

ANÁLISIS TÉCNICO Y NARRATIVO DEL FOLEY SOUND



Gaël Bescond Álvarez
Tutor: Dr. Francisco Javier Torres Simón
Comunicación Audiovisual. Universidad de Sevilla
Trabajo Fin de Grado 30 de Junio de 2021

Índice:

1.BLOQUE PRIMERO: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	3
1.1. Justificación	3
1.2. Motivaciones del estudio	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
2. BLOQUE SEGUNDO: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Aspectos laborales	5
2.2. Aspectos narrativos	9
2.3. Aspectos técnicos	18
3. BLOQUE TERCERO: METODOLOGÍA	29
4.BLOQUE CUARTO: ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y CASOS	30
5.BLOQUE QUINTO: CONCLUSIONES Y NUEVAS VÍAS DE ESTUDIO	33
6. BIBLIOGRAFÍA	35

1.BLOQUE PRIMERO: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Justificación

“Desde un punto de vista físico, el sonido es una perturbación que hace fluctuar la presión del aire a la altura del oído. En su origen se encuentra, ineludiblemente, una fuente sonora, objeto que impulsa las moléculas de aire” (Jullier, 2007, pp. 41)

Al contrario que la imagen, que se considera como un marco, el sonido no tiene marco ni un continente preexistente. Esto permite que se puedan añadir capas de manera ilimitada y de manera simultánea creando distintos niveles de realidad según argumenta Chion (1993).

Según el diccionario Collins, el foley o efectos de sala es todo aquello que tenga que ver con la creación o edición de efectos de sonido para las bandas sonoras de películas. Es una labor que consigue recrear un gran número de sonidos a través de un número limitado de objetos en los que prevalece la sonoridad frente a las características del objeto.

“Este se define como sonidos ejecutados y grabados en tiempo real sincrónicamente con la imagen del montaje final, agregados al film con el objeto de lograr un control sobre sus parámetros y colaborar narrativamente.” (Ramos, 2008, pp. 44)

A autores como Torres Simón (2011) atribuyen la creación de los primeros efectos de sonido a instrumentos como El Mighty Wurlitzer de Robert Hope-Jones, el cual fue el primer instrumento que era capaz de emular efectos de sonido en salas de cine en los años 20. También podíamos encontrar en fechas próximas instrumentos como Allefex y el photoplayer capaz de simular sonidos como claxon, lluvia, caballos, etc.

Según Jullier (2007), a principios del siglo XX, Emile Coustet comenzó a realizar los primeros efectos de sonido en una gran sala. Algunos de los objetos que utilizaba era un cilindro con guisantes secos para el sonido de la lluvia, granalla de plomo sobre una placa de cinc para el sonido del granizo, carrito de ruedas poligonales arrastrado sobre las placas para el sonido de los truenos, cáscaras de coco sobre una superficie dura para los caballos, este

último recurso será utilizado en la película *Los Caballeros de la mesa cuadrada* (1975) de los Monthy Python.

A día de hoy, según Wright (2015), en el cine actual de Hollywood se cuidan mucho los detalles sonoros incluso por encima de la realidad. Se intenta hacer escuchar lo inescuchable. Esto entra en duda según Jullier (2007) ya que en la propia industria no se observa una gran atención al sonido teniendo en cuenta que ni siquiera en hojas de servicio de películas de Godard, cineasta que daba mucha importancia a la banda sonora, encontramos referencias al sonido.

1.2. Motivaciones del estudio

En cuanto a las motivaciones personales, vienen dadas por mi experiencia a lo largo del estudio de las asignaturas de este grado. He podido conocer de forma introductoria la labor de incorporar efectos de sonido a una escena, así como tratar el audio para dotarlo de un carácter estético. También, he podido observar la complejidad que existe en la grabación de sonido dentro de un proceso de rodaje a través de las actividades prácticas de las diferentes asignaturas, creándose en mí una curiosidad por maneras de conseguir mejores resultados usando las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías.

Por otro lado, mi especial interés por el terreno del sonido me ha llevado a observar con curiosidad todo este campo en películas, series o videojuegos. Dicha inquietud me hace investigar sobre la raíz de todos esos sonidos que se escuchan de forma nítida a la vez que añaden una gran carga dramática a la escena que se está reproduciendo.

1.3. Objetivos de la investigación

Este trabajo pretende investigar el campo del foley a través de la bibliografía existente sobre el sonido en el audiovisual, esperando obtener una visión genérica de lo que este ha aportado a las producciones audiovisuales y dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- Introducción del foley en el mundo laboral cinematográfico.
- Aportaciones y mejoras técnicas del foley con respecto al sonido directo.
- Carga narrativa del foley.

- Aspectos del sonido directo que no puede sustituir el foley.

2. BLOQUE SEGUNDO: MARCO TEÓRICO

2.1. Aspectos laborales

Según Jullier (2007), en el terreno del audio en el cine hay tres grupos de trabajo principales: Un primer grupo que se dedica a captar el sonido en el rodaje, otro grupo que apunta los sonidos que hay que incorporar, quitar o cambiar y proceden a grabarlos dividiéndose en efectos especiales, postsincronización de la voz y los creadores de sonidos. El último grupo estaría formado por los mezcladores que unificarían todo el sonido de la película (incluido la música). El término de diseño de sonido fue inventado por Walter Murch en *Apocalypse Now* (1979).

Tal y como explica Bellinchón (2017), Walter Murch es una persona que nunca ha entendido como alguien puede separar la imagen del sonido al considerarlas dos caras de una misma moneda. Este cineasta es defensor de los programas informáticos aunque él sigue utilizando técnicas convencionales. También, Murch comenta la diferencia entre los diálogos rápidos e imágenes lentas del cine clásico frente a todo lo contrario del cine actual.

Rodríguez (2019) cuenta como Walter Murch considera a la imagen como algo que nos llega de forma completamente directa mientras que el sonido nos llega de forma lateral. Esto es algo que él considera paradójico ya que desde el vientre materno se escuchan sonidos. Murch tiene un gran interés desde los 10 años en la frontera de la realidad a través de los oídos y siempre quiso transmitirlo al resto de personas aunque reconoce que, a día de hoy y habiendo ganado dos premios, su labor no es muy valorada.

En un principio, la incorporación de efectos de sonido a las películas era una dura tarea ya que había que recrear los efectos de sonido con máquinas y aparatos para luego conseguir sincronizarlos con la acción. Quien cambió esta tendencia fue Jack Foley.

Él fue el primero que tuvo la idea de generar sonidos “en directo” mientras se proyectaba la escena que había que sonorizar. Su gran especialidad era el sonido de pasos, que sincronizaba a la perfección caminando sobre las superficies más variadas,

mientras que antes que él se recurría a los discos de 78 revoluciones para este tipo de efectos (a principio de los años 30). (Jullier, 2007, pp. 29)

En ese momento nació la figura del “*direct to picture*” aunque, como dice Vanessa Theme Ament en Wright (2015), la grabación de sonido “*direct to picture*” nació por necesidad pero no se pudo colocar en ninguna convención establecida.

Esta nueva forma de crear efectos de sonido terminó con un gran problema del cine. Según Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010), la grabación del sonido directo con efectos especiales es de gran dificultad debido al ruido que hace la maquinaria necesaria para dichos efectos.

Si nos centramos en la labor que llevan a cabo las personas que deben recrear los sonidos en postproducción nos encontramos ante un oficio que no hace mucho no existía. Según Wright (2015), el Foley se convirtió en una tarea que requería preparación y solo se le permitía realizar esa labor a editores con experiencia después de haber sido asistentes, editores y finalmente supervisores del departamento de sonido del estudio. Esta escala de formación se diluyó cuando entre 1960 y 1970, los grandes estudios disolvieron sus activos en post-producción de audio dejando a novatos con formaciones muy dispares (expertos en danza, ingenieros de radio, directores de cine...).

Teniendo en cuenta las palabras de Wright (2015), la labor del artista de foley se fue consolidando a nivel práctico pero aún quedaba lo más importante: Estos trabajadores debían entrar en un gremio dentro del terreno audiovisual para poder tener su situación regularizada. A esta situación no ayudaban las corrientes que veían el foley y cualquier sonido grabado con posterioridad al rodaje como algo negativo. Un ejemplo claro de esto era el Dogma 95 ya que según Jullier (2007), Lars Von Trier defendía que el sonido nunca debía producirse al margen de la imagen. El Dogma 95 considera la grabación posterior como una forma de mentira.

Hasta el año 2006, los artistas de Foley no eran reconocidos por las organizaciones laborales de Hollywood como una unidad distintiva de profesionales del sonido; de hecho, algunos de ellos eran miembros del Gremio de Actores de Cine (SAG, Screen Actors Guild), otros eran parte del Gremio de Editores, mientras que la mayoría no pertenecían a gremio alguno. (Wright, 2015, pp. 5)

Según Wright (2015), fue una larga lucha la que tuvieron que mantener los artistas de foley para ser aceptados en un gremio. El primer gremio que aceptó a los artistas de foley fue el de los camioneros y, desde esta posición, pudieron tener un lugar dentro del tejido laboral de Hollywood y así ejercer más presión en el terreno audiovisual para ser aceptados en un gremio más acorde a su labor. Tras mucha lucha, los ejecutantes de foley fueron aceptados en el gremio de los editores de sonido, pero esto no les benefició todo lo que ellos esperaban. Al entrar en el gremio de los editores de sonido, a los ejecutantes de foley se le aplicaron los sueldos estipulados para editores de sonido, los cuales eran inferiores a los que recibían antes de entrar en cualquier gremio. Los ejecutantes de foley eran también denominados “caminantes” ya que se les consideraba unos trabajadores completamente mecánicos que destacaban por caminar al ritmo de una película.

Aunque los artistas de foley hayan mejorado su posición durante los años y su trabajo cada vez sea más valorado, eso no impide que en los calendarios de Hollywood los tiempos invertidos en post-producción de sonido cada vez sean más cortos. El tiempo dedicado al foley suele rondar entre los 20 y 30 días.

Si nos centramos en las figuras que encontramos dentro del mundo del foley, podríamos destacar dos según Jullier (2007):

Una figura interesante sería la de los audiles. En toda la historia del cine se ha podido escuchar un gran número de sonidos diferentes. Algunos proceden de objetos o seres que no existen como una nave espacial o un dinosaurio, o alomejor son sonidos difíciles de simular como mutilaciones. La figura del audil analiza las cualidades del sonido para poder dar vida a todos estos elementos. Por ejemplo, se puede simular el crepitar del fuego arrugando un celofán o un alien comiendo un cerebro humano manipulando carne cruda con las manos.

Este perfil es de vital importancia para el cine ya que consigue darle vida a escenas en la que se interactúa con objetos de los cuales no se conoce sonido y además sea aceptado por el público ya que, aún sin conocer el sonido que emula ese objeto por ser uno inexistente, el cerebro humano crea asociaciones y acepta más unos sonidos que otros. Todo esto debe tenerlo en cuenta el audil.

Otro elemento que debe tener en cuenta el audil es la limitación a la hora de la disponibilidad de objetos para crear sonidos. Antes de la aparición del audio digital, todos los sonidos debían ser creados a través de la grabación de un objeto concreto sin apenas opción a modificar el sonido. A día de hoy, la cantidad de sonidos que han ambientado todas las películas de la historia son innumerables, pero los objetos que han creado esos sonidos no son tan numerosos como pueda parecer. El audil debe ser capaz de simular un gran número de sonidos y con un número de objetos bastante limitado.

Hemos hablado sobre la creación de sonidos pero, ese sonido hay que colocarlo en algún lugar dentro del espacio ficticio que se crea en la película. Esa es la labor de los mezcladores. Algo a tener en cuenta por estos es que no deben sacar en ningún momento al espectador de la ilusión en la que está inmersos. Para ello evitan la lateralidad de los sonidos, ya que esto puede hacer presentes los altavoces de la sala, sacando al espectador de la trama. Sabiendo esto podríamos decir que se crea una cadena entre el audil y el mezclador. El audil debe crear sonidos que sean verosímiles aún en escenas inverosímiles y el mezclador debe mantener esa verosimilitud a través del buen balance entre todos los sonidos de la escena. “Además de ayudar a la identificación de los sonidos, la mezcla sugiere una espacialización” (Jullier, 2007, pp. 34)

Sabiendo esto, hay que añadir que según lo que explica Wright (2015), existe una línea cada vez más difusa entre los roles del artista de foley y los editores de sonido. El sonido de la ropa, la manipulación de algunos objetos y sonidos como el del agua o la piedra pertenecen a la labor del artista de foley mientras que sonidos de puertas, explosiones y disparos pertenecen a la labor del editor de sonido.

“Saliéndose un poco de la grilla de segmentación del trabajo de un sonidista profesional, editores como Walter Murch y Ben Burtt en San Francisco borronearon el límite entre lo que se entendía tradicionalmente como edición de sonido y Foley.” (Wright, 2015, pp. 10)

2.2. Aspectos narrativos

Para llevar a cabo una buena labor de foley hay que tener en cuenta como inciden los sonidos en nuestro cerebro: tenemos el proceso de detección el cual es meramente sensorial, estableciendo una combinación con el proceso físico. Según Marín (2010), en el terreno del cine hay que tener en cuenta que los sonidos deben tener el volumen suficiente para ser detectados por el oído humano sin mucho esfuerzo. En el proceso de discriminación, el receptor comenzará a priorizar unos sonidos frente a otros. Puede hacerlo desde un punto de vista más sensorial (un sonido es más molesto que otro) o subjetivo (un sonido se vincula más con el espectador que otro). En la identificación, el receptor analizará cada sonido por separado determinando sus características y procedencia. En el terreno del cine esto se puede utilizar para generar tensión o expectativa ya que si el espectador escucha un sonido cuya fuente no está en pantalla tenderá a asociarlo con una fuente que ya conozca para luego ser resuelto mostrando la fuente sonora en pantalla. Este ejemplo se daba con el sonido de una risa en la película *Saw I* (2004). En la fase de reconocimiento se asocian unos sonidos con otros. Este proceso es completamente subjetivo. En este proceso está basado la creación de ambientes y los planos sonoros. La última fase es la de comprensión consistente en descifrar la información de un sonido determinado más allá de lo que simplemente sentimos. Es la relación entre la imagen y el sonido. Si habláramos de la identificación para generar expectativa al no ver la fuente sonora, la resolución tras ver la fuente pertenece a la comprensión.

Chion (1993) aporta a este campo tres tipos de escucha diferentes:

- La escucha causal: Es la escucha más extendida y consiste en detectar un sonido con la finalidad de conocer la causa del mismo. Esta causa puede ser algo visible o invisible.
- La escucha semántica: Esta escucha hace referencia al lenguaje y se utiliza para descifrar e interpretar mensajes.
- La escucha reducida: Esta escucha afecta a la cualidades y las formas del propio sonido, independientemente de la causa y del sentido como objeto de observación. Esta escucha implica una fijación de los sonidos, los cuales alcanzan así al *status* de objetos reales.

Moylan (2007) lo simplifica en un proceso en el que la señal acústica viaja a través del aire hasta ser percibida por el oído y este manda una señal al cerebro con el que el espectador obtiene el significado del sonido. No se puede olvidar que el sonido expresa ideas, sentimientos y emociones.

Según Jullier (2007) y basándonos en la clasificación de signos realizada por el filósofo estadounidense Charles Peirce, los sonidos pueden clasificarse en:

- Un primer grupo el cual nos sacuden, impresionan, asustan, cautivan, etc. Normalmente son sonidos graves.
- El segundo grupo sirve para aportar información sobre la fuente sonora y el espacio.
- El tercer y último grupo crea sistemas de símbolos codificados, los más usados son el sistema verbal y el musical.

“Desde un punto de vista práctico, el sonido puede ayudar a sugerir cosas que el presupuesto de una película no permite visualizar y, en ese sentido, puede ser muy eficaz y sorprendente” (Wells, 2007, pp. 8)

Si ponemos el punto de mira en el creador del sonido de una película, ya sea músico o artista de foley, según Chion (1997), hay que tener en cuenta la motivación y la inspiración del autor. Es relevante saber si el autor se inspiró en aspectos anteriores a la película o propios de la película. A veces también se excluye el nivel de agrado del artista con respecto a las decisiones que se tomaron en la creación de la película y esto también afecta a su obra. Todo esto se conoce como psicologización.

Según Ramos (2008), en los planos de conjunto el foley debe estar al servicio de los diálogos y nunca enmascararlos a la vez que aportan dramatismo a la escena. No podemos olvidar la relación que tiene el foley con la realidad, por lo cual cuanto más cercano es el plano, más relevante es el foley. En un plano general podemos decidir cuales son los sonidos a incorporar dependiendo de las exigencias de la trama. En planos muy cerrados, es la propia imagen la que nos indica los sonidos que debemos incorporar de forma obligatoria para que la escena no tome un carácter artificial y se haga visible el acto de la representación del cine.

Según Jullier (2007), En el cine se suele usar la deformación del sonido como indicio de que la fuente sonora está en el interior del personaje. El recurso más utilizado es la reverberación excesiva. En este caso no estamos hablando de efectos de sonido, sino del tratamiento del mismo. Sería inútil representar un diálogo interno a través de un primer plano o un plano subjetivo si la voz no indica al espectador que proviene del propio personaje.

Según Chion (1993), el valor que añaden el sonido y la imagen al otro es recíproco. El sonido puede hacernos percibir una imagen de una manera completamente diferente a la vez que un sonido no causa la misma sensación si se reproduce a oscuras. Un sonido puede evocar cosas diferentes dependiendo de la escena en la que se encuentre.

Según Jullier (2007), a veces, el foley puede facilitar y abaratar el rodaje creando pequeñas ilusiones relacionadas con el apartado visual, que podrían llevar a cabo en el rodaje pero a un mayor coste. Un ejemplo de esto son las armaduras de los simios en *El Planeta de los simios* (2001) las cuales en la trama son de metal aunque en el rodaje eran de plástico. Esto se consiguió ya que Dawn Finton y Alicia Irwin recrearon cada gesto de los soldados en 6 pistas de audio con armaduras reales para luego incorporarlos a la banda sonora del filme. Si en esa misma película se hubiera dejado el sonido directo de las escenas, el público habría rechazado completamente esa secuencia debido a que uno de los elementos principales y a tener en cuenta en el foley es la correcta sonoridad de los materiales que se utilizan en la trama.

Según Wright (2015), el diseño de sonido y mezcla también permite categorizar y priorizar los sonidos a favor de la trama, haciendo que pequeños sonidos relevantes se escuchen con claridad aunque provengan de una pequeña fuente sonora. Transformar el más pequeño de los sonidos en grandes gestos sónicos. El artista de foley siempre está al servicio de la trama de y de la actuación del actor. En *Zodiac* (2007) de David Fincher, hay una escena en la cual el sonido que destaca es el de las cartas que el asesino envió al diario *San Francisco Chronicle*. Es un sonido que, en realidad, sería prácticamente imperceptible pero la trama requería que ese sonido fuera el predominante en esa escena.

Según Marín Reyes (2010), hasta ahora, hemos analizado el foley en el género de terror desde el punto de vista de los sonidos más aislados, los conocidos “screamers”. En el foley no es tan relevante el darle un sonido a lo que se ve, sino crear un paisaje sonoro a

través de lo que no se ve, pero que es necesario para dar mayor realismo a la escena. Como hemos mencionado antes, desde la llegada del cine sonoro es muy importante dar presencia al fuera de campo a través del sonido.

Según explica Jullier (2007), el foley no siempre está creado para simular la realidad de la manera más fiel posible. Al igual que cualquier otro elemento del cine, el sonido está al servicio de la trama y de las sensaciones que se quieren crear. Los disparos en los western están completamente embellecidos con reverb y los golpes en los combates de boxeo más brutales del cine llegan a estar incluso mezclados con sonidos de animales para dar ese toque “inhumano”. A veces el foley debe “engañar” al espectador y tratar de crear un equilibrio perfecto entre que el sonido se adecúe a la fuente sonora y que a la vez esté enfatizado para aportar la sensación que se requiere en la trama. Otro elemento para “engañar” al espectador es el punto de vista. En las películas de boxeo, por ejemplo, la mayoría de planos son en tercera persona para poder ver a ambos luchadores. En cambio, el sonido normalmente se graba en primera persona, haciendo que la sonoridad se adecúe a que el espectador esté recibiendo el golpe. De esta forma, el espectador no encuentra ninguna disonancia entre imagen y sonido, sintiendo el sonido con gran intensidad, a la vez que empatiza con el personaje. Wright (2015) explica el foley como una especie de “realidad realzada”.

Según Marín Reyes (2010), el cine sonoro de terror le ha dado valor a lo que abundaba en las primeras obras cinematográficas: el silencio. Este nunca puede llamar la atención en una película muda, pero si en una película repleta de sonidos eliminamos el sonido en una escena, el silencio se convertirá en un recurso que genera gran cantidad de tensión. El silencio es un recurso narrativo muy utilizado en el género de terror para crear suspense, simbolizar estados como la muerte, o como simple puente hacia un sonido estridente.

Chion (1993) habla del término de contrapunto audiovisual como uno de los elementos en los que entran en conexión el sonido y la imagen. Este término es más bien un parche en vez de un concepto vivo en el que hay una relación horizontal y contrapuntística entre sonido e imagen. Es cierto que, si no se opone sonido e imagen desde un punto específico, el contrapunto no tendría sentido ni significado.

Según Jullier (2007), un dilema que se encuentra en el cine es la relación entre el punto de vista sonoro y visual ¿El sonido debe ser acorde a lo que se está viendo en la pantalla o podemos escuchar un sonido situado a kilómetros pero que es relevante para la trama? Como hemos explicado con anterioridad, el foley debe estar en completo equilibrio entre la adecuación máxima con la imagen, y a la vez, con la carga narrativa. En el caso de que sea necesario, se podría escuchar el tono de llamada de un teléfono en un gran plano general para advertir al espectador antes de incorporar el plano detalle del teléfono. Es más, el foley es un gran elemento de transición, ya que un gran número de escenas van precedidas del sonido de dicha escena segundos antes de ser vista en pantalla. Esto no suele ocurrir en el caso contrario.

Según Ramos (2008), un gran elemento para llamar la atención del espectador es el uso de sonido en *off*. Para el uso de este recurso hay que tener muy en cuenta que los sonidos de foley en *off* siempre deben ser aquellos que sean reconocibles por sí solos y no den lugar a confusión a no ser que sea intencionadamente. Si queremos que el espectador note la presencia de un reloj aunque este no se encuentre en campo, deberemos asegurarnos de usar un sonido que todo espectador relacione con un reloj. En caso contrario, habrá espectadores que no comprendan la trama tal y como fue concebida. Tampoco podemos olvidar que estos sonidos deben ser relevantes y con carga dramática. Un uso excesivo de sonido en *off* puede hacer que el espectador ya no reaccione a ellos. Un ejemplo de sonido no recomendable para su uso en *off* es el de la ropa.

Con respecto al tema anteriormente mencionado, Chion (1993) argumenta que no existe una tipología de planos tan establecida para el sonido como la visual. Esto se puede explicar por lo sutiles que son los cortes de audios que no permiten al oído identificar las diferentes distancias entre cada elemento.

Según Marín Reyes (2010), el foley es de gran importancia en el género de terror no sólo por su carga narrativa, sino porque hizo cambios sustanciales en el género al completo. Cuando el cine era mudo, el terror debía acentuarse a través de las actuaciones de los actores junto con la ayuda de la música que acompañara la escena. Cuando apareció el sonido, surgieron nuevos métodos para enfatizarlo. Un elemento muy utilizado a día de hoy en el género de terror, al igual que en cualquier otro, es el fuera de campo. Este habría sido imposible sin la incorporación de efectos de sonido al cine. Se podría decir que el género de terror explota mucho el recurso de “mostrar sin mostrar”. La aparición del sonido también

propició que la interpretación de los actores fuera más natural, pues la carga narrativa se compartía con los efectos de sonido.

Teniendo en cuenta las palabras de Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010) podemos decir que para ser un buen artista de foley hay que centrarse en lo que hace sentir ese sonido, nunca en la fuente sonora. Ya tratábamos este tema hablando de la figura del audil, quien debe encontrar el objeto que le aporte el sonido que desea conseguir. La mayoría de objetos utilizados en estudios de foley no guardan relación con el objeto que se está manipulando en la escena del filme. Unos pasos sigilosos sobre un suelo de madera se representaba en dibujos animados doblando un pequeño objeto de cuero. Siempre se debe tener en cuenta el objeto que se utiliza en la escena, el sonido que este genera (recreándolo con el mismo objeto o con otros con la misma sonoridad) y la forma en la que lo manipula el personaje.

Tal atención a la intención de los personajes ha demostrado el valor del costado artístico del Foley sobre el uso de los efectos sonoros. Algunos llamaron a este enfoque "Foley de método", ya que el artista no solo trabaja para aproximar un sincro apropiado para los pasos, sino también para comunicar un tono emocional de acuerdo con los movimientos del actor. (Wright, 2015, pp. 15)

Según Marín Reyes (2010), el foley es importante en el género de terror ya que este está basado en su gran mayoría en criaturas y situaciones que no se pueden reproducir con facilidad. Un ejemplo de esto es el subgénero gore el cual necesita el foley para poder recrear todas esas escenas plagadas de sangre y mutilación. Otro subgénero en el cual se hace necesario el foley es en todo aquello que aparezcan criaturas monstruosas las cuales, al ser producto de la ficción, necesitan que alguien cree los sonidos referentes a estas criaturas.

En géneros como el terror se usa un recurso que Chion (1993) destaca en gran medida y la cadena audiovisual. El audioespectador localiza muy fácilmente los *crescendo* que pueda encontrar en el sonido de una película y este va a estar a la espera de comprobar si las expectativas que se han creado se cumplen o no. Claramente es interesante el hecho de no cumplir las expectativas que se le crean al espectador.

Este tema lo trata Chion (1997) hablando del término de “doble anticipación” en el que el espectador es más consciente de las acciones si se sigue un paralelismo entre los indicios que crea la imagen y los que crea el sonido. Claramente el sonido tiene una

capacidad mayor para anticipar acciones por su capacidad de ser incorporada en cualquier momento de la escena.

Tal y como se dice en Universidad de Valencia (2010), los artistas de foley en muchas ocasiones podrían ser considerados como actores, pues en numerosas ocasiones deben moverse como el personaje; caer como el personaje; pelear como el personaje... Robert Rutledge defiende en Wright (2015) que hay que conseguir captar la emoción ya que la sincronización se puede ajustar en postproducción.

Según Marín Reyes (2010), el fuera de campo no solo viene propiciado por los creadores del filme, en el cine de terror es muy común que los espectadores se tapen los ojos al visionar la película. Este gesto se podría considerar en parte como un cierto fuera de campo y, gracias al foley, las películas de terror siguen cumpliendo su función aunque el espectador no mire a la pantalla.

Según Altozano (2018), los sonidos del terror están relacionados con lo que a una persona le asusta. Los sonidos graves asustan más que los agudos a la vez que los sonidos disonantes que pueden asociarse con gritos y llantos asustan más que los armónicos que puedan ser asociados a voces dulces y risas.

Según Ramos (2008), los movimientos rápidos son otro elemento que necesita del apoyo de efectos de sonido ya que no causan la misma impresión. Un ejemplo de esto son los combates de artes marciales los cuales incorporan un gran número de efectos de sonido para cada golpe (tanto en el impacto como en el movimiento en sí). Estos sonidos no se dan en la realidad pero en el imaginario colectivo ya se ha creado la necesidad de enfatizar esos movimientos con efectos de sonido.

Al igual que en el terreno de la composición de bandas sonoras, en la labor de foley también destacan algunos creadores los cuales han sonorizado las películas más conocidas. En este epígrafe destacaremos a Gary Rydstrom y John Roesch.

Según Lucas Film, Gary Rydstrom es un diseñador de sonido y director muy conocido que nació en Chicago el 29 de Junio de 1959. Pertenece a Pixar, Disney, Studio Ghibli y Skywalker Sound. Gary Rydstrom se unió a Skywalker sound en 1983 y desde ese momento

ha contribuido al sonido de numerosas películas de alto prestigio. Su éxito se debe a su participación en el departamento de sonido de películas como *Jurassic Park* (1993), *Terminator 2* (1991), *Indiana Jones y la calabera de cristal* (2008) y un largo etcétera.

Según la página IMDB podemos saber que sus inicios fueron un poco irónicos ya que él comenzó por su amor a la comedia física característica de Chaplin y Keaton. Estudió cine para poder involucrarse en todo el proyecto pero, gracias a la oportunidad y confianza que le dio Pixar consiguió convertirse en un gran artista de foley. Según el propio Gary Rydstrom, el sonido es un elemento que va al final de toda la cadena de producción de una película.

Gary Rydstrom tiene 7 premios de la academia por mejor sonido y mejor edición de efectos de sonido en sus trabajos *Salvar al soldado Ryan* (1998), *Titanic* (1997), *Jurassic Park* (1993) y *Terminator 2: El Juicio Final* (1991).

Gary Rydstrom es una persona muy metafórica y en numerosas ocasiones ha comentado que el foley es como acolchar. La edición de sonido, bajo su criterio, es simplemente poner elementos que queden bien donde están colocados, una afirmación llamativa para una persona de gran prestigio en dicho campo.

Hay que tener en cuenta que el sonido tiene una gran carga subjetiva que se va creando generación tras generación. En el caso de los monstruos, según Marín Reyes (2010), esto no empezó a fraguarse en el mundo del cine hasta los años 50. Hasta ese momento, las criaturas tenían una figura muy marcada, pero no tenían ningún sonido asociado.

Hemos hablado de recursos y efectos que se pueden aplicar al foley para dotarlo de una carga dramática apta para el terror pero no podemos olvidar, tal y como dice Altozano (2018), que hay algunos timbres que están asociados en la mente con terror sin tener que aplicar ningún cambio a la pista de audio. Ejemplos de esto podrían ser las campanas de iglesia, los órganos, los truenos, etc.

Los ruidos son elementos que también tienen una gran función junto a la música según Mouëllic (2011) ya que los fonógrafos de los años 30 que reproducían la música que escuchaban los personajes en cada escena estaba mezclada con el ruido que emitían dichos aparatos o, en el caso de Renoir, significaba incluso una metáfora del rechinar del mundo.

Aunque es cierto que según Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010), la comedia es el género en el que se puede prescindir más del foley, hay algunos elementos sonoros que son de vital importancia en algunas obras y medios audiovisuales. El foley no es solamente la simulación de sonidos reales. También puede convertirse en un recurso que de valor por sí mismo y que se añade a escenas ya existentes.

En este género de comedia, el sonido principalmente cumple la función principal del sonido en el cine según Chion (1993) que es la de unificar las imágenes. El sonido evita el efecto de encabalgamiento en los cortes de imágenes, aportan un ambiente sonoro a la escena y guía la trama a través de la música.

Lo anteriormente dicho se relaciona con lo que argumenta Mouëllic (2011) diciendo que la música no está concebida para ser escuchada conscientemente. Aunque la música acompañe a casi la totalidad de las secuencias al igual que el sonido, esta no puede llamar la atención consciente del espectador y debe buscar elementos para “invisibilizarse”. Este autor también cataloga a la música como un factor de unidad en el cine.

Muchos programas de televisión de tono humorístico se dedican a coger vídeos ya existentes (de televisión, de youtube, de instagram, etc) y recopilarlos añadiendo efectos de sonido exagerados para aumentar la carga humorística de los archivos de vídeo. Ejemplos de estos programas pueden ser *Zapping de Surferos* de la cadena Cuatro o *APM* de la cadena TV3. En este tipo de programas se trabaja con los efectos de sonido de una forma similar a como se trabaja con el grito wilhelm. Se incorporan sonidos que son de forma explícita externos a la escena pero que ayudan a enfatizar ciertos movimientos o situaciones. Se podría decir que este tipo de recursos trae al sector del humor la forma de trabajar con los efectos de sonido en el género cartoon.

Este recurso no solo se observa en la televisión. A día de hoy es más común ver este tipo de elementos en plataformas de internet como You Tube o Instagram. Un ejemplo actual podría ser el instagramer gallego Xurxo Carreno el cual suele coger vídeos de las redes y los dobla con un tono humorístico. En sus doblajes no sólo recrea los diálogos sino que muchas veces añade efectos de sonido con su voz para aumentar la carga humorística del vídeo.

Según Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010), en la animación es fundamental el foley ya que son dibujos sin sonidos. Los dibujos animados dan rienda suelta a la imaginación ya que no tiene por que ser parecido a la realidad y debe tener gracia y simpatía. Al estar trabajando con escenas que, aunque recrean escenarios reales, no dejan de ser dibujos realizados a ordenador. Esto permite ser más flexible a la hora de incorporar los efectos de sonido ya que el espectador no busca una conexión exacta entre fuente y sonido.

“Por otro lado los efectos tienden a ser demasiado literales y, dado que estamos jugando con productos imaginarios, podemos aprovechar la libertad de sorprender, enfatizar y desviarnos de lo previsto” (Wells, 2007, pp. 8)

2.3. Aspectos técnicos

Como todo trabajo dentro del terreno del sonido, este oficio comenzó dentro del tratamiento de sonido analógico y tuvo que adaptarse a la aparición del sonido digital.

Según Mouëllic (2011), el sonido en los inicios del cine era bastante angustioso ya que la cinta podía variar de velocidad debido al deterioro rápido de la cinta. Esto incentivó la rápida aparición de aparatos que sincronizaran mecánicamente el sonido con la imagen como por ejemplo el Fono-Cine-Teatro de 1900.

Según Jullier (2007), la imagen y el sonido nunca han tenido la misma importancia y, aunque el sonido la esté cobrando cada vez más importancia, aún le queda mucho camino por recorrer. En cuanto a los efectos de sonido, las primeras películas sonoras eran bastante planas desde un punto de vista sonoro ya que solo incorporaban algunos efectos de sonidos aislados. La lucha estaba más centrada en los avances tecnológicos que en la propia narrativa que podían llegar a crear los sonidos. Jean-Pierre Ruh (célebre técnico de sonido del cine francés) argumentaba que hasta que no se creara una especialización sonora de calidad y no meros efectos de sonido, la técnica no servirá de mucho.

Al igual que la importancia, según Moylan (2007), el sonido siempre ha sido descrito con términos subjetivos y basados en las sensaciones de la persona que escuchaba ese sonido. Muchas personas se centran en lo que ese sonido le hace sentir pero olvida que características como “brillante” puede variar dependiendo de la percepción de la persona. Para una persona,

un sonido brillante destaca en los 15Khz y otra en los 30Khz. Un elemento más aceptado y más eficaz es el uso de analogías. Si a una persona se le explica que un sonido determinado suena como un violín, seguramente la persona entenderá a la perfección el mensaje.

Tal y como argumentaba Jullier (2007), en el sonido es muy importante el hecho de poder tenerlo en dos pistas, es decir, un sonido estéreo. La patente de sonido en dos pistas fue realizada por el alemán Alan Blumlein en 1931. La primera prueba de esta se mostró en 1935 cuando se le presentó a la empresa EMI unas escenas de un tren y un hombre cruzando a través de la escena a la vez que el sonido se desplazaba de un lugar a otro. A partir de este momento comenzó una batalla por el número de pistas intercalado con obras con una única pista debido también a la falta de equipamiento técnico de las salas de la época. El éxito total se lo llevó *La Guerra de las Galaxias*, las superproducciones posmodernas, el estudio Dolby y el múltiplex envolvente, consiguiendo lo que no se consiguió en la guerra de las pistas en los años 50. En 1990 llegó un cambio en Francia que facilitaría la captación y tratamiento del sonido en el cine, la digitalización. Dos años antes de que apareciera el Dolby Digital, Elizabeth Löchen y Pascal Chédeville lanzaron el LC Concept donde la banda sonora se codificaba en un cartucho digital que guiaba el proyector. Esto permitía tener la película en varios idiomas y subtítulada sin cambiar la bobina. Este método no fue muy bien acogido y fue tomado con éxito por Dolby Digital con *Batman Vuelve* (1992) y DTS (Digital Theater Sound) con *Jurassic Park* (1993). Esto produjo que las películas con estos sistemas de sonido fueran vetadas en Francia hasta que la patente de LC Concept fue vendida a Estados Unidos y, en 1996, Chédeville ganara un *Technical Achievement Award* en Hollywood por su invención.

Según Mouëllic (2011), un elemento técnico que también arrasó en las sala y le dio la importancia que merecía sobre todo a la música de cine fue la aparición en 1977 del Dolby Estéreo el cual mejoró la calidad de los graves y los agudos del sonido a la vez que mejoraba la dinámica y consiguió dar importancia a la música sinfónica en el cine.

Según Wright (2015), a día de hoy no es extraño ver en los estudios de foley un sinfín de objetos aparentemente inconexos los cuales se utilizarán para recrear todo tipo de sonidos. En el estudio de Warner Bros., por ejemplo, hay una pared repleta de accesorios perfectamente organizados separados por tipos de objeto en contenedores de plástico.

Según Jullier (2007), Roesch es conocido por ser uno de los pioneros en realizar tareas de “foley extendido” que, junto a dos socios, creó TAJ Soundworks en 1982. Esta compañía fue creciendo hasta convertirse en uno de los estudios de foley más importantes y Roesch se convirtió en uno de los artistas de Foley más trascendentes, trabajando con personas de renombre como Charles Campbell o Gordon Ecker Jr. durante los años 80. Roesch defiende que el foley no existe porque sea mejor que las grabaciones que se puedan realizar en el rodaje, sino que pueden llegar a tener más precisión.

Tal y como argumenta Jullier (2007), una cuestión de preproducción en los rodajes es la elección del sonido que será grabado en directo en la localización del rodaje y cuál se creará con posterioridad. Es verdad que, en cuanto a las voces de los actores, se puede conseguir una voz limpia grabada con posterioridad con menos gastos que grabarlo en el propio rodaje aunque muchos defienden que haciendo esto se pierde la esencia de la voz del actor cuando estaba interpretando en el set.

Si hemos hablado del ruido que podemos encontrar, ahora debemos hablar del silencio. Según Chion (1993), el silencio es un elemento que se obtiene con dificultad incluso a nivel técnico. Cada lugar tiene su silencio propio por lo cual es muy recomendable la grabación de tomas en silencio de cada lugar en el que se rueda una escena. No se debe olvidar que el silencio debe usarse con una preparación narrativa previa dentro de un contexto determinado. Un caso sencillo es incorporarlo después de una escena muy ruidosa.

Según Jullier (2007), En los rodajes se suelen grabar tres tipos de escenas desde un punto de vista del sonido: Las escenas con el mejor sonido posible, las escenas con un sonido testimonial útil para la recreación posterior y escenas completamente mudas. Un ejemplo de esto lo obtenemos del informe de Suzanne Schiffman, script de la película *Pierrot el loco* (1965). En esta película se grabaron, de un total de 275 planos, 163 con sonido directo (38 con sonido ambiente testimonial), 99 mudos y, sorprendentemente, 13 sin imagen, únicamente sonido.

Según Chion (1997), hay que tener en cuenta las nuevas tecnologías que están latentes en cada momento ya que es inevitable que los autores y artistas de foley tiendan a usar las nuevas herramientas que están a su alcance. Encontramos cierta correlación entre la

evolución técnica y los movimientos estéticos. Un ejemplo de esto es el sonido saturado por el exceso de volumen que se daba por regla general en el cine hindú.

Muchas personas conocen los distintos objetivos existentes para cámaras de vídeo y sus utilidades: Si queremos captar una escena amplia usaremos un gran angular mientras que si queremos aislar al personaje del fondo usaremos un teleobjetivo. Jullier (2007) argumenta que la captación de sonido no es simplemente poner un micro cualquiera a grabar y sacar un sonido. Si queremos grabar un sonido amplio y que recoja todo lo que está sonando en ese momento deberemos usar un micrófono omnidireccional pero, si queremos aislar un sonido y grabarlo por separado, será mejor utilizar un micrófono direccional o “de cañón”.

Antes que nada, cabe remarcar la importancia que tiene la mesa de mezcla en esta labor, por lo cual, analizaremos bastantes cambios durante esta transición a través de los cambios que se produjeron en torno a la mesa de mezcla.

“En cierta manera, el llamado "elemento humano" ha tenido un efecto pivotal en la manera en que la tecnología reconfiguró la ideología ocupacional del Foley.” (Wright, 2015, pp. 7)

“Tradicionalmente, las tres grandes categorías son (jerárquicamente) diálogos, música, sonidos. Las primeras mezcladoras de los años treinta incluían tres “espitas” (y una más para el volumen general) para ajustar la dinámica de las tres categorías” (Jullier, 2007, pp. 43)

Pronto las 8 pistas no fueron suficientes y los ingenieros tenían que recurrir a premezclas de pistas y hacer un “ping-pong” con ellas a una pista libre dejando disponible las pistas originales. De hecho, la Motown fue aún más lejos usando dos máquinas conectadas para grabar a los Temptations. (Langley, 2008, pp. 6)

Al igual que el número de pistas que se podían utilizar también había que tener en cuenta las cualidades del sonido o dimensiones. Según Moylan (2007), el sonido tiene 5 dimensiones:

- La frecuencia que se traduce en tono (*pitch*).
- La amplitud que se traduce en volumen.

- El tiempo que se traduce en duración.
- El timbre que se traduce en sí mismo.
- El espacio que se traduce en sí mismo.

Según Langley (2008), poco a poco se fueron incorporando más canales cambiando los faders rotatorios por faders deslizantes. Las 8 pistas rápidamente pasaron a ser 16 y 24. Los cambios principales que trajeron las mesas de mezcla digitales fueron un número de entradas y buses grande, ecualizadores y procesadores de dinámica, superficies de 3 o 4 mezcladores para la música, diálogos y efectos, sistema complejo de monitoreo multiformato y un sistema complejo de automatización.

Según Wright (2015), una de las grandes mejoras en el trabajo de sonido digital fue la aparición de los DAW (Digital Audio Workstation). Los DAW ofrecieron 4 mejoras principales al terreno del audio: Los mezcladores ahora tenían infinitas pistas de audio, se podían separar los efectos por pistas y escuchar la mezcla al instante, ya no era necesario separar cada efecto en un canal, efecto inverso entre más número de canales y menos presupuesto y tiempo de entrega. Aún sabiendo esto, cabe remarcar que el paso a lo digital y al trabajo con DAW no supuso un cambio significativo en las técnicas de foley. Más bien, la digitalización afianzó las técnicas que ya se realizaban con máquinas analógicas de 24 canales. La reducción de costes y espacio que trajo la digitalización permitió a muchos editores de sonido poder montar su propio estudio en su domicilio, aumentando así la libertad con respecto a las tareas que podían realizar y las que se salían de su labor.

Un elemento técnico muy utilizado según Chion (1993) es la síncreisis. Este recurso consiste en el encuentro síncrono entre un instante visual y un instante sonoro. Normalmente este recurso emerge de una secuencia como doble ruptura inesperada, como puntualización premeditada, por un simple carácter físico o por un carácter semántico o afectivo. En este caso también podemos crear expectativas que no se cumplan.

“Sin embargo, al mismo tiempo, la imposición de un método de trabajo con medios digitales de hecho ayudó a los practicantes de Foley a definir su trabajo en términos concretos.” (Wright, 2015, pp. 10)

Tal y como describe Langley (2008), el terreno de las mesas de mezcla digitales era muy desconocido. Los costes para la producción de mesas de mezclas digitales unido a la poca formación en este campo obligó a las marcas como Amek a añadir elementos digitales como una superficie de control y un sistema de automatización a consolas analógicas. Esto tuvo bastante éxito.

Hay dos elementos que la tecnología ha conseguido obtener para llevar a cabo esos estudios domésticos que narrábamos en el párrafo anterior: La reducción de tamaño de los aparatos necesarios incentivado por todos los componentes físicos que se pueden sustituir por programas informáticos o plugins que narra Wright (2015) y la consiguiente poca potencia eléctrica necesaria que hace posible conectar todo el estudio en una instalación eléctrica doméstica según narra Torres Simón (2011).

Esta reducción de costes ha hecho casi imperativo el uso de efectos de sala (otro nombre que recibe el foley). Según Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010), apenas ningún proyecto sale al mercado sin sonorizar sus películas a través de efectos de sala.

Según explica Torres Simón (2011), hay que tener en cuenta el tratamiento acústico que debe tener la sala donde llevemos a cabo el trabajo de edición de sonido. Un término muy utilizado es el de la insonorización, pero también es necesario tener en cuenta la reverberación de la habitación. La entrada de ruido del exterior puede modificar la percepción del sonido, pero la reverberación también puede entorpecer las labores de edición de sonido. Hay que buscar la modificación casi nula del sonido que reproducen los altavoces.

Según Moylan (2007), la acústica del lugar donde se graban los sonidos es igual de importante que el sonido en sí ya que el lugar condiciona la percepción del sonido que tiene el espectador. Por esto, hay que decidir si se quiere obtener un sonido con la acústica de un lugar determinado o más bien se desea obtener el audio de la manera más limpia posible por lo que habría que acudir a estudios de grabación con paredes insonorizadas con materiales como la espuma con formas piramidales, material muy utilizado a día de hoy.

Según Wright (2015), La digitalización también movió el punto de mira hacia la creatividad. Ante un panorama tecnológico que se actualizaba a gran velocidad, la tecnología empezó a perder relevancia y se empezó a trabajar enfocándose en la creatividad. Esto

también fue incitado por la aparición de los bancos y librerías de sonidos en los cuales se podían almacenar un gran número de sonidos que podrían ser utilizados por cualquiera. Ante esta situación, los artistas de foley tuvieron que crear sonidos pensando en destacar frente a lo que se podía encontrar en una librería de sonidos. Las librerías de sonidos también afectaron al terreno laboral ya que al artista de foley se le pagaba una única vez por realizar ese sonido que posteriormente se almacenaría en un banco de sonidos, haciendo posible su reutilización de una manera gratuita. A día de hoy no existen opciones para registrar la propiedad de los sonidos, al contrario de lo que ocurre con la música. Cabe resaltar según palabras de Kiku Vidal en Universidad de Valencia (2010) que las librerías de sonidos no suelen ser suficientes para proyectos ambiciosos.

Otra consecuencia de la edición digital, en este caso de imagen, es la facilidad para hacer modificaciones en el montaje (con su consiguiente modificación en el foley). La mezcladora de Foley MaryJo Lang explica en Wright (2015) cómo en el pasado, 9 de cada 10 versiones de la película que llegaba eran la que se iba a poner en pantalla. Ahora, nunca se sabe cuando se ha terminado realmente el trabajo.

Según Jullier (2007), los avances técnicos también han favorecido el conformismo ya que a día de hoy se acude en exceso a las soluciones de audio a través de doblaje y postproducción. Esto puede producir que las voces pierdan emoción y naturalidad y que los sonidos lleguen a sonar artificiales si se opta por retocar el sonido digitalmente en exceso en vez de buscar una fuente sonora que aporte el sonido deseado de forma natural.

Según Wright (2015), los artistas de foley le dan mucha importancia a la sincronización. No sirve de mucho que el sonido sea el correcto a la vez que creativo si no se consigue incorporar a la perfección con el movimiento que se está viendo en pantalla a la vez que se recrea la intensidad del mismo. Los DAW han permitido ser más flexibles en este ámbito ya que se pueden hacer correcciones de sincronización en post-producción. Con esta premisa podría surgir la pregunta sobre el valor y utilidad de los artistas de foley en esta época de la edición digital. Desde un primer momento, las personas que se dedicaban al foley surgieron porque podían hacer lo que una máquina no: Dotar de sentimiento y personalidad un sonido.

Torres Simón (2011) explica cómo en los últimos años, se ha conseguido la posibilidad de suprimir el elemento que destacábamos como principal en el inicio de este epígrafe: La mesa de mezclas. A día de hoy, los DAW tienen incorporados en ellos una mesa de mezclas virtual con canales infinitos. Esto hace posible que se pueda trabajar el sonido únicamente con un ordenador.

No podemos olvidar los recursos que nos ofrecen los DAW a través de sus efectos integrados para modificar el audio (Delay, reverberación, chorus, distorsión). Según Altozano (2018), en el terror la reverberación es uno de los elementos esenciales ya que si se usa en gran medida aporta el pánico de una gran superficie y si se consigue un sonido con ninguna reverberación se aportaría al espectador la inquietud de tener el sonido muy cerca del oído. La reverberación también permite dotar de tensión cualquier sonido, sea este inquietante o no. Un ejemplo de ello es el uso de canciones e instrumentos infantiles en películas de terror a los cuales se le aplica gran cantidad de reverb.

Al igual que es importante el uso de efectos para introducir al espectador dentro de la escena (sobre todo cuando estamos jugando con el espacio y el tiempo) no se puede olvidar que según Chion (1993). El mayor elemento que puede dar credibilidad a una escena (por ejemplo si se quiere simular una pausa temporal) es que el sonido esté completamente sincronizado con la imagen creando un vínculo entre ambos elementos.

Con respecto a la técnica de grabación, destacamos la captación de la totalidad de los sonidos desde dos puntos de vista según Wright (2015): A través de un micrófono cerca de la fuente sonora y otro micrófono lejos de ella. De esta forma se puede captar el sonido del objeto en su estado más puro y a la vez tener una toma con la modificación que produce el propio espacio a través de la reverberación.

Según Jullier (2007), un recurso muy utilizado para crear sonidos que no existen es la mezcla de sonidos. Un ejemplo de esto podría ser la voz de E.T la cual es en realidad una mezcla de 18 animales y personas (incluyendo un perro, un mapache y una anciana). Esta técnica no ha desaparecido completamente aunque la digitalización ocupa un lugar bastante importante en el tratamiento de sonido. A día de hoy se suele grabar un sonido natural y tratarlo digitalmente (ralentizarlo, acelerarlo, cambiarle la tonalidad, etc.), aunque a veces simplemente hace falta la inteligencia humana para encontrar un sonido simple que concuerde a la perfección con la fuente sonora. Un ejemplo de esto es el sonido del alien

atravesando los barrotes en *Terminator 2* (1991) el cual únicamente se llevó a cabo con una lata de comida para perros vaciándose. Otro ejemplo es la rotura de conos de helado para simular la rotura de los huevos de dinosaurio en las películas de Jurassic Park.

Según Wright (2015), el Foley se podría considerar la mímica de las acciones. En muchos momentos se ha intentado crear foley a través de máquinas pero eso nunca va a conseguir igualar el toque ni el ritmo humano. Nunca tendrá ese elemento orgánico.

Aunque en este trabajo se hable en gran medida del proceso de modificación del sonido a través de los DAW, es cierto que en el género de terror hay un gran número de sonidos que provienen de instrumentos acústicos que han sido creados para crear efectos de sonido de terror. Según Altozano (2018), Ejemplos de estos son el waterphone y el Apprehension engine, instrumentos muy usados para dotar de sonidos inorgánicos a las escenas de películas de este género.

Según Marín Reyes (2010), hay tres formas posibles de obtener efectos de sonido: acudiendo a una librería de sonidos, mediante la grabación de foley y mediante el diseño de sonido si se trata de sonidos complejos y ficticios. En géneros como el de terror gana bastante importancia el diseño de sonido ya que se trabajan con un gran número de elementos pertenecientes a la ficción y sin fuente sonora real.

Aunque no de forma directa, todo sonido está relacionado con la música ya que este tiene una tonalidad. Un apunte musical según lo que explica Altozano (2018) que puede también ayudar a la creación de sonidos en el campo del terror es el uso de la segunda menor y la quinta disminuida. Estos intervalos no son agradables al oído por lo cual pueden ser un gran recurso para escenas de terror aunque no se aplica a la música.

Según Marín Reyes (2010), al igual que con lo visual hay que tener muy en cuenta los planos sonoros para colocar cada sonido donde de le corresponde y dotar así de realismo la escena e intentar disimular el proceso de representación. También hay que tener en cuenta que haya relación entre los planos visuales y los planos sonoros. Si en la imagen se ha optado por un primerísimo primer plano deberemos cuidar detalles característicos de esta cercanía como el sonido de la respiración de una forma notable.

Según explica Wright (2015), no podemos olvidar que el foley encuentra su gran utilidad en el control total de cada uno de los sonidos de una obra audiovisual. Esto permite que, aunque sea necesario en pocos casos dentro de este género, se puedan enfatizar sonidos que ayuden al espectador a entender la intención del autor en esa escena y así provocar una risa de una forma más sencilla. Un ejemplo podría ser la acentuación del crujir de una silla de madera para hacer notar el peso del personaje. Estos sonidos exagerados no se podrían conseguir en el propio rodaje.

Según Calderón (2016), En el cine de animación es muy importante el movimiento de cada uno de los personajes y ,tomando como referencia esos primeros acompañamientos musicales a piano que se hacían para las películas mudas, se creó un recurso bastante similar y que destaca en el cine de animación. Me refiero al *Mickey Mousing*. Este recurso enfatiza a través de la música los movimientos de los personajes haciendo que la música pueda ser considerada como efectos de sonido en dichas películas. Este concepto surgió a raíz de la obra de Walt Disney Company titulada *Steamboat Willie* (1928), protagonizado con el personaje que le da nombre a este recurso.

Walt Disney Company fue una gran pionera en utilizar la música como acompañamiento musical y a la vez efectos de sonido de la película. Un ejemplo es *El País de la Música* (1935) en el que los personajes eran instrumentos y sus voces justamente eran sonidos de dichos instrumentos. Un gran ejemplo de mickeymousing sería la película de la misma compañía titulada *Fantasia* (1940). Esta película está sincronizada al completo con grandes piezas de música clásica, haciendo que cada movimiento coincida con la música.

Según Lozano (2020), con este recurso había que rediseñar toda la narrativa de los sonidos ya que había que asociar sonidos con instrumentos musicales los cuales aparentemente no tienen relación. A día de hoy es fácil reconocer un pizzicato de violín como un recurso para representar andar de puntillas, pero en la realidad, el violín no tiene relación con el movimiento. Esto tenía una complejidad añadida ya que como he dicho, en estas películas, la música cumple su función y la de efectos de sonido a la vez por lo cual hay que enfatizar todos los movimientos a la vez que se mantiene una estructura musical coherente.

Tal y como explica Mouëllic (2011), este recurso ya se empezó a utilizar en manos de Maurice Jaubert que en 1937 declaró en Londres que la música estaba a merced del cine y

que aún quedaba mucho recorrido por delante. Desde ese momento se impuso la musicalización de los ruidos.

Según Wells (2007), los efectos sonoros se suelen dejar para un último momento en la producción para crear ambiente, pero el sonido es un gran recurso narrativo que nos puede ayudar a enfatizar la trama con poco presupuesto y, en el caso de la animación, es gran parte de la producción de la obra. A día de hoy se invierten largas horas de trabajo para que la música y la imagen se correspondan a la perfección enfatizando cada movimiento relevante.

3. BLOQUE TERCERO: METODOLOGÍA

Tras haber consultado la bibliografía mencionada en el marco teórico, procedo a analizar la información obtenida principalmente desde un punto de vista técnico y narrativo. Para ayudarme a asociar la teoría a un caso concreto voy a hacer uso de la película de Pixar de 2008 llamada *Wall.e*. Procederé al visionado de la película y el contenido adicional con los testimonios de su diseñador de sonido Ben Burtt y el resto del equipo para luego comentar los elementos del marco teórico que se pueden observar en esta película y cuáles puedan discrepar de lo que narran los autores. De esta forma, intento esclarecer la información teórica al aplicarlo a un caso concreto.

4.BLOQUE CUARTO: ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y CASOS

Voy a explicar la importancia técnica y narrativa del foley a través de la película de animación de Disney de 2008 llamada *Wall.e*. De toda la labor de diseño de sonido y voces de los personajes se encargó Ben Burtt el cual creó un universo sonoro tomando lo mejor del mundo analógico y artesanal y lo mejor de las nuevas tecnologías.

Como ya hemos dicho, esta película pertenece al género de animación, por lo cual, la parte visual fue creada a través de animación 3D por ordenador. Esto significa que no existe ningún sonido directo derivado del rodaje para incorporar al filme ni para usar como referencia. Un valor añadido de esta obra es que está ambientada en el futuro, por lo cual, era necesaria la incorporación de un gran número de efectos de sonido de máquinas y elementos futuristas. Todo esto se consiguió gracias a la combinación del diseño de sonido tradicional a través de la creación de artefactos que dieran la sonoridad deseada y el tratamiento y diseño de sonido por ordenador.

Esta simulación de sonidos de máquinas suponía un gran reto para esta película a nivel sonoro ya que una máquina necesita un sonido asociado a cada uno de los movimientos que se ejecutan y que estos no tengan la misma sonoridad. En la película se observa como se ha diseñado un sonido para un movimiento ascendente y otro diferente para el mismo movimiento pero de forma descendente.

La creación de voces fue un gran reto para los creadores de esta película. Cada día escuchamos un gran número de voces por lo cual el cerebro es bastante exigente a la hora de aceptar una voz. Para las voces de los dos personajes principales llamados Wall.e y Eva se optó por usar una técnica muy utilizada en el mundo de la música de los 70 llamada vocoder. Este efecto lo podemos encontrar en canciones como *Let's Groove* de Earth, Wind and Fire o *P.Y.T* de Michael Jackson. Este efecto consiste en procesar una voz a través de un sintetizador haciendo que esta tome la sonoridad del sintetizador. En el caso de la película de *Wall.e*, se grabaron todas las frases de ambos personajes con los actores de doblaje para luego aplicarle un vocoder y elegir la sonoridad de robot deseada. Aquí encontramos un ejemplo de cómo los elementos musicales a veces están al servicio del terreno del foley.

Desde un punto de vista más artesanal, hay que tener en cuenta que Disney lleva inventando un gran número de artefactos para dar vida a sus animaciones desde los inicios de esta, por lo cual esa tradición aún está algo latente. En esta película se utilizan elementos analógicos como por ejemplo un largo muelle de metal para recrear los sonidos de disparos o un generador de una radio antigua para las ruedas del protagonista. La mayoría de los efectos de esta película, aún siendo futurista, no han pasado por un procesamiento digital.

Desde un punto de vista narrativo, el uso de la tecnología es de gran importancia para dar vida a los personajes del filme. Sin el efecto anteriormente mencionado, los personajes no hubieran sido aceptados de la misma manera por el público. Aún simulando robots, los diálogos hubo que grabarlos con un gran número de entonaciones diferentes para que la voz se adaptara al sentimiento que se quería mostrar en ese momento.

Un cambio llamativo que hemos comentado en el marco teórico y que en este caso concreto no se cumple es el orden de las tareas. Hemos hablado sobre el foley desde el punto de vista de una de las últimas tareas de la cadena de producción de una película pero, en este caso, el diseño de sonido fue una de las primeras tareas en realizarse. Se podría decir que de alguna forma, en la animación, el foley deja de ser un elemento que acompaña a las imágenes para pasar a ser estas las que acompañan al ambiente sonoro que creó Ben Burtt. Se podría decir que hemos invertido la “mímica de las acciones” para que ahora esa labor la cumpla la imagen.

Otro elemento llamativo es que esta película, aún siendo de Disney, no utiliza la música como efecto de sonido de la forma tan característica que lo hace la compañía. Han optado por ceder toda la carga sonora de la acción a los efectos de foley. Claramente encontramos banda sonora musical en la película, pero esta no nutre los movimientos de la forma que lo hace el *mickeymousing*.

También, hay que tener en cuenta la importancia del foley en esta película ya que encontramos un gran número de minutos de película en la que no hay ningún tipo de diálogo por lo cual los movimientos cobran el papel protagonista y con ellos, los sonidos asociados a esos movimientos. Normalmente, el foley se encarga de ofrecer los sonidos que son necesarios para acompañar a los diálogos de la escena y dotarla de realismo. En este caso, al no haber diálogos, hay que sonorizar cada movimiento.

Desde un punto de vista de tratamiento, hay que tener en cuenta que esta fase es de vital importancia ya que permite al espectador asociar el sonido a un lugar del espacio determinado. Encontramos el ejemplo de la música en la que a veces toma un rol de acompañamiento de la escena incorporando la pista de audio original y, en otras ocasiones, la música forma parte del propio escenario aplicando un volumen correcto y reverb para mostrar al espectador de dónde procede el sonido. Un recurso interesante que se ha utilizado es que parte de la música de la película es diegética al activarla el propio protagonista en su cuerpo o en la pantalla de su refugio.

Hemos hablado sobre el uso del sonido para enfatizar el fuera de campo y en esta película se utiliza de forma notable. El ejemplo más claro que encontramos en esta película es el hallazgo del protagonista de unas llaves de coche las cuales no se observan correctamente en pantalla pero que el espectador reconoce al escuchar el sonido de apertura de un coche aunque este no se vea en plano en ningún momento. En este caso también podríamos decir que el foley se ha usado como recurso cómico.

Por último, me gustaría comentar los contrastes entre ambientes sonoros que se utilizan en esta película. El caso que voy a comentar es la secuencia en la que Wall.e se agarra a la nave cuando está se está llevando al personaje de Eva creando una escena de música estridente y un gran número de efectos de sonidos para ambientar el violento despegue. Esto cambia drásticamente al salir de la atmósfera cuando la música cambia a un género mucho más melódico y se eliminan todos los efectos de sonido excepto algunos referentes a movimientos del protagonista. Esta antagonía de ambientes sonoros introduce al espectador de forma más eficaz en cada una de las situaciones que se diseñaron para la película.

5.BLOQUE QUINTO: CONCLUSIONES Y NUEVAS VÍAS DE ESTUDIO

Desde el punto de los cambios tecnológicos, podemos sacar la conclusión de que la tecnología no para de avanzar a gran velocidad y esto ha traído grandes mejoras al terreno del audio. Es cierto que podemos observar elementos que faciliten la tarea del tratamiento del sonido a nivel técnico y recursos que nos ayuden a crear nuevos ambientes y sonidos. Teniendo esto en cuenta, puedo decir que la tecnología ha ayudado más al proceso técnico que narrativo ya que desde hace décadas estamos escuchando sonidos referentes a elementos del futuro como naves espaciales, robots o aliens los cuales ya eran posibles a través del trabajo con audio analógico.

Desde un punto de vista narrativo me gustaría citar una frase de Chion la cual dice:

Desde esa obra, siempre hemos dicho, a contrapelo de las ideas heredadas, que muchas películas utilizan el sonido de manera magistral, rica y viva, y que la opinión según la cual el sonido continúa siendo el pariente pobre del cine es debida a una consideración muy superficial del problema, como si, hablando de la imagen, sólo considerásemos bien dirigidos los filmes cuya originalidad visual sea ostensible. (Chion, 1997, pp. 32)

El sonido cumple una gran función dentro del audiovisual y, aunque este no sea notable en la totalidad de las situaciones en las que se utiliza el foley sound, inconscientemente el cerebro está captando la señal y está dotando de realismo la escena. Al igual que todos los planos de una película son necesarios para la misma, cada uno de los sonidos tiene una función que no puede ser eliminada.

En mi opinión, ambos elementos cumplen una función con el mismo peso dentro de una obra audiovisual (encontrando incluso algunas obras carentes de imágenes como los audiolibros frente a las escasas obras visuales que prescindan totalmente del sonido).

Centrándome en los objetivos que me marqué al inicio de esta investigación podemos concluir que:

El sector del foley sound ha sido una labor que ha tenido gran dificultad para asentarse en el tejido productivo cinematográfico. Esto nos indica que hay un arduo trabajo por recorrer aún para dar al sonido la importancia que merece y, como he dicho anteriormente, se valore al mismo nivel que la imagen ya que la una no podría existir a día de hoy sin la otra. También podemos darnos cuenta de las dificultades burocráticas que encontramos detrás de cada producción cinematográfica de la cual no somos conscientes.

La tecnología nos ha dado herramientas para poder obtener un sonido limpio y de calidad, y esto nunca podrá estar subordinado a una grabación que se realice en un set de rodaje bajo el pretexto de la naturalidad. El foley sound es de gran importancia ya que la imagen requiere de maquinaria la cual es completamente incompatible con la grabación de sonido lo cual hace imposible una película de calidad sin efectos de sala. Creo que ha quedado demostrado que la “naturalidad” que ofrece el sonido directo no puede suplir la baja calidad del audio del mismo.

Todo lo dicho anteriormente no quiere decir que en la labor de la recreación de efectos de sonido en un estudio no tenga algunas desventajas, como he dicho menores, frente a una toma de audio en directo. Es cierto que los sonidos derivados de los movimientos de los actores se podrían grabar con facilidad en el rodaje y que, para obtener ese audio con calidad, hay que invertir dinero en todos los equipos necesarios para esta labor, lo cual aumenta el tiempo y el coste de la producción.

Desde un punto de vista narrativo, es innegable la gran aportación que hace el foley sound a la narrativa cinematográfica enfatizándose aún más en ciertos géneros como el terror. Hay escenas completas que no tendrían sentido si no fuera por la labor del artista de foley el cual diseña cuidadosamente el ambiente sonoro específico para cada momento de la película a la vez que nos hace “visualizar” elementos que ni siquiera están en campo.

Esta investigación puede dar lugar a un estudio más profundo sobre la aportación de la informática a la creación de sonidos. No estoy hablando desde un punto de vista técnico como hemos tratado aquí hablando sobre el gran paso del trabajo analógico al trabajo digital, sino desde un punto de vista creativo que se introduzca en los *plugin* para dar a conocer todas las nuevas herramientas que han aparecido para aportar sonidos a obras audiovisuales que no se podrían emular de una forma acústica y analógica.

6. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Chion, M. (1993). *La audiovisión*. Paidós
- Chion, M. (1997). *La música en el cine*. Paidós
- Jullier, L. (2007). *El sonido en el cine*. Paidós
- Mouëllic, G. (2011). *La música en el cine*. Paidós
- Moylan, W. (2007). *Understanding and Crafting the Mix: The art of recording*. Focal Press
- Torres Simón, F. J. (2011). *Tecnologías en la composición de bandas sonoras*. Fundación autor
- Wells, P. (2007). *Fundamentos de la animación*. Parramón

Artículos:

- Bellinchón, G. (2017). *Lecciones del cineasta que hizo sonar “Apocalypse Now”*. Recuperado de https://elpais.com/cultura/2017/05/04/actualidad/1493913739_440776.html
- Cueto, R. (2016). *El silencio del monstruo: imágenes espectrales en el cine de terror americano de comienzos del sonoro / Silence of the Monster. Ghostly Images in American Horror Film at the Beginning of Sound*. *Secuencias*, (33). Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/secuencias/article/view/6303>
- Rodríguez, J. C. (2019). *Walter Murch, el laureado editor que se divide entre sonido e imagen*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/vida/20190905/47195494560/walter-murch-el-laureado-editor-que-se-divide-entre-sonido-e-imagen.html>
- Wright, B. (2015). *Pasos con Carácter: El arte y oficio del Foley*. Universidad de Toronto. Recuperado de: https://www.jldiaz.com.ar/pasos_con_caracter.pdf.

Capítulos de revista:

- Calderón, D. (2016). *Música y movimiento en Pixar: Las UST como recurso analítico*. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, (136) 82-84
- Langley, G. (2008). *Diseño de consolas de mezcla; Pasado, presente y futuro*. *Revista sonido y acústica*, 3(2) 6-17
- Ramos, B., Heusser D. y Muñoz R. (2008). *Criterios de producción de foley en el cine*. *Revista sonido y acústica*, 3(2) 44-49

Trabajos académicos:

- Chacón Jácome, L. P. (2019). *El arte del foley: Creación de una librería de foley, aplicado a la sonorización del videojuego Nau Rongo: The voice of the elders* [Trabajo fin de grado, Escuela de música] <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/11183>
- Marín Reyes, M. V. (2010). *Análisis de la evolución y fortalecimiento del audio en el cine mudo y en el cine actual como elemento creativo y narrativo del género del*

terror del mundo occidental [Trabajo fin de grado, Universidad de las Américas]
<http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/4040>

Videos:

- Altozano, J. (2018). *Así se hacen los sonidos de las películas de TERROR || ft. Ter (Especial Halloween)*. [Video]
<https://www.youtube.com/watch?v=FzuVNzo3uQU&t=319s>
- Cyro, M. (2015). *Old Disney sound effect cartoons* [Video].
<https://www.youtube.com/watch?v=l70td8UoCiQ>
- Great Big Story (2017) *The Magic of Making Sound* [Video].
https://www.youtube.com/watch?v=UO3N_PRIgX0&t=220s
- Insider (2020). *How Animal Sounds Are Made For Movies And TV | Movies Insider* [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=l2WCrXc7J-I>
- Lozano, B. (2020). *Hablemos del Mickey Mousing: música y televisión en los años 30s* [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=EUhO4HQzXyY>
- Universidad Politécnica de Valencia (2010) *La magia de los efectos de sonido*. [Video]. <https://vimeo.com/28812209>
- Walt Disney Pictures (2008). *Wall-E Animation Foley and Sound Design* [Video]
https://www.youtube.com/watch?v=0IPxIvbc_cs&t=189s

Páginas Web:

- Lucas Film. *Gary Rydstrom*. Skywalker Sound. Recuperado el 19 de Abril de 2021, de <https://www.skysound.com/people/gary-rydstrom/>