

Se agradece a **Damian Montes Calabró** por haber realizado una excelente labor como docente en las materias de Estética y Técnica del Sonido I y II y por haber sido el incentivo para escribir sobre el tema.

A **José Luís Díaz y a José Caldararo** por haber prestado horas de su tiempo y junto a él toda la información que fue de gran aporte para este Proyecto de Investigación

A **Mónica Villa** por su entusiasmo y aporte en la entrevista realizada.

Especialmente a mi papá **Daniel Mazar Barnett** que gracias a él tuve la posibilidad de estudiar una carrera universitaria.

A **Sofía Corral y a Claudia López Neglia** por haberme corregido y guiado en las materias de Seminario I y II.

A todo el cuerpo de docentes de la Universidad de Palermo por sus horas de paciencia y enseñanza a lo largo de 4 años de carrera.

|   |        |
|---|--------|
| <b>Índice</b>   | Pág.2  |
| <b>Índice de tablas y figuras</b>                         | Pág.5  |
| <b>Introducción</b>                                       | Pág.6  |
| <b>Capítulo 1 Los comienzos del cine</b>                  | Pág.11 |
| 1.1 La aparición del sonido en Europa y Estados Unidos    | Pág.12 |
| 1.2 La llegada del cine a la argentina                    | Pág.13 |
| 1.3 Se escucha por primera vez en el cine argentino       | Pág.15 |
| <b>Capítulo 2 El nacimiento de Esperando la Carroza 1</b> | Pág.17 |
| 2.1 Análisis de Esperando la Carroza 1                    | Pág.18 |
| 2.2 Producciones realizadas entre 1985 y 2009             | Pág.20 |
| 2.3 El nacimiento de Esperando la Carroza 2               | Pág.22 |
| 2.3.1 Análisis de Esperando la Carroza 2                  | Pág.23 |
| 2.4 Otras producciones pertinentes                        | Pág.24 |
| 2.4.1 Análisis de La Ciénaga                              | Pág.25 |
| <b>Capítulo 3 Conceptos sonoros</b>                       | Pág.27 |
| 3.1 Clasificación sonora                                  | Pág.27 |
| 3.2 Conceptos de acústica                                 | Pág.28 |
| 3.2.1 Conceptos físicos de la acústica                    | Pág.29 |
| 3.2.2 Conceptos psicoacústicos de la acústica             | Pág.32 |
| 3.3 El sonido en cine                                     | Pág.33 |

|   |               |
|---|---------------|
| 3.3.1 El área de sonido                                 | Pág.36        |
| 3.3.2 Los roles dentro del área                         | Pág.36        |
| 3.4 Los equipos de trabajo                              | Pág.37        |
| 3.4.1 Formas de grabación                               | Pág.38        |
| 3.4.2 Tipos de micrófonos                               | Pág.39        |
| 3.5 Nuevas tecnologías a nivel sonoro                   | Pág.44        |
| 3.6 La riqueza de la banda sonora                       | Pág.45        |
| <b>Capítulo 4 El sonido como herramienta narrativa</b>  | <b>Pág.47</b> |
| 4.1 Pre Producción sonora                               | Pág.48        |
| 4.2 Sonido en el rodaje                                 | Pág.50        |
| 4.3 Post Producción sonora                              | Pág.52        |
| <b>Capítulo 5 Cómo se escuchaba hace 25 años</b>        | <b>Pág.55</b> |
| 5.1 Biografía de José Luis Díaz                         | Pág.56        |
| 5.1.1 Como llegó a participar en Esperando la Carroza 1 | Pág.58        |
| 5.1.2 Los roles en rodaje                               | Pág.58        |
| 5.1.3 Los equipos de trabajo                            | Pág.60        |
| 5.2 Estética y técnica característica                   | Pág.63        |
| <b>Capítulo 6 Cómo se escucha hoy</b>                   | <b>Pág.65</b> |
| 6.1 Biografía José Caldararo                            | Pág.65        |
| 6.1.1 Como llegó a participar en Esperando la Carroza 2 | Pág.66        |
| 6.1.2 Los roles en rodaje                               | Pág.67        |
| 6.1.3 Los equipos de trabajo                            | Pág.67        |

|  |        |
|--|--------|
| 6.2 Estética y técnica característica      | Pág.69 |
| <b>Conclusiones</b>                        | Pág.71 |
| <b>Lista de referencias bibliográficas</b> | Pág.76 |
| <b>Bibliografía</b>                        | Pág.78 |

## **Índice de tablas y figuras**

|  |         |
|--|---------|
| <b>Tabla N° 1</b> Películas Argentinas más taquilleras entre 1983-1997 | Pág. 21 |
| <b>Figura N° 1</b> Diagrama polar Microfono omnidireccional            | Pág. 42 |
| <b>Figura N° 2</b> Diagrama polar Microfono bidireccional              | Pág. 43 |
| <b>Figura N° 3</b> Diagrama polar Microfono omnidireccional            | Pág. 44 |
| <b>Figura N° 4-</b> Consola de grabación Nagra Estereo                 | Pág. 61 |
| <b>Figura N° 5</b> – Micrófono Sennheiser 416                          | Pág. 62 |
| <b>Figura N° 6</b> – Grabadora Multitrack Sound Device 744T            | Pág. 68 |

## Introducción

Dentro de la comunidad universitaria argentina hay 1.510.518 estudiantes que se forman en distintos establecimientos tanto públicos como privados. La Escuela Nacional de Experimentación y Realización Cinematográfica (ENERC), La Universidad de Cine, La Universidad de Buenos Aires (UBA), La Universidad de Palermo (UP) entre otros, forman alumnos que estudian las carreras de Cine y Televisión e Imagen y Sonido. El número de estudiantes que cursan estos estudios fue en considerable crecimiento a medida que pasó el tiempo. Este aumento de estudiantes lleva indefectiblemente a una mayor cantidad de profesionales en el medio; y de la mano de estos profesionales al crecimiento del mercado cinematográfico argentino. Lejos de ser este un dato estadístico (ya que las condiciones laborales en la actualidad dentro del mercado cinematográfico tienen muchas dificultades), quienes hacen de este oficio un arte para vivir, han permanecido y se han instalado dentro del cine nacional hace ya muchos años.

En 1913, Luis Klappenbach filmó la comedia *Nelly o la primita pobre*. Este fue el primer largometraje argentino. De aquí en adelante la cinematografía ganó espacios dentro del público y otros realizadores se familiarizaron con las tecnologías del momento para realizar sus películas.

El avance del Séptimo Arte adquirió más popularidad entre la vida cotidiana de los espectadores, a la vez que aparecieron estudios y empresas que produjeron películas argentinas que se exportaban a todo Latinoamérica. En 1933 la empresa Argentina Sono Film realizó *Tango*, dirigida por Luis Moglia Barth. Esta fue la primera cinta sonora integral estrenada en la Argentina.

La magia de pasar veinticuatro cuadros por segundo y proyectarlos en una pantalla de cine ganó el respeto del público argentino; este respeto y admiración creció a medida que pasaron los años.

Es aquí donde se quiere hacer hincapié. El cine creció y de la mano de él sus estudios y sus productoras. Es en esta evolución en la que se quiere detener puntualmente el trabajo. La evolución en el cine nacional centrándose en la estética y la técnica del sonido, sus equipos y sus realizadores, tanto el rodaje como la post-producción.

El objetivo principal de este Proyecto de Grado es indagar en la evolución del sonido en los últimos 25 años dentro del cine argentino. Para lograr este objetivo se analizaron las películas correspondientes a la investigación y otras producciones cinematográficas que aportaron al trabajo datos específicos. Además del análisis de los films, las opiniones de los sonidistas y sus experiencias del momento en que ellos trabajaron fueron muy útiles para entender mejor la visión y la perspectiva de cada una de las épocas, datos que fueron tomados de las entrevistas realizadas.

La idea de realizar un Proyecto de Grado vinculado al sonido en el cine argentino nació por haber cursado en la carrera dos materias excepcionales, Estética y Técnica del Sonido I y II. En estas, se analizó el sonido en todas sus magnitudes y se realizaron trabajos vinculados al mismo.

También gracias a los contactos profesionales se lograron las entrevistas con cada uno de los sonidistas inclusive se logró concretar una muy interesante charla con Mónica Villa, actriz de ambas películas.

A lo largo de la realización de una película se destacan distintos estadios que se separan principalmente en pre-producción, rodaje y post-producción. El director de sonido, como cabeza de equipo, tiene una participación activa dentro de estas tres etapas, desde la pre-producción eligiendo locaciones con el director, en el rodaje verificando todos los aspectos del sonido presentes y ya en la post producción dedicándose a la realización de la banda sonora junto con el montajista.

Por lo tanto, el director de sonido cumple una función importante dentro de las principales áreas del cine. Junto con el resto del equipo técnico (microfonistas y sonidista) son los encargados del sonido en la película.

Estos roles que se mantuvieron a lo largo de la historia fueron y son cómplices de una evolución en cuanto a la estética y a la tecnología de los equipos que se usan hoy en día. Tanto los micrófonos con los que se trabaja, las mezcladoras de sonido, las grabadoras y otros equipos técnicos evolucionaron y a la par de ellos las estéticas que junto a los directores han sido cada día más innovadoras.

En 1985, Alejandro Doria realizó una de las películas argentinas con mayor trascendencia a nivel humorístico: *Esperando la Carroza*. De carácter costumbrista con una mezcla de emociones entre el humor negro y los delirios de los personajes hacen de este film una obra inolvidable para el cine argentino. Es en esta película y en su secuela en la que se basó gran parte de la investigación.

Ya pasaron 24 años desde la realización de la primera película y ya para el 2009, con Gabriel Condrón (aún con el libro, de Jacobo Langsner) se realizó la segunda parte que



tenía como intención mantener la estética y el humor grotesco que venía de la primera. Sin embargo, por cuestiones de guión alguno de los personajes, como por ejemplo Mamá Cora, no iban a poder estar presentes y para compensar la falta de estos se realizaron nuevas incorporaciones para generar otro interés al público.

Se analizó en esta investigación cuáles fueron los aspectos que evolucionaron dentro de la rama del sonido en el cine argentino en estos últimos 25 años. Se detalló con mayor cuidado los procesos de pre-producción, rodaje y post-producción que existen dentro del film y cuál es la labor del sonidista en estos distintos estadios. Se tuvo en cuenta la relación que existe entre el sonidista y el director a la hora de cuidar los detalles y tener en cuenta todos los aspectos técnicos y estéticos dentro del film en los que el director de sonido tiene mayor influencia.

Para profundizar más en la investigación se realizaron entrevistas a José Luis Díaz y a José Caldararo, ambos directores de sonido de cada una de las películas que dieron un gran aporte al trabajo de campo que fue relevado para desarrollar la investigación.

Un Proyecto de Grado que buscó ser original y rico en su contenido tanto en su parte escrita como en su parte audiovisual, ya que las entrevistas capturadas en video fueron editadas en un DVD, tiene como objetivo captar el interés del alumnado que esté interesado en el área de sonido y a aquel que tenga curiosidad sobre las películas analizadas.

Estos temas son los que se van a ver analizados dentro de la investigación y se van a desglosar en cinco capítulos de la siguiente manera:

En el primer capítulo del trabajo, nombrado el cine en la Argentina ayer y hoy, se da una mirada general al cine argentino que se realizó en la época de los 80 y de las producciones que se hacen hoy en día en la Argentina. Se analizan brevemente algunas realizaciones destacadas sonoramente y se comenzará a detallar más específicamente algunos aspectos técnicos del sonido.

Avanzado el trabajo se explicaron y se detallaron los conceptos sonoros que se usan en cine, los equipos que se manejan tanto en el rodaje como en la post producción y se destaca la importancia de la banda sonora en el cine.

Se desarrollaron los conceptos que se van a trabajar para dar una idea general al lector. En la mitad del trabajo se explican a grandes rasgos los conceptos del marco teórico con el que se trabajó dentro de la investigación. Se habla del sonido en el rodaje, de la post-producción, de los aspectos físicos del sonido, etc. ya con más detalle.

Luego, se comienza a involucrar en la propuesta personal al lector dentro del trabajo, usando información de las entrevistas, de la bibliografía y del análisis propio de las películas. Se analizará principalmente *Esperando la carroza I*.

Finalmente en el quinto capítulo se llega a concluir el proyecto de grado con los detalles pertinentes de la entrevista realizada a Caldararo destacando todos los aspectos sonoros de *Esperando la Carroza 2*. Por último, luego de haber terminado el desarrollo y el análisis de todo lo investigado se resumirán las conclusiones pertinentes del trabajo. Se anexaron al final, las entrevistas audiovisuales, el trailer de la película y los contenidos de backstage.

## Capítulo 1 Los comienzos del cine

Ya pasaron exactamente 114 años desde que los hermanos Louis Jean y Auguste Louis Nicholas Lumière proyectaron en Francia a un grupo de obreros saliendo de una fábrica en Lyon, la demolición de un muro y la llegada de un tren. Fueron ellos los que crearon lo que consistió en proyectar a veinticuatro cuadros por segundo lo llamado desde ese entonces, cine.

Esta invención que causó furor en todo el mundo, logró rápidamente incorporarse a los artistas de la época que no tardaron en hacer de este invento una forma de narrar historias, comunicar ideas o simplemente capturar un hecho documental. Algunos de los artistas destacados de la época fueron George Melies, Fritz Lang y Willis O Brien, entre otros. Fue para 1903 en los Estados Unidos que gracias al director Edwin Porter se iba a filmar la primera película con argumento *Asalto y robo de un tren*.

Para 1895 todas las imágenes que se reproducían desde el proyector cinematográfico carecían de sonido; es decir que todas las proyecciones que se veían en la pantalla estaban generalmente acompañadas por una música que se tocaba en vivo a la hora de la realización de la proyección. En la mayoría de los casos esta música era un piano que iba acorde a los eventos que se sucedían y el músico continuaba tocando sin parar hasta su fin. El cine mundo era un invento que dejó sin duda a todos sus espectadores conmovidos y anonadados. Sin embargo la llegada del cine sonoro, ósea aquel que cuenta con el sonido sincronizado con la película, se realizaría en Paris cinco años más tarde. Aunque fue recién para 1927, en los Estados Unidos, *El cantante de Jazz* de Alan Crosland donde se daría

origen oficial a la primera película sonora según M., Maranghello en la Historia de los primeros años del cine en la Argentina.

### **1.1 La aparición del sonido en Europa y Estados Unidos**

Mientras que el arte cinematográfico mudo en los Estados Unidos alrededor de 1926 se vivía una época de tiempos dorados tanto como de prosperidad como de demanda de nuevas producciones, los habitantes capaces de acceder a este arte no exigían más de lo que ya veían. Sin embargo, son los hermanos Warner, quienes buscar salir de la banca rota. Son ellos quienes lanzan al mercado la novedad del cine sonoro. Fue para 1927 con *El cantante de Jazz* donde Al Jolson se dirige al público diciendo la siguiente frase: “Esperen un momento, pues todavía no han oído nada. Escuchen ahora” (Historia del Cine, p.9). Todo esto fue posible gracias al Vitaphone, una compañía fundada por Bell Telephone que luego la compró la compañía llamada Warner Brothers.

La novedad del cine sonoro iba a coincidir en los Estados Unidos con el desastroso quiebre de la bolsa de Nueva York en 1929, pero esta tremenda caída a nivel mundial de los mercados no iba a impedir a los ciudadanos americanos de maravillarse con el nuevo invento.

Dicho desastre nacional incentivó a los ciudadanos estadounidenses a una necesidad de evasión y entretenimiento lo cual tuvo como consecuencia que la industria del cine en los Estados Unidos crezca y hasta gane terreno entre sus aficionados. La transición del cine mudo al cine sonoro fue definitiva con *Cantando en la lluvia* realizada en 1952 por Stanley Donen y Gene Kelly. El cine sonoro trajo un cambio tanto en la expresión como en la

técnica, tanto así que Charles Chaplin, referente e icono del cine mudo, realizó su primera película sonora en 1940 llamada *El gran dictador*.

## **1.2 La llegada del cine a la Argentina**

Inesperadamente pionero, Enrique de Mayrena, fue el primer argentino en traer a una Buenos Aires cosmopolita la primera cámara con la que exhibió públicamente películas en un local de la calle Florida 344. Estas primeras proyecciones trajeron masivas repercusiones en la prensa y se hacían críticas tanto como propagandas del espectáculo en el diario *La Tribuna* donde se publicó el 4 de julio de 1896 la siguiente nota: “*El vivomatógrafo, la ciencia en acción... El vivomatógrafo que en este momento se admira en Londres y París, es un ingenioso aparato que reproduce la vida por medio de la imagen, cuyos objetos y seres están puestos en acción...*”. (Maranghello,C. 2004, p. 12)

La exhibición que fue realizada el 6 de julio de 1896 tuvo una gran repercusión tanto en los espectadores como en la prensa. Estas proyecciones iban a continuar en la calle Florida hasta septiembre con renovación periódica de las películas y dejarían marcada a Buenos Aires en la historia como la primera ciudad sudamericana que conoció el invento cinematográfico. Tanto iba a ser el furor de las funciones que Francisco Pastor, empresario del teatro Odeón, reforzaría las mismas agregando exhibiciones de cine principalmente material de los hermanos Lumière. Dichas funciones tuvieron lugar el 18 de julio con el título de Cinematographe Lumière causando mayor impacto y trascendencia que las funciones de Mayrena. Fue así como estas exhibiciones tuvieron un enorme suceso a lo largo de Buenos Aires y comenzaron a proyectarse en Casinos, bares, ferias, clubes,

quermeses, y hasta en prostíbulos. Más tarde ya para 1898 el cine iba a llegar a las provincias del interior.

Fue entonces que para 1897 que con unos precarios veinte metros de película filmando en 35mm, equivalentes a aproximadamente 40 segundos, comenzaron en Buenos Aires los primeros ensayos filmicos realizados por un francés llamado Eugenio Py. El primero habría sido *La bandera argentina* filmado en 1897, que se enfocaba el mástil de Plaza de Mayo donde flameaba la enseña patria. Dicho cortometraje iba a ser el primero de muchos que le siguieron entre pruebas y ensayos de familias pudientes de Buenos Aires que tenían acceso al cinematógrafo. Eugenio Py continuó haciendo cine en la argentina hasta 1911 con su último film *Los escuchantes* y finalizó su carrera junto a la dirección de Enrique García Velloso haciendo la fotografía de la conocida película argentina *Amalia*.

En 1912 se fundó La Sociedad General Cinematográfica por Julián de Ajuria, quien se enorgullecería de exhibir material exclusivamente importado. Dos años después apareció la primera revista dedicada exclusivamente al cine, *Excelsior*.

Un año más tarde, Luis Klappenbach, contó la historia de una chica huérfana que iba a vivir con sus tíos pudientes y termina enamorada de su primo. Esta obra llamada *Nelly o la primita pobre*, fue el primer largometraje argentino, seguido por *Amalia* en 1914, una adaptación de la novela de José Mármol que tuvo muchísimo más éxito que la primera ya que la prensa tildó a la obra de Klappenbach como “una comedia escasa de emoción y excesivo estiramiento” (Diario La Prensa, Buenos Aires: 24 de septiembre de 1913, p. 13). Estas dos producciones cinematográficas antes nombradas fueron el comienzo de lo que sería un sin fin de películas cuyos directores incursionaron en el arte de realizar un

discurso cinematográfico. Algunas de las más destacadas fueron: *La costurerita que dio aquel mal paso* de José Agustín Ferreyra, *Juan sin ropa* de Georges Benoit, *Adiós, Argentina* en 1930 donde protagonizaba Libertad Lamarque entre muchísimas otras.

Pero todas estas películas no contaban con un elemento que hoy en día es crítico para la proyección cinematográfica. El sonido. Todos estos films no tenían sonido y contarían con esa característica hasta 1933, cuando se estrenó la primera película sonora argentina, *Tango*.

### **1.3 Se escucha por primera vez en el cine argentino**

A comienzos de 1932 se inauguró junto a la Sociedad Anónima Lumiton un grupo de modernos estudios en la localidad de Munro. A raíz de la creación de estos estudios a fines del mismo año, Angel Mentasti fundó Argentina Sono Film. Gracias a estos nuevos estudios que surgían en Buenos Aires y a Luis Moglia Barth se estrenó la conocida película *Tango*.

No fue menor el estreno de dicho film ya que con él comenzó lo que se llamó la Época Dorada del cine argentino y se extendió hasta aproximadamente 1940 según cuenta Cesar Maranghello en su libro *Breve historia del cine argentino*.

La inserción del sonido en el cine fue el principal factor de industrialización de las películas argentinas, entre otros. También gracias a esta nueva característica del cine se incorporaron escenas en las cuales los actores se veían involucrados en un diálogo, que en sus principios carecía de inteligibilidad, pero que trajo para ellos una mayor aceptación y

reconocimiento del público. Se formaron las estrellas del cine como: Libertad Lamarque, Pepe Arias, Nini Marshall, Francisco Petrone, Ángel Magaña y Tita Merello entre otros.

El cine argentino, pasados los años 30, iba a padecer distintas etapas de sufrimiento y alegría. Al principio entre los años 40 y 50 con Juan Domingo Perón al poder entre prohibiciones y falsas libertades. Con él en 1947 se promulgó una ley la cual obligó a exhibir una película nacional por mes en salas de primera línea. A su vez también empezaron a circular listas negras que prohibían a ciertos realizadores y directores trabajar en el medio, en su mayoría estas censuras estaban dadas por causas políticas. A su vez el lema de la época fue gastar poco y recolectar mucho.

Las diversas dificultades políticas, que no tienen mayor importancia nombrarlas todas en este Proyecto de Grado pero si es importante conocerlas a nivel superficial, fueron el freno para la producción cinematográfica especialmente entre 1976 y 1983 cuando el país se vio comandado por una sucesión de gobiernos militares. Pero también a su vez estos gobiernos de facto fueron tema de las producciones que se realizaron ya pasados estos años en películas de carácter político como *La hora de los hornos* de Pino Solanas, *La Republica Perdida* de Miguel Pérez y *La noche de los lápices* de Héctor Olivera.

Ya con el regreso de la democracia en diciembre de 1983 comenzó el apogeo de las películas de carácter político y también del desnudo. Más precisamente en 1985 se volvió a poner vigor la tasa del 10 por ciento del valor de la entrada de cine, que había sido removida por los militares y consecuentemente en este año Alejandro Doria estrenó *Esperando la carroza I*, film que nos concierne en este Proyecto de Grado.



## Capítulo 2 El nacimiento de Esperando la Carroza 1

Como ya se vio, el cine en la Argentina evolucionó de manera muy gradual y tuvo tanto su Época Dorada como su período de ausencia durante la dictadura militar. Pero gracias a los artistas y directores de los distintos estadios del cine las películas mejoraron tanto en estética como en técnica, tema que se abordará en los siguientes capítulos.

Cuando comenzó la verdadera industria, con la ya nombrada llegada del cine sonoro en 1933, se hicieron desde ese entonces aproximadamente 3.918 películas, contando solamente los largometrajes.

Alejandro Doria, el director de *Esperando la carroza I*, nació el 1ero de noviembre de 1936 y falleció a sus 72 años el 17 de junio de 2009. Fue director de trece películas argentinas y merecedor de varios premios tanto nacionales como internacionales entre ellos el Premio Sur, el Cóndor de Plata y el Goya por *Las manos*. Doria comenzó su carrera como director en televisión con *Nuestra Galleguita*, novela que era emitida por Canal 9.

Luego continuó dirigiendo otras películas como *La isla*, *Los miedos*, *Darse cuenta*, con actrices como Sandra Mihanovich, Soledad Silveyra, Tita Merello y Mónica Villa.

Esta última que para 1985 estaba trabajando en televisión con Hugo Moser llegó a tener un co-protagónico en *Esperando la Carroza I*. Ella explicó como fue que llegó a participar en la película: “Estaba grabando y me llamó Alejandro Doria a canal 13... Me dijo mirá necesito verte urgente porque tengo un personaje para mi próxima película...Tenés que

renunciar con Hugo Moser porque es un co-protagónico... Y me quedé así (realizando una expresión sorpresiva)...”. (Villa. Mónica, Entrevista Proyecto de Grado).

Fue así como Alejandro Doria completó el elenco para su próxima película, una comedia costumbrista donde los enredos y las confusiones entre los partícipes de la familia Musicardi se enfrentan cuando Ana María de los Dolores Buscaroli de Musicardi (Mamá Cora) se extravía y todos la dan por muerta.

## **2.1 Análisis de Esperando la Carroza 1**

Un guión original de una pieza teatral de Jacobo Langsner quien también escribió *Esperando la Carroza 2*, tuvo lugar en la pantalla grande cuando Alejandro Doria adaptó y re elaboró el guión convirtiéndolo en una obra maestra del cine grotesco argentino. La película tuvo como figuras principales a Antonio Gasalla, China Zorrilla, Luis Brandoni, Betiana Blum, Mónica Villa entre otras.

Alejandro Doria, juntó a estas figuras logró sacar de ellas lo mejor de sí. Mónica Villa comentó en la entrevista “Con Alejandro casi no ensayabas... Él aprobaba o no el camino que vos elegías... Al acuerdo que llegabas con él, eso era ley... Llegabas al lugar de filmación y eso era ley, eso era fenomenal”. (Villa, Mónica, 2009., Entrevista Proyecto de Grado).

La película narra los conflictos que se generan en este enredo familiar compuesto por 3 hermanos y sus cónyuges a raíz de que ninguno de ellos se quiere hacer cargo de la protagonista, Mamá Cora, la madre de estos 3 hermanos.

Luego de que Mamá Cora, interpretada por Antonio Gasalla, transformará la mayonesa que preparó su nuera, Susana, interpretada por Mónica Villa, en flanes de manera accidental, denotando de manera muy grotesca la edad de la anciana ya que no solamente confunde a la mayonesa con flan si no que también descarga flatulencias por toda la casa, es cuando se desata el conflicto. Exacerbada por esta situación Susana quiere sacar de su casa a la vieja para que alguno de los hermanos del esposo se haga cargo de ella. En el medio de la discusión por ver quien es el que cuida de Mamá Cora, la misma desaparece, ya que había ido a comprar mayonesa. Luego se la ve a ella enredada en una situación en la que no puede salir cuidando al hijo de una amiga mientras todos los otros personajes la buscan.

Terminada la larga discusión que tienen todos los hermanos por ver quien se hace cargo de la madre entra en conflicto el segundo problema, el de encontrar a Mamá Cora. Entre culpas y gritos en medio de la búsqueda aparece una señora muerta de la edad de Mamá Cora que genera toda una escena delirante alrededor de la supuesta muerte de ella.

Mientras todos estos delirios y disparates que se suceden en la casa de Sergio, hijo de Mamá Cora, y Elvira, esposa de Sergio, Mamá Cora mira por la terraza de enfrente todo lo que sucede. Finalmente aparece Mamá Cora en el funeral de la señora muerta, y todos los ancianos se van caminando a su entierro.

Dejando claro que es un grotesco, tanto la primera como la segunda película, *Esperando la carroza I* logró ser una de las películas argentinas más aclamada y aplaudidas por el público argentino. Lamentablemente no así su secuela pero se dejaron las criticas y los análisis para las conclusiones del trabajo.

Introduciéndonos un poco más en lo que concierne al trabajo, que es el sonido en cine, quien realizó el cargo de Jefe de Sonido en *Esperando la carroza 1* fue José Luis Díaz. Un profesional del cine que estudió en sus comienzos ciencias de la computación y terminó siendo uno de los sonidistas más reconocidos a nivel nacional tanto en cine como en televisión y publicidad. Trabajó por primera vez en sonido como ayudante en una película documental del último recital de Sui Generis en el Luna Park. Luego se destacó cuatro años como ayudante y finalmente ya como sonidista en una película italiana junto a Rafaela Carrá en 1984 desarrollando una carrera en el área de sonido que llegó hasta hoy. Trabajó en 50 películas aproximadamente y en 16 series de televisión. Comenzó con *La Conquista del Paraíso* una película dirigida por Eliseo Subiela en 1980 y siguió su carrera hasta el día de hoy con *La Ventana* de Carlos Sorín.

## **2.2 Producciones realizadas entre 1985 y 2009**

Ya para 1985 comenzó en la Argentina un período de gran apogeo de directores y películas que quedaron en la historia del cine nacional. Particularmente Alejandro Doria, luego de dedicarse a *Esperando la carroza 1* realizó éxitos como *Sofía*, *Cien veces no debo* y *Las manos*. Dejó también antes de morir una película en post producción llamada *Tuya*, su film número 12 sobre una adaptación de la novela de Claudia Piñeyro.

Sin embargo, fueron muchas las películas que entre 1983 y 1997 fueron taquilleras y llenaron las salas de cine nacional. La más taquillera según fuentes del Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA) fue *Camila* una co-producción Argentino-Española con la dirección de María Luisa Bemberg con 2.305.000 en el año 1984 (Getino, O. 1998 p. 342), la segunda fue *La historia oficial* de Luis Puenzo.

| CUADRO 5: PELICULAS ARGENTINAS MAS TAQUILLERAS<br>AÑOS 1983-1997 |  |              |      |
|--|--|--------------|------|
| TITULO   | DIRECTOR/PRODUCTOR   | ESPECTADORES | AÑO  |
| "Camila"   | María Luisa Bemberg/<br>GEA Cinematog. (Argentina)<br>Impala SA (España) | 2.305.000    | 1984 |
| "La historia oficial"  | Luis Puenzo /<br>Cinemanía SA-<br>Historias Cinematográficas SA          | 1.722.000    | 1985 |
| "Tango feroz"  | Marcelo Piñeyro/Mandala  | 1.600.000    | 1993 |
| "Los colimbas se divierten"                                      | Enrique Carreras/<br>Aries Cinematográfica                               | 1.508.000    | 1985 |
| "Comodines"  | Alejandro Nisco  | 1.385.125    | 1997 |
| "Pasajeros de una pesadilla"                                     | Fernando Ayala/<br>Aries Cinematográfica                                 | 1.168.000    | 1984 |
| "Dibu, la película"  | Oliveri y Stoessel   | 1.162.905    | 1984 |
| "Rambito y Rambón, primera misión"                               | Enrique Carreras/<br>Aries Cinematográfica                               | 1.126.000    | 1986 |
| "Los extraterrestes"   | Enrique Carreras/<br>Aries Cinematográfica                               | 1.125.000    | 1983 |

**Tabla Nº 1** Películas Argentinas más taquilleras entre 1983-1997

Fuente: Cine Argentino entre lo posible y lo deseable, 1998

Está claro para todo aquel que tiene cierto conocimiento del cine argentino que entre el año 1985 y el 2009 se realizaron muchas producciones tanto independientes como producidas por grandes productoras. Entre ellas están: *Tango Feroz*, *Comodines*, *Dibu La película*, *Caballos Salvajes*, *La República perdida*, *Hombre mirando al sudeste*, *La Cienaga*, de la cual se comentará en este capítulo gracias a su riqueza sonora, *Nueve Reinas*, *Mundo Grúa*, *Pizza Birra* y *Faso* entre muchas más.

Este período post dictadura trajo nuevamente a la Argentina también a los directores que habían sido perseguidos durante los gobiernos de facto a realizar producciones acerca de todo ese periodo. Directores como Héctor Olivera, Miguel Pérez, Luis Puenzo, Fernando “Pino” Solanas, realizaron películas con un tinte bastante político que se convirtieron en films que marcaron a la historia argentina. Algunos de ellos son: *La Republica perdida II*, *La historia oficial*, *La noche de los lápices*, *La deuda interna*, *Los muchachos de antes no usaban arsénico*, entre otras

### **2.3 Nacimiento de Esperando la Carroza 2**

Ya para el año 2009 junto a Gabriel Condrón y con el guión de Jacobo Langsner sobre una idea de Pablo Serantoni se estrenó en la Argentina *Esperando la Carroza 2*.

Solamente con algunas de las figuras principales que trabajaron en la primera película, *Esperando la Carroza 2* intentó ser la secuela de un éxito indiscutido en el cine nacional.

Gabriel Condrón nació en Buenos Aires por el año 1963. Desconocido director, tiene en su haber solamente dos películas como realizador de la cual una de ellas también fue guionista. Filmó en el año 2006 con el protagónico de Coco Silly y Mike Amigorena una película llamada *Un peso, un dólar*.

Se sobreentiende que los directores no son comparables entre sí ya que uno tenía una trayectoria en el medio del cine nacional y la televisión muchísimo más amplia y el otro recién está comenzando a dar sus primeros pasos. Sin embargo fue a él a quien se lo llamó para realizar la segunda película que nos concierne analizar para este Proyecto de Grado.

### **2.3.1 Análisis de Esperando la Carroza 2**

Gabriel Condron quien fue el encargado de darle vida a la secuela de esta comedia costumbrista, tuvo intereses muy distintos a los de la primera película. Un film que fue realizado con otros fines, entre ellos comerciales, no generó además de las ganancias esperadas superar las expectativas del público sobre una película de culto nacional.

Sin China Zorilla, ni Antonio Gasalla ni Julio de Grazia y con la incorporación de nuevos personajes que no aportaron nada al film, Gabriel Condron tuvo una enorme responsabilidad en sus hombros, llevar adelante la secuela de lo que fue un éxito nacional, tarea que más adelante se analizará porque, no pudo lograrla.

La película narra los conflictos que se dan, cuando Nora y Antonio Musicardi realizan en su reluciente mansión una enorme fiesta con el motivo de festejar su aniversario. Ya con los conocidos personajes de la primera película y con algunos nuevos, los enredos y realidades opuestas se encuentran nuevamente en esta fiesta, donde al parecer los integrantes de clase más humilde se van a ver sometidos a ser los sirvientes de la fiesta que con tanto empeño quiere Nora llevar a cabo.

El film comienza cuando Susana, interpretada por Mónica Villa nuevamente, y su esposo Jorge Musicardi, interpretado en esta secuela por Roberto Carnaghi ya que Julio de Grazia falleció en 1989, llegan a la casa de Nora y Antonio como invitados de la gran fiesta.

La acción se genera a lo largo de toda la fiesta que brindan Nora y Antonio, los más pudientes de la familia, a medida que se va dando a conocer que el real motivo de la

invitación de la familia es todo una farsa para hacer trabajar a todos los integrantes como sirvientes.

El mayor de los conflictos se genera cuando Antonio Musicardi le demuestra a su sobrina Martita, interpretada por Lola Fernández una de las nuevas incorporaciones del elenco, la gran atracción que él siente por ella. Este y otros conflictos se van a desenvolver a lo largo de la fiesta en una historia bastante lineal.

En cuanto a lo que el trabajo más concierne, fue José Caldararo el encargado del sonido en esta película. Un director de sonido que supo entender con muchísima claridad las ambiciones y características de esta secuela. Trabajó en 21 películas argentinas en toda su carrera. También realizó trabajos de sonido para el exterior.

Las diferencias que se presentan entre la primera película y su secuela se destacan tanto a nivel estético y técnico como también con cuestiones relacionadas a la producción, al interés particular del productor, y hasta al tipo de público al que fue dirigida.

Hace 25 años, Alejandro Doria realizó una película que se convirtió en una pieza de culto del cine argentino. Este año Gabriel Condrón se encargó de estar a cargo de la dirección de un film que seguramente quedará en el olvido.

#### **2.4 Otras producciones pertinentes**

Luego de haber realizado las entrevistas a los respectivos directores de sonido de cada una de las películas se les preguntó cuáles eran para ellos las tres películas más importantes que tenían en mente en relación a su calidad sonora realizada en la Argentina. Resultó



interesante que ambos, tanto José Luis Díaz como José Caldararo, respondieron en primer lugar por la misma película, *La Ciénaga* de Lucrecia Martel.

Gracias a la riqueza sonora que presenta este film antes nombrado se realizará un pequeño análisis como para tener en cuenta otras producciones, además de las principales, que también son pertinentes y hasta se destacan en cuanto a su calidad y estética sonora entre muchos otros films argentinos.

#### **2.4.1 Análisis de La Ciénaga**

Lucrecia Martel nació en Salta en 1966. Comenzó sus estudios cinematográficos en la Escuela de Cine de Animación de Avellaneda (AVEX). En el 2001 realizó su primer largometraje, luego de hacer *Rey Muerto* un cortometraje de doce minutos; trabajó en el guión de *La Ciénaga* desde 1999 y llegó a concluir su trabajo en el 2001 donde fue reconocida en varios festivales de Cine Latinoamericano. Luego para el 2004 realizaría *La niña santa* con la participación de Mónica Villa.

La historia narra el cruce de dos familias en un verano caluroso en la provincia de Salta. Mecha, la dueña de casa, sufre un accidente. A causa de este durante varios días las familias de ambos se reencuentran y se cruzan en una casa de campo. Momi, la menor de las hijas de Mecha, observa todo lo que sucede en estos cruces entre familias. La narración se mimetiza bastante con el punto de vista de este último personaje.

El film narra los enfrentamientos y diferencias entre dos extremos de las clases provincianas, la clase alta y la clase baja, representados por Mecha y Tali respectivamente.

Con las excelentes actuaciones de Graciela Borges y Mercedes Morán, *La Cienaga* se vincula directamente a su nombre en cuanto al guión. Una sensación de calor pantanoso y un estancamiento permanente reflejan en este largometraje lo que Lucrecia Martel quiso expresar, el contraste de las dos clases.

En cuanto a la propuesta estética y sonora que es lo que tiene tan característico este film Lucrecia Martel comenta en una entrevista realizada por David Oubiña: “Yo siempre defino la imagen en el lugar. Lo que no se define ahí, porque lo tengo bien pensando desde antes, es el sonido”. (Oubiña,D. 2007, p.61)

A lo largo de todas las escenas y hasta planos en que la película es narrada la presencia sonora es siempre muy llamativa. En muchos planos, por ejemplo en la primera secuencia donde es el sonido quien narra, se escuchan el chillido de las sillas de metal contra el piso de piedra generando una sensación de incomodidad y molesta. Así comienza la historia y todas las escenas tendrán un significado sonoro muy llamativo.

Siempre a lo largo de toda la película se escucha la lluvia y la selva presente. Los detalles como los grillos, los sonidos de los ventiladores, los vidrios rotos, el ladrido de los perros, están particularmente presentes y narran paralelamente a la imagen. El sonido afecta tanto al espectador como al personaje mismo. Es este cuidado sonoro, que sin duda es premeditado, que hace tan característica a este film.

## **Capítulo 3 Conceptos sonoros**

Es necesario hacer hincapié en la parte técnica del sonido. A lo largo de este capítulo se hará referencia de todos los conceptos sonoros, tanto técnicos como de la labor del sonidista en rodaje, necesarios para entender el análisis que hicieron en las entrevistas José Luis Díaz y José Caldararo cuando comentaron su trabajo realizado en cada uno de sus films.

Para empezar a conceptualizar algunos términos es necesario saber el más importante de todos: “el sonido es una sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de cuerpos, transmitido por un medio elástico, como por ejemplo el aire o el agua” (Real Academia Española), ósea el sonido es la sensación de escucha según define Damian Montes Calabró.

### **3.1 Clasificación sonora**

Fuera de la clasificación físico-teórica específica de cada sonido, existen cuatro grandes grupos en los que estos pueden ser divididos: la voz humana, el ruido, la música y los efectos especiales. Dentro de esta división también puede entrar el silencio. Además de esta división se encuentran dentro de los espectros continuos, distintas formas de caracterizar la procedencia de estos sonidos, este tema se verá más adelante cuando se analice la importancia de la banda sonora y de la forma de grabación dentro del cine.

### 3.2 Conceptos de acústica

Dentro de todos los conceptos que se manejan en el sonido en el cine, es importante primero conocer los aspectos físicos del mismo, tanto como para conocerlos y entenderlos como para comprender mejor su relación con el cine y los aspectos que a este le incumben.

“La acústica es la disciplina que se ocupa de estudiar el sonido en sus diversos aspectos. Se puede dividir en una gran cantidad de subdisciplinas... Entre ellas están la Acústica física, la Psicoacústica, Acústica musical, Acústica arquitectónica...” (Miraya, F., 1999, p.2).

Son, según Federico Miraya, son doce las diferentes ramas de la acústica en las que esta se puede dividir. Existen en la actualidad la acústica física, la psicoacústica, la acústica musical, la acústica arquitectónica, la bioacústica, la acústica fisiológica, la acústica ultrasónica, la acústica subacuática, la acústica estructural, la acústica fonética, la macroacústica y las mediciones acústicas.

Dentro de todas estas las que más conciernen a este trabajo son:

La acústica física que se entiende como el análisis de los fenómenos sonoros mediante modelos físicos. La psicoacústica que es el estudio de las sensaciones evocadas por los sonidos y sus diversos parámetros. La acústica musical que deriva de los instrumentos musicales, las escalas, los acordes, la consonancia y la disonancia, etc. Y la acústica arquitectónica que es el estudio de la acústica en salas y su influencia sobre la escucha de la palabra y la música. (Miraya, F., 1999, p.1)

### **3.2.1 Conceptos físicos de la acústica**

Es necesario explicar y entender estos conceptos y la relación que ellos tienen con el cine hoy en día. Para comprender cualquier fenómeno que involucre al sonido es imprescindible conocer como este se comporta en el medio elástico o sea como el sonido se propaga para llegar al oído. Es aquí donde se hace presente la acústica física.

Como ya se definió antes, el sonido consiste en la propagación de una perturbación en el aire. El sonido que viaja a una velocidad de 345 m/s o bien 1242 km/h donde el aire equivale a 23°C tiene diferentes parámetros físicos que lo componen. Entre ellos está la longitud de onda, el periodo, la frecuencia, su forma de onda, la envolvente, la amplitud y su presión sonora. Todos estos son los elementos físicos que comprometen al sonido. Más adelante se verán los elementos psicoacústicos que se relacionan directamente con los físicos.

Con frecuencia en los libros de sonido se comienza explicando al mismo como una perturbación única en el aire. Sin embargo, la mayor parte de los sonidos que se escuchan en la naturaleza son el resultado no de una sino de múltiples perturbaciones sucesivas, ósea un sonido es consecuencia de una perturbación repetitiva, es decir periódica.

Para tratar de entender mejor estos parámetros que caracterizan al sonido, se explicará uno por uno cada uno de ellos para comprender la funcionalidad tanto individualmente como en su conjunto.

La longitud de onda que se representa con la letra griega lambda es la distancia entre dos perturbaciones sucesivas en el espacio. Se mide en metros o en centímetros y para los sonidos audibles está comprendida entre los 2 centímetros (sonidos muy agudos) y los 17 metros (sonidos muy graves). (Miraya, F., 1999, p. 6)

Para entender mejor este parámetro, Federico Miraya comenta que los sonidos graves pueden doblar la esquina mientras que los sonidos más agudos, cuya longitud de onda puede ser apenas de algunos centímetros se ven atenuados.

Siempre que se habla del sonido se está partiendo de la base de que el diagrama en que se representa es la presión en función del tiempo.

También la respuesta de los micrófonos se ve alterada para aquellos sonidos de longitud de onda comparable con el tamaño del micrófono. A este tema se retomará más adelante avanzado este capítulo haciendo una explicación mas detallada de los tipos de micrófonos y de su funcionalidad.

Otro de los parámetros que afectan o caracterizan al sonido es el periodo.

El periodo,  $T$ , que se define como el tiempo transcurrido entre una perturbación y la siguiente. Se mide en segundos o milisegundos. El periodo de los sonidos audibles para el ser humano varía entre 0,05 ms (sonidos muy agudos) y los 50 ms (sonidos muy graves). Cabe destacar que son tiempos muy cortos que impiden en general que los ciclos puedan percibirse como fenómenos separados. El cerebro tiende a integrarlos en una única sensación, la sensación sonora. (Miraya, Federico, 1999, p.9)

Ya para el tercer parámetro, uno de los más fundamentales en acústica, es necesario incorporar otros parámetros antes vistos. Osea que, a la frecuencia, se la relaciona directamente con el período. Existen relaciones matemáticas entre ambos parámetros que sirven para comprender mejor la unión que hay entre dichas partes.

La frecuencia,  $f$ , se define como la cantidad de ciclos por segundo, o lo que es lo mismo, la cantidad de perturbaciones por segundo. Se expresa en Hertz (Hz)... Esta unidad es equivalente a un ciclo por segundo (cps)... La frecuencia de los sonidos audibles está comprendida entre los 20 Hz (sonidos graves) y los 20.000 Hz (sonidos agudos) (Miraya, Federico, 1999, p.10)

No es necesario profundizar en como se expresa matemáticamente la unión entre la frecuencia y el periodo, pero si saber que existe una relación entre ellas. También existe una relación importante entre la longitud de onda y la frecuencia donde interviene a su vez la velocidad del sonido.

Finalmente la ultima característica que se nombrará en el trabajo, ya que el resto pueden no ser tan relevantes para el mismo por su complejidad matemática y física, es la amplitud también conocida como la intensidad del sonido. La amplitud es el máximo valor que alcanza una oscilación en un ciclo. Generalmente cuando uno dice que el sonido “satura” o está muy bajo se lo asocia rápidamente al volumen, sin embargo es la amplitud de la onda la que define la intensidad del sonido, tanto por estar en una amplitud mayor o menor.

### 3.2.2 Conceptos psicoacústicos de la acústica

Junto a los conceptos nombrados anteriormente el sonido comparte otras características que de cierta manera se encuentran vinculados aún al aspecto físico.

La psicoacústica se dedica a estudiar la percepción del sonido. Osea como es que el oído y junto a él el cerebro procesa la información que llega en forma del sonido. A diferencia de los aspectos físicos, los psicoacústicos son solamente tres. Estas sensaciones psicoacústicas se califican en: altura, sonoridad y timbre.

De una manera aproximada, cada parámetro físico nombrado en el sub capítulo anterior se corresponde con una de estas sensaciones. La frecuencia está asociada con la altura, la amplitud con la sonoridad y con el timbre. Esta es sin embargo una asociación un tanto relativa ya que cada sensación depende de todos los parámetros del sonido.

La relación entre la frecuencia y altura es bastante directa. Las bajas frecuencias corresponden a sonidos graves y las altas frecuencias a sonidos agudos.

La altura como parámetro psicofísico varía un poco con la intensidad del sonido, es decir que un sonido débil y otro fuerte de la misma frecuencia parecen tener alturas ligeramente distintas. También varía un poco el timbre. Un timbre muy brillante parece ser más agudo que uno más opaco, aún cuando la frecuencia y la intensidad sean iguales. (Miraya, Federico, 1999, p.18)



Un ejemplo característico de la relación entre la altura y la frecuencia es el que se citó una vez en clase dentro de la cátedra de Damian Montes Calabró en Estética y Técnica del Sonido I, donde se ejemplificaba al sonido grave a aquel que golpea en el pecho, literalmente, y al sonido agudo al que daña los oídos.

Junto a la altura se encuentra la sonoridad que es similar al volumen o la intensidad de un sonido, mejor dicho.

La sensación de sonoridad o intensidad de un sonido mejor dicho está relacionada con la amplitud. Se lo asocia a la relación no solo de la amplitud sino también con la frecuencia. Un sonido de 200 Hz con una menor frecuencia puede ser menos sonoro que uno de mayor frecuencia pero igual amplitud. Es entonces que se entiende que el oído es más sensible en las frecuencias centrales, es decir entre 500 Hz y 5 kHz.

Y por ultimo el timbre es una cualidad, según Federico Miraya más compleja que depende de varias características físicas. Ya que no es necesario entrar en profundidad en el tema, con entender su definición será suficiente. Al timbre se lo puede analizar desde dos enfoques, el primero estudia los sonidos aislados y se propone identificar los elementos que lo distinguen de otros sonidos mientras que el segundo enfoque clasifica los sonidos según la fuente y asocia una cualidad timbrica con cada fuente.

### **3.3 El sonido en cine**

Como ya se ha visto, el papel del sonido en el lenguaje audiovisual, más específicamente en cine, cumple una función determinante. Lejos está de ser solamente un complemento de la imagen.

Se pueden encontrar ciertos autores que sugieren que en el contexto del lenguaje audiovisual el sonido enriquece a la imagen sin embargo sería más correcto entender al mismo como un modificador que cambia la percepción total del receptor sobre lo que está viendo y escuchando. O sea que el sonido no funciona conjunto a la imagen o depende de ella sino que funciona como la imagen.

El sonido en cine, según Rodríguez sigue tres líneas expresivas que se encuentran bien definidas. Transmite con gran precisión sensaciones espaciales, conduce la interpretación del conjunto audiovisual, organiza narrativamente el flujo del discurso audiovisual.

Esta primera característica hace referencia a la capacidad que tiene el oído para identificar formas y volúmenes espaciales reconociendo distintas particularidades del sonido y de su envolvente espacial. Se utilizó tanto en televisión como en radio y obviamente en cine para introducir al espectador en distancias situaciones que ameriten cambiar la envolvente del sonido como tanto su reberverancia en espacios como cuevas, criptas, pozos, salones gigantes, etc.

Esta vieja utilización del sonido mejoró a lo largo de los años con nuevas técnicas como el Surround y el Dolby-Stereo exaltando la capacidad auditiva del espectador a otro nivel, detallando esta transmisión de sensaciones espaciales a mayor detalle y precisión.

La utilización de estas técnicas y su función se verán más adelante en el trabajo.

En cuanto a la conducción de la interpretación audiovisual cuenta el sentido expresivo del sonido. Generalmente cuando se comienza una propuesta audiovisual siempre el trabajo comienza primero con la imagen y luego con el sonido realiza una tarea paralela de

narración; recurre al sonido para conseguir los efectos que no ha podido realizar solamente con la propuesta visual.

Cuando a una imagen se le añade sonido o viceversa, la simbiosis que se genera es un mensaje totalmente nuevo distinto del que transmiten separados cada uno de los elementos.

Un claro ejemplo de esta utilización, según Rodríguez (2009), es cuando el realizador audiovisual introduce un grito apabullante dos fotogramas antes que aparezca en escena, ósea visualmente, un temeroso vampiro. Sin el grito la aparición repentina del vampiro carecería de impacto emotivo.

Finalmente, la organización narrativa compromete al sonido en sus distintos planos sonoros. Un realizador audiovisual es consciente de que cualquier cambio brusco en el sonido supone el final de un fenómeno y el comienzo de otro. Es por esto que un mismo grupo de planos visuales puede ser comprometido como una secuencia única o como varias secuencias separadas según se haya manejado el sonido. Un buen ejemplo de esta línea expresiva son los spots publicitarios.

Como ya se verá más adelante, la realización audiovisual se divide en tres partes. La pre producción, el rodaje y la post producción. Estas etapas involucran siempre al Jefe de sonido y a todo su equipo, sin embargo van cumpliendo distintas funciones y aparecen con mayor frecuencia a medida que evolucionan las mismas.

### **3.3.1 El área de sonido**

Además de la división de estadios cinematográficos dentro de la producción, existen en los distintos equipos de trabajo tanto en sonido como en fotografía, arte, producción, sub divisiones de trabajo en cara área donde estas están representadas por distintos puestos que se ocupan a lo largo de toda la película.

Dentro del equipo de trabajo de sonido existen distintos roles que se mantienen hasta la última instancia del proyecto cinematográfico. Algunos aparecen solo en la última instancia pero todos conforman al equipo de sonido.

Principalmente la división del equipo de sonido es sencilla. Por un lado se encuentra el Jefe de sonido quien es el que está a cargo de todo el equipo y el o los microfonistas. A veces en algunas producciones hay meritorios de sonido.

### **3.3.2 Los roles dentro del área**

El jefe de sonido es el encargado de tomar todas las decisiones en lo referente al sonido. Se encarga tanto en la pre-producción como en el rodaje a organizar la planificación del mismo como elegir los equipos que se van a usar y materiales para capturar como hasta en la forma de cómo capturarlo. Generalmente es el que opera la consola de mezcla o el equipo de grabación. Es también quien decide la cantidad de micrófonos que se van a usar. O sea es la cabeza principal del equipo.

A él lo acompaña uno o más ayudantes. Luego de que todas las decisiones tomadas por el Jefe de sonido, el microfonista se encarga de llevar a cabo las ordenes ejecutadas por él. Este ayudante cumple un papel clave a la hora de la captura ya que está en su capacidad creativa y de talento en realizar la grabación del sonido de una manera efectiva y sin errores. Es él quien se encarga de la direccionalidad del micrófono, de moverlo y manejarlo en función de lo que el Jefe de sonido pretenda.

Son estos dos papeles los que generalmente se hacen cargo del sonido. Sin embargo estos dos miembros del equipo son los que están presentes en rodaje y en la pre-producción. Pero para la post producción el proceso de edición de sonido consta de muchas más etapas y procesos que están a cargo de otras personas. El microfonista no se encuentra en esta etapa pero si aparecen otros miembros del área que se encargan tanto de la música como los efectos especiales, el armado y las mezclas finales. Aquí el Jefe de sonido continúa con su función y es aún el responsable de mantener todo en perfecta concordancia tanto como para las intenciones de él como las del director de la película.

El área de sonido es generalmente independiente ósea que se contrata por el Jefe de Producción para cada película por separado.

### **3.4 Los equipos de trabajo**

Los equipos que utilizan tanto el microfonista como el Jefe de sonido en rodaje suelen ser para todas las producciones generalmente los mismos. Principalmente en rodaje se utiliza algun elemento para capturar el sonido, que suele ser siempre un micrófono, y una grabadora de sonido que puede ser tanto analógica como digital.

Es importante tener en cuenta todos los accesorios que estos equipos utilizan. No solo se trabaja con el micrófono en sí, sino que también al mismo van conectados cables que terminan en una consola o en una grabadora. A su vez este micrófono puede estar sujeto por una caña o algún trípode que lo sostenga. Por ejemplo cuando se realiza el pedido de sonido para un rodaje tanto las pilas que se usan para los micrófonos como los distintos cables para los equipos son imprescindibles.

### **3.4.1 Formas de grabación**

Los principales equipos son: los micrófonos, que se detallaran más adelante y las grabadoras de sonido. Antiguamente se utilizaban grabadoras analógicas como un Porta Dat que grababa sobre un tipo de cinta magnética llamada DAT. Una cinta de 3,81mm de ancho en la cual se graban delgadas pistas paralelas que contienen la señal de sonido.

Existen también grabadores digitales como el MiniDisc o los discos duros. El minidisco es un pequeño soporte de 64mm de diámetro donde se graba mediante un haz de láser que calienta a 180 grados centígrados una parte del mismo. Este soporte es posible de editar a diferencia de CD o cassette.

El disco duro que es el soporte de almacenamiento más moderno de todos guarda la información sonora como en disco de computadora.

### **3.4.2 Tipos de micrófonos**

El micrófono, en cualquier tipo de grabación, es el soporte por el cual pasa la información sonora y es grabada en un dispositivo que almacena esta data.

Según la RAE el micrófono es: un aparato que transforma las ondas sonoras en corrientes eléctricas para su amplificación. Este dispositivo funciona de la siguiente manera: el sonido se transmite desde su fuente original, que puede ser tanto la voz humana como sonidos de la naturaleza, en forma de una serie de variaciones en la presión del aire.

Según Ramón Rosello Dalmau (1981) explica que estas ondas llegan al micrófono y su energía es convertida en energía mecánica que nuevamente transformada genera energía eléctrica (Ramón Rosello Dalamu, 1981).

El primer cambio dentro del micrófono se produce cuando la onda de sonido provoca una diferencia de presión en la cara externa del diafragma con respecto a su cara interna, haciéndolo vibrar. Existen dentro del mercado distintos micrófonos de variados precios y diferentes calidades. Estos se pueden clasificar según el sistema de transformación que este tenga para conseguir una señal eléctrica. Las principales divisiones son: micrófonos de carbón, micrófonos de cristal, electrostáticos y dinámicos. Esta es una primera división sin embargo dentro de la misma existen más sub divisiones por los cuales se los puede clasificar tanto por sus características direccionales como para su uso específico. Además existen también micrófonos inalámbricos que son muy usados en cine ya que es indispensable que no lleven ningún tipo de cable.

El micrófono de carbón recibe su nombre gracias a que la capsula del micrófono está llena de granulos de carbón dentro de una membrana. Cuando la membrana oscila por las vibraciones de la presión sonora estos granos se comprimen entre si variando su resistencia eléctrica. Estos dispositivos tienen una gran sensibilidad a las frecuencias medias y son característicos del mercado ya que son muy económicos, pero a su vez distorsionan levemente el sonido. Se utilizan generalmente para exposiciones donde la calidad no sea un factor indispensable.

El micrófono de cristal se basa su funcionamiento en la deformación mecánica que engendra cargas eléctricas de distinto signo en sus caras opuestas. Es así que la membrana que posee está unida a un cristal piezoeléctrico. Las oscilaciones del sonido provocan en la membrana una fuerza mecánica sobre el cristal con que las cargas son suficientemente parecidas a las oscilaciones sonoras. Es un micrófono muy sensible a la humedad y tampoco sería el más indicado para tomar sonido de calidad.

La calidad de sonido que estos micrófonos proporcionan no suele ser suficiente para las necesidades que el cine demanda. Son los micrófonos condensador y los dinámicos los que más se utilizan tanto como en estudio como en rodaje.

El micrófono electroestático o de condensador se basa en un sistema de dos superficies conductoras llamadas armaduras separadas por un espacio de aire. Cuando estas superficies son alteradas adquieren una carga eléctrica. El condensador se construye con una señal de salida muy baja, es por eso que este debe amplificarse, ósea que se utiliza en él un preamplificador que ya está incorporado. Como ya se dijo antes este micrófono tiene una alta calidad sonora y es muy empleado en el cine.



Por otra parte también se encuentran los micrófonos dinámicos que se dividen en según su construcción en dos tipos: de bobina móvil o de cinta.

El primero es el micrófono más común, es robusto y se fabrica en distintos modelos y diseños. Está fabricado con un conductor que está dispuesto en forma de bobina alrededor de una pieza polar de un imán permanente en el centro del micrófono, esta bobina está unida a un diafragma que al vibrar causa la variación de presión sonora.

El segundo es el más utilizado en estudio ya que es muy delicado y es muy afectado por el viento y los golpes lo que queda relegado casi siempre a instalaciones que sean fijas y cerradas. Funciona con el mismo principio que el de bobina móvil pero en vez de la bobina utiliza una tira fina de metal situada entre las dos piezas polares.

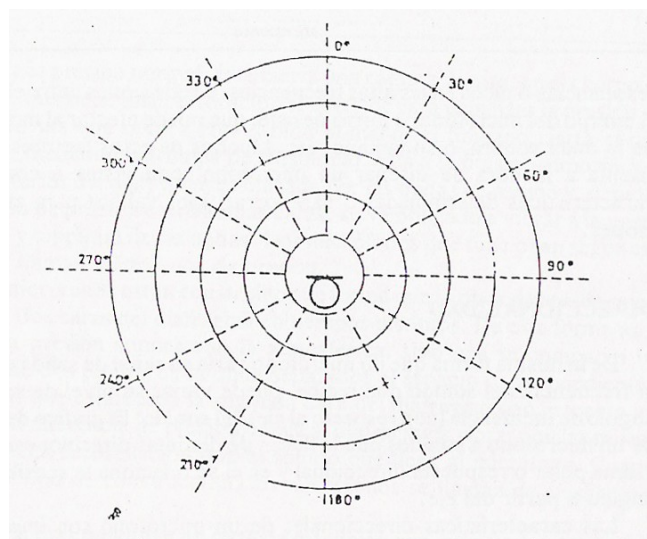
Este pequeño repaso de los micrófonos servirá tanto como para comprender el funcionamiento de los mismos, como para conceptualizarlos dentro del contexto que los entrevistados comentan. Desde 1985 que se utilizan estos micrófonos y su avance se fue dando en su calidad, sin embargo el funcionamiento se mantuvo siempre igual y aún no se han inventado micrófonos de distinta generación.

Todos estos dispositivos contemplan distintas características físicas propias de los micrófonos, como la sensibilidad del mismo, la respuesta de frecuencia y la direccionalidad.

La direccionalidad es una de las propiedades más características de los micrófonos ya que en si misma esta propiedad sub divide a toda una categoría de dispositivos. Existen los micrófonos omnidireccionales, los bidireccionales, los unidireccionales y los altamente direccionales.

Es el diagrama polar de un micrófono el que de una indicación de cómo se comporta este en cuanto a su direccionalidad. Es un grafico donde se ve un círculo de 360 grados que muestra el rango que el micrófono tiene para captar el sonido. A continuación se verán los siguientes diagramas polares de los distintos micrófonos a analizar.

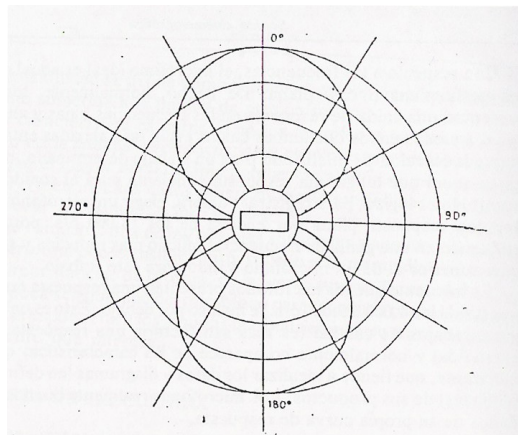
Los micrófonos omnidireccionales tienen el diagrama polar más simple de todos. Este es una circunferencia completa, ósea que toda la llegada de sonido es igual en todas las direcciones.



**Figura N° 1** Diagrama polar Microfono omnidireccional

Fuente: Acústica y Sistemas de Sonido (2004)

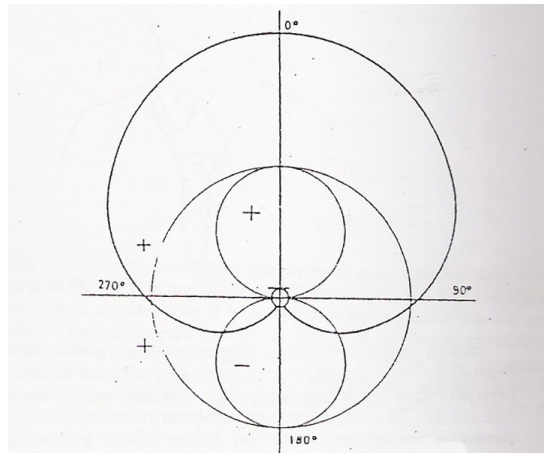
En los micrófonos bidireccionales su diagrama polar está formado de tal manera en que el sonido llega por dos lugares distintos. Este tiene forma de ocho y gracias a esta forma la fuente de sonido puede moverse alrededor del micrófono y este captura mejor cuando se encuentra en su eje. A medida que la fuente se aleja del eje su señal se va reduciendo. Son los micrófonos de cinta que suelen ser bidireccionales.



**Figura N° 2** Diagrama polar Microfono bidireccional

Fuente: Acústica y Sistemas de Sonido (2004)

Finalmente los micrófonos unidireccionales, que se conocen también como cardioides, por tener un diagrama polar en forma de corazón. Su ángulo útil es solamente cuando la fuente de sonido se encuentra delante del micrófono, fuera de este ángulo la señal de salida decrece rápidamente. Generalmente los cardioides de bobina móvil se montan en cañas para seguir a los actores.



**Figura N° 3** Diagrama polar Microfono omnidireccional

Fuente: Acústica y Sistemas de Sonido (2004)

Los micrófonos inalámbricos tan utilizados en cine, por la necesidad de que no haya cables en toma, cumplen la función de un micrófono unidireccional para que pueda cubrir tanto la voz como el ambiente. Aunque su utilización en cine es muy frecuente, generalmente se usan solo para cobertura, es decir que rara vez el sonidista solo usa un micrófono inalámbrico y ninguna caña para capturar el sonido ya que estos no son de muy buena calidad y suelen traer problemas al equipo de sonido.

### **3.5 Nuevas tecnologías a nivel sonoro**

Existen tanto en los Estados Unidos como en la Argentina nuevas tecnologías a nivel de reproducción y edición que han tomado en el mercado un liderazgo económico como de calidad.

Como ya se mencionó, la evolución del paso de lo analógico a lo digital fue meramente una evolución del transcurso del tiempo y de la tecnología que avanza a pasos agigantados.

Desde 1985 hasta el 2009, inevitablemente la tecnología avanzó y a su vez los equipos. Pero también no tan alejados en el tiempo la misma tecnología digital creció de una forma exponencial.

Tanto el Digital Theater System (DTS) como el Dolby Digital son sistemas digitales de codificación de sonido que permiten tener varios canales independientes de audio en una sola señal comprimida.

Estos sistemas fueron evolucionando en los últimos años y llegaron a tener la capacidad de almacenar 6.1 canales de audio. El DTS 96/24 y el Dolby Surround son las tecnologías del momento en procesamiento de audio que reproducen una gran calidad de señal sonora a 96kHz/24 bits, la mejor fidelidad posible alcanzada por un DVD. Hoy en día es muy común ver en casa familiares los sistemas hogareños de reproducción sonora de alta calidad. Conocidos como los Home Theaters estas nuevas tecnologías alcanzan una altísima calidad sonora que unos años atrás eran impensadas.

### **3.6 La riqueza de la banda sonora**

Una mezcla entre el aspecto técnico y el estético es la banda sonora. Conlleva problemas tanto estéticos como narrativos y se hace presente en toda producción con un cuidado sonoro pensado de antemano.

Se entiende a la banda sonora, como a la mezcla final entre los sonidos, la música, los diálogos, y todo el ambiente de la película.

En la realización de la banda sonora aparece un nuevo elemento que aun no se ha nombrado que es el Leite Motive. A este sonido recurrente, que generalmente suele ser música, se la asocia directamente a una idea o a una situación o a un personaje en particular, casi siempre al protagonista, dentro de una película. Estos Leite Motives son más comunes en las grandes producciones americanas como en *Tiburón*, o *Indiana Jones*. Cuando se hacen presentes los protagonistas suena en primer plano, dependiendo de la intensidad de la escena, una música característica que acompaña al personaje.

Existen en la actualidad diseñadores de bandas sonoras famosos como John Williams, Walter Murch y Hans Zimmer quienes compusieron las bandas sonoras de *Indiana Jones*, *Star Wars*, *Harry Potter*, *E.T*, *Superman*, *La Lista de Schindler*, *El rey león*, *Batman Begins*, *Driving Miss Daisy*, entre otras.

Pero por su contra parte están las películas que no logran la excelencia en esta área. Son la minoría las películas que logran destacarse a nivel sonoro ya que en la mayoría de las producciones la falta de exigencia en el rigor de la realización sonora suele quedar relegada o no se le da tanta importancia. *Esperando la carroza 2* es un ejemplo de una realización poco cuidada o por lo menos con una intención sonora que no buscaba romper ningún limite, simplemente cumplir con sus objetivos. A diferencia de *Esperando la carroza 1* que a nivel sonoro tuvo la necesidad de luchar contra las adversidades y las dificultades que había que resolver tanto en la parte técnica como en la estética en los diálogos de los personajes como en el cuidado de la realización y las ideas de innovación del Jefe de sonido, *Esperando la carroza 2* tuvo simplemente la necesidad de resolver dialogo que sean inteligibles y no mucho más que eso.

## **Capítulo 4 El sonido como herramienta narrativa**

Luego de haber conceptualizado toda la parte teórica y práctica del sonido es importante entender que este recurso, tan usado en el cine desde su invención aproximadamente en 1927 en Estados Unidos, cumple una función narrativa dentro de cualquier pieza audiovisual. Cualquiera puede pensar que un sonido no puede contar una historia. Sin embargo una sucesión de piezas auditivas puede narrar sobre un fondo negro una historia sin omitir detalles; A este tipo de narración se le llama Sonoescena.

La banda sonora, explicada en el capítulo anterior, es la parte completa del resultado de una edición. Esta edición que se realiza en la post-producción, junto con la edición de imagen, es el paso final en el que en grandes producciones, el mezclador y el editor terminan la composición de la banda sonora. Sin embargo, este proceso comienza según el director y el jefe de sonido en la pre-producción o algunas veces antes desde la creación del guión.

El sonido en sí mismo cuenta con diferentes niveles de información que serán muy útiles para la narración. Según Carmelo Saitta estos niveles se pueden agrupar en dos grandes campos: el semántico y el acústico. La semántica es aquel nivel en que se puede agrupar los sonidos que funcionan como índices, o sea que dan cuenta de algo, como puede ser el cierre de una puerta que de este mismo se puede inferir si la puerta es grande o chica, si está lejos o cerca, si es de metal o de madera.

El nivel acústico, que es determinante del nivel semántica, que si se varían las condiciones acústicas se podría no reconocer la relación causa efecto. Es un nivel especializado que le

permite al sonidista con ciertos conocimientos hacer una lectura de otro campo de información, ósea darse cuenta de otras cosas, tanto como de la composición espectral, de la envolvente dinámica, la manera en que interactúan sus componentes, etc.

#### **4.1 Pre-producción sonora**

Tanto en sonido como en las otras áreas que incluyen a una producción cinematográfica como por ejemplo, fotografía, arte, producción, etc todas o la mayoría de las cabezas de equipos de cada una de estas áreas se ve presente en la pre-producción. La etapa previa a la pre-producción, o como se le dice en la jerga, Prepo, se le llama desarrollo, donde el director junto con el productor, el productor ejecutivo y el guionista, definen el guión y terminan de hacer el análisis correspondiente de evaluación y definición del proyecto. Ya definido el guión comienza la etapa de pre-producción. Esta instancia es guiada por el director quien es el encargado de iniciar la lectura y discusión del guión junto con sus colaboradores, el asistente de dirección y el jefe de producción. Es muy común que el buen desarrollo y entendimiento de todas las áreas garanticen que el proyecto llegue a buen puerto, es por eso que esta fase es tan fundamental. Momento en el que también, entre otras cosas, se calcula el presupuesto ítem que no es para nada menor a la hora de concretar el proyecto.

En cuanto al sonido, es poco usual, salvo en ocasiones en que el responsable del mismo tenga que asistir a ver una locación y chequear que todo esté en orden, que este acuda a la misma. Solo en locaciones en que se pueden presentar dificultades acústicas muy importantes el sonidista irá indefectiblemente. Es muy importante que el sonidista asista a todas las locaciones en las que se va a filmar, sin embargo en la realidad, sobre todo en la



argentina esto no ocurre siempre. Seguramente, cuando ya se decidió sobre las locaciones se le informará mediante instrucciones verbales lo que el director quiere obtener en cuanto al sonido.

Un buen trabajo de sonido, al igual que en las otras especialidades que concurren en la producción necesita una planificación y preparación de la grabación. El técnico debe leer el guión las veces que sea necesario para entrar en el sentido de su contenido y así poder contribuir a la creación del ambiente adecuado para transmitir al espectador todas las circunstancias que dan, a la obra, su carácter particular. (Planificación del sonido, 2008, p. 126).

Una vez bien definidos todos los sonidos y luego de haber desglosado el guión para comprenderlo a nivel sonoro el sonidista ya tiene la posibilidad de entender y con esto predeterminar el ambiente y tono sonoro que le dará a cada una de las escenas. El objetivo del sonidista es conocer y definir cada uno de los detalles en los que intervienen cada toma para sacarle el mejor provecho posible a cada una de ellas. Es necesario para él asimilar el número de actores, los movimientos que estos desarrollan, como se mueve la acción, la cantidad de microfonistas que va a necesitar, entre otros.

Dependiendo del conocimiento del profesional de sonido, tanto en el saber teórico como en el práctico, este podrá llegar a elegir la reverberación indicada para cada escena dependiendo de la locación.

Culminada la etapa de pre-producción ya con todo el equipo técnico contratado y listo para trabajar, con las locaciones confirmadas, con el presupuesto cerrado, con el talento

contratado y con todo lo necesario para comenzar, hasta con los imprevistos que siempre surgen, comienza el rodaje.

#### **4.2 Sonido en el rodaje**

Ya durante el rodaje, etapa en la que se realiza el mayor esfuerzo y trabajo de cada una de las áreas que involucran a la producción, el equipo de sonido se encuentra tanto en locación como en el plató para trabajar todo el día.

En esta fase de la producción el sonidista logrará realizar y cumplir con los objetivos asignados, algunos por el director en cuanto a la estética, y otros propiamente seleccionados por él refiriéndose a la técnica.

El análisis de la técnica versus la estética y la importancia que tienen ambas en relación al sonido se verá mas adelante en el capítulo cuatro y cinco, cuando se tomen en cuenta las entrevistas de los sonidistas de ambas películas. Finalmente en las conclusiones se cerrará la investigación del Proyecto de Grado comparando ambas opiniones de los entrevistados y la evolución que hubo del sonido y de sus referentes, tanto en los equipos como en la técnica y su estética.

Aunque el objetivo del equipo es realizar la labor con la mayor cautela y cuidado posible, es necesario estar cubierto en la etapa del rodaje, ya que los imprevistos están siempre a flor de piel y por más que estos estén incluidos en el presupuesto de la película generalmente suelen suceder con consecuencias que nunca suelen ser agradables. Es por

esto que la planificación del sonido bien pensada en la pre-producción será fundamental para su buen funcionamiento en rodaje.

El área de sonido integrado por todo su equipo técnico contratado por el jefe de producción se hace presente con todo su esplendor en el plató o la locación con la intención de trabajar con la menor cantidad de inconvenientes posibles. Sin embargo, problemas con los actores, falta de lugar en la locación, problemas con el decorado, algún mal entendido con el área de arte a la hora de colocar los micrófonos son denominadores comunes que un sonidista se encuentra en rodaje.

El jefe de sonido, quien fue el que tomó las decisiones en lo referente al sonido, como en la elección de equipos y materiales a utilizar como en la forma de capturar en el material el sonido, será la cabeza de equipo del área y estará asistido por sus microfonistas durante toda esta etapa, desde su comienzo hasta el final.

El microfonista, personaje clave en la captura del sonido en el rodaje, será el encargado de estar con la caña y el mejor micrófono que se utilice en la escena seleccionada por el jefe de sonido durante todos los planos, todas las escenas y todos los días que dure el rodaje. Esta persona tendrá en sus hombros el peso, no solo de la caña, sino también el de realizar con la mayor precisión y fidelidad posible el pasaje de un extremo del micrófono hasta la consola en la que el sonidista está chequeando la entrada de la señal.

Este personaje junto con el jefe de sonido se ponen de acuerdo en como será la captura de los diferentes sonidos, diálogos, etc., para lograr lo que el director propone narrar con ellos. El director del film dará una idea de cual es el clima que se busca, pero será el jefe de

sonido quien definitivamente intervenga junto con el microfonista las decisiones narrativas que ambos dos pueden realizar.

Siempre en rodaje la toma de sonido es directa. Esto tiene mucho que ver con distintas acepciones que ya se explicaron en el capítulo anterior pero que son importantes a la hora de entender la función del sonidista en rodaje.

Finalizada la etapa de imprimir fotogramas en la película, ya con todos los sonidos capturados en sus respectivas consolas el protagonismo del microfonista, dependiendo de la magnitud de la producción, es cedido al jefe de sonido para comenzar la edición y la mezcla junto con la banda sonora. Todos estos procesos se realizan en la post-producción.

#### **4.3 Post-producción sonora.**

Luego de haber sufrido la etapa más laboriosa y agotadora de todo el proyecto cinematográfico comienza la post-producción. Es aquí donde se necesita la menor cantidad de personal, se disminuyen las tensiones y los requerimientos y solo se trabaja con un solo fin determinado, finalizar la película, la realización de las copias y su distribución. En este proceso, donde no debe entenderse que las actividades que aquí se llevan a cabo son menos importantes, se realizan trabajos de sonido, montaje, laboratorio, mezcla final, etc.

Nombramos anteriormente que los participantes en rodaje del área de sonido son solamente el microfonista y el jefe de sonido.

Sin embargo, ya en la post-producción aparecen otros miembros del equipo de sonido que se encargan de la mezcla, la edición, el doblaje, efectos de sonido, etc.

El sound designer, encargado de las actividades que se realizan en la post-producción trabaja junto al editor en la postsincronización de los efectos de sonido.

El doblaje en la post producción tomó un papel más importante en los últimos años. El doblaje consiste en la grabación en estudio de los diálogos de una película, tanto como para un idioma extranjero, como para el mismo idioma. Esta actividad está coordinada por el Director de doblaje. Es él quien, ligado a un estudio, organiza el doblaje, comprueba el texto del guión, etc.

También en esta etapa final trabaja junto con el editor el detector. Este miembro del equipo se encarga de detectar, como su nombre lo indica, el texto original que hay que postsincronizar, ósea anotar el guión y encontrar los movimientos particulares de la boca de un actor para poder escribir el diálogo en una banda ritmográfica.

Es muy común en Estados Unidos que el creador de efectos de sonido o el sound editor, trabaje utilizando una técnica llamada Folley, que consiste en la sincronización de los ruidos con la imagen utilizando técnicas caseras de realización. El ejemplo más común es el del galope de un caballo realizado con dos cocos cortados por la mitad.

Finalmente, el mezclador que según Chion (1996) se puede comparar con un director de orquesta, pues dirige un conjunto complejo de instrumentos que son las pistas sonoras que llevan los diálogos, la música y los efectos de sonido de la película.

Guiado por los potenciómetros, la intensidad, la dinámica y los filtros pertinentes tanto a los efectos como a la música el mezclador está listo para darle el cierre a la mezcla final.

Algunos de estos roles en la Argentina están todos destinados a una sola persona. Suele ser menos probable la división de tareas de todos los rubros en particular. Todo depende del presupuesto de la película. Generalmente se le asocian estos trabajos a un estudio de sonido que trabaja tanto en rodaje como en postproducción contratado por el productor.

## Capítulo 5 Cómo se escuchaba hace 25 años

Luego de haber explicado en los capítulos anteriores la evolución del cine, sus comienzos, la llegada del cine a la argentina, el comienzo del cine sonoro en el país, las propiedades físicas del sonido, las propiedades acústicas, las distintas funciones del sonidista en post-producción como en rodaje y post-producción; Se llegó al cuarto capítulo con intenciones de profundizar más en la investigación sobre el tema que concierne a la misma, la evolución del sonido en 25 años de cine argentino usando de método de comparación *Esperando la carroza 1* y *Esperando la carroza 2*.

En estos dos últimos capítulos se analizarán las entrevistas realizadas a los sonidistas de las películas y se llegará a una conclusión que pondrá en evidencia todo lo investigado para el Proyecto de Graduación englobando tanto los conceptos teóricos como los prácticos y sobre la evolución de los 25 años de sonido teniendo en cuenta los factores característicos de cada film. De esa manera se cerrará la conclusión dando por finalizado el Proyecto de Graduación.

En esta primera parte del capítulo se analizarán cuales fueron las características que existieron hace 25 años en el área de sonido en el cine argentino de la mano de José Luis Díaz con su participación en el film ya nombrado.

Lo que cualquier persona daría por sentado, y cualquiera lo puede confirmar, es que en 25 años el tiempo pasó. O sea en 25 años las cosas cambian, evolucionan. El objetivo de los dos capítulos finales que restan en el Proyecto de Graduación es entender que esta evolución tanto de los equipos como los de las técnicas de realización y grabación del

sonido van mas allá del paso del tiempo y que están más relacionados a la labor del sonidista y al vinculo con los equipos y el uso que se le da a ellos, junto a la intención final del director sobre el área de sonido.

José Luis Díaz quien fue un pionero en el sonido del cine argentino, tanto por su talento como por sus ganas de trabajar en el país dentro de esta área. Empezó a trabajar en el medio cinematográfico ya hace casi 30 años.

### **5.1 Biografía José Luis Díaz**

José Luis Díaz, director de sonido, se recibió en 1972 de Técnico Nacional en Mecanismos Electrónicos. Sus primeros pasos en el sonido comenzaron desde adolescente cuando pasaba en fiestas y cumpleaños música como disk-jockey. Cambió sus estudios de mecanismos electrónicos por el sonido luego de haber soñado con el arreglo de un televisor, él en ese entonces en su último año de carrera trabajaba para una casa de reparación de televisores llamada Cenit, que no tenía significado alguno para él y le resultaba una tarea muy vacía. Fue ahí cuando se dio cuenta que la actividad en electrónica no era lo que realmente le gustaba, además según él en la época en que se puso a estudiar cine no había tantos estudiantes interesados en el área de sonido.

En ese momento tuve una suerte de sueño, donde estaba reparando o estaba haciendo, diseñando un televisor que no era para mí, que era para un tercero que a mí me importaba nada ese televisor y si se veía bien o mal ¿Qué me importa a mí este televisor? Tengo que abandonar esta profesión porque esto a mí no me habla, tengo que estudiar algo que me guste... Cuando dije no sigo más, dije esto del sonido es maravilloso. Me quedé estudiando cine y lo que más hacía falta en esos momentos era



gente en sonido no había nadie que tuviera la menor idea ni ganas y a mi el audio siempre me había gustado (Díaz, José Luis. (2009) Entrevista Proyecto de Graduación).

José Luis empezó en el mundo profesional como ayudante de sonido en *Adiós a Sui Generis*, una película documental del último recital de sui generis en el Luna Park. Trabajó 4 o 5 años como ayudante de sonido hasta que en 1980 una productora llamada Diana Frei lo contrató para hacer su primer trabajo como Jefe de Sonido de una película italiana que se filmó en Argentina quien tenía de protagonista a Rafaela Carra. Según sus propias palabras, él confiesa que la película no era muy buena pero que sin embargo aprendió mucho de esa primera experiencia.

De allí en adelante comenzó su carrera profesional en cine, que luego se iba a ampliar a la televisión y la publicidad, y logró concretar una cantidad de películas en el cine argentino con importantísimos directores como Carlos Sorin, Pino Solanas, Juan José Campanella, Luis Puenzo, Eliseo Subiela y por supuesto Alejandro Doria.

Algunas de sus películas más recientes son: *La Ventana* de Carlos Sorin, *High School Musical* de Jorge Nisco, *Rancho Aparte* de Edi Flehner, *El camino de San Diego* de Carlos Sorín, *Argentina Latente* de Pino Solanas, entre muchas otras.

Su carrera, desde 1991, también se extendió a la televisión junto con Eduardo Mignona y haría su primer éxito televisivo en 1999 con la tira semanal llamada *Gasoleros*.

José Luis Díaz a quien se lo nombra en muchas revistas de cine argentino como un referente del medio cinematográfico, tiene muchos años de experiencia y está siempre al

tanto de los últimos equipos y los avances tecnológicos. Hasta fue él quien inventó un programa de computación para medir la acústica de las locaciones para hacer tratamientos acústicos.

En la siguiente parte del capítulo se organizará la información que brindó en la entrevista que se le realizó y se analizarán los factores que involucran a la evolución del sonido.

### **5.1.1 Como llegó a participar en Esperando la Carroza 1**

Luego de realizar con Diana Frei la película italiana *Bárbara, Déjame con amor* fue esta misma productora quien le abrió las puertas con Alejandro Doria para realizar Esperando la Carroza 1.

### **5.1.2 Los roles en rodaje**

Como ya se analizó en capítulos anteriores cuales son las funciones de los sonidistas en rodaje se verá en esta instancia quienes y que trabajo ejercían en la época los roles que aparecían en rodaje para el área de sonido.

Según comenta José Luis en la entrevista realizada, en 1985 los roles que se hacían presentes en el rodaje eran el jefe de sonido y un único microfonista. Sin embargo es él quien junto a su ex socio Carlos Abbate lograron imponer el uso de un segundo microfonista, lucha que al parecer le llevó muchos años.

Afortunadamente lo pudimos imponer en la inmensa mayoría de los casos yo te diría que en el 95% de los casos ameritaba y me dieron bolilla y el productor invirtió en un sueldo más, que yo entiendo es oneroso, pero el resultado es tremendo. Justamente en

esperando la carroza, fue una de las primeras películas en la que logré colocar dos microfónistas. Me acuerdo de una escena por ejemplo, que había una toma en tele en donde había una acción que estaba sucediendo adentro en la última de las habitaciones y a derecha había una o dos columnas que sostenían un cobertizo... El problema era que aquellos venían saliendo, la película era de muy pobre y casi no había inalámbricos, ósea no estaban alquilados, entonces había que usar micrófonos alambritos, cañas, desde el principio hasta el final... Al principio un micrófono, pero en el camino salía del área de captura de ese micrófono así que otro micrófono tenía que esperarlo, dos micrófonos muy bien... Pero enseguida aparecían las columnas, los actores hablaban atravesando todas las áreas, el micrófono de este microfonista que estaba en el patio tenía que seguir al actor sortear a esa columna volver a poner en posición.... Fue todo muy complicado, obviamente eso no se podía hacer... Entonces sobre la marcha una vez arrancaba el primer microfonista cuando terminaba ese canal, esa señal útil se terminaba y entraba el segundo micrófono yo desconectaba físicamente el primer micrófono y conectaba un tercero mientras el segundo y ese tercero que era un eléctrico que me dio una mano agarraba la segunda parte... (José Luis Díaz 2009, Entrevista Proyecto de Graduación)

Entonces para la época *Esperando la carroza I* había sido una de las primeras películas a las que se les iba a incorporar un segundo microfonista; Si no los roles eran solo dos, Jefe de Sonido y un microfonista.

### **5.1.3 Los equipos de trabajo**

Como ya se vio en el segundo capítulo y en el tercer capítulo de este Proyecto de Graduación el sonido se captura en cine de forma directa. También se hizo referencia de cuales son los equipos que se usan en rodaje. Los micrófonos, las grabadoras, las cañas, los auriculares son imprescindibles a la hora de realizar la grabación y mientras más sofisticados sean estos equipos más posibilidades hay a la hora de realizar su función. Sin embargo, está en la mano de quien los opera aprovechar su óptima funcionalidad.

En este subcapítulo se analizarán cuales eran los equipos con los que se trabajó para la captura del sonido en 1985.

Se utilizó para la grabación de Esperando la carroza 1 algo que era muy poco común para la época, un Nagra Estereo, una grabadora que contaba con la posibilidad de una salida estereo, que anterior a esta era todo mono, por supuesto.



**Figura N° 4-** Consola de grabación Nagra Estereo

Fuente: Web de equipos Nagra Augiod

Disponble en: [www.nagraaudio.com/pro/index.php](http://www.nagraaudio.com/pro/index.php)

En cuanto a los micrófonos que se utilizaron según José Luis el caballito de batalla de la época era el Sennheiser 416 y aunque este era un micrófono con las características necesarias para capturar el sonido, él mismo comenta que no fue el apropiado para el rodaje y lo compara con un microfono Schoeps que él iba a conocer dos años más tarde, pero por supuesto el presupuesto era limitado y no se podían pedir más cosas de las que ya habían sido alquiladas. En total para el film se alquilaron dos Sennheisers 416, un Sennheiser 816 y por dos días para algunas secuencias específicas se utilizaron micrófonos inalámbricos. El Sennheiser 416 es un micrófono hipercardioide que posee una técnica de captura que para lograr su diagrama polar funciona por medio de un baffle de interferencia. Es un tubo relativamente largo, con ranuras que permiten que el audio entre no solo por el eje sino también lateralmente.



**Figura N °5 – Micrófono Sennheiser 416**

Fuente: Web de equipos de sonido de Sennheiser

Disponible en: [www.sennheiser.com/sennheiser/home\\_es.nsf/root](http://www.sennheiser.com/sennheiser/home_es.nsf/root)

Ósea que para la época se utilizó un micrófono que no fue el más apropiado, sin embargo José Luis logró aprovecharlo sacándole su mejor rendimiento.

Es en la post producción es donde se evidencia la mayor evolución tecnológica con respecto a la forma de trabajo y el trabajo en sí que había que realizar para la mezcla.

Consistía principalmente en transcribir la cinta que se encontraba en el Nagra Stereo que era de  $\frac{1}{4}$  a una cinta de 35mm en donde se hacía la mezcla de los dos canales a la hora de realizar el transfer. Literalmente se abría integro una canal y se cerraba por completo el otro y así cambiaba radicalmente la mezcla dependiendo de la elección de la pista que se quería reproducir en el momento. A su vez se marcaba con un lápiz grueso sobre la cinta la entrada de cada actor, se rebobinaba la cinta se le volvía a dar play y al ver las marcas se abrían y se cerraban los canales en tiempo real finalizando la copia a 35mm en mono.

Luego este material se editaba en una moviola. Finalizada la edición de imagen se mezclaba todo en una consola no automatizada de ocho canales solamente.

En la entrevista José Luís compara con la actualidad el trabajo que se hacía en ese momento en relación a la post producción: “Era todo, comparado con la tecnología que hoy disponemos, era una cosa muy muy rustica... Y es con toda esta rusticidad que se hizo *Esperando la Carroza* y muchas otras películas de la época”. (Díaz, José Luís., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación)

## **5.2 Estética y técnica característica**

José Luís Díaz hace referencia en la entrevista audiovisual de las decisiones técnicas que se tomaron, que según él estuvieron de acuerdo con la película que fue *Esperando la Carroza I*. Ósea que las decisiones en cuanto a la técnica de captura y de resolución de problemas sonoros fueron de la mano con lo que se pretendía narrar en el área de sonido.

Fue una película donde no se utilizaron tomas en estudio, el cual está acondicionado para el registro de la voz humana, ni para ninguna escena de la película; casi todas las escenas se realizaron en una casa chorizo en el barrio de Versalles. Esto imposibilitaba tener la certeza de tener un óptimo registro en la captura del sonido. Según José Luis Díaz hubo mucho que resolver a nivel técnico en cuanto a la acústica de la casa. Los cuartos tenían dimensiones cuadradas lo que no favorecía a la acústica del ambiente estimulando los modos de resonancia que hace que la misma frecuencia se enfatice en todos los rebotes que emite la fuente sonora.

“Cuando comprendí leyendo el guión donde estábamos parados... Conociéndolo al director que era un director que le gustaba lo exaltado, conociendo a los actores... que son de emitir fuerte... Bueno, esto da para problemas, porque está todo mal desde el principio” (Díaz, José Luís., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación)

Se tuvo que resolver entonces la acústica del lugar. No fue menor la labor que se llevó a cabo para enfrentar a las adversidades técnicas que la locación presentó. José Luís Díaz trabajó con un experto en acústica para resolver los problemas de la manera más barata posible, debido a las limitaciones de presupuesto. Finalmente con la ayuda de Carlos Piris, diseñador de estudios de sonido, y luego de muchas horas de trabajo y análisis de la situación que generaba problemas, se resolvieron los inconvenientes acústicos fabricando planchas de hardboard perforadas de cartón prensado colocándolas en el techo con la ayuda de fibra de vidrio para mejorar aún más la acústica del lugar.

Según José Luís Díaz (2009) esto hoy se hubiese resuelto en un abrir y cerrar de ojos.



## **Capítulo 6 Cómo se escucha hoy**

Ya luego de haber destacado y analizado cuales fueron los componentes que hicieron característicos al sonido en 1985 de la mano de José Luis Díaz en *Esperando la carroza 1* y de las implicancias técnicas y estéticas que había dentro de la película, en este capítulo se analizarán y sobre todo compararan cuales son hoy en día estas características usando de método de comparación *Esperando la carroza 2* para llegar finalmente a una conclusión final.

Además de los avances obvios del tiempo y de la tecnología se buscará en este capítulo comparar cuales eran las formas de trabajo, que relación había con el director y las relaciones estéticas junto con la técnica que se manifiestan hoy en día.

El encargado de hacer el sonido para *Esperando la Carroza 2* fue José Caldararo. Sonidista que, obviamente además de ser más joven, tiene una experiencia muchísimo menor a la de José Luis Díaz pero que sin embargo ya con 35 años de edad logró hacerse un lugarcito en campo del sonido en el cine argentino.

### **6.1 Biografía José Caldararo**

Nació en la argentina en la Ciudad de Buenos Aires el 21 de junio de 1974. Trabaja actualmente para el área de sonido en cine y televisión. Se recibió de un secundario técnico industrial especializado en electrónica y dejó incompleta la carrera de Diseño de Imagen y Sonido en la Universidad de Buenos Aires terminando todas las materias de sonido de la misma pero por razones laborales no puedo terminar con las otras.

Sus primeros trabajos fueron con compañeros de la facultad en donde él encabezada una pequeña productora de sonido y junto con su equipo empezó a generar trabajos rentados para empresas pequeñas, como serían tarjetas de crédito, bancos, etc. Luego se puso en contacto con gente del medio televisivo y realizó primeros trabajos con la productora Polka en una serie llamada *Poliladron* y al poco tiempo empezó en cine con *Comodines*.

Su primer largometraje fue *Déjala Correr* de Alberio Lecchi como asistente de sonido en el 2001. Trabajó con directores conocidos como Jorge Garrero en *Cama Adentro*, y con Teresa Constantini en *El amor y la Ciudad*.

Actualmente está trabajando en una película mexicana llamada *El Calambre* y anterior a esto trabajó como microfonista en *Tetro* de Francis Ford Coppola y haciendo sonido Foley en *El secreto de sus ojos* de Juan José Campanella.

### **6.1.1 Como llegó a participar en Esperando la Carroza 2**

A diferencia de José Luis Díaz, José Caldararo hace mención cuando se le pregunta de cómo llegó a participar en el proyecto de *Esperando la Carroza 2* sobre una cuestión comercial además de la creativa. Él comenta que la producción de la película se contactó con el estudio de sonido de él, 3 Sonidos, y los llamó para hacer tanto el sonido directo como la mezcla. “Y como todo también hay una cuestión comercial y otra parte creativa creo que la compensación de las dos da el resultado de que te elijan, por tu parte creativa también por la comercial digamos...” (Caldararo, José., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación).

### **6.1.2 Los roles en rodaje**

Al igual que José Luis Díaz, José Caldararo nombra a los mismos integrantes que intervienen en el área de sonido. Los categoriza como Jefe de sonido ó sonidista, y el asistente de sonido ó microfonista. Luego nombra a un nuevo rol que se incorporó hace unos poco años que se le llama Meritorio o ayudante. “En esta película igualmente tuvo dos microfonistas y un jefe de sonido o sonidista; No contaron con la ayuda de meritorios ni ayudante”. (Caldararo, José., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación).

Es interesante destacar que *Esperando la Carroza 1* fue pionera al tener dos microfonistas. No es que su secuela se haya quedado en el tiempo o que sea peor en calidad sino que hace 25 años *Esperando la Carroza 1* tuvo la suerte de ser una de las primeras películas con contar con dos microfonistas en rodaje.

### **6.1.3 Los equipos de trabajo**

Es aquí donde ya se encuentran la mayor cantidad de divergencias sobre la comparación con *Esperando la Carroza 1*. La evolución de lo analógico a lo digital fue un gran paso para la mejora de la fidelidad del sonido. Aunque lo analógico tuvo un gran funcionamiento en su época lo digital hoy en día contiene muchas más ventajas y es sin duda un ahorro de tiempo como de esfuerzo de trabajo. O sea el paso a lo digital simplificó mucho las horas de trabajo y la realización

En el rodaje de *Esperando la Carroza 2*, se utilizó como aparato de grabación un grabador multitrack de disco rígido, un Sound Device 744 con la posibilidad de dos cañas y dos o tres inalámbricos.



Figura N° 6 – Grabadora Multitrack Sound Device 744T

Fuente: Pagina Web de Sound Devices

Disponible en: <http://www.sounddevices.com/download/photos/744t-master.jpg>

“Se trataba de priorizar el registro con caña pero hay veces que técnicamente las cañas no están bien ubicadas entonces se realizamos coberturas, apoyaturas con los corbateros”. (Caldararo, José., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación)

Es interesante destacar, como a pesar de que se trabajó en ambas películas con la misma cantidad de equipo técnico humano, ósea un jefe de sonido y dos microfonistas, pero con distintos equipos de trabajo, en la primera analógicos y en la segunda digitales, en la primera se logró capturar el sonido de manera optima, con mucho esfuerzo, pero logrando una buena inteligibilidad en las voces de los personajes, mientras que en la segunda gracias al presupuesto y a la comodidad de los nuevos equipos, estaba todo más cubierto, y era

cuestión de usar la mayor cantidad de micrófonos posibles y después arreglárselas en post-producción.

En cuanto al armado de la mezcla, en la post producción, se trabajó con estaciones de trabajo de ProTools en plataforma de Macintosh. Esta es otra diferencia abismal en comparación a 1985. En la película se trabajó todo digital tanto la captura de sonido en rodaje como la mezcla y la edición en post producción a diferencia de la primera que se hizo todo digital y se editó en una moviola.

## **6.2 Estética y técnica característica**

“Al diseño sonoro nosotros le dimos toda la importancia, como tratamos de hacer con todos nuestros trabajos... Desde la producción, por los diseños de producción, por cuestiones particulares se le dio la importancia necesaria...” (Caldarado, José., 2009 Entrevista Proyecto de Grado)

*Esperando la Carroza 2*, fue una película que a diferencia de la primera contó con un presupuesto muchísimo mayor. Sin embargo tuvo incidentes a nivel de producción igual de graves que el valor del presupuesto. A tal nivel que ya para el final del rodaje al director, Gabriel Condron, lo despojaron de su cargo sacándolo de la producción.

Lo recién nombrado no es una característica estética o técnica, pero sin embargo influyó bastante en la toma de decisiones de estas características ya que según José Caldararo a la hora de cuestionar o indagar sobre las posibilidades estéticas no había a quien consultarle convirtiéndose esto en un inconveniente mayor.

En cuanto a la parte técnica según José, al tener multitracks y distintas cantidades de inalámbricos se pudo recuperar registros que no pudieron ser doblados posteriormente por que los actores no estaban presentes en el país cuando se hizo el doblaje.

Las necesidades y problemas que se presentaron en esta película se diferencian enormemente con la primera, a su vez también la forma de resolver estos inconvenientes.

Dentro de la evolución tecnológica los avances permitieron simplemente rellenar el espacio con más micrófonos que permitían más cobertura para mezclar con mayor facilidad en la post producción. Sin embargo esta facilidad deja descuidada la labor en rodaje y con el hecho de cumplir con la inteligibilidad de los diálogos ya es suficiente. Así también lo era en 1985, la búsqueda de la perfecta grabación de los diálogos para ambas películas fue fundamental, pero en la primera se lo logró con mucho más esfuerzo y trabajo tanto en la técnica como en la estética.

## **Conclusión**

No está en discusión que la evolución tecnológica fue un factor que en 25 años cambió al cine argentino sobre todo en su técnica. Los micrófonos se hicieron más sensibles, los grabadores pasaron a ser digitales, las mezclas se realizan todas en plataformas computarizadas. Sin embargo, el equipo de trabajo se mantuvo igual. Se trabajó en el rodaje de 1985 como se trabaja hoy en el 2009 con uno o dos microfonistas y un jefe de sonido.

La evolución tecnológica creo que democratizó un poco el alcance de la misma para todos. La tecnología es mucho más accesible por costos y otras situaciones pero hay algo que no se puede suplir que es el trabajo y la creatividad... Todos podemos tener acceso al mejor equipo, pero lo creativo, lo humano es el verdadero valor (Caldararo, José., 2009, Entrevista Proyecto de Graduación)

Estas últimas palabras de José Caldararo cierran perfectamente lo que se buscó investigar en el Proyecto de Graduación.

Cuando se empezó a trabajar con la idea sobre el avance de los 25 años de sonido en la Argentina estaba claro que la evolución de los equipos a nivel tecnológico iba a estar presente ya que el paso del tiempo y el avance de la tecnología son inevitables. Y así fue. Se investigó sobre los equipos que se usaban antes y los que se usan ahora y definitivamente evolucionaron. Pero por otra parte el generoso aporte de las entrevistas realizadas a los sonidistas de las películas permitió entender otra realidad que estaba más relegada o por lo menos era menos evidente.

El avance tecnológico dio lugar a dos hechos en particular, que se vieron presentes a la hora de hacer la comparación entre las dos películas y en las declaraciones de los entrevistados.

Por un lado se destacó en la segunda película la capacidad de realizar todo con mayor facilidad sobre todo en lo técnico. Se utilizaron más equipos para tener mayor cobertura a la hora de capturar los sonidos y luego mezclar con mayor soltura en post producción. A su vez esta facilidad se le suma el descanso en los equipos. A diferencia de hace 25 años cuando todo se realizaba con menor presupuesto y con mucho más esfuerzo el objetivo era sacarle el mayor rendimiento a los equipos que se disponían. Hoy en día los profesionales del sonido confían en una mayor cobertura de todas las tomas de sonido posible y en vez de preocuparse por una mayor eficacia tanto en técnica como en estética sonora se dedican a cumplir con su deber de capturar el sonido. Por lo menos así se notó en la comparación de estas dos películas.

Ambas películas, siendo una secuela de la otra, fueron interesantes de analizar. Sin embargo estas dos películas no cuentan con un diseño sonoro brillante o destacado en comparación a otras producciones donde si se buscaba que el sonido narre por si solo. Igualmente luego de haber entrevistado a los jefes de sonido de ambas películas se pudo trabajar y concluir que en estos 25 años de cine argentino los equipos evolucionaron pero siempre estos equipos están vinculados a un factor indispensable, el humano. Es por eso que todo aparato de sonido siempre está operado por un microfonista o un jefe de sonido. Es así que entonces a la hora de entender el análisis la mano de obra del sonidista o del microfonista es fundamental. Está en el desempeño de la labor de cada uno la mayor utilización y aprovechamiento de los recursos que se disponen sean abundantes o escasos.



Otras producciones, como *La Cienaga* de Lucrecia Martel fueron relevantes para analizar el sonido que ella realiza y contempla en sus películas, con el objetivo de entender cual es el tratamiento sonoro que esta directora en particular aplica en sus films.

Luego de haber entrevistado a ambos sonidistas de las películas, no sólo salieron a la luz diversos conceptos relacionados al sonido como la reverberancia de las locaciones, los atributos de los micrófonos que se utilizaron, las características sonoras de cada una de las películas, sino también ítems vinculantes al mismo que afectan en la decisión estética y técnica de cada uno de los films. Estaba en la experiencia y en la voluntad de cada uno de los sonidistas sacar lo mejor del rendimiento sonoro de los equipos y sobre todo de la eficacia misma de cada uno con el objetivo de capturar mejor el sonido y darle un clima al ambiente, si es que era necesario.

A la hora de entender mejor los distintos proyectos que fueron realizados, *Esperando la carroza 2* tuvo la peculiaridad que al director, Gabriel Cordon, por razones de producción lo despidieron una vez finalizado el rodaje, o sea que se desistió de su trabajo como director ya en las últimas instancias del mismo. Factor que no fue menor. Ya que todo proyecto audiovisual a la larga es un negocio y el objetivo de realizar una película, además de la gratificación y búsqueda de un director por contar una historia, es ganar dinero, objetivo que José Caldararo deja muy en claro.

Fue necesario entender primero todas las circunstancias que rodearon a ambas películas en su momento para analizarlas no solo por el área de sonido, sino también por todos los otros factores que pudieron afectar al área misma o a todas las áreas en sí.

*Esperando la carroza 1* fue una película de bajo presupuesto en la que se trabajó con mucha predisposición y con mucho intereses en lo que se quería realizar, así terminó siendo una película de culto del cine argentino; No así *Esperando la Carroza 2* que sin duda fue una secuela con intereses muchísimo más comerciales que artísticos terminó siendo una película destrozada por la crítica y una desilusión para los espectadores.

En algo que coinciden ambos sonidistas es en la evolución sonora en estos últimos 25 años. Sin embargo, contrariamente uno de ellos, José Caldararo, se basa más en la posibilidad que los nuevos equipos ofrecen, a diferencia de José Luís Díaz que obviando este avance en lo técnico comenta además de las posibilidades del avance sonoro, dice que es imprescindible el buen manejo de estos equipos y hacer buen uso de la creatividad que ellos permiten hoy en día.

En los comentarios finales de la entrevista que se le hizo a José Luís Díaz comentó (2009) que cuando el director es conciente de las potencialidades del sonido, de todo lo que puede narrar el sonido... Frase que dejó incompleta, pero a lo que quería llegar es a la importancia del tratamiento que se le daba junto con el director al sonido con el fin de narrar.

Es José Luís Díaz (2009) quien aclara sería faltar a la verdad decir que el sonido antes era una pavada, no, no. Quisiera ver a cualquiera, yo incluido, retroceder 30 años y estar en la misma situación a ver como nos iría.

Para finalizar creo que fue un maravilloso complemento, a la hora de hacer un análisis desde el punto de vista de una actriz que fue participe de ambas películas, la entrevista que se le realizó a Mónica Villa cuando en su comentario final acotó:

A mi lo que me cierra es esto, no es que cualquier tiempo pasado fue mejor, veo que se evolucionó, que evolucionaron los equipos y los técnicos descansan en los equipos. En cambio antes había más creatividad, se resolvían más las cosas artesanalmente, y me parece que era mejor... Eso es lo que noto la evolución técnica marcó una involución artística. (Villa, M. 2009, Entrevista de Proyecto de Graduación)

## **Lista de referencias bibliográficas:**

Caldararo, J. (2009) *Entrevista audiovisual Proyecto de Graduación*. [DVD]. Buenos Aires.

Chion, M. (1996) *El cine y sus oficios*. (2ª ed) Madrid: Catedra Signo e imagen S.A

Díaz, J. L. (2009) *Entrevista audiovisual Proyecto de Graduación*. [DVD]. Buenos Aires.

Getino, O (1998) *Cine argentino, entre lo posible y lo deseable*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus.

Maranghello, C. (2005). *Breve historia del cine argentino*. Barcelona: Laertes Editoriales S.A

Miraya, F. (2004) *Acústica y Sistemas de Sonido*. Buenos Aires: UNR Editoriales.

Oubiña, D. (2007) *Estudio critico sobre La Cienaga, Entrevista a Lucrecia Martel* Buenos Aires: Editorial Picnic.

*Planificación del sonido (2008)*

Real Academia Española. (2009) *Diccionario de la lengua española*. (22ª ed)

Disponible en: <http://buscon.rae.es/draeI/>

Rodriguez, A. (1997) *La dimensión sonora del Lenguaje Audiovisual*. Madrid: Ediciones Paidós.

Rosello Dalmau, R. (1981) *Técnica del sonido cinematográfico*. Madrid: Editorial Forja S.A.

Villa, M (2009) *Entrevista audiovisual Proyecto de Graduación*. [DVD]. Buenos Aires

## **Bibliografía:**

- Caneto, G., Cassinelli, M., Maranghello, C., Navarro, E., Portela, A., Strugo, S.,  
Gonzalez Bergerot, H. (1996) *Historia de los primeros años del cine en la Argentina*  
Argentina. Editorial: Fundación Cinemateca Argentina
- Chion, M. (1996) *El cine y sus oficios* Madrid: Ediciones Cátedra
- Chion, M. (1993) *La Audiovisión Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el  
sonido*. Madrid: Paidos Iberica S.A
- Chion, M. (1998) *El sonido música, cine, literatura*. Madrid: Paidos Iberica S.A
- Condron, G. (2009) *Esperando la Carroza 2*. [DVD]. Buenos Aires
- Doria, A. (1985) *Esperando la Carroza*. [DVD]. Buenos Aires.
- Doria, Alejandro (2009) Filmografía en la Argentina. Biografía actualizada Disponible en:  
<http://www.cinenacional.com/personas/index.php?persona=5232>
- Getino, Octavio (1998) *Cine argentino entre lo posible y lo deseable*. Argentina: Ediciones  
Ciccus
- Gubert, Román (1969) *Historia del cine Tomo 2*. España. Editorial: Baber S.A.

Jacoste Quesada, José G. (1996) *El productor cinematográfico*. Madrid: Editorial Sintesis.

Jullier, L. (2002) *El sonido en cine Imagen y Sonido: Un matrimonio de conveniencia*.

*Puesta en Escena/Sonorización La revolución digital*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Maranghello, Cesar (2005) *Breve historia del cine argentino*. Argentina: Editorial Laertes

S.A

Martel, L. (2000) *La Cienaga* [DVD]. Buenos Aires

Miraya, Federico (2004) *Acústica y Sistemas de Sonido*. Argentina. Editorial: UNR

*Editora*.

Monforte, Miguel. (2008) *Mar del Plata, 100 años de cine (1908 – 2008)*. Argentina:

Ediciones Corregidor.

Oubiña, David (2007) *Estudio critico sobre La Cienaga, Entrevista a Lucrecia Martel*

Argentina: Editorial Picnic.

Pagina de Internet de Esperando la Carroza 2 (2009)

Disponible en: <http://www.esperandolacarroza2.com/web/>

Pagina de Internet de Internet Movie Data Base (2009)

Disponible en: <http://www.imdb.com/>

Página de Internet de Sennheiser (2009)

Disponible en: [http://www.sennheiser.com/sennheiser/home\\_es.nsf/root/](http://www.sennheiser.com/sennheiser/home_es.nsf/root/)

Página de Internet de Nagra Audio (2009)

Disponible en: <http://www.nagraaudio.com/pro/index.php>

Polverino Polverino, L. (1994) *Historia del cine mundial*. [DVD] Buenos Aires.

Rodríguez, A. (1997) *La dimensión sonora del Lenguaje Audiovisual*. Madrid: Ediciones Paidós.

Rosello Dalmau, R. (1981) *Técnica del sonido cinematográfico*. Madrid: Forja S.A.

Saitta, Carmelo. (2002) *El diseño de la banda sonora en lenguajes Audiovisuales*.

Argentina: Saitta Publicaciones Musicales.

Zatonyi, Marta (1999). *La fábrica audiovisual*. En Saitta, C (Ed)