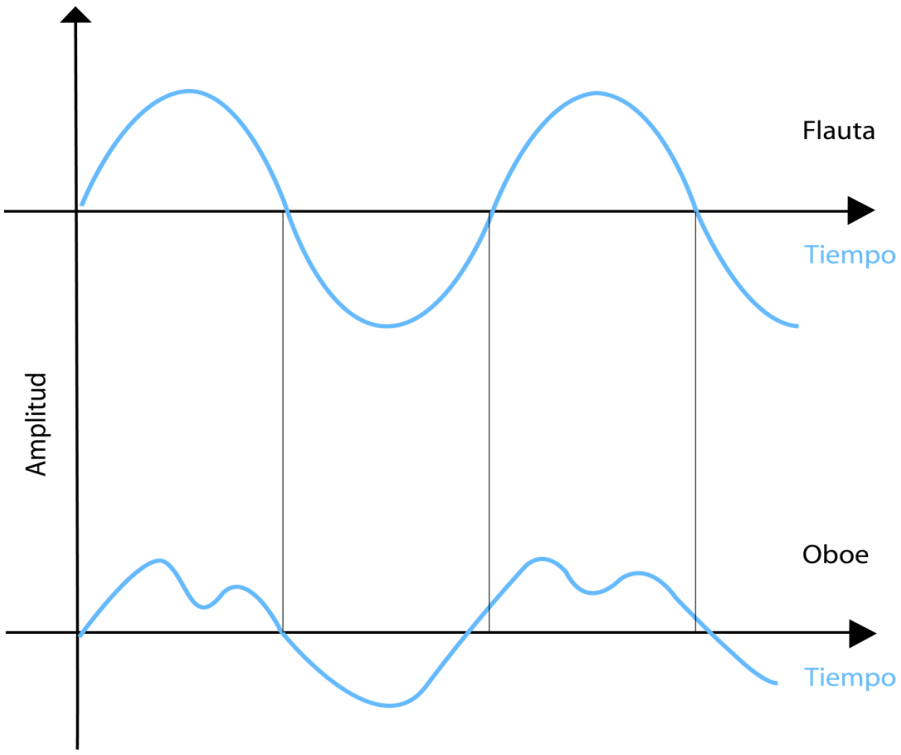
Otro ejemplo, en donde esta característica se presenta como un fenómeno habitual, es en los instrumentos. Cada instrumento tiene su timbre específico; no es lo mismo escuchar una flauta dulce a una flauta transversal, o en otro caso, un chelo a un violín. En el siguiente fragmento José de la Herrán da una definición más acertada:

> El timbre o forma de onda es la característica que nos permite distinguir, entre dos notas de la misma frecuencia e

> intensidad, los instrumentos o las voces que las producen; si escuchamos una misma nota tocada en la trompeta y en el clarinete, el timbre es la cualidad que nos permite reconocer cuál produce cada instrumento. (Herrán 14)

José de la Herrán deja en concreto que es más claro entender lo que es el timbre desde las peculiaridades sonoras de los instrumentos, que, a su vez, también hace distinguirlos a pesar de su semejanza física y auditiva.

En la siguiente imagen se compara la forma de onda de frecuencia entre una flauta y un oboe, que es la característica gráfica para reconocer el timbre de cada instrumento.



Gráfica 4. Representación del timbre de dos instrumentos similares.
Con base en el autor. (Herrán 13)

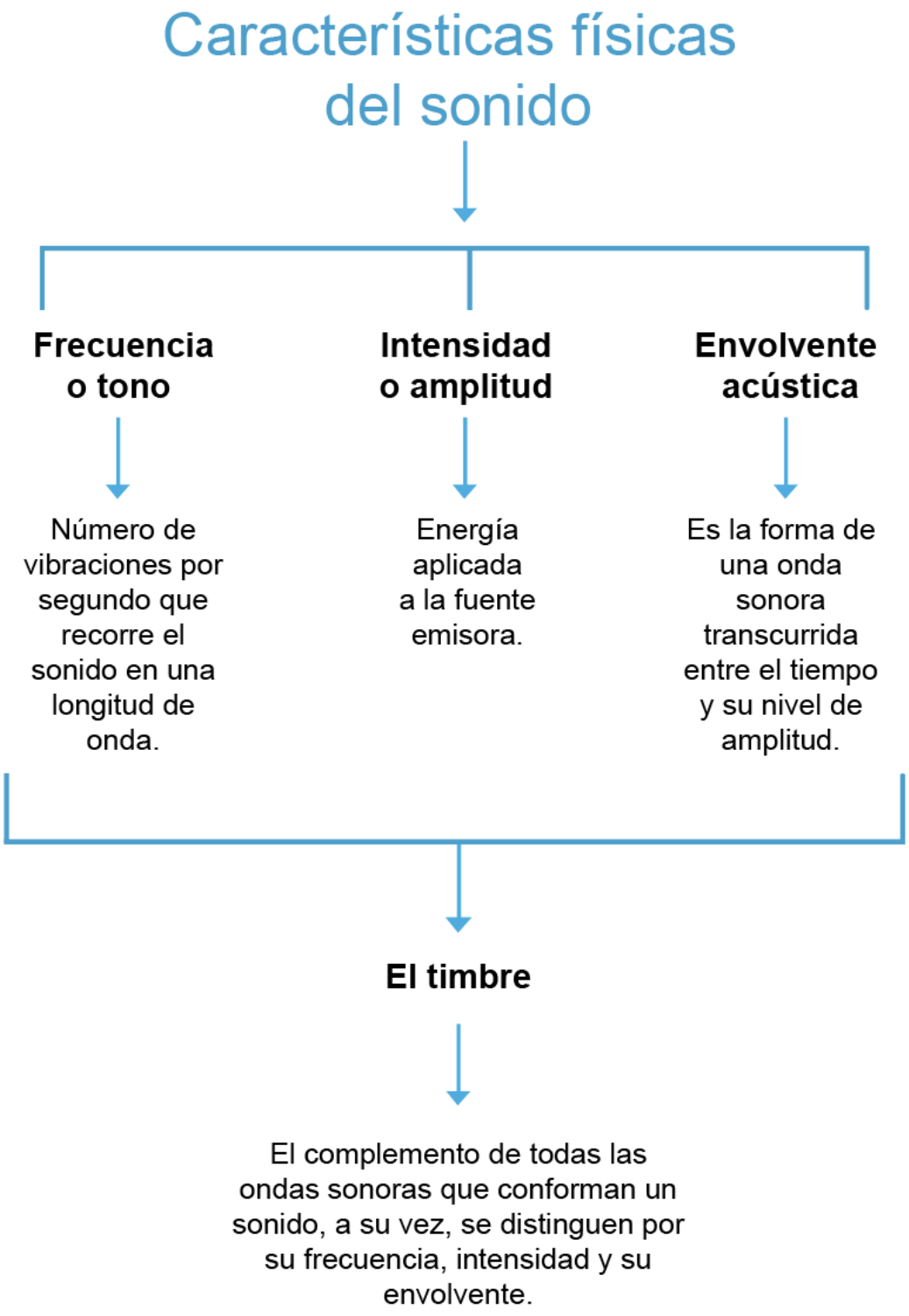
Para conocer estas peculiaridades Larson Guerra habla de ciertas propiedades tímbricas de los sonidos: sus armónicos o parciales, su forma de onda envolvente, las características físicas de su fuente como materiales, forma, tamaño o frecuencias de resonancia.

Las frecuencias de resonancia que produce un cuerpo dependen de sus características físicas, a esas frecuencias de resonancia específicas de cada objeto se les llama "formantes", las cuales determinan la particularidad de cada timbre.

En términos generales, la característica principal en la forma de la envolvente que determina un timbre es el ataque. Esta es tan esencial, que, si se llega a reproducir el sonido de un instrumento en reversa, su timbre es difícil de distinguir.

Este fenómeno también puede diferenciarse con más claridad en el sintetizador, éste, es un instrumento musical que ofrece la oportunidad de generar sonidos artificialmente y, a su vez, tiene la cualidad de modificarlos por medio de la síntesis. Si se llegara a manipular el ataque o el decaimiento en la envolvente del timbre virtual de una guitarra o de un bajo, su composición es notablemente diferente, puede tornarse más densa o ligera, todo depende de la alteración que sufra la envolvente.

El siguiente esquema presenta, a grandes rasgos, las características que conforman el sonido a nivel físico, a su vez, se describen y se establece su relación.



Esquema 9. Características físicas que constituyen el sonido. (Elaboración propia)

2.3 La cadena sonora

Para comprender la relación que se suscita desde la procedencia de un sonido hasta llegar a su percepción es primordial entender cómo es que funciona la cadena sonora. Esta descripción es de interés para la investigación sólo como un antecedente que evidencia la manera en la que se desarrolla el puente entre el origen de las frecuencias y la apreciación de los sonidos, no obstante, no se descarta la utilización de la fuente emisora (que se describe a continuación) como uno de los elementos competentes para conocer el origen o la procedencia de los sonidos.

Larson describe la cadena sonora como el conjunto de tres elementos que conforman el fenómeno de la audición. Los elementos de la cadena sonora se enumeran así:

1.-Emisor o fuente emisora

La fuente sonora es el origen de procedencia de las frecuencias e intensidades. Estos emisores pueden provenir de diversas entidades o artefactos. Cabe señalar que, el aire mismo puede comportarse como un emisor, ya que, es materia que está en constante movimiento y, al mismo tiempo, es el medio principal por el cual se transmite el sonido.

Pueden existir innumerables fuentes sonoras, ciertamente, toda entidad física en movimiento es un emisor de sonido, pero, para entender con más claridad, se pueden entender emisores como: silbatos, sirenas, animales, instrumentos musicales, aparatos electrónicos, voces humanas, parlantes, etcétera.

2.-Medio transmisor

A este concepto se le conoce como el espacio por el cuál viaja el sonido desde la fuente sonora hasta los oídos. Comúnmente, las vibraciones sonoras se trasladan por el aire y, en ocasiones, también se pueden captar al sumergirse en el agua u otros objetos sólidos, sólo que la manera de percibirlas es diferente.

3.-Receptor o escucha

Larson afirma que el oído humano es el receptor universal, de manera que, como ya se ha reiterado en un apartado anterior, las frecuencias que son percibidas en el rango de audición van de 20 Hz a 20KHz, a pesar de ello, es bien sabido que existen sonidos o frecuencias que el hombre no es capaz de percibir a diferencia de algunos animales, un caso es el de los ahuyentadores "silenciosos" para mosquitos que se basan en frecuencias que van por arriba de los 50,000 Hz o los silbatos que son más agudos de la frecuencia normal y que se utilizan para llamar a los perros. Al margen de ello, la escucha se suscita desde el oído y termina en el cerebro; el proceso deja pertenecer al mundo de la física cuando se asimila en la mente y se entiende como un fenómeno neurológico o psicoacústico, ya se hablará de esto en un próximo subtema.

Cabe mencionar que, los micrófonos también se comprenden como receptores sonoros, ya que, emulan el oído humano y los sonidos son procesados por grabadoras o mezcladores para registrar o modificar la audición.

La imagen siguiente muestra gráficamente, a grandes rasgos, la interacción de los principios básicos de la cadena sonora.

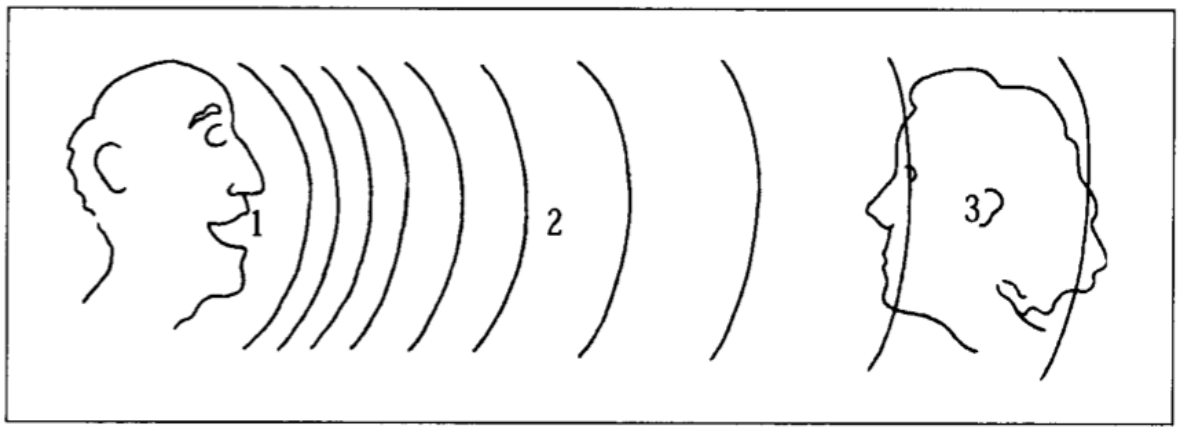


Imagen 7. Representación de la cadena sonora. (Lyver 17)

2.4 Modos de Audición

Los modos de audición son características teóricas que sirven para conocer el proceso en el que se obtiene la información desde los estímulos sonoros. Larson cita a Pierre Schaeffer como uno de los primeros autores en considerar un modelo teórico para conocer el desarrollo de la escucha, a todo esto, lo modifica y expone una adaptación más comprensible para un público de habla hispana, ya que, en la versión francesa de Schaeffer es más factible que se genere confusión en algunos términos. De esta manera, el autor replantea las cuatro maneras de escuchar (Larson 84):

I. Oír es simplemente percibir un sonido, sin que medie ninguna voluntad de hacerlo;

II. Escuchar es concentrarse atentamente en un sonido;

III. Entender es una intención (voluntad) de escuchar, separando un sonido de otro, seleccionando lo que queremos escuchar;

IV. Comprender es el nivel semántico de la escucha, cuando se decodifica el significado de un sonido lingüístico.

Mediante las cuatro características anteriores, se ratifica que se presentan diversas maneras de reaccionar ante el sonido, por ende, el sentido del oído puede centrar la atención ante un acontecimiento sonoro, como lo describe Des Lyver en el siguiente ejemplo:

> Pensemos en una fiesta: hay mucha gente hablando y probablemente algo de música, el cerebro puede seleccionar de todas las presiones de sonido que llegan a la vez a la persona que desee escuchar. Si están tocando nuestra pieza musical favorita, el cerebro se concentrará inmediatamente en ella. Por tanto, uno puede decidir lo que desea oír. (Lyver 31.)

Con base en lo anterior, se puede afirmar que hay momentos específicos en los que el cerebro puede reaccionar ante los sonidos. Las cuatro maneras de escuchar, como lo propone Larson, se producen en dos circunstancias diferentes, asimismo, estas categorías se complementan con una propuesta de autoría propia:

La primera, es la repercusión que se da sin que haya propósito de centrar la atención en el sonido, de modo que, entre un conjunto de frecuencias existen unas más altas que otras, por consiguiente, más perceptibles, esto provoca que el oído reaccione más ágilmente de la presencia de las cosas y que el cerebro relacione más rápidamente lo que escucha con los objetos visuales, generalmente, en este caso lo que se busca es la causa o el origen, ergo, se le denomina como la categoría causal. Por otro lado, el sujeto oyente se concentra en ciertos sonidos, como algo lejano (avión o automóvil), algo que le ocasione ruido a su alrededor o, simplemente, asonancias que son parte de su entorno

cotidiano y su cerebro ya está acostumbrado, pero, decide situar su audición en ellos por una conveniencia específica como encontrar su contenido, su implicación o su codificación, a esta categoría se le conoce como semántica.

Cabe señalar que, en el primer caso, Larson no hace énfasis de la intencionalidad de la escucha, sino que, se preocupa básicamente de la procedencia de las frecuencias. Ciertamente, el interés de la investigación es discernir la diferencia entre signos sonoros que son loables para objeto de análisis, por ello, es que se hace referencia a la concentración en los sonidos. De esta manera, es viable decir, que en la audición humana existen dos modos de responder ante la precepción del audio y estas se pueden dar voluntaria o involuntariamente.

Es importante mencionar otra característica significativa de la audición, ella es la escucha reducida, la cual tiene como objetivo principal la concentración de un sonido en sí, de hecho, las dos circunstancias anteriores parten de esta última como principio de interacción entre el acto de escuchar y la búsqueda de la causa.

2.5 Acústica y psicoacústica

El interés de este tema es definir ciertos conceptos del comportamiento del sonido en la percepción del ser humano, no obstante, el objetivo principal es reconocer y hallar ciertas relaciones psicológicas en las funciones narrativas del sonido. Por lo tanto, en esta parte de la investigación también se utiliza a Larson Guerra para definir ciertos conceptos de la acústica y la psicoacústica, sin embargo, se complementan en mayor grado con ideas del autor Ángel Rodríguez.

Rodríguez hace énfasis en que las manipulaciones electrónicas de registro y transmisión, deben tener como fin el conservar el audio tal y como se escucha en el entorno real, de manera que, la acústica funciona como punto de apoyo para su conservación. Dicho de esta manera, se puede constatar que los sonidos siempre sufren cierta alteración en su escucha. Tal es el caso de la grabación de instrumentos del audio de una película, que no es lo mismo escucharla en una sala de cine que en una televisión, incluso, las notas de voz, generalmente, se perciben distintas. Por ende, los aparatos electrónicos, aunque tengan cierta fidelidad y sean muy sofisticados siempre tendrán un margen de modificación en el sonido, para ello, la acústica ofrece saber cómo es que se dan estos sucesos.

Por lo tanto, es complicado obtener un sonido cien por ciento puro que pasa por las modificaciones de los dispositivos de audio, en el caso de esta investigación, el identificarlo. Por eso, el objetivo relacionado a la acústica es el comprender de la utilización de los métodos que modifican el audio, Ángel Rodríguez cita algunos de ellos: "Me estoy refiriendo a tratamientos como el filtrado (eliminación de una parte de las frecuencias), la compresión (acortamiento de la duración en determinadas partes del sonido), la aceleración, la ralentización, la adición de resonancias, etc." (Rodríguez 39)

Algunos de los referentes mencionados en el párrafo anterior se conocen comúnmente como "efectos de sonido" y su uso depende de la función que se requiera darle, desde un nivel discursivo, narrativo o expresivo. Por ejemplo, si la finalidad o intención es demostrar, a través de sonido, que alguien se ubica dentro de una cueva, entonces, se añaden resonancias o ecos por medio de procesos electrónicos o digitales. Entonces, dichas alteraciones o modificaciones que se

presenten en la estructura del audio, así como, todos los elementos que intervienen en él, se pueden comprender gracias a acústica. Así lo menciona el autor de manera más precisa:

> La única forma, entonces, de saber qué está ocurriendo con cada sonido, de saber cómo actuará cada uno de los aparatos de que disponemos en el estudio, es utilizando los instrumentos conceptuales y técnicos de la disciplina que estudia el sonido objetivándolo como ente físico, es decir: la acústica. (Rodríguez 39)

Por otro lado, Ángel Rodríguez habla de otro concepto ligado a la percepción del sonido, la psicoacústica. Así como la acústica ayuda a entender los efectos sonoros que se dan por medio de dispositivos electrónicos, este segundo integra los conocimientos del sonido y la psicología de la percepción, es decir que, ayuda a entender el comportamiento de la mente humana ante los distintos efectos o sucesos sonoros.

Entonces, ¿cómo ayudan la acústica y la psicoacústica a esta investigación? Pues bien, Rodríguez menciona que en el ámbito audiovisual la psicoacústica ofrece una investigación previa para la producción creativa del audio y expone un ejemplo:

> En la voz, por ejemplo. En el momento en que un realizador se enfrenta a la necesidad de construir dramáticamente un personaje, de darle forma sonora y visual, aparece el problema de la elección y la adaptación de la voz del actor, o su sustitución por otra voz (doblaje). Nos encontramos, con el fenómeno absolutamente cotidiano en la ficción audiovisual

> de que ciertas voces transmiten unas determinadas sensaciones y otras no. (Rodríguez 43)

Por lo anterior, es posible decir, que el estudio psicoacústico ayuda a prever la intencionalidad en el sonido creativo, asimismo, recaba la información psicológica necesaria para generar los elementos sonoros con sus características pertinentes. Por otra parte, la acústica cumple su función de analizar y efectuar el objetivo creativo con toda precisión, como saber el tono concreto de la voz o su margen específico de variación. Al respecto así lo dice Rodríguez:

> El conocimiento de la acústica del espectro de la voz nos puede proporcionar toda esa información con mucha precisión. Es perfectamente posible saber cómo actúa, por ejemplo, el valor expresivo del tono, es decir de la frecuencia fundamental del espectro de la voz. (Rodríguez 43)

Ambos temas (acústica y psicoacústica) son significativos para este capítulo, sin embargo, el estudio de dichas disciplinas es muy amplio y conllevan a una profundidad, de la cual, no es relevante en su totalidad para el objetivo de la investigación, de manera que, con el tema de la psicoacústica se pretende examinar a grosso modo algunos de los aspectos psicológicos que se presentan en las funciones narrativas del objeto de análisis, es decir, hallar los contextos convencionales y emocionales que se encuentran en la historia de una pieza sonora. Por lo tanto, se deben plantear cuáles son las características evocativas del relato; la circunstancia o el lugar al que se hace referencia, asimismo, si en un nivel expresivo se refleja tristeza, alegría, nostalgia, amor, melancolía, angustia, ansiedad, frustración; todas aquellas emociones que influyan en el espectador.

2.6 Diégesis

La diégesis es un término que se acuña desde los griegos; Platón la atribuye al ámbito de la narración, es la verosimilitud o la representación en el universo narrativo, a su vez, establece el término como una dicotomía de la palabra *mímesis,* la cual, tiene como objeto imitar la realidad o la naturaleza. Por otro lado, Gennette asigna este conocimiento desde el relato narrado, de manera que, lo definiría como la "acción discursiva de narrar" o "narración en primer grado" (Beristáin 149), en dónde el narrador puede estar situado en los acontecimientos que se suscitan, como un personaje o solamente como el que narra la historia.

Sin embargo, actualmente, el término se asocia al terreno del cine, Larson define este concepto como "… todo aquello que pertenece al mundo creado o formado por un relato, sea éste de ficción o no." (Larson 151). Así, este concepto queda asignado al mundo narrativo como un proceso por el cual se suscitan los hechos entre el tiempo y el espacio dramático.

El objeto diegético aplicado en lo sonoro se utiliza en mayor grado en la música cinematográfica. La música diegética se presenta cuando está dentro de la escena, generalmente, los personajes son conscientes del acto musical e interactúan con ello, por ejemplo, si se observan músicos que tocan en vivo o se escucha la radio en el interior de un automóvil. Por otro lado, está la música no diegética y se manifiesta de forma aislada al entorno escenográfico, es decir, sólo es percibida por el espectador y es el único consciente de que existe, a este término también se le denomina como extradiegético.

A pesar de que los conceptos anteriores están separados por su función narrativa y expresiva existen casos en los que la música diegética y extradiegética se entrelazan, se transforman entre sí o cumplen un acto experimental, un ejemplo de ello se puede apreciar en la película *X-Men: Days of future past*, durante la escena de acción de *Quicksilver,* que puede ser consultada en esta <URL>, en la que salva a los otros mutantes y hace uso de sus habilidades infrahumanas para recorrer distancias a velocidades exorbitantes. El personaje se pone unos auriculares y se reproduce una pieza musical (*Time in a bottle* de Jim Croce) durante toda su operación, el tiempo parece trascurrir más lento, cuando en realidad, la secuencia sugiere unas fracciones de segundo, pero la música de fondo no tiene ninguna trasformación en cuanto a su estructura acústica, no se percibe más lenta o más rápida ni sufre cambios de velocidad. Este hecho, pone en tela de juicio la escena musical, ya que, no se sabe con precisión, si el personaje escucha lo mismo que el espectador o utiliza los audífonos con otra finalidad. Por lo tanto, dicha escena se caracteriza como una forma de jugar o experimentar con la diégesis.

Las categorías anteriores no sólo se aplican a la música, el rubro de la diégesis puede ser integrada en varios elementos sonoros que tienen la finalidad de contribuir en el valor narrativo, los cuales, se mencionan en el siguiente apartado y se complementan con este tema. Dicho esto, se puede decir que, los sonidos diegéticos, por lo general, tienen el objetivo de representar realismo en las escenas, puesto que, son producto o acción del personaje, mientras que los sonidos no diegéticos o extradiegéticos están exclusivamente dirigidos al espectador.

2.7 Elementos de interacción del sonido en el espectador

El sonido como ámbito comunicativo puede generar diversos efectos sensoriales en el espectador, esto depende de la intención que se requiera plantear, sobre todo si el proceso de producción está destinado para a un rubro audiovisual, sin embargo, el objeto de estudio puede desarrollarse en toda pieza que implique sonidos y que comprenda una función narrativa.

En el ámbito cinematográfico se acostumbra a decir que "las películas se ven", sin embargo, en todo audiovisual existe una conjunción de imagen y sonido que se percibe como una sola unidad.

Por tanto, el audio no sólo ayuda a mantener la apreciación, también es fundamental para darle énfasis a ciertas escenas y crear ambientes o impresiones en momentos cruciales de una película. Michel Chion propone una definición de lo que se percibe en el audiovisual, el cual lo llama "El valor añadido" que dice lo siguiente:

> Por valor añadido designamos el valor expresivo e informativo con el que un sonido enriquece una imagen dada, hasta hacer creer, en la impresión inmediata que de ella se tiene o el recuerdo que de ella se conserva […] Este fenómeno del valor añadido funciona sobre todo en el marco del sincronismo sonido/imagen por el principio de la "síncresis", que permite establecer una relación inmediata y necesaria entre algo que se ve y algo que se oye. (Chion 16)

Michel Chion propone que la relación de imagen y sonido en el audiovisual es una impresión que se da colindantemente mediante el

sincronismo y que puede percibirse como una sola unidad. Esta percepción tiene como objetivo, precisamente, el atrapar la atención del espectador y se da gracias a diversas elaboraciones en el sonido cinematográfico. Larson Guerra plantea los elementos más importantes de la banda sonora cinematográfica, que son esenciales para la construcción de audiovisuales, estos compendios no están casados con la conjunción de imagen y sonido, pueden utilizarse para la elaboración piezas meramente sonoras, como es el caso de radionovelas, audiolibros o piezas de arte sonoro. Estos elementos se comprenden como: el sonido directo, los diálogos, incidentales, los efectos, los ambientes, la música y el silencio.

Sonido directo

Éste es un audio registrado en el momento preciso de una filmación. Se graba lo que se escucha en el momento, en el *set* correspondiente a cada escena o secuencia que se filma. Todo lo que puede ser captado en el período de grabación, incluso, puede englobar diálogos, ambientes, incidentales, efectos o música. También es posible que se contengan sonidos no deseados, como en casos en los que suena una alarma o se alcanza a oír un avión. Este elemento puede ser utilizado como un adicional en la mezcla de audio y puede ser grabado antes o después del rodaje, por lo tanto, estos audios se establecen como parte de la categoría del sonido diegético.

Diálogos

La palabra es un elemento esencial para transferir información lingüística, de hecho, a través del diálogo es posible llevar a cabo el lenguaje cotidiano en la comunicación interpersonal.

Larson Guerra propone dos tipos de información que se dan en los diálogos; la información semántica: transmite datos sobre la narrativa que se presenta. La información prosódica: que tiene que ver más con la transmisión de las sensaciones y la intención que se le quiere en la trama; la tercera es la información fisiológica: refleja el estado anímico o de salud de un personaje, este hecho se provoca gracias a la enunciación, el timbre o pronunciación de una voz; por último, la información espacial: demuestra las condiciones de cómo se desenvuelve la voz y como interacciona con el entorno, tal caso se puede apreciar con la presencia de eco o al escuchar la misma voz a través de un micrófono. La voz puede ser grabada durante el rodaje o posteriormente en un estudio de grabación, este último incluye diálogos de personajes (doblaje), voz en *off* y hasta voces incidentales. Este elemento o puede pertenecer a ambos rubros de la diégesis, en el caso del narrador, la voz es extradiegética, mientras que los diálogos de los personajes son diegéticos.

Incidentales

Los incidentales son aquellos sonidos que se producen por acción del personaje, tales, pueden ser pasos, golpes, puertas o hasta un movimiento de la ropa. Funcionan para generar un mayor realismo e introducir al personaje en la trama, hace parecer una presencia física del mismo. Usualmente, los incidentales son grabados como parte del sonido directo, aunque hay ocasiones en las que son generados en un estudio para darle mayor énfasis a los momentos que se suscitan en la escena. Por otro lado, en el audiovisual, hay casos en los que los incidentales están fuera de cuadro y transfieren información de cosas que no pasan dentro de la escena, esto, genera mayor expresividad y realismo, incluso, en ciertos casos, pueden llegar a convertirse en

efectos. De manera que, este elemento se caracteriza por presentarse siempre o la mayoría de las veces con la interacción del personaje o dentro de la escena es una característica diegética.

Efectos

Estos son sonidos grabados para la acción de todo tipo de objetos, artefactos, vehículos, criaturas fantásticas o reales, incluso, elementos de la naturaleza; los incidentales pertenecen a esta categoría.

Los efectos sonoros pueden ser utilizados, también, para generar dramatismo, espectacularidad o comicidad en una escena. Algunos ejemplos pueden ser: disparos o explosiones, aparatos electrodomésticos o espaciales, vehículos, animales o truenos. En ciertos casos son registrados o elaborados a través de procesamientos sonoros, lo que se le conoce como sintetizar o crear un sonido. La importancia de estos sonidos es que proveen expresividad.

Existe una clasificación de los efectos, la cual, se jerarquiza en grupos contextuales o semánticos, así lo plantea Larson:

> Los efectos tienden a clasificarse en conjuntos contextuales o grupales, por ejemplo: guerra (en diferentes épocas), industria (en sus distintas ramas), hogar, ciudades, parques, oficinas, granjas, bosque tropical, bosque de montaña, desierto, selva, mar, reino animal, los elementos de la naturaleza, etcétera. (Larson 165)

Entonces, aunque los efectos sonoros se generen dentro o fuera del rodaje o de la grabación, así representen verosimilitud o no, son parte

de la trama, puesto que, están presentes en la acción del personaje o de la circunstancia. Por ello, la categoría a la que pertenecen dichas elaboraciones es al sonido diegético. Por otra parte, no hay que olvidar que en el subgénero de la comedia *Slapstick* se desarrollan cierto tipo de efectos para representar golpes, caídas o tropiezos, carreras o pasos acelerados, disparos, impactos, mareos o sorpresa. Estos sonidos no representan verosimilitud, pero si expresan comicidad, por lo general, se observa en los dibujos animados como "Tomy y Jerry" o en la comedia clásica como "Los tres chiflados". En este caso, la diégesis se pone en tela de juicio, ya que, los efectos no remiten al realismo y no se ratifica si los personajes son conscientes de ello. Sin embargo, se puede indicar que, mientras la utilización no tenga otro fin que el de figurar la hilaridad, estos efectos tienen la característica de ser extradiegéticos.

Ambientes

Estos, son conjuntos de sonidos que tienen la tarea específica de definir, espacialmente, un entorno o un lugar en específico, por ejemplo: ambientes de ciudad, de un bosque, de una playa de una selva o de un cuarto. Muchas veces se utilizan los efectos sonoros para generar un solo ambiente. Un ejemplar de esto puede ser utilizar sonidos de pájaros, ríos, viento o ladridos para generar una atmosfera natural como el de bosque o de selva, esto crea mayor énfasis en la trama, aunque depende cual es el grado de realismo que se requiera en la obra.

La función principal de los ambientes es dar verosimilitud a los contextos que se quieren proyectar, es una parte fundamental de la narrativa y de las atmosferas emocionales, sin embargo, hay otro tipo de ambientes que remiten a lugares fantásticos, desconocidos o relacionados con los viajes espaciales, no obstante, dichos audios

también se basan en entornos reales para su producción.

Aunque estos elementos también pertenecen al sonido diegético, suelen presentarse situaciones en las que el ambiente se convierte en una pieza musical y pasa a ser parte de la característica extradiegética, la intención es, dar mayor expresividad emocional para evocar al lugar que se presenta, tal caso, se suele dar en el género de terror o la ciencia ficción, también, enfatiza una situación, ya sea que se presente en un entorno natural o ficticio.

Música

La música desempeña un papel crucial en la historia, no solamente del cine o del tema estético, sino también a nivel cultural, comercial, político, ideológico o religioso. Refleja, en muchos casos, ideas y expresiones de una cultura, sociedad o de una sola persona que emiten sentimientos y emociones. Larson Guerra señala, desde su punto de vista, que existen tres grandes categorías de la música en el cine, lo dice de la siguiente manera:

> En primer lugar, incluye, potencialmente, toda la música de todos los tiempos y culturas, al ser susceptible de ser utilizada como parte de la banda sonora de una película; en segundo lugar, está la música original para el cine, la que existe porque fue compuesta o realizada para una película específica; y en tercer lugar está la utilización musical de elementos sonoros no estrictamente musicales; lo que a veces lleva el nombre de diseño sonoro (Larson 144).

En la primera categoría que propone el autor, que puede ser proveniente de tradiciones, costumbres o referentes históricos, indica que, funcionan como un elemento narrativo para evocar a ciertas culturas o sucesos relacionados con acontecimientos de una época. Un ejemplo hipotético, puede ser una escena en donde se observan pirámides de culturas prehispánicas, en ese momento, si se reproduce música con instrumentos como idiófonos, aerófonos o membráfonos esto remite o da la sensación de estar presente en lugares representativos de la época. En este caso, la diégesis puede adquirir doble función, ya que, si se aprecia la procedencia de la música, como hacer presentes los instrumentos o si se interpreta la acción, entonces, es diegética, por el contrario, si sólo se escucha y sirve para dar carga emocional a la escena, entonces, es no diegética. Hay que señalar que, la categoría musical anterior no siempre se usa para reflejar datos históricos o culturales, en ocasiones también se usa como un referido a lo absurdo, sugiere situaciones cómicas, o incluso, puede tener un propósito experimental.

La segunda categoría de la que habla Larson Guerra se presenta cuando una película tiene su propia banda musical y que fue compuesta específicamente para ella. Un ejemplo claro apunta a las películas: "Titanic" de James Cameron, "Jaws" de Steven Spielberg o "Psycho" de Alfred Hitchcock; son largometrajes que se caracterizan y se recuerdan por la importancia que se le da a la música en escenas exclusivas, por ende, claramente, pertenece a la música extradiegética.

En la última categoría, el autor habla de elementos sonoros que no son estrictamente musicales, pero que, por su utilización expresiva, ya sea con instrumentos musicales u otro tipo de artefactos que producen sonido, les dan a las escenas un sustento emocional o ambiental. Un

ejemplo de esta situación se da en la película "2001: A Space Odissey" de Stanley Kubrick, la escena en la que un objeto sólido rectangular negro aparece y genera reacciones inesperadas en los personajes, va acompañado por la pista de unas voces que evocan a confusión y locura; estas voces, en estricto, no son cantos y no precisamente se percibe como una pieza musical, pero si expresan y reflejan sensaciones de desconcierto en el espectador al momento de ver la escena, aunque la pertenencia a la diégesis de esta categoría es ambigua, se suele dar del lado de la música extradiegética, sin embargo, la incertidumbre de la proveniencia de este tipo de sonidos se puede relacionar como un caso experimental o particular. Se suelen dar casos en los que no se conoce la procedencia del audio mismo, o, que el personaje imagina o sueña alguna clase de sonido o melodía. A este tipo de suceso, se le denomina como música metadiegética.

Cabe mencionar que, a pesar de que las categorías de la música mencionadas tienden a pertenecer al rubro audiovisual, los ejemplos también pueden funcionar sólo al audio, ya que, los referentes sonoros son tan característicos que no dependen de las imágenes y la reminiscencia del objeto musical es tan intuitiva que puede evocar a una escena característica.

Por todo lo anterior, Larson Guerra señala que la finalidad de la música en el cine es la de proveer apoyo o sustento emocional, además de darle énfasis de carácter dramático, establece en algunas ocasiones el ritmo en las escenas, da sentidos o significados, puede fungir como parte de la trama, ambientar, servir como fondo musical o generar atmosferas.

El Silencio

El silencio no es una característica sencilla de describir, como lo menciona Larson. De hecho, tiene una definición bastante ambigua y es que el silencio está considerado como la ausencia de sonidos, pero en realidad no existe un silencio total, "La ausencia de dichos sonidos nunca es absoluta." (Larson 144) El silencio absoluto solo puede ser concebido como un concepto abstracto, una condición relativa y no como una experiencia sensorial.

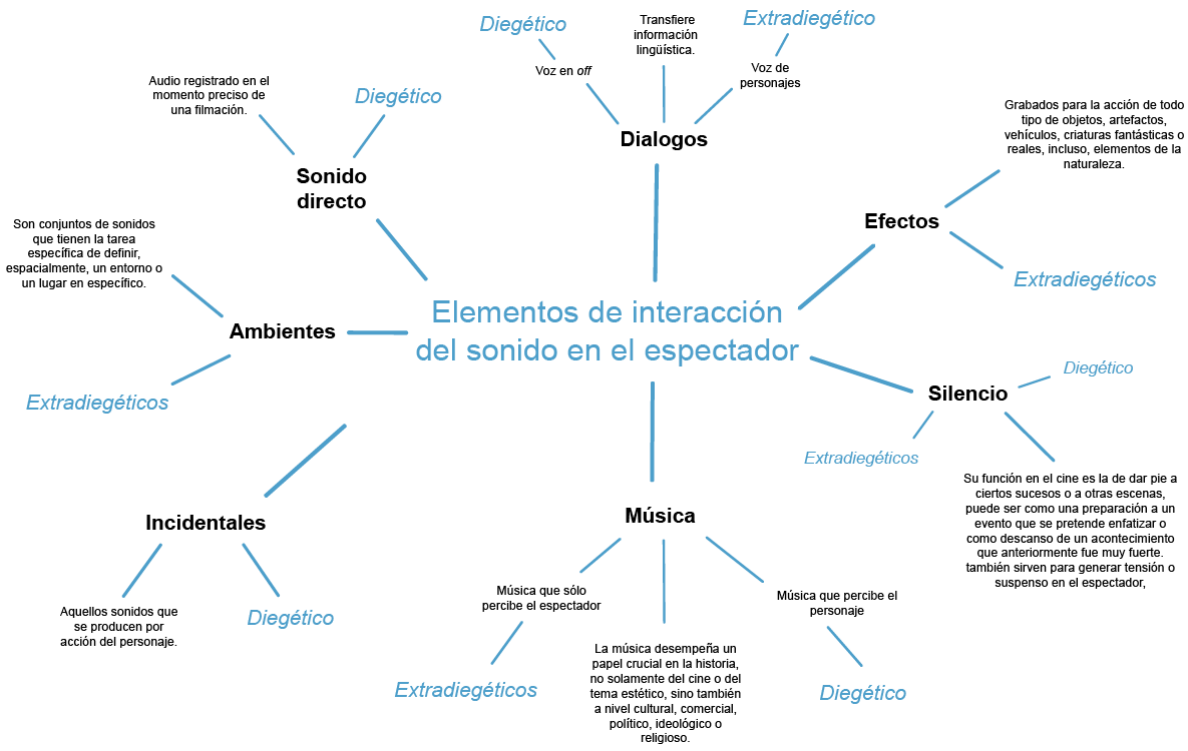
El hecho de presenciar el silencio, en la experiencia del ser humano, se da en el momento en que ciertos sonidos cesan o dejan de escucharse súbitamente, por ejemplo: si una televisión o un radio permanecen encendidos durante un tiempo determinado y de repente se apagan, se tendrá la sensación de la ausencia de su sonido, también será difícil percibir sonidos de cosas lejanas, pero no será posible dejar de escuchar en una totalidad.

En el cine, al igual que en la vida real, el silencio se comporta de la misma manera, es relativo. Su función en el cine es la de dar pie a ciertos sucesos o a otras escenas, puede ser como una preparación a un evento que se pretende enfatizar o como descanso de un acontecimiento que anteriormente fue muy fuerte. Los silencios también sirven para generar tensión o suspenso en el espectador, incluso también puede ser considerado como un recurso atmosférico o ambiental.

Cabe mencionar que, el sonido tiene la cualidad de ser maleable, es decir, puede transformarse o modificarse a expensas de su utilidad, incluso, cumplir diversas funciones narrativas. Un ejemplo de esto

puede ser el sonido de unos pájaros, en un principio, su categoría puede pertenecer a la de incidentales, si se modifica su envolvente para darle mayor significado a dicho sonido se convierte en un efecto, que, a su vez, puede transformarse en un acorde musical. Así, el sonido puede pasar de ser un elemento incidental a tener una función musical o tener diversos usos. Éste elemento, narrativamente, también se puede categorizar como diegético o extradiegético.

En el siguiente esquema se demuestran *grosso modo* los elementos de interacción del sonido en el espectador, se describen, resumidamente, sus definiciones y sus funciones narrativas, asimismo se plantea la relación de dichos compendios con la diégesis, es decir, si su función es diegética, extradiegética o conllevan ambas características.



Esquema 10. Los elementos de interacción con espectador y su relación con la diégesis. (Elaboración propia)

2.8 Efectos de Audio / FX

Existe cierto tipo de efectos técnicos que se utilizan para la transformación o modificación de los audios pregrabados, su función principal es la alteración del sonido sin cambiar, completamente, su estructura acústica básica. Son utilizados para generar una intencionalidad, es decir, se acude a ellos a conveniencia para modificar uno o varios sonidos de manera que puedan entenderse como elementos de interacción con el espectador. Casualmente, son utilizados para generar ambientes, sin embargo, varios de los audios pasan por estos tratamientos acústicos. A estos, se les denomina como efectos de audio y se precisan a continuación.

De este apartado, Larson tiene una escasa aportación, es por ello que, se opta por revisar la "Pregunta 58: ¿Qué son los efectos técnicos?" del **Manual para radialistas analfatécnicos**, implementado por el autor Santiago García Gago, el cual, se puede consultar y descargar como formato pdf en esta liga: (http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001875/187586s.pdf)

Durante un tiempo, los efectos de audio se aplican como una mezcla en las multipistas, en la actualidad, los medios digitales permiten tener al alcance estos instrumentos la posibilidad de producir y experimentar con los sonidos.

Estos tratamientos sonoros son útiles, en la investigación, para poder reconocer y analizar de manera más precisa las alteraciones que se hacen en piezas sonoras, que están destinadas como objeto de análisis. Dichos efectos, los enlista el autor de la siguiente manera (García Gago 170):

Reverberación

El efecto de *reverb* tiene la característica de generar la sensación de un espacio profundo, en la vida cotidiana, esta característica sonora se suscita en lugares demasiado abiertos, como las catedrales.

Delay o Retraso

Este tratamiento del sonido puede confundirse con la reverberación, no obstante, el efecto se basa en las repeticiones que aumentan o disminuyen progresivamente; el ejemplo más plausible que se puede observar en la naturaleza es el eco.

Pitch o tono

Generalmente, se utiliza para acelerar o desacelerar la voz, pero puede ser utilizado para cualquier tipo de sonido; el cambio que sufre un audio al aplicarse este efecto se basa en los tonos y semitonos.

Phaser/Flanger/Wah-wah

Estos efectos fusionan las ondas de frecuencia originales con una copia modificada, producen un sonido distorsionado y oscilante. El *flanger* y *phaser* generan una sensación de vaivén mientras que el *wah-wah* da la impresión de que el audio está acompañado de una articulación bucal que hace alusión a su nombre.

Vibrator

Por lo general, este efecto simula vibraciones en la voz, también, se perciben ondulaciones y cambios de tono, en ocasiones, da la impresión de que se emula a algo robótico.

Modulador

Este efecto se logra cuando se eliminan frecuencias por debajo de los 300 Hz y por arriba de los 3.000 Hz. Genera la emulación de que la voz pasa a través de un teléfono o un parlante, en ocasiones también representa lejanía en la voz.

En el ámbito digital, existe una gran cantidad de efectos que se aplican en el audio, aunque, metodológicamente, se eligen los más representativos para esta investigación, mismos que se mencionan en los textos de García Gago.

Para tener una mejor claridad del uso de los efectos de audio, cabe señalar que, estas cualidades se aplican después del registro de los sonidos, de esta manera, su funcionalidad se aplica como un excedente sonoro con el que se puede jugar o experimentar, dan sustento e intencionalidad al argumento narrativo. Sin embargo, el abuso de estas aplicaciones puede alterar de forma negativa el producto y es importante saber cuándo y cómo utilizarlas.

2.9 El objeto sonoro

Con base en todos los conceptos anteriores es viable decir que el sonido tiene la particularidad de ser estudiado o analizado, ya sea, desde su perspectiva técnica o expresiva, por ende, las características mencionadas sirven como métodos para acotar el sonido en su conjunto. La necesidad de examinar dichos componentes dentro del objeto de estudio se le llama objeto sonoro. Rodríguez lo define de esta manera:

> Siguiendo a Murray Shafer (Shafer, 1979, pág. 185) que, a

> su vez, toma este concepto de Pierre Shaeffer (Shaeffer, 1988, pág. 102), entendemos que un objeto sonoro es estudio concreto que hacemos objeto de nuestra percepción y de nuestro estudio. Un sonido de que definimos sus límites físicos, su principio y su final para que sea posible de forma sistemática. (Rodríguez 47)

Por lo anterior, este concepto se define como el objeto de estudio del sonido. Ciertamente, para la investigación, la entidad de observación está destinada a piezas sonoras narrativas, por lo cual, se pretende generar una herramienta de análisis que permita identificar las características destacables expuestas, y así, sustentar el objetivo de este capítulo. De esta manera, se muestra en el siguiente apartado la propuesta exhibida como una tabla en la que intervienen los componentes expuestos con anterioridad; las categorías de análisis se plantean así:

a) Los niveles de audición

Donde se muestran las maneras de percibir un sonido, en este caso, un conjunto de sonidos (pieza sonora) y se enlistan así: oír, escuchar, entender y comprender. De esta manera se pueden analizar, jerarquizar y categorizar los sonidos necesarios desde el plano técnico, expresivo y narrativo.

b) La función técnica

Donde se ordenan las características básicas del sonido, se pueden escoger las más importantes o las que sean primordiales para el objeto de estudio, en este caso se escogen la frecuencia o tono, la intensidad o amplitud y el timbre; es importante mencionar que la envolvente

acústica será omitida, ya que, este concepto se emplea, particularmente, para conocer la variación o la evolución en el tiempo de un solo sonido, por consiguiente, estudiar esta particularidad para todos los elementos sonoros implica un examen más exhaustivo y su utilización es obsoleta para el análisis. Así pues, se describe la exposición de las características mencionadas para el análisis; la frecuencia se muestra de manera global, es decir, la gráfica completa de la pieza sonora, de este modo, se puede observar el conjunto de frecuencias que conforman toda la mezcla, así, es posible identificar los lapsos y los cambios de intensidad en la onda general. Para generar el planteamiento gráfico puede utilizarse un software básico de edición de sonido, en este caso, se utiliza el programa "Audacity" que puede ser descargado en línea, de manera gratuita en este link (http://www.audacityteam.org).

Por otro lado, la intensidad se destina como un instrumento comparativo entre los compendios sonoros, esto funciona como un detector para saber cuáles sonidos destacan más de otros, de esta manera se puede establecer un valor entre los sonidos para jerarquizarlos en un nivel expresivo. El timbre puede ser utilizado para comparar variaciones de sonidos iguales o similares, esto también puede servir para reconocer la importancia o las diferencias entre las sonoridades.

c) La función expresiva

Se plantea para hallar los factores que influyen en el sujeto como oyente, esto significa que, se busca comprender la trama en un nivel expresivo para reconocer los estímulos que se generan en el espectador, esta característica se apoya del estudio psicoacústico del

que habla Ángel Rodríguez, asimismo, se puede establecer dentro de dos contextos: convencional y emocional. En el primero se pretende encontrar las relaciones evocativas para el oyente dentro del relato, por ende, dicho contexto hace correspondencia a la situación, el lugar y la circunstancia que se sugiere. El segundo tiene que ver con la transmisión de las emociones que se reflejan, esto quiere decir, si la historia evoca a tristeza, felicidad, melancolía, angustia, júbilo, etcétera. Consecuentemente, se hace una descripción del argumento de expresión, con base en los contextos establecidos.

d) La función narrativa

Dónde se jerarquizan las sonoridades para reconocer su utilización en la trama. En esta parte se ocupan los elementos de interacción con el espectador para saber si se clasifican como sonidos directos, diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música o pertenecientes al silencio, después, se debe buscar a qué tipo de diégesis pertenecen: diegéticos, extradiegéticos o metadiegéticos y por último el efecto de audio que se aplica. Cabe mencionar que, algunos sonidos conservan su materia acústica y se introducen tal y como se registran o dichos tratamientos de audio son casi imperceptibles, es por ello que, se categorizan aquellos en los que su modificación se más notoria.

A continuación, se expone la herramienta de análisis que compendia los temas vistos previamente:

2.10 Herramienta de análisis del objeto sonoro

Niveles de Audición	Función técnica	Función expresiva	Función Narrativa

I. Oír: Se comienza por la simple acción de percibir la obra sonora sin la pretensión de analizar o entender la historia;	**Frecuencia** Establecer la gráfica de la onda de frecuencia de la obra sonora.	**Encontrar el contexto convencional.** En piezas sonoras narrativas es esencial hallar las relaciones convencionales que intervienen en la trama. Nociones evocativas de lugar, situación y circunstancia.	**Elementos de interacción con el espectador** Identificar los tipos de elementos de interacción al cual pertenecen los sonidos. Estos pueden ser **sonidos directos, diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música o silencios.**
II. Escuchar: concentrarse atentamente en los sonidos;	**Intensidad** Reconocer los cambios y las variantes de intensidad en los elementos (sonidos) del objeto sonoro.	**Encontrar el contexto emocional.** En piezas sonoras narrativas deben hallarse las relaciones emocionales que se desarrollan en la trama. Por lo tanto, se exponen las emociones positivas y negativas encontradas.	**Diégesis** Identificar en el objeto sonoro si los sonidos son diegéticos, extradiegéticos o metadiegéticos.
III. Entender es escuchar los sonidos, separar uno de otro y centrar la atención en lo que se pretende seleccionar; **IV. Comprender** es el nivel en el que se categorizan y jerarquizan los sonidos, asimismo, es posible hallar los significados que intervienen en la obra.	**Timbre** Reconocer las variantes y las similitudes de los elementos en el objeto sonoro.	**Argumento de expresión** Se describe de manera general el argumento de expresividad con base en los contextos de convencionalidad y de emotividad desarrollados.	**Efectos de audio** Identificar qué tipo de efectos de audio contienen los sonidos. **Reverberación** **Delay o Retraso** **Pitch o tono** **Phaser/Flanger/Wah-wah** **Vibrator** **Modulador**

Preliminares

Para concluir, se puede constatar que, en este capítulo se define el sonido y se exponen los componentes por los cuales está constituido, por lo tanto, dichos conceptos están relacionados con la audición y el comportamiento del espectador ante los fenómenos sonoros, asimismo, se propone un método para el estudio del objeto sonoro o, en este caso, un análisis para obras sonoras.

Es importante reiterar los conceptos revisados en este capítulo: en un principio se define lo que es el sonido y se revisan sus características físicas básicas, posteriormente, la cadena sonora y los modos de audición, después, se habla de la acústica y la psicoacústica, se especifica lo que es la diégesis, en seguida, se exponen los elementos de interacción entre el sonido y el espectador y, por último, se muestran los tratamientos que pueden emplearse en la producción del sonido llamados efectos de audio. Finalmente, se define el objeto sonoro y se propone una herramienta para analizarlo, ésta, se desarrolla como una tabla donde se sintetiza por orden jerárquico lo expuesto en este capítulo.

Dicho lo precedente, se cumple con el objetivo de definir el sonido, así como, identificar sus elementos y características más importantes, con base en ello, proponer una herramienta de análisis para el estudio de una obra sonora. Por lo tanto, se puede ratificar que en este capítulo se repasan varias definiciones que plantean el sonido como fenómeno de la física, a pesar de ello, también es importante concebirlo como un acontecimiento que repercute en la mente humana, esto, conlleva al estudio del espectro sonoro o dicho correctamente, el objeto sonoro que, gracias a ello, se logra proponer una herramienta para la

integración de los conceptos revisados y la aplicación para una pieza sonora.

La hipótesis de este apartado queda validada al exponer los conceptos que deben tomarse en cuenta para establecer el sonido como un objeto de estudio. Así, La tesis de este capítulo afianza la idea de que al definir el sonido e identificar sus elementos más importantes, como son: las características físicas (frecuencia, intensidad, envolvente y timbre), los modos de audición (oír, escuchar, entender y comprender), la psicoacústica, la diégesis, los elementos de interacción con el espectador (Diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música y silencio) y los efectos en el audio o FX, se logra implementar una herramienta para el estudio de una obra sonora.

Por lo tanto, al saber lo que es el sonido como fenómeno de la física y concebirlo como un acontecimiento que repercute en la mente humana, conlleva al estudio del espectro sonoro y gracias a ello, se logra la integración de los conceptos revisados para el análisis del objeto sonoro el cual se desarrolla en cuatro categorías fundamentales: los niveles de audición, la función técnica, la función expresiva y la función narrativa.

Se puede observar, que los temas mencionados convergen con lo establecido en la hipótesis, sin embargo, dentro de las características físicas del sonido, la envolvente acústica queda descartada por tener una utilización superflua para la función técnica en la herramienta de análisis del objeto sonoro; no se toma como un elemento esencial para complementar la matriz, pero si se vislumbra como un tema de interés para investigaciones futuras. De este modo, se contempla que este contenido pueda ser útil para un estudio más profundo sobre la física del sonido, como un recurso para la realización del diseño sonoro o para

la creación de piezas sonoras y musicales. Por ende, la hipótesis queda parcialmente verificada, pero se cumple con el objetivo y se obtiene la tesis de este capítulo.

Capítulo III. El sonido como lenguaje

En este último capítulo se establece cómo es que la sonoridad es una entidad semiológica. Como se menciona con anterioridad, el objetivo principal es analizar una obra sonora para validar que el sonido funge como lenguaje. Se debe proponer una matriz de análisis que correlacione el aparato sonoro con la semiología. Para poder comprobarlo se esboza la pregunta: ¿cómo generar la matriz de análisis de una pieza sonora para establecer el sonido como lenguaje? A lo cual, la hipótesis a esta pregunta revela que, la matriz para analizar una pieza sonora se integra mediante la complementación de los conceptos sonoros y semiológicos expuestos en el primero y segundo capítulo, a propósito, se debe contemplar que los factores de integración estén relacionados y mantengan cierta correspondencia como base de su implementación. De este modo, se desarrolla en dos partes elementales: la herramienta de análisis del objeto sonoro y el análisis semiológico de la obra.

Hay que mencionar que, la pieza que se analiza está constituida fundamentalmente por audio, con el propósito de que el estudio se vea destinado a la interpretación de los signos sonoros con el reto de utilizar lo antes expuesto en los capítulos uno y dos, para aplicarlo al hecho sonoro narrativo.

Dicho lo anterior, el objeto de estudio se desarrolla con base en una obra en la que sólo se retoma el sonido; esta obra es un diseño sonoro holofónico de Dany Leanza llamada Daydream, la cual, a pesar de valerse de pequeños fragmentos de video, se sustenta mayoritariamente en el audio y la experiencia es básicamente sonora. Por ende, el estudio que se realiza para la investigación es, meramente,

de interés auditivo. Cabe mencionar que, para hacer el desglose del aparato sonoro, se selecciona desde el minuto 0:54 que se puede consultar en la siguiente liga: (https://www.youtube.com/watch?v=Glz0tce7nmc)

El motivo de selección de la pieza se da gracias a que esta obra ofrece al espectador la posibilidad de introducirse en una historia que, a pesar de apoyarse en imágenes, no se sustenta en la percepción visual, por el contrario, Daydream tiene como base el discernimiento sonoro, asimismo, la complejidad de la obra brinda una narrativa comprensible, la estética sonora evoca a una situación reminiscente; los elementos sonoros que se exhiben son discernibles y se prestan para imaginar la representación del lugar. Por lo tanto, la elección de la pieza, demuestra que el discurso se puede deslindar del modelo visual y sirve como justificación para la propuesta de un lenguaje constituido a partir de los sonidos. Al mismo tiempo, el hecho de que la obra se encuentre en una plataforma abierta para el público brinda accesibilidad a cualquier persona que esté interesada en el tema de piezas sonoras narrativas.

El análisis consta de dos partes primordiales, la primera, es la herramienta para examinar los componentes de la pieza sonora que se establece en el segundo capítulo, en la siguiente, se desarrolla la matriz, que complementa los resultados obtenidos sobre el objeto de estudio y los elementos semiológicos que intervienen en el lenguaje, expuestos en el capítulo uno. Una vez establecida matriz, los resultados obtenidos son definitorios para dar testimonio del lenguaje sonoro.

3.1 Análisis del objeto sonoro

Para comenzar a analizar el objeto sonoro, primordialmente, hay que

tomar en cuenta los modos de audición, por ende, estas cuatro características se plantean para mostrar al espectador la manera de como percibir y discernir la pieza sonora; estas son: oír, escuchar, entender y comprender. De tal forma que, estos elementos ayudan a identificar y clasificar y los sonidos que se presentan en el objeto de estudio, que va desde la simple acción de contemplar hasta comprender la representación del diseño sonoro.

Consecuentemente, se acude a las características básicas del sonido, en este estudio se contempla el objeto sonoro, tanto de manera global como particular. De manera que, en la herramienta, se muestra gráficamente la frecuencia general de la obra, el objetivo de ello, es observar su forma de onda y sus cambios de intensidad, esto ayuda a reconocer los momentos en que se enfatiza la dramatización o se destaca un cambio significante en el argumento narrativo; asimismo, se retoma el timbre para acotar los sonidos que tienen cierta similitud, establecer un orden jerárquico entre los elementos de estudio y hallar los sonidos que son clave para la pieza sonora.

Para continuar, se desarrolla una función expresiva, conformada por el contexto convencional (Lugar, situación y circunstancia) y emocional (emociones positivas y negativas), con base en ello, se establece el argumento de expresión en donde se describen las correspondencias fundamentadas por dichos contextos. Esta categoría, se ve apoyada por las relaciones psicoacústicas observadas para interpretar los factores expresivos que influyen en el espectador.

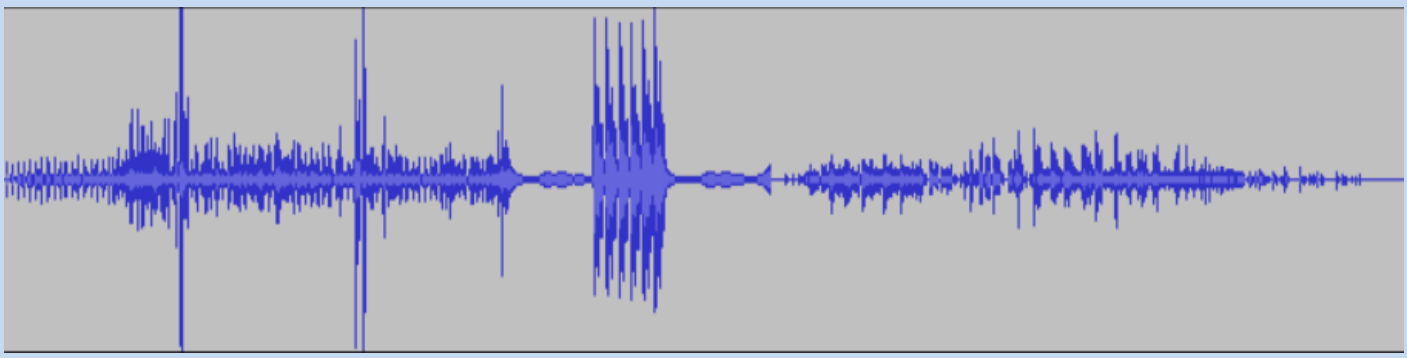
Como última categoría de estudio se plantea la función narrativa, que, a su vez, se constituye por tres conceptos relacionados: a) los efectos de audio, en esta parte se debe encontrar el tratamiento acústico al que se

somete un sonido, cabe señalar que, esta examinación no se aplica a todos los sonidos, sino, aquellos en los que su transformación acústica sea más notoria, del mismo modo, se debe contemplar el minuto en el que se suscita y la potencia que se aplicó (fuerte o moderada); b) los elementos interacción, se opta por clasificar los sonidos como sonidos directos, diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música o silencios. Es importante decir que, en varios casos, los incidentales pueden pertenecer a la categoría de los ambientes o de los efectos, de esta manera, dichos sonidos están sujetos a la transformación como elementos de interacción y posibilitan el hecho de subcategorizarse. Es por ello que, en este caso, se presentan incidentales que pueden ser concernientes a un ambiente, al mismo tiempo, pasar a ser parte o transformarse en efectos que remiten a una situación. Para finalizar, el sonido se clasifica como diegético, extradiegético o metadiegético.

A continuación, se expone la herramienta de análisis propuesta en el segundo capítulo, aplicada al diseño sonoro de "Daydream".

3.2 Herramienta de análisis del objeto sonoro aplicada a "Daydream"

Onda de frecuencia graficada



<table>
<tr><th>Niveles de Audición</th><th>Función técnica</th><th>Función expresiva</th><th>Función Narrativa</th></tr>
<tr>
<td>I. Oír

Se comienza por contemplar la pieza desde su perspectiva audiovisual, íntegramente, sin interrupción y sin afán de acotar los sonidos.</td>
<td>Frecuencia

Se observa la onda de frecuencia de la pieza como se observa en la imagen previa (página 85)</td>
<td rowspan="2">Contexto convencional

Lugar

Sala de hospital

Situación

Un paciente se encuentra en una sala de hospital en estado de coma, conforme la historia avanza, la situación del personaje empeora y se debate entre la vida y la muerte.

Circunstancia

los eventos evocan a una situación tensa, conforme avanza la reproducción, la historia se transforma en un escenario tenso y frenético</td>
<td rowspan="2">
<table>
<tr><th rowspan="2">Sonido</th><th colspan="3">Efectos de audio</th><th rowspan="2">Elemento de interacción</th><th rowspan="2">Diégesis</th></tr>
<tr><th>FX</th><th>Min</th><th>Potencia</th></tr>
<tr><td>Desfibrilador</td><td>Reverb</td><td>3:55</td><td>Fuerte</td><td>Incidental
efecto: Remite a delirio y confusión</td><td>Metadiegé-tico</td></tr>
<tr><td>Bip Monitor cardiaco 1</td><td colspan="3" rowspan="3"></td><td>Incidental
Ambiente: Hospital</td><td>Diegético</td></tr>
<tr><td>Bip Monitor cardiaco 2</td><td>Incidental
Ambiente: Hospital</td><td>Diegético</td></tr>
<tr><td>Respirador artificial</td><td>Incidental
Ambiente: hospital</td><td>Diegético</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Voz femenina 1</td><td>Reverb</td><td>4:05</td><td>Moderada</td><td rowspan="2">Diálogo</td><td rowspan="2">Diegético</td></tr>
<tr><td>Delay</td><td>4:05</td><td>Fuerte</td></tr>
<tr><td>Voz femenina 2</td><td colspan="3"></td><td>Diálogo</td><td>Diegético</td></tr>
<tr><td>Voz masculina</td><td colspan="3"></td><td>Diálogo</td><td>Diegético</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>II. Escuchar

Se concentra el oído en los sonidos más notorios, es recomendable la utilización de unos auriculares y omitir la percepción visual.</td>
<td>Intensidad

Se exponen los elementos sonoros y se establece una jerarquía entre sonidos en primer y segundo plano:

Sonidos en primer plano sonoro

Bip Monitor cardiaco 1
Bip Monitor cardiaco 2
Respirador artificial
Tono de alarma</td>
</tr>
</table>

III. Entender

Se identifican los sonidos y se enlistan, gracias a este nivel de la escucha se contempla que la acotación de los elementos debe comenzar a partir del minuto 0:54:

1.Bip Monitor cardiaco
2.Bip Monitor cardiaco 2
3.Respirador artificial
4.Respiración
5.Voz femenina 1
6.Voz femenina 2
7.Voz masculina
8.Pasos
9.Conversaciones lejanas
10.Chasquidos
11.Golpes
12.Bolsa de plástico
13.Hoja de papel
14.Puerta de metal
15.Desfibrilador
16.Tono de alarma
17.Caja musical
18. Shhh

IV. Comprender

En este nivel de escucha se categorizan y jerarquizan los sonidos semánticamente:

Sala de Hospital

Monitor cardiaco
Monitor cardiaco 2
Respirador artificial
Desfibrilador
Tono de alarma

Voz femenina 1
Voz femenina 2
Voz masculina
Caja musical

Sonidos en segundo plano sonoro

Respiración
Desfibrilador
Golpes
Shhh
Chasquidos

Sonidos en tercer Plano sonoro

Pasos
Conversaciones lejanas
Bolsa de plástico
Hoja de papel
Puerta de metal

Timbre

Se comparan los elementos sonoros, más destacables, que tengan timbres similares para establecer su valor de importancia.

1.Monitor cardiaco
2.Monitor cardiaco 2

3.Respirador artificial
4.Respiración

5.Voz femenina 1
6.Voz femenina 2

7.Voz masculina
8.Pasos
9.Conversaciones lejanas
10.Chasquidos

Contexto emocional

Emociones negativas

Incertidumbre
Angustia
Tristeza
Intranquilidad
Desesperación
frustración

Emociones Positivas

Esperanza
Alivio
Alegría
Tranquilidad

Argumento De expresión

La situación se desarrolla en un hospital, un paciente se encuentra, aparentemente, en estado de coma. El diseño sonoro evoca a una situación tensa que apunta a la incertidumbre y a la angustia. Conforme la reproducción de la pieza avanza, el relato se transforma en un escenario frenético, desesperante y a la vez enigmático. Sin embargo, la parte final, remite a la calma y se percibe un estado de paz, asimismo, surge la impresión de que el mal estado del

Pasos				**Incidental**	Diegético
Conversaciones	Modulador	1:24	Leve	**Incidental** **Ambiente**: Lugar concurrido	Diegético
Chasquidos				**Incidental**	Diegético
Respiración				**Incidental**	Diegético
Bolsa de plástico				**Incidental**	Diegético
Hoja de papel				**Incidental**	Diegético
Tono de alarma				**Incidental** **Ambiente:** hospital	Diegético
Shhh				**Incidental**	Diegético
Golpes				**Incidental**	Diegético
Caja musical		6:03 7:18		**Música**	Diegético Extradiegético
Pausa		4:46-4:48		**Silencio**	Extradiegético

Voces Voz femenina 1 Voz femenina 2 Voz masculina **Acción de personajes** Respiración Pasos Conversaciones lejanas Chasquidos Golpes **Sonidos de objetos** Bolsa de plástico Puerta de metal Hoja de papel Caja musical Shhh	11.Golpes 12.Bolsa de plástico 13.Hoja de papel 14.Puerta de metal 15.Desfibrilador 16.Tono de alarma 17.Caja musical	paciente ha cesa y ha termina de sufrir. En la parte final, la melodía de la caja musical comunica, por un lado, un entorno de tranquilidad y, por el otro, transmite una sensación de tristeza o melancolía.	

3.3 Resultados del análisis sonoro

Primeramente, en la categoría de **los niveles de audición** se identifican lo sonidos y se clasifican semánticamente en: herramientas de hospital, voces, acción de personajes y sonidos de objetos.

En **la función técnica**, cuando se expone la onda de frecuencia, se puede observar que hay picos que alcanzan un nivel alto o máximo, este evento funciona como base para acotar los sonidos que se hacen más evidentes, de esta manera, se instauran los elementos de valor fundamentados por dicha característica, cabe señalar que, se presenta un lapso determinante en el que se aglomeran las frecuencias de manera significativa que evidencian el aumento del dramatismo en la pieza. Dicho evento se ocasiona entre el minuto 2:49 y 3:10, los sonidos que sobresalen son el desfibrilador, la voz femenina uno y un bip largo,

el cual, se identifica su fuente sonora como un monitor cardiaco. De los tres audios anteriores, es viable decir que, el bip largo marca una pauta importante en este el período, ya que, es un elemento constante y su intensidad enfatiza su preponderancia.

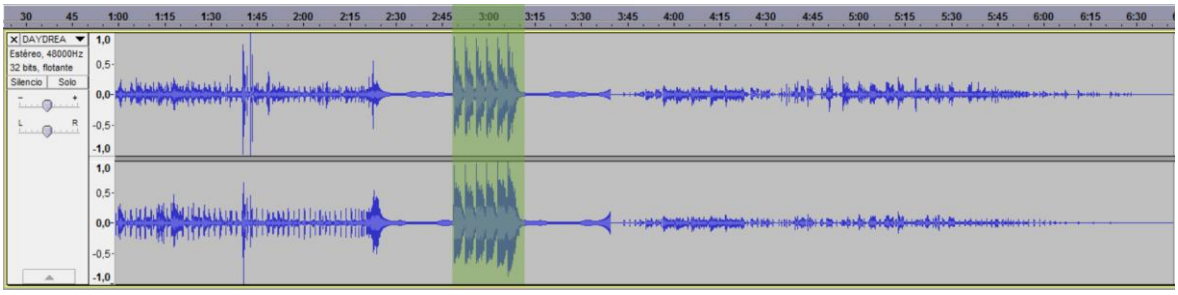


Imagen 8. Aglomreación de frecuencias en la pieza sonora (extraida con el *software* audacity).

La intensidad permite reconocer que existen tres planos sonoros, en el que se recalca que, las asonancias del primero son las más sobresalientes, en consecuencia, denotan una mayor importancia. De igual manera, el timbre funciona para comparar aquellos sonidos que son similares, por ende, se corrobora que se perciben, con mayor claridad, dos tipos de "bips" pertenecientes al monitor cardiaco. Por otro lado, concurren dos asonancias asociadas con el suspiro: la respiración y el respirador artificial; el primero, es latente, sin embargo, el aparato artificial es más notorio y constante. Posteriormente, se encuentran las voces femeninas, que pueden llegar a confundirse, no obstante, son distinguibles por un tono de voz más agudo, es decir, el timbre de la voz uno (doctora) es menos agudo que el de la voz dos (esposa), además, el diálogo que ejerce cada una permite distinguir su singularidad; puede que, estas voces, tengan el mismo nivel de amplitud y que sean equiparables, empero, la voz numero dos pertenece a un personaje clave en la historia y ese hecho lingüístico le propicia un valor más significativo.

En la **función expresiva,** los contextos convencional y emocional plantean el argumento expresivo de la siguiente manera:

La situación se desarrolla en un hospital, un paciente se encuentra, aparentemente, en estado de coma. El diseño sonoro evoca a una situación tensa que apunta a la incertidumbre y a la angustia. Conforme la reproducción de la pieza avanza, el relato se transforma en un escenario frenético, desesperante y a la vez enigmático. Sin embargo, la parte final, remite a la calma y se percibe un estado de paz, asimismo, surge la impresión de que el mal estado del paciente ha cesa y ha termina de sufrir. En la parte final, la melodía de la caja musical comunica, por un lado, un entorno de tranquilidad y, por el otro, transmite una sensación de tristeza o melancolía.

En una perspectiva general de **la función narrativa,** se puede observar que, existe una ligera aplicación de efectos de audio, esta, se hace más evidente en un momento significativo de la pieza, entre los minutos 2:49 y 3:10, mismos que se evidencian a nivel gráfico en la frecuencia, como ya se menciona antes, intervienen el desfibrilador, la voz femenina uno y bip largo. Por otro lado, los elementos de interacción más destacados se clasifican como incidentales, la mayoría, se integran para generar un ambiente que remite a una sala de hospital, consecuentemente, en la clasificación de la diégesis prevalecen los sonidos diegéticos.

3.4 Análisis semiológico

Ahora bien, una vez que se tienen acotados los resultados del objeto sonoro, tanto en las perspectivas técnicas y teóricas de la pieza, se profundiza en un nivel semiótico para complementar el análisis. En esta matriz se relacionan las conclusiones obtenidas por la herramienta de análisis del objeto sonoro y se integran con las categorías pertenecientes al estudio del lenguaje.

En primer lugar, se identifica el sintagma, o sea, cual es el objeto de estudio o el tipo de obra a analizar, ergo, se expone gráficamente la onda de frecuencia.

A continuación, los sonidos identificados se establecen como signos sonoros, esto, se complementa con los niveles de audición. De esta manera, una vez determinados los signos sonoros se categorizan o se organizan en grupos paradigmáticos, como apoyo se toma en cuenta la jerarquización semántica que se aplica en la primera parte.

Después, se contempla el valor semiológico, en función de exponer los signos sonoros más recurrentes y los cambios más importantes que se presentan a lo largo de la pieza. El tema, se fundamenta en el plano técnico, en dónde se demuestran los sonidos más constantes y destacables contemplados por la frecuencia, la intensidad y el timbre. De esta manera, los elementos de valor se establecen por: la frecuencia, primero, segundo y tercer plano, así como, por semejanza.

Posteriormente, se establece la significación con base en la función expresiva, que se constituye por el argumento de expresión, la relevancia aportada por título y el diagnóstico general, que se establece

por medio del significante y el significado.

Para continuar, se establece el planteamiento expositivo, conformado por la descripción de momentos representativos en la trama, descritos de minuto a minuto, el argumento narrativo, donde se hace una descripción general de la historia y los elementos que integran la función narrativa. Al final se indica la secuencia o el momento clave de la historia.

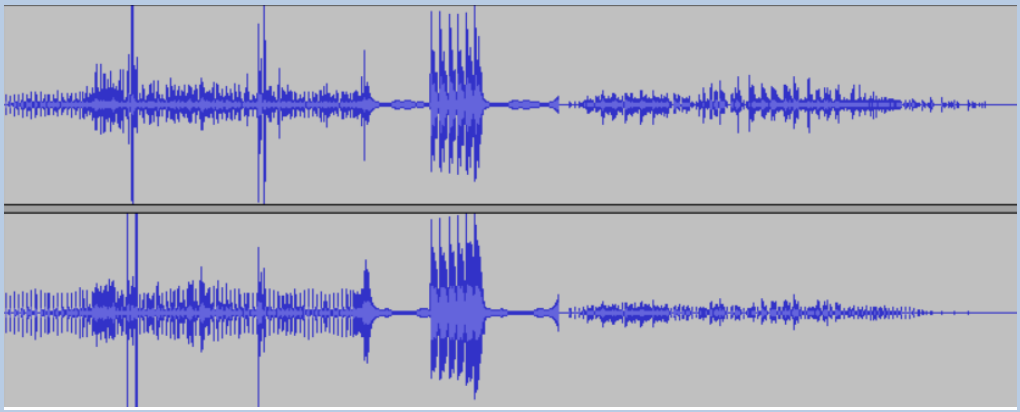
Por otra parte, se plantean las correlaciones sonoras entre la lengua y el habla, ciertamente, es importante identificar, en la pieza, los elementos relacionados con dichos conceptos lingüísticos, al unísono, revelar lo que es perteneciente a cada uno de ellos.

Para finalizar se expone la denotación y la connotación del objeto sonoro, estos conceptos, se ven apoyados por las categorías examinadas en la matriz de análisis: los elementos de valor, la función expresiva y la función narrativa.

A continuación, se expone la matriz de Análisis semiológico que se aplica a una pieza sonora holofónica:

3.5 Matriz de análisis semiológico aplicada a "Daydream"

Sintagma: Pieza sonora holofónica construida a partir de un diseño sonoro



Identificación de signos sonoros con base en los niveles de audición

Signos sonoros

1.Bip1 Monitor cardiaco
2.Bip2 Monitor cardiaco
3.Respirador artificial
4.Respiración
5.Voz femenina 1
6.Voz femenina 2
7.Voz masculina
8.Pasos
9.Conversaciones lejanas
10.Chasquidos
11.Golpes
12.Bolsa de plástico
13.Hoja de papel
14.Puerta de metal
15.Desfibrilador
16.Tono de alarma
17.Caja musical

Categorías (Paradigmas) - Signos sonoros organizados

Herramientas de hospital	Bip Monitor cardiaco	Monitor cardiaco 2	Respirador artificial	Desfibrilador	Tono de alarma
Voces	Voz femenina 1	Voz femenina 2	Voz masculina		
Acción de personajes	Respiración	Pasos	Conversaciones Lejanas	Chasquidos	Golpes
Sonidos de objetos	Bolsa de plástico	Puerta de metal	Hoja de papel	Caja musical	

Instauración de elementos de valor con base en la función técnica

Elementos de Valor recurrentes.

1.Bip1 Monitor cardiaco
2.Bip2 Monitor cardiaco
3.Respirador artificial
4.Respiración
5.Voz femenina 1
6.Voz femenina 2
7.Voz masculina
8.Pasos
9.Conversaciones lejanas
10.Chasquidos
11.Golpes
12.Bolsa de plástico
13.Hoja de papel
14.Puerta de metal
15.Desfibrilador
16.Tono de alarma
17.Caja musical

Valor establecido por la frecuencia	**Valor establecido por planos sonoros**			**Valor establecido por semejanza**
Bip1 Monitor cardiaco Bip2 Monitor cardiaco Voz femenina 1 Voz femenina 2 Desfibrilador	**Primer plano Sonoro** Bip Monitor cardiaco 1 Bip Monitor cardiaco 2 Respirador artificial Tono de alarma Voz femenina 1 Voz femenina 2 Voz masculina Caja musical	**Segundo plano sonoro** Respiración Desfibrilador Golpes Shhh Chasquidos	**Tercer plano Sonoro** Pasos Conversaciones lejanas Bolsa de plástico Hoja de papel Puerta de metal	Bip Monitor cardiaco 1 Bip Monitor cardiaco 2 Respirador artificial Respiración Voz femenina 1 Voz femenina 2

Conclusión de elementos de valor

Los signos sonoros destacables son: el **monitor cardiaco** (Bip corto y largo), **el respirador artificial, la respiración, ambas voces femeninas y el desfibrilador.** Estos elementos guían al espectador en los sucesos de la trama y dan pauta en los cambios de circunstancia.

Proceso de significación con base en la función expresiva

Argumento de expresión

La situación se desarrolla en un hospital, un paciente se encuentra, aparentemente, en estado de coma. El diseño sonoro evoca a una situación tensa que apunta a la incertidumbre y a la angustia. Conforme la reproducción de la pieza avanza, el relato se transforma en un escenario frenético, desesperante y a la vez enigmático. Sin embargo, la parte final, remite a la calma y se percibe un estado de paz, asimismo, surge la impresión de que el mal estado del paciente ha cesa y ha termina de sufrir. En la parte final, la melodía de la caja musical comunica, por un lado, un entorno de tranquilidad y, por el otro, transmite una sensación de tristeza o melancolía.

Diagnóstico general

Significante

Daydream:
Pieza sonora holofónica

Significación dada por el título de la pieza "Daydream"

Si se parte por analizar la obra desde su título se puede observar que no conlleva a un mensaje literal. El título en inglés "Daydream" traducido al español como "Día de sueño" evoca a un contexto onírico.

De dicha manera, el nombre de la pieza se yuxtapone con el argumento de expresión, misma situación, que expone el colapso vital de un paciente. Es decir, si se sugiere que el coma inducido es un es un procedimiento médico que pone el cerebro del paciente a "dormir", la justificación del título es precisamente correcta.

Significado

En términos generales, la obra sonora representa una circunstancia usual para los familiarizados con el tema médico, este suceso, se presenta en las salas de hospitales, por lo tanto, el evento es, usualmente conocido, como terapia intensiva. No obstante, la expresividad del diseño sonoro remite una situación crítica, los personajes se mantienen en un estado de impotencia e incertidumbre, incluso, ciertos elementos sonoros implementados sugieren una etapa de tensión y estrés (Bip 1 y Bip 2). Asimismo, en la historia, hay un momento en el que se hace referente a la muerte, circunstancialmente, los tratamientos sonoros que se utilizan (Bip 2 y desfibrilador) evocan a un lapso alucinante y lejano a lo terrenal. Por tanto, la experiencia insinúa al oyente un viaje onírico o, dicho de manera más convencional, en un estado de sueño.

Por otro lado, el nombre de la obra "Daydream" es adyacente a la historia, se complementa el argumento de expresión y la significación del título y evocan a una situación simbólica "un día de ensueño" o en términos negativos "un día de pesadilla".

Planteamiento expositivo con base en la función narrativa			
Descripción de momentos representativos	**Secuencias o momentos clave**	**Elementos de interacción**	**Argumento Narrativo**
min 0:54 – 3:23 En la pieza sonora, se percibe, constantemente, un sonido agudo con pausas repetitivas, éste, es un monitor cardíaco**,** el cual, destaca de los otros sonidos apreciables, para representar una situación: un paciente atendido en una sala de hospital. Al unísono, se escucha la respiración normada del protagonista, cuya acción propone realismo en el contexto dramático, adentra al espectador en la trama y lo posiciona en primera persona, como si fuera él mismo fuera el personaje central. De este modo, dichos sonidos recurrentes manifiestan una situación frenética, aunque, apacible.	Con base en la descripción de los momentos más representativos en la trama, así como, la demostración de los elementos de interacción más importantes el intervalo de tiempo en que la pieza conlleva un momento crucial para la historia se suscita entre los minutos 2:49 y 3:10. Situación en la que el personaje principal sufre un ataque cardiaco y se mantienen en una circunstancia de muerte.	**Ambientes** La ambientación está construida por el conjunto de sonidos incidentales que evocan a una sala de hospital, los signos sonoros representativos son los siguientes: Bip 1 Monitor cardiaco Bip 2 Monitor cardiaco Respirador artificial Desfibrilador Tono de alarma	Daydream, es una pieza sonora que propone contar una historia a partir de sonidos, por consiguiente, el formato técnico de la obra obliga al espectador a utilizar, inherentemente, el sentido del oído, de tal manera que las imágenes se construyen sonoramente y dan molde a un entorno imaginario. Desde la perspectiva evocativa, Daydream narra la experiencia de un paciente con un mal estado salud. La situación en la que se encuentra es un estado crítico, en este caso, en coma. Consecuentemente, el personaje vive la experiencia desde sus oídos; esto, le ofrece la posibilidad de tener una idea de lo que pasa a su alrededor, aunque, su interacción con el exterior es casi nula. El momento crucial del relato se vive cuando la situación se torna angustiante y se indica que el protagonista se encuentra en una circunstancia cercana a la muerte. Gracias al diseño sonoro inmersivo, el oyente puede
min 3:23 – 3:32 En este lapso de tiempo el sonido del monitor cardiaco acelera en las pausas, lo cual significa que el ritmo cardiaco de la persona disminuye y sufre un infarto.		**Incidentales** Dentro de la pieza sonora, los elementos más constantes, pertenecen a la categoría de los incidentales, ciertamente, dos de ellos se observan con mayor frecuencia: Bip 1 Monitor cardiaco Bip 2 Monitor cardiaco	

min 3:32 – 4:48 Esta parte se caracteriza porque el sonido agudo de monitor deja de tener pausas y ahora es continuo; esto manifiesta que el personaje pudo haber muerto, pero, al mismo tiempo se escuchan barullos de personas y el sonido grave de lo que se pudiera reconocer como un desfibrilador, lo cual, representa el momento en el que el personaje es susceptible de morir. Al mismo tiempo este intervalo marca un punto de transformación específica en la trama y es clave para establecer una división importante en la función narrativa		**Efectos de audio** Existe poca intervención de efectos de audio en los sonidos, aunque, en el intervalo de tiempo entre los minutos 2:49 y 3:10 se establecen los efectos de reverb y delay en la voz femenina 1. Al mismo tiempo, se denota la aplicación de un reverb fuerte en lo que se distingue como un desfibrilador. De igual manera, dichas intervenciones se evidencian a nivel gráfico en la frecuencia y denota el lapso significativo en la dramatización	deducir con facilidad que la trama se desarrolla en una sala de hospital, al unísono, los diálogos dan pauta para llevar acabo el relato, al mismo tiempo, los incidentales, los efectos y elementos sonoros dan la posibilidad de generar cierto dramatismo. La pieza sonora "Daydream" conlleva a una vivencia en primera persona; el personaje, que se encuentra en estado de coma, se refleja como es el mismo espectador, ya que, en este caso, lo perceptible se presenta a través de la audición. Por lo mismo, no existe alguna otra interacción del paciente con los otros personajes, por ende, es de suponer que la intencionalidad narrativa es generar una experiencia inmersiva en el oyente.
min 4:53 – 6:48 En la última secuencia, el monitor vuelve a escucharse (aparentemente) estable, el sonido agudo regresa a las pausas y la escena, nuevamente, se distingue apacible, se percibe la respiración normada del personaje, por lo cual, se denota que la situación ha regresado a una etapa de control y que la historia concluye con un contexto positivo, normado por la aparición de una melodía.			

Relaciones entre lengua y habla en la pieza sonora	
Lengua	**Habla**
Elementos del proceso social	**Elementos del proceso Individual**
Identificación del idioma	Identificación de los Diálogos
Título de la obra "Daydream"	
Traducción: Día de ensueño	Identificación de voces por el timbre: Voz femenina 1 Voz femenina 2 Voz masculina
Interpretación y traducción de los diálogos	

Denotación y connotación en objeto sonoro	
Denotación	**Con base en su argumento narrativo:** Daydream, es una pieza sonora que propone contar una historia a partir de sonidos, por consiguiente, el formato técnico de la obra obliga al espectador a utilizar, inherentemente, el sentido del oído, de tal manera que las imágenes se construyen sonoramente y dan molde a un entorno imaginario. La obra, evidencia la experiencia de un paciente con un estado de salud crítico, en este caso, se encuentra en coma. Por consiguiente, el personaje vive la experiencia desde sus oídos, esto, le ofrece la posibilidad de tener una idea de lo que pasa a su alrededor, aunque, su interacción con el exterior es casi nula. El momento crucial del relato se vive cuando la situación se torna angustiante y se indica que el protagonista se encuentra en una circunstancia cercana a la muerte.

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">Con base en los signos sonoros constantes:</td></tr>
<tr><td></td><td>Signos sonoros recurrentes

Bip1 Monitor cardiaco
Bip2 Monitor cardiaco
Respirador artificial
Respiración
Voz femenina 1
Voz femenina 2
Desfibrilador
Caja musical</td><td>Elementos de interacción recurrentes

Ambiente: Sala de Hospital

Incidentales

Efectos: Reverb, Delay</td><td>Diégesis constante

Sonidos diegéticos</td></tr>
<tr><td>Connotación</td><td colspan="3">Nivel de expresión

La pieza sugiere a una situación crítica en donde los personajes se mantienen en un estado de impotencia e incertidumbre.

Conforme la reproducción avanza, el relato se transforma en un escenario frenético, desesperante y a la vez enigmático. Sin embargo, en la parte concluyente remite a la calma y trasmite la impresión de que el mal estado del paciente ha cesado, por tanto, la melodía de la caja musical comunica cierta emotividad, por un lado, como una situación de tranquilidad y por el otro un estado melancólico.

Por otra parte, el nombre de la pieza se yuxtapone con el argumento de expresión, misma situación, que expone el colapso vital de un paciente. Es decir, si se sugiere que el coma inducido es un es un procedimiento médico que pone el cerebro del paciente a “dormir”, la justificación del título es precisamente correcta.

De esta manera, dentro de la expresión, se pueden plantear tres argumentos principales:

1.- El paciente puede estar consciente de todo lo que sucede en su entorno, pero no puede interactuar, por consiguiente, el espectador se identifica con el personaje.</td></tr>
</table>

2.- La circunstancia plantea un debate entre la vida y la muerte y cuestiona argumentativamente la idea de dos planos de realidad, uno en el estado de coma y dos, en la crisis que sufre por el paro cardiaco.

3.- Si se suma el título de la pieza con la trama, el argumento hace referencia al estado onírico, la etapa de un sueño o una pesadilla, la cual, se compara con el coma inducido.

Valor semiológico

Por otra parte, se presentan tres manifestaciones evocativas que se establecen por los elementos de valor recurrentes:

Cardiaco		**Respiratorio**		**Femenino**	
Signos sonoros	**¿Qué Implica?**	**Signos sonoros**	**¿Qué Implica?**	**Signos sonoros**	**¿Qué Implica?**
Bip1 Monitor cardiaco Bip2 Monitor cardiaco Desfibrilador	Se relaciona con el corazón. Por lo general, se asocia a un padecimiento o dolencia de éste órgano. Una situación cardiaca evoca a **preocupación, miedo,** estrés o **incertidumbre**, tiende a asociarse con pensamientos negativos. En perspectivas contrarias, si el corazón late o tiene representa la **vida**, mientras que, si deja de latir o si se sufre un infarto implica la **muerte.** En cuanto a el ritmo cardiaco, marca un periodo temporal constante, representa una secuencia de etapas o sucesos repetitivos que reitera un orden determinado.	Respirador artificial Respiración	Se relaciona la función de respirar, es una facultad de los seres vivos para absorber y expulsar oxígeno. Lo respiratorio se asocia con el aire, la **vida** y la energía. Asimismo, ratifica la presencia de un ser vivo y, en ocasiones, delimita el estado de **exaltación** de una persona. En cuanto a su representación poética, evoca a emociones como la **esperanza,** el amor, la paz o la **estabilidad.**	Voz femenina 1 Voz femenina 2	Lo femenino representa los estándares sociales y las características biológicas que se adjudican a la mujer. Alude a al rol tradicional de la **madre**, a la capacidad biológica de la procreación, a la protección y al **complemento de la figura masculina.** Se le asocian atributos como la delicadeza, la suavidad, comprensión o **el cuidado.** En cuanto a la voz femenina, expresa el refinamiento, el arrullo o la sensualidad.

Sentido connotado	Con base en la representación del valor semiológico y el nivel de expresión, es factible decir que, se destacan tres manifestaciones evocativas primordiales: lo cardiaco, lo respiratorio y lo femenino. En primer lugar, se puede deducir que, la importancia del aspecto cardiaco en Daydream plantea la representación de la vida y la muerte, por lo mismo, los monitores cardiacos implican un papel fundamental en la trama, ya que, funcionan como guía del relato, plantean las pautas para el cambio de secuencia o de circunstancia (como resulta en el ritmo cardiaco) y establecen el principio y el final de la historia, asimismo, el desfibrilador involucra un carácter alarmante y decisivo en una situación que pone en juego la vida del personaje. Sin embargo, dichas representaciones, también evocan a la idea de la resucitación o el renacimiento. Dicho de esta manera, esta manifestación, representa el desasosiego y el miedo a la muerte, pero también la esperanza y el anhelo. Asimismo, los instrumentos electrónicos conllevan, en cierta medida, la relación que existe entre la tecnología y la ciencia; representa un aspecto positivo, puesto que, simboliza la intervención de la maquina como un recurso de apoyo a la salvación del paciente. En otras palabras, los aparatos de hospital figuran la salvación y la esperanza hacia el personaje principal. En el contexto de lo respiratorio, es viable decir que, se implican los periodos de exaltación, aunque no se perciben cambios en la respiración del personaje ni en el respirador artificial, el sonido del suspiro se aprecia en momentos en los que la situación parece estar controlada, por lo tanto, estas manifestaciones representan la estabilidad o la permanencia pacífica del personaje. Por último, en lo femenino, se representa la figura protectora y tranquilizadora. En la mayor parte de la pieza, se aprecian las voces femeninas, esto, simboliza la figura materna, que insinúa el anhelo de protección del personaje (el paciente). Al mismo tiempo, la segunda voz femenina (esposa), al hacerse más presente, atribuye el modelo social del complemento masculino, por ende, el personaje tiene como objeto el cuidado y la consolación hacia la pareja.

	Por lo tanto, el arquetipo de la madre, tiene un papel esencial en el sentido connotado de Daydream. La situación del paciente en coma, refleja al niño indefenso, enfermo y con temor, que demanda la protección y el cuidado materno. Incluso, la caja musical, perteneciente o traída como obsequio por la esposa, simboliza el consuelo, el recuerdo de la infancia o el arrullo que propicia tranquilidad y paz, a pesar de tener la incertidumbre de no saber cuándo despertar. Por otra parte, se encuentra la intervención de la tecnología como un medio de transporte hacia la vida y como otro factor de protección y dador de esperanza que, del mismo modo, remite al estado de vigila, al considerar que estas herramientas de hospital se manifiestan, en mayor grado, en el estado vital del paciente.

3.6 Resultados finales

Para concluir el análisis, es factible decir que, se logra establecer una relación entre los conceptos semiológicos y sonoros, gracias a la complementación de las categorías. En consecuencia, la matriz permite identificar el sintagma, establecer los signos sonoros, categorizar por paradigmas y plantear los elementos de valor recurrentes, con base en ello, se puede deducir que existen tres manifestaciones significativas en la pieza: lo cardiaco, lo respiratorio y lo femenino.

Por la parte de la significación, que se ve desarrollada en complemento con la función expresiva, se examinan el argumento, la significación que representa el nombre de la pieza y el diagnóstico general, el cual, remite a conceptos relacionados a la muerte y el sueño.

El planteamiento expositivo determina que la obra propone contar una historia a partir de sonidos, por consiguiente, el formato técnico de la obra obliga al espectador a utilizar el sentido del oído. De esta manera,

se evidencia la experiencia de un paciente en estado de coma, por lo cual, a lo largo de la trama se desarrollan una serie de eventos conllevan a la dramatización y al sosiego.

Por otra parte, también existen ciertas relaciones de la lengua y el habla que se presentan en la pieza, los elementos pertenecientes al proceso social se ven involucrados el idioma (inglés), el título de la pieza "Daydream (Día de ensueño)", así como, la interpretación de los diálogos, tanto en la narrativa como en la traducción, mientras que los procesos individuales se representan en la misma identificación de los diálogos y de los timbres de voz.

Finalmente se hallan la denotación y la connotación con base en las funciones expresivas y narrativas. Por el lado de la denotación, se observa una pieza sonora que cuenta una historia a través sonidos, por consiguiente, se expone la experiencia de un paciente en estado de coma, el cual, se involucrado en una situación de vida y muerte. Por la parte de la connotación, simbólicamente representa una circunstancia del personaje envuelto por la protección y el cuidado materno, al mismo tiempo, el nivel expresivo remite al miedo y a la preocupación, pero también a un estado de tranquilidad.

Cabe mencionar que hay dos elementos sonoros fundamentales que, distinguen y dan consistencia a los eventos que se presentan en la trama, estos son: el monitor cardiaco y el respirador artificial, el primer sonido es elemental, ya que, guía y marca la pauta para interpretar las circunstancias indicadas; asimismo, la trasformación que sufre en el transcurso de la pieza, secciona las secuencias más importantes. El respirador artificial conlleva una intención más expresiva, también es latente, sin embargo, la pretensión de su uso tiene un sentido más

dramático. Por otro lado, se encuentra el desfibrilador que es una pieza clave para representar un lapso de crisis en la función expresiva y narrativa. No obstante, también se ha podido observar que el acudimiento al elemento musical (caja de música) marca un momento realmente significativo en la obra, puesto que, determina el final y enfatiza el sentido connotado de la obra, por tanto, el lapso de tiempo, en el que aparece dicho elemento, también debe determinarse como uno de los momentos claves del relato.

Para concluir, la tesis del tercer capítulo estipula que se ha cumplido con el objetivo de analizar una obra sonora para validar que el sonido funge como lenguaje, mediante la matriz de análisis que ha correlacionado el aparato sonoro con la semiología. Por esta razón, los elementos sonoros se integran en un lenguaje y de ese modo se alcanza un tipo de comprensión de la pieza.

De esta manera, se establece que la hipótesis propuesta coincide con el resultado final de este apartado; la matriz, integra los conceptos del primer y segundo capítulo, se contempla que los factores de integración están relacionados y mantienen cierta correspondencia como base de su implementación, por ende, se valida la presencia de un lenguaje en el terreno del sonido, mediante el estudio de una pieza sonora narrativa.

CONCLUSIONES

Como se ha sugerido desde un principio, esta investigación implicó la valoración del sonido como una entidad semiológica, dicho en otras palabras, la manifestación de la presencia del lenguaje en el terreno sonoro. Como se ha manifestado a lo largo de la investigación, el objetivo general ha sido alcanzado y a continuación se hace un recuento de las metas logradas.

En el objetivo del primer capítulo, sobre identificar los elementos semiológicos necesarios para establecer una aproximación entre los signos y el sonido, se logra, al exponer las características más importantes: el signo, significado y significante, el valor semiológico y la significación, así como también, las relaciones sintagmáticas y asociativas. De manera que, la tesis del primer capítulo se plantea así: se determina que, al identificar los elementos semiológicos necesarios para establecer una aproximación entre los signos y el sonido, se exponen las características semiológicas más significativas, las cuales, en orden de exposición se presentan de esta manera: el signo, significado y significante, el valor semiológico y la significación, así como también, las relaciones sintagmáticas y asociativas. Es importante recordar que, tanto la denotación como la connotación fueron contempladas en la hipótesis y si bien es cierto que, no son elementos tan primordiales para el objetivo del capítulo, se vislumbran como contenidos de análisis importantes para la investigación. Asimismo, la diferenciación entre el lenguaje, la lengua y el habla no deja de tener relación con el sonido, así que se contempla que puede ser útil para el desarrollo del análisis semiológico.

Al tener claro esto, se valida también, que puede haber un acercamiento

entre el ámbito sonoro y los elementos que conforman el lenguaje, a través de ejemplos en donde se plantea la acción de la sonoridad como una proximidad a los referentes semiológicos, si bien esto depende del subtema o el fragmento de estudio a tratar. Dicho acercamiento ha sido una pauta para introducirse al terreno sonoro como objeto de estudio y así, comenzar a correlacionar los sonidos como signos.

En el segundo capítulo, como objetivo se requería definir el sonido, identificar sus elementos y características más importantes y con base en ello, proponer una herramienta de análisis para el estudio de una obra sonora. Por tanto, la meta es alcanzada, al definir el sonido y describir sus componentes esenciales, a la par, se propuso una herramienta de análisis que se desarrolla como una tabla, donde se sintetiza por orden jerárquico lo expuesto en este apartado y funciona como instrumento de análisis para el objeto sonoro. Dicho esto, la resolución queda de la siguiente manera como tesis de este capítulo, la cual establece que: al definir el sonido e identificar sus elementos más importantes, como son: las características físicas (frecuencia, intensidad, envolvente y timbre), los modos de audición (oír, escuchar, entender y comprender), la psicoacústica, la diégesis, los elementos de interacción con el espectador (Diálogos, incidentales, efectos, ambientes, música y silencio) y los efectos en el audio o FX, se logra implementar una herramienta para el estudio de una obra sonora. Por lo tanto, al saber lo que es el sonido como fenómeno de la física y concebirlo como un acontecimiento que repercute en la mente humana, conlleva al estudio del espectro sonoro y gracias a ello, se logra la integración de los conceptos revisados para el análisis del objeto sonoro, el cual se desarrolla en cuatro categorías fundamentales: los niveles de audición, la función técnica, la función expresiva y la función narrativa.

Por lo anterior, se ha logrado observar, que los temas mencionados convergen con lo establecido en la hipótesis, sin embargo, dentro de las características físicas del sonido, la envolvente acústica queda descartada por tener una utilización innecesaria para la función técnica en la herramienta de análisis del objeto sonoro. No obstante, se puede contemplar, para futuras investigaciones, como un instrumento útil, en lo que respecta a análisis más exhaustivos del sonido puro o de frecuencias individuales.

Finalmente, en el tercer capítulo se planteó el objetivo de analizar una obra sonora para validar que el sonido funge como lenguaje, al mismo tiempo, proponer una matriz que correlacione el aparato sonoro con la semiología. Para ello, se planteó la matriz de análisis semiológica que se complementa los conceptos sonoros, de esta manera, se revela que el sonido puede ser considerado como un lenguaje y se pueden hallar dichas relaciones semiológicas con el ámbito sonoro. Entonces se describe el resultado de este último apartado: como tesis del tercer capítulo, la cual estipula que: al analizar una obra sonora para validar que el sonido funge como lenguaje, mediante una matriz de análisis que correlacione el aparato sonoro con la semiología, lo cual evidencia que los elementos sonoros se sincronizan con los del lenguaje y permite un cierto tipo de estudio de piezas sonoras.

De esta manera, se establece que la hipótesis propuesta coincide con el resultado final de este apartado; ya que la matriz, integra los conceptos del primer y segundo capítulo, se contempla que los factores de integración están relacionados y mantienen cierta correspondencia como base de su implementación; por ende, se valida la presencia de un lenguaje en el terreno del sonido mediante la observación de una pieza

sonoras narrativa llamada Daydream.

Al describir las resoluciones de los tres capítulos respectivos, se puede constatar que el objetivo principal, se cumple, ya que se ha identificado que los sonidos manifiestan un carácter semiológico que se observa desde la apreciación de un diseño sonoro. Este hecho, converge con la hipótesis planteada, se toma en cuenta que se ha establecido una correlación entre los sonidos y los signos mediante la matriz de análisis semiológica aplicada en Daydream. Por lo cual, es posible decir que, gracias a la exposición de dichas teorías y aplicaciones de herramientas analíticas, el lenguaje sonoro existe.

En otro orden de ideas, se reiteran los hallazgos más importantes en la investigación:

1. Se ha podido observar que los ejemplos propuestos que se relacionan con lo sonoro, establecen un acercamiento al entorno semiológico, esto fomenta la aproximación de la comprensión de los sonidos como signos.

2. El hallazgo más importante, se alcanza al establecer la construcción de una matriz de análisis que correlaciona el ámbito sonoro y las características de la semiología más importantes. Con ello, se hace posible analizar un diseño sonoro o cualquier objeto sonoro que conlleve una narrativa.

3. El tercer hallazgo está en la connotación del objeto de estudio, lo cual, explicita el sentido abstracto en la pieza sonora y esto permite vislumbrar que: existen significados no evidentes u ocultos en toda obra sonora que contenga una diégesis.

Finalmente, se mencionan los temas que han generado mayor interés para otras investigaciones y que podrían desarrollarse a profundidad.

a) El tema de la música como elemento de expresión narrativa en las piezas sonoras y audiovisuales, que conlleva a una amplia investigación sobre la realización de piezas musicales para películas, la aplicación de música prefabricada en creaciones narrativas o los estados anímicos que se generan mediante las características del texto musical.

b) La construcción de conceptualizaciones sonoras con base en la técnica de la holofonía o la binauralidad, aplicadas en audiovisuales, diseños sonoros o, simplemente, piezas cuya intencionalidad es generar una inmersión en el espectador.

c) Finalmente, el análisis a profundidad del sentido connotado para poder discernir los mensajes o significados que no son evidentes en las piezas sonoras y audiovisuales.

Los temas anteriores, son alternativas de investigación que surgen de los contenidos de mayor importancia, la omisión de ellos se debe a que la atención ha sido centrada en los estudios del lenguaje y del sonido, dicho de esta manera, se pretende que, en algún momento se ahonde en materias de análisis divergentes que se desprenden de esta investigación.

Finalmente, se puede concluir que esta investigación se enfoca en el análisis del cortometraje de Dany Leanza llamado *Daydream* que está construido a partir de elementos sonoros, sin embargo, la tesis puede ser aplicada en el análisis y desarrollo de producciones sonoras como:

bandas sonoras, *soundtracks,* audiolibros, radionovelas u otras creaciones audiovisuales o narrativas donde prepondere el sonido.

FUENTES DE CONSULTA

Barthes, Roland. *Elementos de Semiología.* Madrid: Alberto Corazón, 1971. Impreso.

Barthes, Roland. *Lo obvio y lo obtuso (imágenes, gestos, voces)* Barcelona: Paidós, 1986. Impreso.

Beristáin, Helena. *Diccionario de retórica y poética.* Cd. de México: Editorial Porrúa. Impreso.

Chion, Michel. *La audivisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido.* Barcelona: Paidós, 1993. Impreso.

Cobley, Paul. *Semiótica para principiantes.* Buenos Aires*:* Era Naciente, 2006. Impreso.

Daydream [Holophonic - WEAR HEADPHONES]. Dany Leanza. Resp. HAL9K. *YouTube.* 4-07-14. Web. 31-01-17 <URL>

De Saussure, Ferdinand. *Curso De Lingüística General*. Barcelona: PLANETA-AGOSTINI, 1993. Impreso.

García Gago, Santiago. *Manual para radialistas analfatécnicos.* Web. 03-09-17. <URL>

González Ochoa, Cesar. *Imagen y sentido: Elementos para una semiótica de los mensajes visuales (Cuadernos del Seminario de Poética).* México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986. Impreso.

Herrán, José De la. *Física y música.* México, D.F: ADN Editores, 2007. Impreso.

Labrada, Jerónimo. *El sentido del sonido: la expresión sonora en el medio audiovisual.* Barcelona: Alba, 2009. Impreso.

Larson Guerra, Samuel. *Pensar el sonido: una introducción a la teoría y la práctica del lenguaje sonoro cinematográfico*. México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México, 2010. Impreso.

Lyver, Des. *Principios básicos del sonido para el vídeo.* Barcelona: Gedisa, 2009. Impreso.

Rodríguez, Ángel. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual.* Barcelona: Paidós, 1998. Impreso.

X Men Days Of the Future Past QuickSilver Scene HD. Bryn Singer. Resp. Be Ferreto. *YouTube.* 24-12-14. Web. 31-01-17 <URL>