



Universidad de Cuenca

UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CINE Y AUDIOVISUALES

“TRATAMIENTO DE SONIDO Y BANDA SONORA DEL CORTOMETRAJE ‘STEREO’”

Trabajo de graduación previo a la
obtención del título de Licenciado en
Cine y Audiovisuales

AUTOR:

Christopher Brian Díaz Jairala

DIRECTOR:

Carlos Camilo Luzuriaga Arias

Cuenca, Ecuador

2016



RESUMEN

El presente trabajo es una descripción conceptual del tratamiento del sonido en el cortometraje “Stereo”, dirigido por Leo Espinoza y Sebastián Sánchez, en tanto que la música y el sonido han sido tratados por el autor de esta tesis, Christopher Díaz. En este cortometraje se divide la imagen en dos partes, lo cual debía resultar plenamente concomitante con el sonido, el cual se trabaja de igual manera dividido en dos partes, ya que en cada lado se escuchan diferentes sonidos, correspondientes a cada mitad. Ambas partes están mostrando historias paralelas, debido a lo cual no existe un choque entre los dos sonidos de cada canal, fundiendo los sonidos que si bien se juntan, sirven como un gran aporte narrativo plenamente distinguible.

Este filme, grabado durante el año 2013 y producido en el 2014, trata de proponer una mirada diferente, que incluya al sonido como parte de esa imagen, fragmentando en dos mitades la idea sonora y visual con un diseño bien estructurado de sonido.

PALABRAS CLAVE: Cine, cortometraje, sonido estereofónico.



ABSTRACT

The Following thesis is a conceptual description of the sound processing in the film “Stereo”, which was directed by Leo Espinoza and Sebastian Sánchez. The sound treatment was designed by the autor of this thesis, Christopher Diaz. Since this is a short film that uses a unique montage process that divides the screen into two parts, the sound design is also adapted in a similar manner, since on each side of the screen different sounds are heard, for each half. This film, shot in 2013, is to propose a different look, including sound as part of that image, fragmenting into two halves sound and visual ideas.

KEYWORDS: Film, short-film, stereo sound.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
ÍNDICE	4
Introducción:.....	8
Antecedentes/Contexto de la Obra Cinematográfica.....	10
Justificación.....	14
Delimitación del objetivo o problema.....	15
Objetivos:.....	15
Capítulo I: Historia de la pantalla dividida aplicada al sonido	17
1.1. Pantalla dividida	17
1.1.1. Historia de la pantalla dividida	17
1.1.2. Procesos ligados a la producción en pantalla dividida.....	18
1.1.3. Ejemplos del cine que utilizan pantalla dividida junto a sonido estereofónico.....	20
CAPÍTULO II: Marco conceptual	22
2.1. Sonido cinematográfico.....	22
2.2. Foley	23
2.3. Banda sonora.....	23
2.3.1. Texto.....	24
	4



2.3.2. Música	24
2.3.3. Sonorización	24
2.3.4. Efectos especiales sonoros	25
2.3.5. Sonomontaje.....	25
CAPÍTULO III: Diseño sonoro “STEREO”	27
3.1. Diseño sonoro de “STEREO”	27
3.1.1. Buscando el sonido ideal.....	27
3.1.2. Preproducción.....	28
3.1.3. Rodaje	29
3.1.4. Post producción.....	30
3.2. Evaluación del producto final, análisis de cómo funcionó el diseño	31
Bibliografía	32
Videografía	34
Páginas Web	35
Anexos	36



Cláusula de propiedad intelectual

Christopher Brian Díaz Jairala, autor de la tesis **"TRATAMIENTO DE SONIDO Y BANDA SONORA DEL CORTOMETRAJE 'STEREO'"**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 08 de enero 2016

Christopher Brian Díaz Jairala

C.I: 010582797-6



Christopher Brian Díaz Jairala, autor de la tesis "TRATAMIENTO DE SONIDO Y BANDA SONORA DEL CORTOMETRAJE STEREO", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de licenciado en cine y audiovisuales. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como auto.

Cuenca, 08 de enero del 2016

Christopher Brian Díaz Jairala

C.I: 010582797-6



Dedicatoria

Esta tesis es dedicada a toda la gente que colaboró en el proyecto de *Stereo*, a toda la gente que le interesa el sonido directo y quiere trabajar en sonido directo en el cine, a PROCINE, a mis padres Maritza L. Jairala, Edmund R. Díaz, a mi ñaño Brandon, mi novia Valeria Mora Crespo, a Leo Espinoza, Sebastián Sánchez, Harry Cooper, José Luis Tapia, Francisco Álvarez y todo mi curso de PROCINE por su apoyo incondicional durante todo este proceso. Y para Cholito la mascota de PROCINE (R.I.P.).



Introducción:

Estereofónico, ca.

“Adj. Dicho de un sonido: Registrado simultáneamente desde dos o más puntos convenientemente distanciados para que, al reproducirlo, dé una sensación de relieve espacial (Real Academia Española, 2014)”.

Dentro del campo de la producción audiovisual y el cine, el sonido estereofónico no es el último avance tecnológico que se ha logrado, sin embargo, en el cortometraje *Stereo* se planteó representar desde un principio una reproducción estéreo para dar igualdad de importancia a cada acción que ocurría tanto del lado izquierdo como del lado derecho de la pantalla. Durante la etapa de post producción y montaje se tomó la decisión de replantear este procedimiento y así se realizó una segunda versión con un sonido envolvente¹, específicamente un sonido 5.1² para incrementar la relación sonora de las acciones de los personajes hacia el público.

Cuando se habla de la pantalla dividida desde un punto de vista estético, podríamos decir que se encuentra en todo lugar, con esto quiero decir que,

¹ “El sonido envolvente es un técnica que enriquece la calidad de la reproducción del sonido mediante la adición de canales de audio. Éstos alimentan altavoces discretos que rodean al espectador. Los canales adicionales denominados ‘surround’ proporcionan sonido en un radio de 360 grados en el plano horizontal y por tanto es una técnica 2D. Esta técnica amplía los canales que acompañan la imagen (Izquierda,derecha y opcionalmente central) originados en el arco frontal del espectador.” (Gabriel)

² Sistema de sonido multicanal que utiliza cinco parlantes (Izquierda, centro, derecha – posicionados delante del espectador) y (Izquierdo envolvente, Derecho envolvente – situados al extremo izquierdo centralizado y al extremo derecho centralizado).

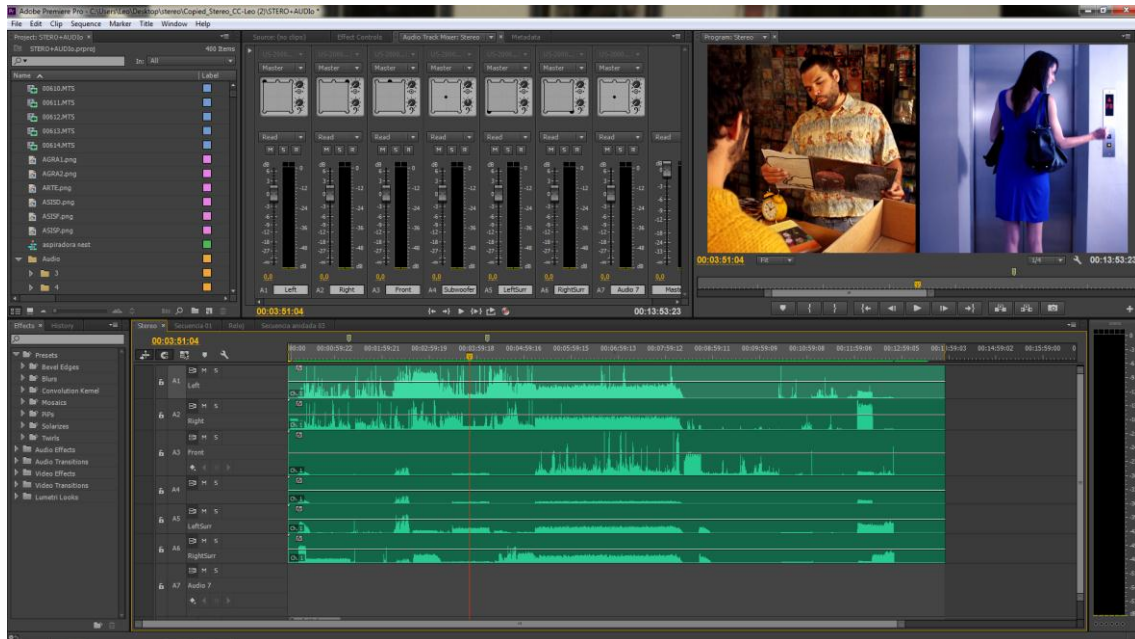


aparte de estar presente en el cine, también está en los demás medios visuales y audiovisuales. Podemos observarlo en las noticias y entrevistas, en las series, en las propagandas y publicidad de productos, en los videojuegos y, poco a poco, gente común sin conocimiento en el tema empieza a emplear este recurso día a día.

A pesar de su gran popularidad dentro y fuera del cine. Como por ejemplo es usada en secuencias de películas como *500 días de verano* de Marc Webb (2009) o *Carrie* de Brian de Palma (1976), ninguno de ellos se sirve de este recurso superando los cinco minutos del montaje final. Y, si bien hay muchas obras que usan esta técnica, se ha reflexionado y escrito muy poco acerca de este recurso y menos aún sobre un manejo de la atención visual de un cuadro a otro en la pantalla dividida. Es evidente que la atención del ojo humano solo puede enfocarse en un objetivo, destacando uno y olvidando el resto. Dicho esto, es claro que al presentar dos objetivos, la pantalla dividida aporta el doble de información, por ende se debe manejar qué y de qué manera es presentada la información al espectador de manera que atraiga su atención de un lado al otro.

Es indiscutible afirmar que en el Ecuador esta técnica también es usada, si bien no en películas o cortometrajes, sí en otros medios visuales mencionadas anteriormente. Entonces, es con esta problemática que se considera como un reto personal y profesional, pues no solo es algo de lo que no se tiene referencia, también es innovadora en el sentido que no se ha hecho nada parecido en el cine de Ecuador. Al lograr usar este recurso debidamente se intentará impulsar el campo cinematográfico en el Ecuador en un sentido social y así mismo fortalecer la relación del cine ecuatoriano con el cine internacional.

De la misma manera la pantalla dividida se maneja en dos niveles, de forma estética o de forma dramática, es decir potencia la forma en que se muestra o la idea o sentimiento al interpretar los dos cuadros. En nuestro caso, en el cortometraje **Stereo**, pretendemos generar la noción o sensación de estar *conectados* con el espectador.



Captura de pantalla Adobe Audition, post producción *Stereo*, (2014).

Antecedentes/Contexto de la Obra Cinematográfica.

“Uno de los lugares comunes más extendidos a propósito del cine consiste en imaginar que un buen día las sombras eléctricas en la pantalla empezaron a hablar de pronto, y que todo un mundo pasó del silencio a la cacofonía (Jullier, 2007)”.

El diseño sonoro dentro de un filme varía bastante dependiendo del tratamiento planteado desde la Preproducción. Se puede proponer trabajar desde varias configuraciones de audio desde la monofonía, estereofonía y el sonido

envolvente (estos temas se verán con profundidad en el capítulo II.) que en su fin cambia la totalidad del producto audiovisual. *Stereo* parte desde la idea de utilizar el recurso de pantalla dividida para narrar un cortometraje cómico sobre el encuentro de dos personas.

La pantalla dividida se ha usado desde los principios del siglo XX. Se buscó plasmar un funcionamiento de audio que se acerque a la tangibilidad de la pantalla dividida. Es decir, dar igualdad de énfasis en el audio de cada canal así como a la parte visual dentro de los momentos que lo amerite. Esto nos abre tres posibilidades:

1. Mantener cada canal de audio con su respectiva cuadro es decir, el canal de audio derecho con el cuadro derecho y el canal de audio izquierdo con el cuadro izquierdo.



Indiscreet, Stanley Donen, (1958).

2. Dar importancia a un solo canal de audio y así lograr mayor atención en una sola parte del cuadro e ir intercambiando este patrón, por ejemplo: eliminar el canal de audio del lado derecho de la pantalla mientras que aun se pueda apreciar la imagen y tener la presencia del canal de audio izquierdo funcionando normalmente con la imagen izquierda y, en otro momento, hacer exactamente lo inverso, tener la parte derecha de la pantalla con la banda de audio e imagen y la parte izquierda sin sonido. Esta estrategia sonora es usada con bastante frecuencia dentro de la película experimental *Timecode* de Mike Figgis (2000). Contrario a *Stereo*, *Timecode* se realiza una división de pantalla en cuatro cuadros con imágenes distintos dentro de cada uno de ellos. Tanta información visual para el espectador se puede resultar confuso así que creo que por eso la estrategia sonora funciona exitosamente dentro de esta película.





Timecode, Mike Figgis, (2000).

3. Construir una banda sonora cambiante no aferrado a ningún canal específico y que logre viajar dentro de estos canales sin que el espectador lo note. Esta configuración se ha utilizado con bastante frecuencia desde la aparición de la compañía *Dolby*³ en el año 1965 desde películas como *La Guerra de las Galaxias: Episodio IV - Una Nueva Esperanza* de George Lucas (1977) hasta *Volver al futuro* de Robert Zemeckis (1985).

Justificación.

Fue importante rodar este cortometraje para alcanzar una meta, la de utilizar un nuevo formato o aplicación de imagen: la pantalla dividida, una característica que no se ha usado cinematográficamente anteriormente dentro del país y a través de esto lograr un diseño sonoro apto para el cortometraje planteado.

Hay registros fotográficos desde los inicios del siglo XX del uso de la pantalla dividida sin embargo la técnica de la pantalla dividida se popularizó en la década de los sesentas.

Para el autor resulta interesante el proceso sonoro de un cortometraje en pantalla dividida y aprender cómo se puede manipular el sonido en estéreo, en conjunto con la estética fotográfica que contiene el cortometraje. Básicamente, la imagen es manejada de una forma en la cual el espectador tiene dos imágenes

³ Dolby Laboratories es una compañía inglesa que fue fundado por Ray Dolby en el año 1965 que se especializa en el técnicas para mejorar calidad de audio en productos como salas de cine, estudios de grabación profesionales, videojuegos, discos láser, DVD, medios móviles, transmisión digital de TV, cable digital y sistemas satelitales. (Laboratories, 2013)



presentadas simultáneamente y por ende tiene un tratamiento de dos pistas sonoras distintas que deberían ser manejadas de una forma óptima para que el espectador no se confunda entre la mezcla de sonidos e imágenes. Entonces su funcionamiento debería estar sincronizado, hasta tal punto que funcione como una sinfonía, pues los sonidos de ambos canales se complementarse en vez de cruzarse u opacarse.

Delimitación del objetivo o problema.

¿Cómo debería ser el proceso de tratamiento de sonido y de la banda sonora de un cortometraje, cuyo concepto visual se define por el uso de la pantalla dividida?

La monografía propone analizar la forma en la que se produce el registro y el tratamiento del sonido directo y banda sonora, en la producción y postproducción del cortometraje “*Stereo*”, dicho análisis se realiza a partir del rodaje de este producto audiovisual.

Objetivos:

Objetivo general.-

Identificar como es exactamente el tratamiento de la banda sonora y el tratamiento de sonido de *Stereo* a través de la práctica del rodaje de cuyo cortometraje y utilizando la investigación de diferentes productos audiovisuales que usan este recurso de pantalla dividida como apoyo para identificar diferentes estrategias para la construcción sonora.

Objetivos específicos.-



- Realizar una investigación sobre la historia del sonido en películas, cortometrajes y productos audiovisuales que utilizan el recurso de la pantalla dividida.
- Llevar a cabo una investigación sobre el proceso de grabación de sonido directo para poder realizar un análisis sobre las diferencias en cómo se registra el sonido en un cortometraje cuyo concepto visual se define por el uso de pantalla dividida.
- Aplicación durante el rodaje de aquellas técnicas que se pueden aplicar al registrar sonido estereofónico, tanto en la producción como en la post producción.



Capítulo I: Historia de la pantalla dividida aplicada al sonido

1.1. Pantalla dividida

1.1.1. Historia de la pantalla dividida

En 1919 se puede situar el primer caso de uso de la pantalla dividida:

- Ernest Lubitsch en su filme *La princesa de las Ostras*, por razones estéticas, encuadra en tres segmentos de la pantalla igual número de pares de pies que bailan la misma canción.
- El proyecto llevado a cabo por Abel Gance en su filme *Napoleón* en 1927; aquí, y a diferencia del primer caso, el uso de la técnica se debe principalmente a cuestiones narrativas, intentaba revolucionar el cine dando más opciones de las que ofrecía una única pantalla. Su propuesta consistía en una pantalla principal junto a dos laterales que suministraban información adicional.

Referente a esto Joan Marimón aclara que: “Partir la pantalla en tres solo es posible cuando las proporciones de la pantalla lo permiten. Lo más habitual desde el sonoro es la pantalla partida en dos”. Esta dualidad es obvia porque a mayor número de divisiones se complica el proceso de montaje y sobretodo la comprensión del espectador disminuye, pero es curioso que el autor asocie la adopción de dos pantallas con el inicio del cine sonoro demostrando la relación entre sonido y pantalla dividida para obtener una narración sólida y de valor estético desde antes de la aparición del sonido estéreo.



A esta nueva forma de abordar la narración cinematográfica, Gance la definió como “Polivisión” (Pérez, 2013). Por razones de coste que implicaba este tipo de proyecciones, rápidamente quedó en desuso y las compañías productoras destinaron a este nuevo recurso estilístico a un temporal olvido. La naciente pantalla dividida, tuvo que esperar hasta 1960 para que una nueva generación de creadores y artistas retomen y revaloricen su potencial expresivo. En 1965, en Nueva York, se presenta la muestra de trabajos fílmicos denominada “Expanded Cinema”. Esta nueva fase de la pantalla dividida o “multipantalla” encuentra su expansión en proyecciones experimentales, video-arte e instalaciones de video. Las conocidas “multiproyecciones” de artistas como VanDerBeek son una clara muestra del uso eficaz de la pantalla dividida como recurso expresivo artístico y cinematográfico.

Así mismo, la pantalla dividida fue ampliamente explotada en museos y espacios artísticos. Es en los años 90, con la rápida evolución de la tecnología y el video digital, que la pantalla dividida experimentó una renovación en su uso y aplicación. En el cine comercial sirve para simular multiplicidad de proyecciones y perspectivas. Desde los albores de la implementación de la pantalla dividida, su propósito fue romper la lectura convencional de la obra cinematográfica y con esta ruptura, tratar de alcanzar lo más cercano a la *visión humana*, es decir tomar lo filmado como algo visto por las personas.

1.1.2. Procesos ligados a la producción en pantalla dividida

Podemos concebir a la pantalla dividida como un recurso cinematográfico que otorga una conjunción de varias imágenes en la unidad de pantalla (Pérez, 2013).



De esta forma, en los procesos de montaje se busca una alternativa a la clásica disposición lineal de la historia narrada y se obtienen multiplicidad de perspectivas, enfoques y lecturas del trabajo cinematográfico o audiovisual. Gracias a estas nuevas formas de ver la historia, lo que permite la pantalla dividida es una rearticulación del cine (Pérez, 2013). De esta manera, varias posturas de cómo hacer y montar cine, se han visto reconciliadas en una síntesis y armonización del proceso de montaje, que solo ha sido posible mediante la aplicación de la pantalla dividida.

Es de esta manera, que el trabajo cinematográfico que tiene como aliada la pantalla dividida como recurso expresivo encuentra nuevas significaciones. Las imágenes otorgan una nueva interpretación y valor al filme, lo que influye a su vez en un nuevo ritmo cinematográfico, lo que redundando en una síntesis de enfoques y multiplicación de significados (Pérez, 2013). La flexibilidad, valor, y utilización de la pantalla dividida en un producto cinematográfico es muy amplia, su terreno va desde multiproyecciones visuales hasta el cine ambiental, en donde secuencias cromáticas encuentran esplendor gracias a este recurso.

Los cuadros dentro de cuadros en secuencias fílmicas del realizador Peter Greenaway son un ejemplo de la eficacia de la pantalla dividida como recurso cinematográfico, muestra diversos enfoques de distintas acciones que se desarrollan en la historia y da como resultado un ritmo intensificado y una multiplicidad en la interpretación de la historia narrada. Mucho antes, el director ruso Sergei Eisenstein proponía el “montaje vertical”. Un claro referente al split screen o pantalla dividida.



Podemos aseverar que la pantalla dividida como recurso expresivo en producciones audiovisuales o cinematográficas, impregna al trabajo de una variedad de enfoques y perspectivas, que nos conducen a una resignificación de la obra. Con la pantalla dividida se fracciona la pantalla en varias secciones, las yuxtaposiciones y significados se multiplican y expanden. Todo este proceso culmina en el conocido “montaje múltiple”.

1.1.3. Ejemplos del cine que utilizan pantalla dividida junto a sonido estereofónico

Las primeras producciones a pantalla dividida se encontraron frente a precariedades tecnológicas de su época, estas eran suplidas con ingenio. Al no contar con un sistema como el estéreo que ayuden en la narración del filme idearon otras formas. En la década de 1960 se da un auge del uso de esta técnica de dos pantallas impulsado por el desarrollo del cine arte.

Entre los filmes de esa época sobresale *Chelsea girl* de Andy Warhol, en este se proyectaba dos películas al mismo tiempo con imágenes cercanas al cine arte, lo curioso es que se dejaba al arbitrio del proyeccionista el sonido, podía accionar el sonido de las dos pantallas al unísono o uno cada vez de acuerdo a su criterio.

En el mundo cinematográfico existe un gran número de películas que han utilizado el split-screen o pantalla dividida como recurso estético, teniendo cada obra mayor o menor grado de eficacia al momento de tratar de expresar diversas situaciones de tensión argumental. Unos varios ejemplos de filmes que utilizan la pantalla dividida:



- Reinas, de Manuel Gómez Pereira (2005)
- Snake Eyes de Brian de Palma (1998)
- Requiem for a Dream de Darren Aronofsky (2000)
- Indiscret de Stanley Donen (1958)
- Annie Hall de Woody Allen (1977)
- The Rules of Attraction de Roger Avary (2002)
- (500) Days of Summer de Marc Webb (2009)
- Kill Bill Vol.1 de Quentin Tarantino (2003)



CAPÍTULO II: Marco conceptual

2.1. Sonido cinematográfico

El sonido es uno de los aspectos más importantes dentro de la cinematografía. Desde finales del siglo pasado, este ha dado un giro importante por la entrada del sonido digital, facilitando enormemente los procesos, los costos, además de haber aportado grandemente al desarrollo del sonido, por encima de cualquier innovación fílmica.

Existe además el uso de varios programas informáticos utilizados para la edición de sonido, que se apoyan con el uso de tecnología análoga perfectamente. Con estas herramientas, existe una mayor practicidad que en el pasado.

El sonido puede ahora estirarse, comprimirse, alargarse, puede ajustarse un mal doblaje para que sea sincronizado con los movimientos de la boca del actor, se puede incluso elevar o disminuir la tesitura de las voces, pueden crearse sonidos que, en definitiva, son colocados dentro de un ámbito que podemos denominar “real” (...) (Domínguez López, 2005).

En síntesis, los recursos se amplían de gran manera, otorgando a los productores de películas valiosas herramientas para presentar un film de manera menos complicada que en el pasado.



2.2. Foley

El Foley es una técnica utilizada en el sonido que se adiciona al momento de la edición de para presentar el producto final. En este proceso, se adicionan sonidos que pueden ayudar a dar mayor sentido narrativo al que puede aportar el sonido. Normalmente estos sonidos son producidos por el equipo de postproducción y muchas veces En la siguiente cita se lo define de la siguiente manera:

Este se define como sonidos ejecutados y grabados en tiempo real sincrónicamente con la imagen del montaje final, agregados al film con el objeto de lograr un control sobre sus parámetros y colaborar narrativamente. De esta forma se puede dar la intención que el director estime conveniente, por ejemplo, para resaltar o desviar la atención hacia un punto en particular de la acción o establecer relaciones narrativas entre personajes y sus características sonoras (Ramos, Heusser, & Muñoz, 2008, pág. 44).

2.3. Banda sonora

La banda sonora es uno de los aspectos menos discutidos en el cine. Muchas veces, el sonido es tratado en función de la imagen, sin dar una complementariedad mayor. La búsqueda de las sensaciones pasa sin lugar a dudas por este aspecto cada vez más relevante para los productores de cine. La narración cinematográfica, desde que se sonorizara el cine, depende en gran medida a la banda sonora, y es, a modo de ver del autor de esta tesis, algo que



se debe abordar de manera más estudiada y dedicada, pues a través de ella se puede apelar a los sentidos (Saitta, 2012).

2.3.1. Texto

Para muchas personas, el texto hablado no está considerado como parte de la banda sonora. De hecho, muchas películas parecen omitir el sonido que emite el texto para que resulte concomitante a la finalidad del concepto sonoro. Más allá de la estructura textual y su mensaje, existe una cadencia que presenta el texto, una sonoridad tan importante como la música: “Tiene, con su sentido, los elementos inflexivos y expresivos de la música. No sólo es portador de una idea, de un pensamiento, de una significación; es, además, portador de relaciones afectivas, plásticas y sonoras (Saitta, 2012)”. A pesar de que en *Stereo* no existen mayores diálogos, existe esa expresividad dada por la voz humana.

2.3.2. Música

Si bien no se puede decir que el texto se deslinda de su papel sonoro, tampoco se debe pensar en la música como mera ambientación o relleno. La música, además de armonizar las escenas, tiene una función lingüística sumamente importante a la hora de presentar un producto (Saitta, 2012).

2.3.3. Sonorización

La sonorización es el desarrollo del sonido en cuanto imagen se refiere. Este elemento, como se anotó con antelación, ayuda a dar construir de mejor manera una narración, ya sea a través de sonidos ambientales o de aquellos efectos ingresados posteriormente, en la edición.



Muchos de estos sonidos no son considerados “reales”, ya que muchos dependen del montaje posterior; en muchos casos, incluso se llega a montar las voces (esto se daba en los filmes de Pier Paolo Pasolini, y muchas veces una persona podía notar este montaje superpuesto. No se conocen muy bien cuáles eran sus motivaciones para este fin, acaso por razones técnicas.) (Saitta, 2012)

2.3.4. Efectos especiales sonoros

Estos son aquellos sonidos que representan diferentes situaciones narrativas que complementan la expresividad dada por la imagen o los sonidos ambientales y musicales. Son además aquellos sonidos que no se producen de manera “natural”, sino que requieren de la imaginación del equipo de audio para generar sonidos que simulen, por ejemplo, el rugido de un animal salvaje (Saitta, 2012).

2.3.5. Sonomontaje

Todos los sonidos tomados de las diferentes fuentes ya mencionadas en los títulos anteriores, llegan al punto de la edición, donde requieren ser armonizados, por lo cual, el trabajo de preproducción, la planificación misma del sonido en relación al audio es realmente necesaria. Se necesita tener sólidos conocimientos sobre el sonido, la mezcla del mismo, la grabación de las diferentes fuentes con equipos especializados. A continuación, se describe de mejor manera este aspecto:

Las relaciones que se establecen entre dos o más sonidos por medio de sus cualidades materiales (con independencia de la cadena lingüística a la cual pertenecen (...)) están “detrás” de las cualidades que se



manifiestan en primera instancia frente a una escucha ordinaria-casual y son las que permiten establecer relaciones de semejanza, de diferencia o de analogía entre los sonidos de las diferentes cadenas (Saitta, 2012).

Acerca de la relación entre imagen y sonido, el autor menciona:

(...) la posible significación musical está directamente vinculada a lo que se dice en el texto, y no siempre a lo que la imagen dice como tal: la composición del cuadro, el tipo de toma, el movimiento de cámaras, el tratamiento del color, etc.



CAPÍTULO III: Diseño sonoro “STEREO”

3.1. Diseño sonoro de “STEREO”

3.1.1. Buscando el sonido ideal

El nombre *Stereo* puede resultar bastante sugerente en sí mismo por lo que representa, y no es para menos. Para el espectador más vivaz, será acaso un motivo para poner mayor atención al manejo del sonido del cortometraje; aquel que entiende o aprecia las cuestiones propias del sonido indagará en su concepto, en su propuesta. Este hecho ha representado para el equipo de producción de *Stereo* un verdadero desafío, de manera que se tomó en cuenta para la construcción del sonido y de utilidad narrativa.

Ese sonido ideal busca representar armoniosamente dos situaciones que se suceden de manera simultánea. Esta simultaneidad no es asimétrica para nada, sino busca plantear ciertos paralelismos que ayuden a ilustrar un poco dos vidas marcadas por una rutina en cierto modo común, la cual está vinculada a un sentido de complementariedad que apela a un final común en el cual coinciden los personajes en una suerte de aventura amorosa. A pesar de mostrar esta cotidianeidad, existe el cambio requerido en toda narración.

¿Cómo se manifiesta esto en el sonido? Al ser este complementario a las imágenes, el ambiente sonoro es el que guía a la trama dejando de lado los diálogos y el énfasis en lo visual, que si bien ha sido bastante trabajado, para el equipo tuvo que estar en función del sonido y viceversa. Esto se nota mucho en



la posproducción, ese trato que se debe dar al sonido que nació en su tiempo como un concepto alrededor del cual gira el tema del sonido estéreo.

3.1.2. Preproducción

El diseño de sonido requirió de un exhaustivo trabajo de preproducción, planificado con días de antelación. Este estuvo enfocado en enlazar sus diferentes elementos desde la concepción del sonido hasta su armonización y matiz que se ha pretendido mostrar, partiendo desde un concepto audiovisual de sonido envolvente, hasta su materialización.

Lo primero en esta parte del trabajo es la lectura conjunta del guion junto al director, para de esta manera planificar las tomas y un guion de sonido. Se tomó en cuenta además la posibilidad de imprevistos en cuanto al trato del sonido, combinando lo ambiental con efectos de recreación de sonido (llamados también efecto *Foley*).

Es así que se fue determinando la distribución del sonido natural de las escenas junto con los efectos de sonido y las canciones seleccionadas por la producción, tomando en cuenta además que las imágenes debían estar ligadas con todos estos aspectos sonoros, dándole una relevancia mayor que en otros films por el concepto ya mencionado.

Para llegar a realizar las tomas de audio, del sonido natural, se planificó ubicar un micrófono en la parte alta de cada una las escenas, además de otros micrófonos que tomen efectos específicos, sonidos de golpes, pasos, puertas cerrándose, etc. En cambio, para los efectos, las canciones y la mezcla, se había



planificado mezclar en Pat Studios. Se trató de aprovechar las características sonoras de los escenarios, para de esta manera contar con una acústica por lo menos previsible.

Una vez escogidos los temas y los sonidos, se procedió a coordinar con producción las secuencias de rodaje para determinar sus tiempos. De esta manera, se utilizó la descripción visual (que se divide en dos partes) como recurso para explotar el concepto de Stereo, la división y hasta la ruptura de los esquemas audiovisuales. Antes de llevar a cabo las tomas, el equipo de rodaje realizó varios ensayos para poder cumplir con los tiempos junto a los actores. Una vez comprendidos los tiempos, se pasó al rodaje.

3.1.3. Rodaje

Con el guion técnico, se fueron marcando los tiempos se trabajó con metrónomo para coordinar los movimientos de los actores que luego fue sincronizado en post producción, según lo ensayado con los actores y el equipo y siguiendo como referencia el diseño de sonido realizado, la secuencia de escenas en concomitancia con el sonido ambiental tomado en un canal fueron utilizados micrófonos cardiodes. La consola utilizada durante el rodaje para captar el sonido fue una Tascam P-2. Las secuencias se fueron grabando siguiendo los libretos, aunque en ciertas ocasiones fueron apareciendo nuevas ideas de aquellos imprevistos, trabajando así sobre algunos efectos de sonido e incluso sobre la filmación en sí, que fueron resueltos más adelante en la Preproducción.



3.1.4. Post producción.

Realizadas todas las tomas en el rodaje, se trabajó el sonido junto al editor de video. Algunas de las acciones realizadas se enumeran a continuación:

- Existen sí dos sonidos que representan la idea del estéreo, pero hay efectos y ambientes que requerían un sonido 5.1. La mezcla fue realizada con la misma consola, utilizando el programa Cubase 5:
 - Los archivos fueron importados al programa Adobe Premier para luego poder pasar al Cubase, donde se realizó la primera mezcla.
 - Esta mezcla fue pasada al programa T-Raxx para la masterización de cada uno de los canales.
 - Este archivo fue pasado en este estado nuevamente al Adobe Premier en seis canales y así lograr la mezcla 5.1.
- Para la edición del sonido, se grabaron algunos *foleys* o efectos de sala necesarios para complementar la idea sonora.

En primer lugar se analizaron las mejoras tomas de sonido para incluirlas en el cortometraje. Todos los sonidos seleccionados fueron pasados por filtros, y en el caso de las canciones seleccionadas, se utilizó un amplificador de baja resolución para poder personalizar el sonido. De esta manera, se realizó una mezcla 5.1, para que realizar un *master* en el programa Racks para mejorar el volumen. Entonces se exportaron los archivos al programa Premiere.



3.2. Evaluación del producto final, análisis de cómo funcionó el diseño

El mezclar dos sonidos separados más de lo normal de manera intencional es sin duda un trabajo que requiere de mucho razonamiento previo, para poder llegar a un resultado que consolide la idea que se ha planteado. Para el autor de este trabajo, la idea de separar los sonidos acorde a cada mitad de imagen es un recurso que puede plasmar en video más específicamente la relación del lado con el que una persona escucha.



Bibliografía

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Real Academia Española*. Madrid: Real academia Española.

Adorno, T., & Eisler, H. (1976). *El cine y la música*. Madrid: Fundamentos.

Bizzocchi, J. (2009). *The Fragmented Frame: The Poetics of the Split-Screen*. Recuperado el 12 de Enero de 2015, de Masachussetts Institute of Technology: <http://web.mit.edu/comm-forum/mit6/papers/Bizzocchi.pdf>

Chion, M. (1993). *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona: Paidós.

Chion, M. (1997). *La música en el cine*. Barcelona: Paidós.

Domínguez López, J. J. (2005). *La técnica del sonido cinematográfico*. Obtenido de Felinorama: http://www.felinorama.com/univ/tv/campus/temas/sonido_cine.pdf

Gabriel. (s.f.). *Un poco de ruido, un poco de nueces y otros sonidos*. Obtenido de El blog de Gabriel: <http://www.gvisol.com/?p=261>

Jullier, L. (1982). *El sonido en el cine*. Barcelon: Paidós.

Jullier, L. (2007). *El sonido en el cine*. Paidós.

Laboratories, D. (2013). *Dolby*. Obtenido de Dolby: www.Dolby.com/la/es/index.html

Leddy, N. (2002). *Twenty-Four: Split-Screen's Big Comeback*.

M., I. P. (2009). *The Split-Screen Aesthetic: Connecting Meaning Between*. Montana: Montana State University.

Pérez, M. A. (Septiembre de 2013). *Coloquio Cine*. Recuperado el 4 de Enero de 2015, de <http://coloquiocine.files.wordpress.com/2013/06/manuel-perecc81z.pdf>



Ramos, B., Heusser, D., & Muñoz, R. (2008). Criterios de producción de Foley en el cine. *Sonido y Acústica*, III(2), 44-49.

Saitta, C. (2012). La banda sonora, su unidad de sentido. *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 183-201.



Videografía

ANDERSON, Paul Thomas (Director). (1997). Boogie Nights (Film). Estados Unidos: New Line Cinema.

ANDERSON, Paul Thomas (Director). (2003). Punch-Drunk Love (Film). Estados Unidos: Columbia Pictures.

FREARS, Stephen (Director). (2000). High Fidelity (Film). Estados Unidos: Touchstone Pictures.

GONDRY, Michel (Director). (2011). The Green Hornet (Film). Estados Unidos: Columbia Pictures.

LEE, Ang (Director). (2009). Taking Woodstock (Film). Estados Unidos: Focus Features.

SODERBERGH, Steven (Director). (2001). Ocean's 11 (Film). Estados Unidos: Warner Bros. Pictures.

SODERBERGH, Steven (Director). (2004). Ocean's 12 (Film). Estados Unidos: Warner Bros. Pictures.

WEBB, Marc (Director). (2009). (500) Days of Summer (Film). Estados Unidos: FOX Searchlight Pictures



Páginas Web

LABORATORIES, Dolby. Dolby (2013).

NEIBAUR, James L. (2013) Vitaphone: When sound came to the screen. Recuperado Abril 28, 2014. Desde <http://www.examiner.com/article/vitaphone-when-sound-came-to-the-screen>.

ORTEGA, Ángel. Introducción al sonido en el cine. www.cinebox.es

http://www.shure.es/asistencia_descargas/contenido-educativo/microfonos/stereo_microphone_techniques



Anexos

Guion del cortometraje "Stereo"

"STEREO"

ESCRITO POR:

LEONARDO ESPINOZA & SEBASTIÁN SÁNCHEZ.



ESC. 1 - HABITACIÓN, DEPARTAMENTO DE ANDRÉS/HABITACIÓN,
DEPARTAMENTO DE VALENTINA - INT. - DÍA.

LA PANTALLA ESTÁ VERTICALMENTE DIVIDIDA EN DOS.

1A: "Andrés" (25) duerme en una cama al lado izquierdo de la pantalla. Su cuarto es un desastre, con ropa tirada sobre el piso, envolturas de comida por todas partes, también varios objetos y juguetes. (Todos los elementos dentro de la habitación son de color naranja).

1B: "Valentina" (25) permanece despierta sobre una cama al lado derecho de la pantalla. Mira fijamente hacia el techo, con sus brazos bajo las cobijas. Su cuarto es muy ordenado. En el velador de Valentina se observa abierto un empaque de preservativo. (Todos los elementos dentro de el son de color azul).

1A/1B: Andrés y Valentina escuchan una aspiradora encenderse. Andrés abre los ojos. Ambos levantan su torso y estiran sus brazos. Valentina se percata que no lleva puesta una de las correas de su sostén, inmediatamente, coloca la correa en su sitio. Andrés y Valentina entrelazan sus dedos hacia arriba. Mueven su cuello circularmente hacia lados contrarios. Valentina cubre su torso con la cobija. Deslizan sus piernas hacia los respectivos costados de sus camas y asientan sus pies en el piso. Permanecen sentados mirando hacia el frente. Regresan a ver sus camas, detrás de ellos.

1A: Al lado de Andrés, la cama está perfectamente tendida y la almohada completamente blanca. Andrés mira sus zapatos viejos y sucios.



1B: Al lado de Valentina, Mono permanece boca abajo en la cama con sus nalgas destapadas, ronca. Mono gira su cuerpo hacia Valentina, obligándola a levantarse.

1A/1B: Andrés y Valentina se levantan y se dirigen al lado opuesto de sus respectivas habitaciones.

1A: Andrés levanta la tapa de un cesto de ropa sucia y toma una camiseta y un pantalón. Los arroja hacia la cama.

1B: Valentina abre la puerta de su guardarropa y toma una bata con la cual cubre su cuerpo. Se agacha para recoger la ropa de Mono y con fuerza se la arroja en su cara. Mono despierta inmediatamente.

1A/1B: Andrés y Valentina se dirigen a sus respectivos baños.

ESC. 2 - BAÑO, DEPARTAMENTO DE ANDRÉS/BAÑO, DEPARTAMENTO DE VALENTINA - INT. - DÍA.

2A: Andrés abre y cierra la llave de agua repetidas veces, con la ilusión de recibir agua. Después de varios intentos renuncia y se dirige hacia el escusado.

Andrés toma asiento en el escusado y piensa durante unos segundos. Gira su rostro hacia la taza. La mira. Se acerca, pero lo duda y ahora mira hacia el tanque de agua de la taza de baño. Levanta la tapa. Con sus manos llenas de agua se refriega el rostro y con una toalla seca su cara.

2B: Valentina se baña dentro de la ducha, con la cortina cerrada.



ESC. 3 - SALA, DEPARTAMENTO DE ANDRÉS/COCINA, DEPARTAMENTO DE VALENTINA - INT. - DÍA.

3A: Andrés observa un carrito de supermercado frente a él, junto a éste está una mesa llena de objetos (un bonsái muerto, un reloj de cadena, libros y otros objetos más).

3B: Valentina, sentada, tiene un plato de granola sobre una mesa muy organizada y limpia. Come cucharadas de granola con yogurt de manera lenta.

3A: Andrés toma dos libros y los coloca dentro del carrito. Andrés regresa su mirada hacia atrás y mira un afiche pegado en la pared. Se acerca a ésta y desprende el póster de la pared con cuidado, lo enrolla y guarda dentro del carrito.

3B: Por detrás de Valentina, Mono camina hacia la puerta mientras abrocha el último botón de su camisa. Abre la puerta y sale del departamento. Valentina continúa comiendo sin tomarlo en cuenta.

3A: Andrés observa hacia su estante, en el cual hay un único disco de vinilo.

3B: Valentina toma una tostada y esparce una cantidad de mermelada sobre ella.

3A: Andrés se acerca al estante y toma el disco. Limpia la carátula con la manga de su casaca.

Lo observa con detenimiento durante un largo tiempo y lentamente saca el disco del sobre, sosteniendo su mirada sobre éste.



3B: Valentina termina de comer, toma una servilleta y suavemente limpia su boca. Levanta los trastes y se dirige hacia el lavador.

CORTE A.

3A: Andrés levanta la tapa de su tornamesa y coloca el disco.

3B: Valentina riega un chorro de jabón líquido sobre el plato.

3A: Andrés toma la aguja de la tornamesa e inmediatamente el plato comienza a girar.

3B: Valentina toma una esponja y la mueve en formas circulares sobre el plato. Lo deja lleno de burbujas de jabón.

3A: Andrés coloca la aguja sobre el disco. Escucha la interferencia que genera la tornamesa. Tras unos segundos se reproduce un tema musical.

3B: Valentina enjuaga su plato y lo seca con un paño azul, girándolo en círculos. Escucha música que proviene de un departamento continuo.

CORTE B.

3A: Se enciende una luz de escenario. Andrés baila de una manera algo torpe al ritmo de un tema musical. La música cesa y el cuarto oscurece. Andrés detiene su baile. Desconecta la tornamesa y la coloca encima del carrito.



3B: Valentina, de espaldas, lava y seca los platos en su lavador. Valentina rompe el plato.

ESC. 4 - TIENDA DE EMPEÑO "CÁCERES"/PASILLO DE EDIFICIO - INT/EXT. - DÍA.

4A: Observamos por fuera una tienda de empeño. Sobre esta hay un letrero: "TIENDA DE EMPEÑO: CÁCERES".

4B: Valentina llega hasta la puerta de un ascensor. Presiona el botón del mismo y espera a que la puerta se abra, observa con atención la aspiradora del conserje. La puerta abre y ella ingresa.

4A: Andrés ingresa en cuadro empujando su carrito de supermercado, camina hasta la puerta de la tienda y la abre empujando con su hombro y espalda, ingresa.

ESC. 5 - TIENDA DE EMPEÑO "CÁCERES" - INT/EXT. - DÍA.

En la pantalla derecha observamos por fuera la "TIENDA DE EMPEÑO: CÁCERES". En la izquierda estamos dentro de la tienda.

5A: El dueño de la tienda, "Cáceres", revisa el contenido del carrito. Toma la tornamesa, el afiche y el bonsái. Mira a Andrés. Vuelve a mirar el afiche y lo asienta a un costado sobre la vitrina. Toma también el reloj de cadena y algunos libros. Cáceres observa detenidamente el disco de vinilo que Andrés lleva bajo el brazo. Con su dedo insinúa que se lo entregue. Andrés mira a Cáceres y viceversa. Andrés mira su disco, mantiene su vista en él mientras se lo entrega a Cáceres. Cáceres le extiende un billete de diez dólares y un cupón de cerveza gratis en el bar "La Cueva de los Tallos".

5B: Valentina, por fuera de la tienda ingresa en cuadro y se dirige hacia la puerta.



5A: Andrés mira el billete y el cupón que Cáceres le extiende con su mano. Luego mira a Cáceres a los ojos. Andrés toma el billete y el cupón.

5B: Valentina, fuera de la tienda, se detiene y se agacha para amarrar sus cordones. Nuevamente se incorpora y se acerca a la puerta, la abre y Andrés, ensimismado, analiza con atención el cupón. Valentina mira a Andrés mientras se aleja, aún ensimismado. Valentina ingresa a la tienda.

ESC. 6 - TIENDA DE EMPEÑO CÁCERES/SALA, DEPARTAMENTO DE ANDRÉS - INT. - DÍA.

6A: Se observa una puerta con decoraciones orientales. Andrés entra en cuadro y camina hacia la puerta, la abre e ingresa.

6B: Valentina revisa los discos de vinilo, pasándolos uno a uno con su dedo y se detiene para observar uno que llama su atención. Lo toma con ambas manos y lo contempla por unos segundos.

6A: Andrés, sentado, tiene frente a él un plato de tallarín especial, sobre una mesa con mantel rojo y caracteres mandarines.

Enrolla sus tallarines con un tenedor y los succiona cuando se quedan colgados fuera de su boca. Toma una masa de wantán y sobre ésta esparce una capa de salsa agridulce. Un mesero camina por detrás de él, se acerca, toma el billete que Andrés ha dejado sobre la mesa y le devuelve el cupón que estaba adherido al mismo billete. Andrés mira el cupón.

6B: Valentina extiende un billete de diez dólares hacia Cáceres. Cáceres se niega, moviendo su cabeza de lado a lado. Valentina extiende dos billetes de diez dólares hacia Cáceres. Cáceres le extiende una funda a Valentina con el disco y varios libros dentro, junto con un cupón de cerveza gratis en el bar "La Cueva de los Tallos". Valentina mira el cupón.



ESC. 7 - BAR "LA CUEVA DE LOS TALLOS" - INT. - NOCHE.

La mano del bar ténder retira ambos cupones.

Valentina permanece sentada frente a la barra del bar, al lado izquierdo de Cáceres. Tiene junto a ella un vaso de cerveza lleno y dos botellas vacías.

Andrés está sentado al lado derecho de Cáceres, quien come nachos y toma cerveza, regando algunas gotas de queso cheddar sobre su camisa, mientras mira a Andrés. Valentina mira a Cáceres, cierra los ojos y se aleja lentamente arrastrando su silla.

Andrés señala hacia un pozuelo de maní frente a Valentina. Cáceres extiende su brazo arrastrándolo hacia Andrés. Valentina mira su botella de cerveza y su vaso. Toma la botella.

Andrés agradece a Cáceres afirmando con su cabeza. Toma con su mano un puñado de maní y lo come uno por uno. Cáceres toma cerveza directamente del pico de su botella. Valentina lo mira y lentamente acerca el pico de botella a su boca.

Andrés pide una cerveza, voltea y mira a la gente en la parte posterior del bar. Vuelve hacia la barra, mira su cerveza y un vaso. Valentina, dudosa, toma rápidamente el contenido de su botella. La asienta y rebosa abundante espuma.

Andrés toma su cerveza y la vierte en el vaso. La espuma rebosa levemente. Andrés toma una servilleta y limpia los bordes del vaso quitando el exceso de espuma.

Valentina toma una servilleta y observa la cerveza regada sobre la barra. Asienta la servilleta al lado y no limpia la cerveza, contemplando el charco y la botella.



Cáceres observa un montón de queso cheddar regado sobre su camisa, se levanta y sale de cuadro. Valentina mira a Cáceres cuando se levanta y observa a Andrés al otro lado. Valentina vuelve a mirar hacia el frente. Mira su cerveza, y la termina de un solo golpe. Vuelve a mirar a Andrés, quien disimuladamente la mira también e instantáneamente regresa su mirada al frente. Valentina lo mira sonriendo. Andrés también la mira. Cáceres regresa y se sienta en medio de los dos.

Cáceres:

¡Nachooooooooooooos!

ESC. 8 - HABITACIÓN DE ANDRÉS - INT. - DÍA.

8A: Andrés permanece dormido.

8B: Valentina permanece dormida con sus hombros bajo las cobijas. Suena el motor de una aspiradora. Valentina se despierta tranquilamente. Levanta su torso lentamente, estira sus brazos y se sorprende al notar que aún está vestida y que Andrés duerme junto a ella, también vestido.

LA PANTALLA DIVIDIDA DESAPARECE.

Valentina desliza sus piernas hacia el costado derecho de la cama y las asienta en el piso. Mira hacia el velador y contempla un vaso de agua junto a una aspirina. La coloca en el agua y toma el líquido. Deja el vaso en el velador y se levanta. Recoge sus zapatos y su cartera del piso. Sale de la habitación.



Andrés escucha la puerta cerrarse y despierta. Levanta su toros y busca a Valentina en la habitación. Andrés observa que el otro lado de su cama está completamente destendida y también que el vaso está vacío.

ESC. 9 - PASILLO DE EDIFICIO - INT. - DÍA.

Valentina sale del departamento de Andrés y se asombra al observar la aspiradora del conserje situada en el piso.

Observa la puerta del departamento de Andrés y luego con detenimiento mira la puerta de su departamento.

Se acerca a ésta y cierra la puerta.

LA LÍNEA DIVISORIA VUELVE A APARECER.

Andrés, segundos después, abre la puerta de su departamento y con su mirada busca a Valentina en el pasillo. Vuelve a ingresar.

ESC. 10 - HABITACIÓN, DEPARTAMENTO DE ANDRÉS - INT. - DÍA.

10A: Andrés ingresa a cuadro, toma asiento en el borde frontal de su cama y mira fijamente hacia un punto cualquiera frente a él. Escucha un tema musical que proviene desde un departamento. Levanta su cabeza en dirección al sonido.

10B: Está encendida una luz de escenario. Una tornamesa reproduce un disco de vinilo. Valentina baila al ritmo del tema musical.

ESC. 11 - PASILLO DE EDIFICIO - INT. - DÍA.



Andrés sale de su departamento. Se detiene un instante, observa la puerta del departamento de en frente, mientras escucha el tema musical. Después de un momento Andrés camina hacia la puerta (LA LÍNEA DIVISORIA DESAPARECE), abre ésta y observa a alguien dentro. Ingresas.

FIN.