

Diseño de sonido envolvente en el cine contemporáneo. Nuevas perspectivas discursivas, tecnológicas y estéticas

Año
2018

Directores del proyecto
Conen, Hernán Francisco y Asís Ferri,
Paula Andrea

Equipo de investigación
Govednik, Héctor Flavio y Vittore, Claudio Javier

Alumnos participantes
Montedoro, Álvaro Jesús

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Conen, H. F., [et al.] (2018). *Diseño de sonido envolvente en el cine contemporáneo. Nuevas perspectivas discursivas, tecnológicas y estéticas*. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



INFORME ACADÉMICO FINAL

Proyectos de Investigación 2016-2017

PROYECTO:

Diseño de sonido envolvente en el cine contemporáneo. Nuevas perspectivas discursivas, tecnológicas y estéticas.

DIRECTOR:

Mgter. Hernán Francisco Conen

CO-DIRECTOR:

Esp. Paula Andrea Asís Ferri

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Héctor Flavio Govednik; Claudio Javier Vittore.

ALUMNOS INTEGRANTES:

Álvaro Jesús Montedoro.

1. INFORME ACADÉMICO DEL PROGRAMA/PROYECTO

El cine nace mudo pero con vocación sonora...

Desde sus orígenes, las proyecciones cinematográficas se valieron de diferentes recursos para acompañar las mismas con música y comentarios de un narrador a fines de estimular el sentido de la vista y el oído simultáneamente, es decir crear un espectáculo que generase una experiencia perceptiva completa. A pesar de ello las teorías sobre el cine han abordado la cuestión del sonido como un terreno menor, circunscripto a una mera cuestión técnica unstrumental. El cine se ha definido ontológica e históricamente como un fenómeno visual. Un film sin sonido sigue siendo un film; un film sin imagen, o al menos sin marco visual de proyección, no lo es. A pesar del aumento cualitativo y cuantitativo del sonido en las proyecciones de cine, la pantalla sigue siendo el foco de atención. Sin embargo, se vuelve necesario resaltar que a pesar que aún se utilice la expresión “vamos a ver una película”, la



INFORME ACADÉMICO FINAL Proyectos de Investigación 2016-2017

experiencia audiovisual no es percibir imágenes más los sonidos adosados a ella, sino que una percepción influye en la otra y la transforma. Michel Chion ha expresado que la asociación sonido-imagen genera una percepción completamente diferente a la que produce cada una de ellas por separado, “No se ve lo mismo cuando se oye, no se oye lo mismo cuando se ve” (Chion, 1993: 16). El rol del sonido, entonces, no se limita a un acompañamiento redundante, no actúa en función a la imagen, sino que actúa como ella y a la vez que ella.

En cuanto a la construcción del espacio, el marco visual, determinado por la pantalla de proyección, no opera para el sonido como marco ni continente preexistente (Chion, 1993: 58). Los sonidos se distribuyen entonces en relación con la imagen visual. Cada elemento sonoro establece una relación recíproca con la imagen mucho más intensa que la que establece con el resto de los sonidos en su encadenamiento o sucesión. Se produce en el cine también un fenómeno de imantación espacial del sonido por la imagen, la cual provoca que, independientemente de la ubicación de los parlantes, se escuche el sonido proveniente de la pantalla. Esta atracción es difícil de superar aún por los intentos de espacialización real producidos por el sonido multicanal (Dolby, THX, etc). El espectador produce una localización mental dictada más por lo que ve que por lo que oye. Es por ello que el desafío no se produce sólo a nivel de evolución técnica, sino a un nivel en que lo narrativo y el diseño de lo sonoro debe romper con esa imantación natural generada para lograr espacios inmersivos, verosímiles en función a la diegésis.

Evolución de las tecnologías --> ¿Nuevas formas de narrar?

El 6 de octubre de 1927 se estrenó El cantor de jazz (The Jazz Singer), considerada la primera película sonora de la historia del cine. El efecto entre el público fue inmediato. En palabras de Walter Murch, “al comienzo de la era del sonido, era tan sorprendente oír gente hablando, cantando y moviéndose en sincronía que casi cualquier sonido era más que aceptable” (Murch, 2000:19). El surgimiento del cine sonoro generó varias necesidades: el de la sincronización y el de la fidelidad (calidad espectral) en un nivel técnico; y un tercero, de gran relevancia para el aspecto estético discursivo, el narrativo (Nuevas formas de contar evitando redundancias y simples relaciones causales entre imagen y sonido). En el principio del cine hablado la banda de sonido era bastante limitada, la incipiente tecnología no permitía trabajar en pistas diferenciadas y mezclar diferentes y variados sonidos para que resultasen audibles por lo que, especialmente cuando se generaban superposiciones, había que elegir uno como destacado. Las historias, normalmente, se siguen por lo que dicen los personajes, esto impuso que la palabra fuese el elemento privilegiado de la banda sonora por sobre la música o los ruidos, inaugurándose así la fuerte tendencia voco y verbocentrista del cine. En cuanto a los "ruidos" (sonidos referenciales), eran lo más estereotipados posible, para que fueran fácilmente reconocibles. El cine sonoro no era simplemente el mudo con sonido incorporado, sino una nueva forma de expresión que tuvo que reconciliar lo real (la grabación precisa de palabras y



INFORME ACADÉMICO FINAL Proyectos de Investigación 2016-2017

sonidos) con lo irreal (la imagen bidimensional). La adaptación a todos los cambios técnicos que trajo consigo el cine sonoro tuvo enormes consecuencias sobre el tipo de películas y géneros, imponiendo un proceso de adaptación a las reglas del nuevo medio.

A partir de ese momento surge una carrera vertiginosa en el desarrollo de tecnologías de captura, manipulación y reproducción del sonido de las películas para lograr una situación sensorial atrayente para el espectador hasta derivar, en la década del 70, en los sistemas surround o envolventes, cuando Ray Dolby e Ioan Allen logran poner de acuerdo a productores, exhibidores y cineastas para hacer del formato matricial de cuatro canales Dolby Stereo la nueva referencia de calidad en las salas de exhibición cinematográfica.

El primer uso documentado del sonido envolvente es de 1940, en el filme animado Fantasía de los estudios de Disney. La aplicación inicial de audio multicanal fue llamada Fantasound, la cual constaba de tres canales de audio junto con sus altavoces respectivos. El sonido era distribuido por toda la sala, controlado por un ingeniero usando alrededor de 54 parlantes, consolidando el sonido envolvente por medio de la suma y diferencia de fase del sonido. Éste uso experimental de sonido envolvente -debido a la falta de equipamiento en las salas, los costos de su adquisición y por la cantidad de técnicos necesarios para controlar el proceso- fue excluido de la película en proyecciones posteriores.

En 1952, el sonido envolvente reaparece en el filme This is Cinerama, por medio del sonido producido por siete canales. En 1978, un concepto llamado llamado split surround, ideado por Max Bell para Dolby Laboratories, Inc. fue probado con la película Superman. Esto llevó al lanzamiento del sonido envolvente estéreo de 70 mm de la película Apocalypse Now, convirtiéndose en el primer lanzamiento formal en cines con tres canales al frente y dos en la parte trasera. El formato también fue implementado en 1982 en el lanzamiento de Blade Runner en sonido estéreo envolvente. A partir de estos referentes la carrera vertiginosa que se impuso en el desarrollo de las tecnologías sonoras envolventes para audiovisuales en general traspasaron las fronteras de lo broadcast para instalarse también en los formatos hogareños.

Parafraseando a Alcaraz (2016), si nos centramos en la evolución técnica del sonido envolvente, los avances han sido muy significativos y nos ubica por estos días en niveles de excelencia sonora. Si nos preguntamos por los aportes discursivos del sonido envolvente en todos estos años de desarrollo, probablemente los avances no sean tan marcados o al menos, no sea fácil ejemplificar con propuestas tan revolucionarias como en el ámbito tecnológico.

A nivel narrativo, uno de los logros más importantes que estas tecnologías aportaron fue la constitución de lo que podemos denominar supercampo sonoro conformado por las voces, los sonidos ambientales de la naturaleza, ruidos urbanos, música, etc., que se impuso al plano general en su papel narrativo y descriptivo, ya que este supercampo se encuentra en forma



INFORME ACADÉMICO FINAL Proyectos de Investigación 2016-2017

permanente, rodeando la acción tanto en el campo como en el fuera de campo. Esto ha permitido establecer, en ocasiones, un contrapunto audiovisual con imágenes de primeros planos y fragmentaciones contrastadas con el vasto sonido del ambiente donde transcurre la escena.

La situación de las producciones locales. El caso Soldado Argentino sólo conocido por Dios

A partir de la sanción de la Ley N° 26.522 de Servicios de Comunicación en nuestro país, mas conocida como "Ley de Medios", se desarrolló un proceso de fomento a la generación de contenidos subsidiados por el Estado nacional, vía diversas instituciones, y una fuerte descentralización. Este proceso hizo posible la producción de un importante número de largometrajes cordobeses con gran presencia en circuitos de exhibición comercial y en festivales.

Este hecho incrementó la necesidad de una formación integral de los actores involucrados en los procesos de producción de esos contenidos. Una formación superadora de lo estrictamente instrumental, con foco en el aspecto narrativo habilitado por las nuevas tecnologías.

En Córdoba, Argentina, no se registran casos de largometrajes cuya banda sonora destaque por el uso del sonido envolvente. En el año 2015, el director Rodrigo Fernández Engler pone en marcha un ambicioso proyecto, un film sobre la guerra de Malvinas en la que abundarían escenas bélicas. El desafío, entonces, fue recrear un ambiente que sumerja al espectador en situaciones angustiantes y opresivas, situarlos en el campo mismo de la acción junto a los soldados que protagonizan las escenas, a través de un diseño de banda sonora que potencie esos aspectos. La música tuvo la misma lógica de producción.

El diseño de la banda de Soldado argentino sólo conocido por Dios estuvo a cargo de Hernán Conen, quien determinó, desde el principio, dos universos sonoros: el cotidiano urbano y el de las escenas de guerra. Para el primer caso, el sonido debía generar un ambiente inmersivo naturalista, recrear espacios cotidianos de barrio, y privilegiar la voz por sobre todas las demás bandas, la voz como soporte de la expresión verbal y como soporte del relato. Para las escenas de guerra la consigna planteaba un espacio aplastante, agobiante para sus personajes y para el espectador, un espacio en el que la el medio hostil, natural y humano, se haga presente mediante el sonido. Se trabajó fuertemente el potencial del fuera de campo, ya que permitió ampliar el campo a un súper campo y sumar objetos sonoros inexistentes e imposibles de conseguir, tales como buques británicos de guerra, aviones bombarderos, etc.

La música fue producida y grabada con la misma idea de trabajo espacial. Se utilizó la técnica Deca Tree ampliada, con dos micrófonos tomando el "rear" para generar el registro envolvente.



INFORME ACADÉMICO FINAL

Proyectos de Investigación 2016-2017

La mezcla final de la película se realizó en Dolby 5.1, también conocido como AC-3 (Audio Codec 3, 'códec de audio 3') y SR-D (Spectral Recording-Digital, 'grabación espectral digital'): Sistema que proporciona sonido digital mediante seis canales independientes (lo que se llama también 5.1). Los tres canales frontales (izquierdo/central/derecho) proporcionan diálogos claros y nítidos y una ubicación precisa de los sonidos en pantalla, mientras los canales envolventes gemelos (trasero izquierdo/trasero derecho) rodean al público y lo sumergen en la acción. El canal LFE (Low-Frequency Effects, 'efectos de baja frecuencia') proporciona un impacto real para las explosiones y otros efectos que pueden ser literalmente sentidos además de oídos.

En el caso concreto de los filmes subsiguientes, los cuales están en instancia de posproducción al momento, las decisiones estético narrativas que se establecieron en relación a la mezcla final van de la mano del tipo de relato y los universos presentados. Los mismos retratan situaciones de la cotidianidad, se centran en espacios reales, en personajes que llevan vidas monótonas y rutinarias. El sentido de opresión apunta a exaltar sonidos internos, con focalizaciones subjetivas para lograr contundencia. Es por ello que el diseño se resolverá aplicando la técnica del súper estereo (2.1).

La situación concreta de producción permitió realizar una vinculación directa con el grado. La transmisión de la experiencia productiva no está plasmada en los libros. El hacer produce conocimientos específicos, transmitibles, que muchas veces desafían el deber ser de la pura teoría.

2. VINCULACIÓN CIENTÍFICA

2.1. *Describir vínculos generados desde el Programa/Proyecto con referencia a demandas del Sector Productivo.*

En función de la investigación sobre diseño sonoro multicanal, los integrantes del equipo estuvieron involucrados en diversas actividades:

A nivel nacional, se participó en la producción de cuatro largometrajes en los cuales se llevó adelante el diseño, producción y postproducción integral de la banda sonora en formato multicanal:

- "Soldado Argentino sólo conocido por Dios", de Rodrigo Fernández Engler, film que busca rendir homenaje a los combatientes de Malvinas, al tiempo que aborda las consecuencias de la guerra y posguerra en nuestra sociedad. Estrenada comercialmente el 6 de abril de 2017. La



INFORME ACADÉMICO FINAL Proyectos de Investigación 2016-2017

producción recibió apoyo económico del INCAA, el Gobierno de Córdoba, aportes privados y de la Universidad Nacional de Villa María. Ganadora en el 31° Festival Internacional de Cine de Mar del Plata Sección Panorama de Cine Argentino. "Premio Malvinas" en el 31° Festival del Cinema Latino Americano Di Trieste Sección Contemporánea. Mención honorífica en el 25° Festival Internacional de Cine de Paraguay. (Dirección de sonido: Hernán Conen; Edición de diálogos: Paula Asís; Música original: Claudio Vittore)

- "La casa del eco", de Hugo Curletto. Con subsidio INCAA y apoyo de la Universidad Nacional de Villa María con recursos Humanos. En etapa de post producción. (Dirección de sonido: Hernán Conen)

- "Vigilia en Agosto", ópera prima del guionista y director cordobés Luis María Mercado, que se realizó en el marco del Polo Audiovisual, creado a instancias de la Ley de Fomento a la actividad audiovisual de Córdoba. En etapa de post producción. (Dirección de sonido: Hernán Conen)

- "Venezia", de Rodrigo Guerrero, con subsidio INCAA y capitales privados de Twins Producciones. El trabajo se filmó íntegramente en la ciudad italiana de Venecia. En etapa de post producción. (Dirección de sonido: Hernán Conen; Edición de diálogos: Paula Asís)

A nivel provincial se generaron lazos de intercambio y discusión con diferentes entidades relacionadas a la producción audiovisual tales como la Asociación de Sonidistas Audiovisuales de Córdoba (ASA), la Asociación de Productoras de Cine de Córdoba (APAC) y el Polo Audiovisual de Córdoba dependiente del Ministerio de Industria y comercio de la Provincia, previa a la implementación de la Ley Audiovisual Córdoba. Miembros del equipo (Paula Asís) fueron seleccionados como Jurados en los concursos del Polo Audiovisual de Córdoba, en el marco de la implementación de la política de fomento provincial pos sanción de la Ley mencionada anteriormente. Esta vinculación directa ha permitido generar un seguimiento del desarrollo y calidad productiva del sector local

En el ámbito local de la ciudad de Villa María se participó de la producción de:

- "Ellas", de Liliana Guillot. Cortometraje financiado y co-producido por el Instituto A.P. de Ciencias Humanas de la UNVM y El cuerpo Producciones, productora integrada por docentes y alumnos de la Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual. El mismo fue seleccionado para participar en el Festival 12MFF festival de cine internacional on-line originado en Rumania que atrae, muestra y premia a directores de los 6 continentes. (Dirección de sonido: Paula Asís; Música original: Flavio Govednik)

- "Ensayo sobre el tiempo", de Mario Pedernera. Mediometraje experimental histórico, con formato telefilm con una duración de 50 minutos realizado en homenaje a 150 años de Villa María. Producido un equipo de trabajo constituido por recursos humanos de la Universidad



INFORME ACADÉMICO FINAL Proyectos de Investigación 2016-2017

Nacional de Villa María. Estrenada en el marco de los festejos por los 150 años de la Ciudad. (Dirección de sonido: Hernán Conen; Edición de diálogos: Alvaro Montedoro; Música original: Claudio Vittore)

2.2. Describir vínculos que respondan a demandas internas de distintas áreas de la UNVM.

Desde el proyecto se generó un espacio de articulación con la enseñanza y la investigación de grado con espacios curriculares de la Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual (“Sonido y Musicalización I y II) y de la Licenciatura en Composición Musical con Orientación en Música Popular (Composición Musical; Informática y Electrónica Musical y Producción y Postproducción de Sonido para Audiovisuales”), contemplando la organización, coordinación e implementación de las siguientes acciones:

1. VI Congreso Latinoamericano de Formación Académica en Música Popular. En el cual se generó un encuentro con músicos, compositores e investigadores del ámbito nacional e internacional e interesados en la problemática de la composición y producción de música en diferentes ámbitos. El encuentro, realizado del 23 al 26 de agosto de 2017 en el Campus de la UNVM, tuvo como eje convocante la premisa “Entre aulas, escenarios y ritos”. En ese contexto el encuentro combinó la presentación de ponencias, paneles de difusión académico-profesional, mesas redondas, talleres y foros de debate entre y con referentes del sector. Esta actividad recibió apoyo y financiamiento de la Universidad Nacional de Villa María, la Municipalidad de Villa María, el Gobierno de la Provincia de Córdoba, la Secretaría de Políticas Universitarias y el Ministerio de Cultura de la Nación. Resolución HDC-IAPCH N°020-2017
2. Jornadas de Reflexión y encuentro con sonidistas de Córdoba, “¡Sonamos! Sonidistas tienen la palabra”, instancia de acercamiento con el sector productivo provincial ligados al diseño sonoro en audiovisuales en las que participaron estudiantes de las carreras afines a la temática, permitiendo un contacto directo con los actores. Esta actividad se generó en pos de realizar un aporte a la formación de los interesados desde la experiencia concreta de producción profesional. La misma fue registrada por integrantes del equipo a fines de compartir el material a través de un dispositivo tecnológico de divulgación de conocimientos como es el sitio web “Diseño Sonoro” (<http://paulaasis.wixsite.com/disenosonoro>) Disposición Secretaría Académica del IAPCH N° 173/2017



INFORME ACADÉMICO FINAL
Proyectos de Investigación 2016-2017

3. PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO DIGITAL DE LA UNVM

AUTORIZO LA PUBLICACIÓN DE ESTE INFORME ACADÉMICO FINAL EN EL REPOSITORIO DIGITAL DE LA UNVM: SI