

• LA ACÚSTICA DEL SONIDO

El sonido es una energía vibratoria, que a partir de una fuente y propagándose por un medio elástico llega hasta un dispositivo receptor, generalmente un órgano sensorial.

Si no hay medio, el sonido no se transmite. La fuente debe ser susceptible de vibrar (las moléculas del aire tienen que vibrar, tienen que ser mecánicas).

Cámara Anecóica: en la que no existe el eco.

Cuanto más denso es el medio, más sonido se produce. El sonido se propaga en forma de ondas, producidas por energía mecánica que llevan las partículas. La Señal Ondulatoria consta de ciclos de: reposo, compresión y expansión.

Es un impulso que produce estados de compresión y expansión a gran velocidad (muchos ciclos). La onda consta de 4 ciclos o 4 Hz, es un infrasonido ya que nuestro umbral mínimo de frecuencia es de 20 Hz.

Las moléculas se comprimen y se contraen transmitiendo la energía. Las ondas se mueven hacia la periferia con amplitudes decrecientes según la ley del cuadrado inverso. Se propaga radial y esféricamente a partir de la fuente.

Distancia	1	2	3	...
Señal	1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{9}$...

1.2. VARIABLES, ATRIBUTOS O PARÁMETROS SONOROS

El sonido es un objeto de varias caras. Tiene atributos objetivos del sonido y su correlación, que son los atributos subjetivos del oído.

SONIDO	OÍDO
Frecuencia	Tono
Intensidad	Sonoridad
Complejidad	Cualidad (timbre + transitorios)
Tiempo	Duración

- **Frecuencia–Tono:** Pueden ser sonidos graves / agudos. Se mide en ciclos o Hz. La diferencia es que los hertzios son ciclos / segundo. El umbral de nuestra frecuencia es de 20–16.000 Hz. Son sonidos de baja frecuencia los inferiores a 1.000 Hz, y de alta los mayores de 3.000. Entre 1.000 y 3.000 son medios. Nuestro oído es más sensible y eficaz a los medios.
- **Intensidad–Sonoridad:** En la onda gráfica donde se refleja es la amplitud de onda. Las ondas son energía que se mide en términos de potencia. La correlación subjetiva es la sonoridad, medida en vatios. El umbral de audibilidad es: 1 d – 120 d (umbral del dolor). El d, medida de Intensidad, es una relación de potencias, una medida de comparación, la ganancia de un sonido en relación a otro. Si se tiene en cuenta la respuesta de nuestro oído, que es una respuesta logarítmica (logaritmo de la excitación de la señal entrante). Según la Ley de Fechner la sensación varía como el logaritmo de la excitación. Según la Ley del diagrama de Fletcher (o curvas isosómicas: de igual sonoridad), la percepción subjetiva de un sonido varía según la frecuencia de ese sonido. Por ejemplo: en torno a 1.000 Hz nuestro oído es más sensible (más de 5.000 necesitamos más intensidad para conseguir la misma sonoridad). Es decir, oiremos igual a 5.000 Hz que a 1.000 si su intensidad es mayor. Nuestro umbral de audibilidad es de 30 d en un auditorio en silencio, 75 en una calle con tráfico, 90 en un grito y 120 en un reactor despegando.

- Complejidad de onda–Cualidad: timbre. Los sonidos reales están constituidos de varias ondas simples, que forman una onda compleja. Los sonidos nacen, permanecen y mueren de un modo determinado, esto se debe al timbre + transitorios, que distinguen unos sonidos de otros de igual frecuencia e intensidad. La cualidad también se llama timbre, color del sonido, forma y onda compleja. Las variables que intervienen son:
 - Componentes armónicos o sobretonos: Según la Teoría de Fourier cualquier fenómeno periódico puede descomponerse en un número limitado de sinusoides elementales cuyas frecuencias respectivas son múltiplos enteros de la más grave, llamada fundamental. Según esto, el sonido real es la combinación de muchos sonidos parciales que forman la onda compleja. Los componentes parciales son los sobretonos. Los más densos son los de mayor intensidad, el más grave es el fundamental y marca el tono.
 - Cualidades transitorias o timbre: todo sonido tiene un carácter temporal. Son el modo de ataque, permanencia y extinción en el tiempo.

- Tiempo–Duración: El problema es el presente sonoro. La capacidad de nuestro oído puede captar dos señales simultáneamente, el umbral de diferenciación es 1/20 segundos.

- **SISTEMAS SONOROS Y EFICACIA COMUNICATIVA**

El sonido está organizado en al menos 3 sistemas:

- **HABLA**: sistema de señales fonéticas, organizadas y percibidas en una serie de niveles de integración:
 - ◊ Morfológico: morfemas y fonemas.
 - ◊ Léxico: unidades o palabras.
 - ◊ Sintáctico: frases.
 - ◊ Prosódico: entonación.
 - ◊ Semántico: organización de los sonidos desde la información que transmiten.
- **MÚSICA**: sistema de signos sonoros, ritmo melódico, objetivamente organizados y percibidos en una serie de formas integradas como notas, que son alturas de una escala (la escala diatónica occidental está dividida en 7 grados), intervalos, sintaxis (melodía y armonía), ritmo (agrupamientos) y estructura de movimientos.
- **RUIDO**: se define como paisaje (hay que diferenciar paisaje sonoro de objeto sonoro). Los sonidos del entorno se convierten en paisaje desde que el oyente organiza el continuo sonoro en distintos niveles de información o significación (nosotros nos relacionamos con el entorno a partir de códigos de interpretación o reconocimiento que permiten organizar el entorno en paisaje).

Estos tres sistemas sonoros, comparados entre sí, presentan características propias:

- **HABLA**: sonoridad (sensación auditiva) 35 susurro, 60 conversación, 90 grito. Tono, 500 Hz hombre y 750 mujer.
- **TIMBRE**: formantes (mismos rangos de frecuencia reforzados que dan lugar a las distintas vocales). Repertorio + (el habla goza de un repertorio variado). Sintaxis + (articulado en unidades). Significación ++.
- **MÚSICA**: sonoridad: PPP, PP, P, información. Tono (el piano es el instrumento con el tono más alto, va de 27 Hz a 4.186 Hz la más aguda). Timbre (da lugar a los distintos instrumentos de orquesta. Repertorio -. Sintaxis + (articulada en notas).
- **RUIDO**: sonoridad (regulación del nivel de ruidos por norma). En interior 30–50 d, en exterior 45–70. Repertorio ilimitado ++. Sintaxis, no existe, -. Significación +.
- **TEORÍAS EXPLICATIVAS DEL SONIDO COMUNICATIVO**

Hay dos teorías:

- Pierre Schaeffer: grupo de investigación musical. Enfoca el sonido como objeto sonoro aislado, no importa de qué cuerpo procede. El sonido hay que aislarlo con, por ejemplo, magnetófonos, para tratarlo, manipularlo e investigarlo como tal. Los sonidos cuya fuente no vemos son acusmáticos (altavoz, radio...), la música está constituida por sonidos aislados articulados entre sí.
- Murray Shafer: lo explica como paisaje sonoro, el sonido hay que verlo en su contexto, donde adquiere sentido. Es una línea ecológica. El sonido es significante (patrimonio cultural de la ciudad).
- **LA CADENA DE REGITRO Y REPRODUCCIÓN**

Para poder conservar el sonido, es necesario que éste sea eléctrico. Se conservan las ondas que se propagan. Pasos para la conversión:

- Convertir el sonido físico (las ondas / variaciones de presión) en una señal eléctrica. Esta primera transformación la hace el micrófono. El sonido digital no existe, es analógico, aunque una vez que tengamos la señal eléctrica se puede convertir en ceros y unos (señal digital por código binario).
- Hay un conductor material (cable o inmaterial (emisora de baja potencia en frecuencia autorizada).
- Se puede conservar en cualquier sistema de grabación (la señal eléctrica, no el sonido). Es una memoria.
- El conductor (altavoz) la convierte en un sonido. Cualquier equipo de reproducción puede ofrecer un sonido muy parecido al original. Entre 50 y 12.000 Hz ya es un buen reproductor. Nuestro oído capta entre 30 y 16.000 Hz. Si las frecuencias son menores se debe a que los soportes (cinta, cd...) no reproducen bien las altas frecuencias, y las salas no reproducen bien las bajas frecuencias. La película tiene dificultad con las frecuencias altas. Con la hi-fi se puede llegar hasta 22.000 Hz. La caída debe estar en torno a los 3 dB para que sea aceptable la calidad.

Sistemas de registro de sonido:

- **Sistema fotográfico**: es el primero que ha habido profesionalmente y es el que se utiliza en cine. La señal eléctrica puede generar luz. Una señal eléctrica variable puede dar lugar a una intensidad de luz variable, que se puede registrar sobre la película. Una vez revelada se tiene la pista de sonido, el registro fotográfico (sonido óptico). Se empezó a utilizar con El cantor de jazz.
- **Registro magnético**: muy cómodo, versátil, permite reproducción inmediata y simultanea a la grabación. Con ella se hace el master, consiste en:

- ◆ Se propaga como una onda (variaciones de presión que se desplazan por el aire).
- ◆ El micro la convierte en una señal eléctrica con las mismas variaciones.
- ◆ La convierte en un campo magnético variable.
- ◆ Se conserva sobre un soporte adecuado, en una emulsión magnética que va en el soporte. El material es poliéster fino, una suspensión de partículas metálicas con orientación al azar (imanes). La cabeza magnética de grabación es un electroimán que las orienta.

Tipos de grabación:

- **Mecánica**: depositar sobre un surco las variaciones de la señal de audio. Disco con surcos en los que oscila la señal de audio y allí esculpe las variaciones, que son la señal. Es una grabación permanente que no se puede borrar. En cada pared del surco se registra un sonido. De ese material virgen se saca una madre, de esta se sacan estampadores, que actúan como prensas sobre discos de vinilo.
- **Fotográfica**: ahora se tiende a grabar en sistema digital. De una señal analógica se pasa a una digital recogiendo muestras. Los ceros y unos permiten la utilización de fibra óptica: material de vidrio, barato, que envía la información. Cualquier error se localiza perfectamente, por lo que hay menos pérdidas de calidad al hacer copias.

• TIPOS DE ESCUCHAS

Somos sujetos cognitivos. Hay un fenómeno característico del sonido que nos demuestra esto, es el efecto *cocktail party*: se produce cuando estamos en una fiesta, un bar, y escuchamos sólo aquello que queremos escuchar, si no interesa, pasamos de escucharlo. Seleccionamos desde el conocimiento, la señal útil la separamos del resto, que desecharmos según el interés del sujeto. La percepción es activa, buscamos datos en el entorno y nos apoyamos en la vista (por ejemplo en el movimiento de los labios).

Clasificación de Pierre Schaeffer:

- OIR: nivel más simple, recibir estímulos en forma de presión del aire, equivale a percepción pasiva. El paso a escucha activa depende de:
- Variaciones del estímulo: + variación, + intensa la escucha activa, + información.
- Familiaridad del estímulo: cuanto más familiar más fuerza de atracción y sensación de definición.
 - ◆ ESCUCHAR: prestar atención, voluntad de interpretar el sonido. Se atiende a la información (escucha analítica, activa, intencional, especializada).
 - ◆ RECONOCER: identificar su forma y asociarla a una fuente.
 - ◆ COMPRENDER: extraer información mediante la interpretación. Alcanzar la significación completa del sonido mediante un reconocimiento organizado, se explica mejor desde el signo: horizonte de esperas y contexto interno; o desde las herramientas semióticas: significado y significante.

Tipos de escuchas según Chion:

- ◆ CAUSAL: nos remite a la fuente de la que procede el sonido. Se le llama cohete de varios cuerpos, porque el sonido proviene de distintas fuentes (natural, papel, hombre...). El contexto determina cuál es la pertinente.
- ◆ SEMÁNTICA: remite al sentido o significado. Los sonidos pueden ser centrífugos (sirena) o centrípetos (campana).
- ◆ REDUCIDA: es el objeto sonoro en sí. Éste va unido al concepto acusmático (sonido sin fuente, por ejemplo el grabado). Se atiende a su calidad.

3.1 FONOSTESIA Y FOTOGENIA

- ◆ FONOGENIA: la buena disposición de la voz para ser registrada / grabada mediante un sistema de registro. Actualmente se emplea para designar la cualidad de la voz para sugerir un locutor que posee capacidad de seducción, atracción... Es una cualidad positiva de la voz.
- ◆ FONOSTESIA: imagen sonora del locutor. La expresión sonora transmitida por los rasgos de la voz que nos informan sobre el emisor (gestos, físico, carácter, etc. del locutor).

3.2 LA IMAGEN SONORA DEL LOCUTOR

EXPRESIÓN AUTOACÚSTICA	INFORMACIÓN QUE TRANSMITE
Idiográfica	Aspecto físico
Caracterial / afectiva	Actitud, personalidad, estado de ánimo
Encuadrativa	Entorno, natural o fingido
Sintomática	Trastornos en la salud, disfonías

3.3 FONOGENIA RADIOFÓNICA

Qué se considera voz radiogénica:

- ◊ Voz agradable: timbre cálido, actitud acogedora.
- ◊ Voz relajada: frecuencia más baja, poca intensidad de primeros formantes (que proporcionan la intensidad de la voz). Cuanto más grave y menos intensa será más relajada. A más altura tonal y mayor intensidad, mayor tensión (deportes).

- ◊ Voz cálida: alta definición y mate.
 - ◊ Voz transparente: armonicidad.
 - ◆ TEXTURA: definición auditiva, grado de precisión o detalle. Según la cantidad de tonos:
 - ◊ Definición baja: gama de frecuencias reducida, 300 a 3.000 (teléfono).
 - ◊ Definición media: 160 a 6.300.
 - ◊ Definición alta: 20 a 20.000 Hz.
 - ◆ ARMONICIDAD: sensación de limpieza y agradabilidad, dependiendo de la relación que existe entre armónicos y parciales de su espectro. Organización:
 - ◊ Armonicidad sucia: la organización armónica está por debajo de 1.700 Hz (vozes de villanos).
 - ◊ Armonicidad basta o media: por debajo de 3.300 Hz.
 - ◊ Armonicidad transparente: por encima de 3.30 Hz (vozes de héroes, galanes, etc.).
- Definición: sistema sonoro de códigos rítmico-melódicos constituido de formas integradas que van desde las más simples (notas e intervalos) a las más complejas (armonía y melodía).

5.1. UNIDADES

- ◆ NOTAS: unidades tonales (de altura tonal, se miden en Hz). Van desde los 27 a los 4.186 Hz (en el piano, el instrumento que recoge las notas mayor y menor). Pertenecen a una escala de 12 tonos (serie de grados institucionalizados). En piano: 7 blancas y 5 negras son la escala cromática. Son alturas que fluctúan, no tienen un valor específico y exacto, están sujetas al hecho de pertenecer a una determinada gama. Nuestro oído está acostumbrado a reconocer esas alturas. Son valores culturales.
- ◆ INTERVALOS: diferencia de altura entre dos notas, que establece una relación entre ellas. También hay una gama ya establecida de intervalos ascendentes y descendentes.
- ◆ MELODÍA: es la articulación de intervalos de forma lineal a lo largo del tiempo.
- ◆ ARMONÍA: articulación de intervalos de forma simultánea.

Los intervalos se integran en una sintaxis que regula las dos manifestaciones del transcurrir musical: melodía y armonía. Las dos están sujetas a las reglas de la tonalidad.

5.2 REGLAS SINTÁCTICAS

Constituyen un sistema muy orgánico: el Sistema Tonal. La música en su sentido primario es tonal: cantable, reconocible. Se basa en un principio de consonancia de relaciones jerárquicas que logran sonar bien, produce un efecto agradable al oído. Hay 3 reglas:

- Pertenencia a una escala: son alturas de una gama.
- División de funciones: cada nota desempeña una función determinada. La 1^a tónica, la 5^a dominante y la 3^a mediante, tienen una función de comienzo y final de una melodía y desempeñan una posición de reposo y estabilidad (especialmente la tónica). La tónica es la más importante, ya que sirve de referencia para las melodías. La 2^a y la 7^a sensible tienen una función transitoria dependiente. Ninguna melodía tonal acaba en una de ellas. Sí es la más inestable. La 4^a subdominante y la 6^a también son transitorias. La dominante es un polo secundario de atracción y se comporta como preparación, apertura, con respecto a la tónica, que actúa como cierre, respuesta, resolución. Apertura: dominante; Cierre: tónica. La mediante marca el modo mayor o menor, que provoca un color diferente en cada caso.
- Atracción y polaridad.

5.3 ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA OBRA MUSICAL (FORMA)

- ◆ TONALISMO. Régimen basado en la consonancia. Las notas no tienen el mismo valor. La más importante es la tónica y la menos la sensible. Es un sistema jerarquizado.

- ◆ **TONALIDAD**: toda experiencia musical está escrita en un determinado tono, marcado por la tónica.
- ◆ **MODULACIÓN**: paso de una tonalidad a otra.
- ◆ **FORMA**: organización del material mediante un diseño consistente en la combinación de segmentos melódicos que determinan la unidad, variedad y coherencia de la pieza. Para analizar la pieza musical es necesario verla como un todo y luego analizar sus partes: motivo, frase y periodo.
- **FORMA O ARQUITECTURA MUSICAL**
- **Elementos formales**: secciones de pequeñas y medianas dimensiones. El **Motivo**, cuya dimensión tipo es la **Frase**. El motivo es el fragmento básico de la construcción. En la Frase se encuentra la idea musical. Está formada por motivos, y a su vez es una unidad que construye un **Periodo**.
- **Formas simples**: consisten en contrastes y repetir el material:
 - ◊ Repetitiva (AA): repetición del mismo esquema musical sin variación.
 - ◊ Binaria (AB): más simple. Un tema principal a partir de la tónica y otro de contraste que evolucionará hacia la tónica.
 - ◊ Ternaria (ABA): repetición después del contraste y vuelta a la repetición.
- **Formas mayores**:
 - ◊ Rondo (ABACADA): retornos alternando con partes contrastantes.
 - ◊ Tema y variación (A' A'' AAA''): exposición de un tema seguido de variación del tema.
 - ◊ Fuga (sujeto / voces): repetición de una tecla y su imitación con fragmentos libres entre las repeticiones.
 - ◊ Minué-Trío (ABAC): el trío tiene carácter de contraste de separación.
 - ◊ Sonata (ABD): es la forma principal en cuanto a volumen, forma.
- **Formas compuestas**:
 - ◊ Sinfonía: adaptación de la sonata a la gran orquesta. Muy expresiva, gran volumen.
 - ◊ Concierto: composición para un solo instrumento acompañado de orquesta. Tiene tres movimientos: alegro, lento y rondo.
 - ◊ Apertura.
 - ◊ Formas vocales.
 - ◊ Música programática.
 - ◊ Otras.

Diferencia entre tonalidad y tonalismo: TONALIDAD es el tono en que está escrita cada nota, la marca la nota. TONALISMO es un sistema.

En música la **ARTICULACIÓN** está basada en dos ideas:

- ◊ Repetición: elementos que se repiten.
- ◊ Variación: elementos que se transforman.

Esto sucede tanto en la totalidad de la pieza (hay bloques que se repiten y otros se contrastan) como en las formas más simples (medianas y pequeñas).

El **MOTIVO** es al menos un intervalo y un ritmo característicos.

La **FRASE** es una unidad en la que se integran varios motivos y suele concluir con una cadencia.

El **PERIODO** son 2 o más frases. Con frecuencia suele tener 8 compases. 4 con carácter ascendente (apertura) y 4 con carácter consiguiente o respuesta (cierre).

La función de los elementos formales es marcar y controlar la formación de ideas musicales, que pueden surgir a nivel de frase-periodo.

Parámetros sonoros:

- Dinámica: conjunto de grados de intensidad. Se usan 7. ppp, pp, f, mf, f, ff, fff. La dinámica natural en una sola suele estar entre 80 y 90 d .
- Ritmo: ordenación de los sonidos en el tiempo mediante proporciones sensibles a la percepción, basados en la alternancia de sus puntos de apoyo.

Lo que nosotros realizamos son los ruidos no elegidos. La valoración del sonido se hace en función del contexto y de la significación. Nunca el sonido en sí mismo nos produce rechazo o aceptación, depende siempre de los intereses del escucha (un aeropuerto es molesto para las personas ajenas a él). El valor del sonido lo aporta la relación del escucha con dicho sonido. El ruido nunca es propio y depende de las características del sonido.

De los ruidos interesa el PAISAJE SONORO: valoración positiva de los ruidos. El generador de esto es Murria Shafer, que subraya la interacción entorno-individuo: el individuo lo crea, lo interpreta... El entorno se convierte en paisaje significativo mediante el escucha, que lo interpreta. Los sonidos adquieren significado y deben ser considerados en su contexto (todo lo asociamos a lo que conocemos).

El SILENCIO es un sonido mudo. Los códigos pueden ser idiosincráticos, locales... que son con los que convivimos. La relación está impuesta por la valoración de los escuchas.

HERRAMIENTAS: dan lugar a trabajos de investigación y análisis. Se exploran sonidos del pasado mediante grabaciones de sonido que están en trance de desaparición: ambientes con topografías sonoras, esquemas de fuentes sonoras, horizonte acústico (los sonidos más lejanos).

7.1 FICHA DE ANÁLISIS DE OBJETOS SONOROS

- ◊ Denominación del objeto (por ejemplo, un boli al caer).
- ◊ Textura del ambiente (lo-fi: empastado, no diferenciados; hi-fi: sonido diferenciado).
- ◊ Intensidad.
- ◊ Frecuencia.
- ◊ Masa (densidad y color): número de fuentes de que está construido un sonido.
- ◊ Fluctuaciones (grano, pulsaciones, vibrato o diferencia de tono en una pequeña unidad de tiempo, trémolo o variación en la intensidad en una unidad de tiempo corto... efectos en la programación).
- ◊ Duración y periodicidad.
- ◊ Relieve sobre el ambiente (presencia).
- ◊ Modo de acontecer (aislado, formando parte de un conjunto o de un mensaje más amplio).
- ◊ Factores ambientales (reverberación, eco, desvanecimiento, desplazamiento, origen ambiguo).
- ◊ Asignación a una categoría (naturales, humanos, sociales, mecánicos...).
- ◊ Función significativa (señal, referencia institucional, símbolo, evocación cultural, simple acontecimiento, actos periódicos...).

CLASIFICACIÓN DE SONIDOS

- ◆ Naturales: agua, aire, tierra, fuego.
- ◆ Humanos: voz, cuerpo, actuaciones.
- ◆ Sociales: paisajes, oficios, ocio / arte, indicadores.

OTRO MODO

NATURALES	HUMANOS	SOCIALES	MECÁNICOS	INDICADORES
Agua	Voz	Paisajes	Máquinas	Bocinas
Aire	Cuerpo	Profesiones	Electricidad	Relojes
Tierra		Oficios	Cibernética	Timbres
Fuego		Ocio, arte		

9.1 FUNCIONES COMUNICATIVAS DEL MENSAJE SONORO

Contexto

Mensaje

Destinador Contacto Destinatario

Código

Denotativa

Funciones lingüísticas: Expresiva (emotiva) Poética Conativa

Fática

Metalingüística

- ◆ Función expresiva: información del emisor. Personalidad, estilo del locutor.
- ◆ Denotativa: centra el mensaje sobre aquello de lo que habla. Referencial: información, discos, opinión...
- ◆ Poética: trabaja sobre el mensaje mismo. Es la forma de hacer el programa.
- ◆ Fática: centra el mensaje en el contacto emisor–receptor. (Ráfagas...).
- ◆ Metalingüística: se refiere al código empleado y sus reglas. Características de la voz, acentos...
- ◆ Conativa: se refiere a la implicación que pretende el emisor sobre el receptor mediante exclamaciones, llamadas, mirada a cámara...

COMPORTAMIENTO COMUNICATIVO DE LOS SISTEMAS SONOROS

FUNCIÓN	VOZ	MÚSICA	RUIDOS
Expresiva	Fonestesia	Estilo	Sensaciones asociadas a una fuente
Denotativa	Sentido	Codificación cultural	Paisaje, acción, símbolos
Poética	Declinación	Interpretación	Lectura
Fática	Expresiones, estilo de proximidad	Paisajes de transición	
Metalingüística	Aclaraciones, signos, guiños		
Conativa	Propaganda, seducción	Repeticiones	Sonidos centrípetos y centrífugos

9.2 EL PAISAJE SONORO COMO CRITERIO DE VALORACIÓN DE LOS RUIDOS

Un modelo de enfoque sobre el sonido:

- ◆ Conceptos Característicos:
 - ◊ Escucha.
 - ◊ Entorno /paisaje.
 - ◊ Comunidad Acústica.
 - ◊ Hi–fi, Lo–fi.
- ◆ Componentes Básicos:
 - ◊ Señales: sonidos que transmiten información (ambulancia).
 - ◊ Símbolos: sonidos emblemáticos por su arraigo y valor histórico, son marcas sonoras de carácter simbólica que establecen lazos con el pasado y forman parte de la comunidad.
 - ◊ Ciclos: sonidos que marcan la diferencia entre ciclos (noche–día, verano–invierno).
 - ◊ Texturas: las distintas categorías y clasificación de los sonidos.
- ◆ Instrumental de Trabajo:
 - ◊ Mapas de isobelas: curvas que indican niveles de igual intensidad.
 - ◊ Planos sonoros.
 - ◊ Cualidades del paisaje.
 - ◊ Paisaje contemporáneo.
 - ◊ Clasificación de sonido.

Un buen hábitat sonoro nunca será silencioso, ya que el silencio no es un valor sonoro. Un paisaje con sonido complejo quiere decir significante, que transmite distintos significados.

El estudio de los hábitat tiene que dar datos sobre: variedad, abundancia, complejidad, sentido, relación, balance acústico, etc.

La representación de los sonidos es vía analógica: iconos que representan, imitan, asemejan.

- Representación analógica de:
 - ◊ Otros sonidos.
 - ◊ La fuente de la que proceden.
 - ◊ Imágenes mentales mediante un paralelismo cualitativo (música, palabra, a modo de metáfora).
- Particularidades:
 - ◊ Los sonidos remiten al imaginario mediático propio, auto–referencial. Los MCM han creado su propio imaginario.
 - ◊ Efecto de realidad, depende de la alta definición: buena audibilidad, claridad, calidad y fidelidad a lo real. Le damos la categoría de realidad a aquel sonido que se escucha mejor, con mayor realidad, aunque en verdad ese sonido no sea así.
 - ◊ Campo audible determinado por la presencia. El límite por la audibilidad. En sonido sólo hay 3 planos: primer plano, segundo plano y fondo.
 - ◊ El sonido no tiene un límite físico. No hay un marco que contenga al sonido. No existe el fuera de campo en sonido.
- Atributos del sonido–imagen:
 - ◊ Veracidad: fiel a la realidad. Paradigma: sonido directo. Lo contrario: cliché.
 - ◊ Verosimilitud: ser real no es sonar real. Moda–contexto–convenciones. Paradigma: cliché. Lo contrario: sonido radical, vanguardia sobre el punto de escucha.
 - ◊ Expresividad: sensaciones asociadas a su causa. Sensaciones complejas (por ejemplo: violencia). Paradigma: sonido plástico. Lo contrario: sonido plano.
 - ◊ Materialidad: i.s.m. (indicios sonoros materializadores), materialidad de la fuente, sonido del emisor, una cultura. Paradigma: sonido hiperrealista. Lo contrario: sonido

filtrado, estilizado.

La verosimilitud es lo más importante, porque así el sonido será comprensible, sonará como real. La hi-fi es hoy considerada como lo real, aunque el lo-fi sea exactamente igual que la realidad.

10.1 MODOS DE REPRESENTACIÓN

• EL SILENCIO

- ◊ Nivel técnico: necesidad de una banda de silencio.
- ◊ Nivel interpersonal:
- ◊ Silencio psicolingüístico: organización de la secuencia verbal (pausas, vacilaciones, disminución del ritmo...). Es un recurso mental para organizar el discurso.
- ◊ Silencio interactivo: pausas que buscan respuestas en el interlocutor, se pretende un efecto de atención.
- ◊ Nivel de representación: imagen sonora. No hay 2 silencios iguales. Silencios específicos (en cada situación hay un determinado silencio).
- ◊ Nivel dramático: el silencio es un componente sonoro. Puede ser tan intenso como el sonido o la música. Tienen la misma validez dramática.

*El Silencio hay que:

• Definirlo: según cada situación.

• Prepararlo.

• Construirlo: encontrar imágenes sonoras que representen el silencio (por ejemplo goteo de un grifo).
• Riesgo del silencio realista: se puede transformar en algo no deseado, una sobre dramatización no elegida por nosotros. Esto ocurre si intentamos producir un silencio copiándolo tal y como se produce en la realidad, se nos va de las manos y resulta más dramático de lo que pretendíamos. Este planteamiento del silencio obliga a resolver la construcción desde la preparación, no tras su producción. Así se evitan errores.

• EL ESPACIO

- ◊ Planteamiento tradicional:

- ◆ Ambiente y sonido: el ambiente es un fondo continuo (olas, pájaros, bullicio) es un sonido global. El sonido o elemento del decorado sonoro es localizable, puntual, definido como una fuente (ladrido, teléfono).
- ◆ Funciones: descriptiva (establecer el marco), sintáctica y narrativa (núcleos de acción, índices).
- ◊ Desde la mediación técnica:
 - ◆ Como presencia con relación al escucha, por efecto de la distancia al micro o por efecto del volumen: primer término, segundo término y fondo.
 - ◆ Como ocupación de un espacio: sonido seco (remite a su fuente, llena el espacio) o sonido reverberado (remite a su ubicación en el espacio).
 - ◆ Como lateralidad: activando la separación de canales en el estéreo. También otras localizaciones en el Dolby, THX, situaciones experimentales...
- ◊ Planteamiento lingüístico: el código de representación espacial sonora no es tanto cuanto el conjunto de datos que permiten al escucha interpretar y reconstruir la escena y la ubicación de las fuentes.

• PERSONAJE

- ◊ Es una imagen sonora:

- ◆ Fonestesia: rasgos de la voz, imagen sonora.
- ◆ Clasificación de voces: tipología de personajes.
- ◆ Casting: Fonestesia y registro interpretativo.
- ◆ Doblaje: mimetismo e interpretación.
- ◊ Es un estado de la mente (las palabras traducen los pensamientos):
- ◆ La forma no depende sólo del significado, son de toda la actividad mental que ocupa la

atención del personaje.

◆ Importa más la naturaleza que la forma del personaje (motivaciones, sentimientos...).

- **ACCIÓN:** es lo que expresa el contenido latente de la escena (ira, sensualidad...). La verdad de las palabras la confiere el que las dice. En la información es la neutralidad como actitud, como acción (el compromiso con el texto: no hay que ser neutral, sino comprometido con la objetividad, la imparcialidad).

000 00 000000 000000 00000000000000

12.1 FORMATOS DE PROGRAMA

- ◆ **RÁFAGA:** resumen de la cuña genérica, que recoge aspectos importantes de la comunicación publicitaria global. Se usan como un simple recuerdo. Duración aprox. 5 segundos.
- ◆ **CUÑA:** principal formato, el más típico. Son anuncios pregrabados con todos los elementos sonoros característicos (realización, música, etc.). Duración aprox. 20–30 segundos. Se insertan normalmente en bloques publicitarios específicos.
- ◆ **MICRO-ESPACIO:** es la narración de una historia, una entrevista, un documento que habla del producto y ocupa un espacio breve dentro de otro programa. Incluyen caretas de entrada y salida, siendo ésta un resumen. Con frecuencia está introducido por el conductor del programa, que se implica más o menos. Normalmente existe una voz que representa la marca, que dirige y conduce y que es siempre la misma (si el anunciante tiene gran presupuesto) para que se produzca la identificación voz / producto.
- ◆ **MENCIÓN:** mensajes comerciales realizados en directo cuyo locutor es el propio conductor del programa, aunque también a veces la mención es pregrabada por él. Es un formato dentro de otro programa. El principal problema es la implicación del locutor con el producto.
- ◆ **PATROCINIO:** acción publicitaria en la que una firma financia la realización de un programa o espacio dentro de un programa. La función es que el oyente asocie la marca con el contenido del espacio. Todos los valores se proyectan en el producto. La marca siempre suele estar presente al principio y final de distintas formas.

12.2 GÉNEROS

Son modalidades culturalmente establecidas con un sistema de reglas (de producción y lectura) institucionalizadas por el uso reiterado y vinculadas a un contexto mediático. Cada género tiene sus propias reglas.

- ◆ **PRODUCTO SOLO:** es el más habitual. Describir un producto mediante la voz. Se centra en detallar sus cualidades, beneficios, características, usos... El texto y el tratamiento sonoro está concebido en torno al producto. Son sencillos, fáciles, reconocibles.
- ◆ **PROBLEMA-SOLUCIÓN:** la estrategia es exponer un problema siendo el producto la solución. Muchas veces se crea una necesidad que antes no existía. Suele ser en forma de interrogante, para que el oyente se identifique con el problema. La voz debe ser muy creíble y convincente.
- ◆ **HUMOR:** es el mejor vehículo para la simpatía, la complicidad del oyente. Pero también es un problema para los publicitarios porque normalmente el anunciante se muestra reacio a aceptar esta vía. Otro problema es que lograr un buen humor es muy difícil. La simpatía se debe proyectar sobre el producto.
- ◆ **DEMOSTRACIÓN:** o argumentación. Ya que todos los productos se parecen es necesario explicar lo que hace cada uno. Es una publicidad racional, un mensaje lógico, sólo con voz, sin artificios, poco usado en radio.
- ◆ **TESTIMONIO:** muy común en radio. Personas anónimas, sus testimonios y valoraciones de un producto. También expertos profesionales, lo principal es la credibilidad para que el oyente acepte estas opiniones. La voz es muy importante.

- ◆ PERSONAJE FAMOSO: se busca la empatía y la credibilidad. Es importante elegir al personaje más adecuado para cada producto o tema. La coherencia del personaje con el producto o tema es el principal problema.
- ◆ MUSICAL: o evocación. La música intenta evocar determinadas emociones. El oyente se fabrica sus propias imágenes. Se recrean climas. Es el mundo de la seducción, sugerión, imaginación...
- ◆ OTROS: narración, suspense, trozo de vida.