

**AUDIOVISUAL
EN TIEMPO
REAL EN
COLOMBIA**

Entre la inmersión y la narrativa

**AUTORA: GEORGINA MONTOYA VARGAS /
MAESTRÍA EN DISEÑO Y CREACIÓN INTERACTIVA /
UNIVERSIDAD DE CALDAS / 2016**

**AUDIOVISUAL EN TIEMPO REAL EN
COLOMBIA
ENTRE LA INMERSION Y LA NARRATIVA.**

GEORGINA MONTOYA VARGAS



UNIVERSIDAD DE CALDAS

MANIZALES

2016

**AUDIOVISUAL EN TIEMPO REAL EN
COLOMBIA
ENTRE LA INMERSION Y LA NARRATIVA**

GEORGINA MONTOYA VARGAS

Director

Héctor Fabio Torres

Grupo de Investigación DICOVI

Diseño y Cognición en Entornos Visuales y Virtuales

Línea de Investigación: Imagen Entorno

Tesis presentada como requisito para optar al título de

Magíster en Diseño y Creación Interactiva

UNIVERSIDAD DE CALDAS

MANIZALES

2016



Audiovisual en tiempo real: Entre la inmersión y la narrativa by Georgina Montoya Vargas is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

DEDICATORIA

A: Avril Insuasty

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Mi asesor de tesis, el maestro Héctor Fabio Torres, por sus consejos, recomendaciones, por su guía incondicional.

También agradezco a:

Liliana Caicedo, Guillermo Triana, Sebastián Gonzales, Juan Pablo Alvarado por abrirme las puertas de su casa y de sus estudios para la realización de las entrevistas, a Carmen Gil por su guía bibliográfica, al profesor William Vásquez por sus consejos en la metodología y por su tiempo, al profesor y artista Mario Opazo por la asesoría en las pasantías nacionales del Ministerio de Cultura y por su clase de tiempo, a mis padres por su confianza en este proyecto y a Ryan por su paciencia, apoyo y amor.

INDICE

1. SINOPSIS DIVULGATIVA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROYECTO.....	1
2. SINOPSIS TÉCNICA	2
2.1. Technical overview	4
3. PREÁMBULO	5
3.1. Resumen	5
3.2. Justificación.....	7
3.3. Ámbito de trabajo.....	7
3.4. Objetivos.....	8
3.4.1. Objetivo general	8
3.4.2. Objetivos específicos.....	8
3.5. Metodología.....	9
3.6. Mapa del documento de tesis.....	10
4. CAPÍTULOS.....	11
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEL TIEMPO REAL: “IMÁGENES SIN SONIDO”	13
4.1. Introducción	13
4.1.1. El tambor de la metáfora. Luces y sombras.....	13
4.1.2. Las ilusiones ópticas como vestigio de proyección de la realidad	18
4.1.3. La cámara oscura	20
4.1.4. Los teatros luminosos	22
4.2. De la alegoría de la caverna a la arqueología de los medios: “magia en tiempo real”.....	26
4.2.1. El Clavilux y el Lumia box.....	29
4.2.2. La fantasmagoría	30
4.2.3. La linterna mágica y aparatos de ilusión óptica de Kircher	31
4.2.4. Reflexiones y convergencias en el contexto contemporáneo	35
4.3. Conclusiones acerca del capítulo.....	39

CAPITULO II. AUDIOVISUAL EN TIEMPO REAL ESPACIO INMERSIVO DE PRODUCCIÓN COLECTIVA O ESCENARIO DE LAS ARTES EFÍMERAS... 40

4.4. Introducción	40
4.5. Audiovisual en tiempo real en Colombia.....	41
4.5.1. Fiesta, música e imagen en la era de la imagen electrónica.	44
4.5.2. Los inicios.....	45
4.5.3. ¿Por qué la “fiesta”?	48
4.5.4. Pero y entonces ¿Qué es un VJ?.....	52
4.5.5. De los creadores, espacio y experiencia ... A/V en tiempo real en Colombia58	
4.6. Paisajes Sonoros Festival Internacional de la Imagen	72
4.6.1. Paisajes sonoros - V Festival Internacional de la Imagen	73
4.6.2. Paisajes sonoros - VI Festival Internacional de la Imagen.....	77
4.6.3. Paisajes sonoros - VII Festival Internacional de la Imagen.....	79
4.6.4. Paisajes sonoros - VIII Festival Internacional de la Imagen	82
4.6.5. Paisajes sonoros - XI Festival Internacional de la Imagen.....	87
4.6.6. Paisajes sonoros - X Festival Internacional de la Imagen	93
4.6.7. Paisajes sonoros - XI Festival Internacional de la Imagen.....	100
4.6.8. Paisajes Sonoros - XII Festival Internacional de la Imagen.....	110
4.6.9. Paisajes Sonoros - XIII Festival Internacional de la Imagen.....	114
4.6.10. Paisajes sonoros - XIV Festival Internacional de la Imagen.....	114
4.7. Tiempo real como metáfora de creación: Existen nuevos medios pero también viejas ideas.....	118
4.7.1. Qué sucedía en el mundo?	121
4.8. Conclusiones acerca del capítulo.....	124

CAPITULO III. APLICACIONES DEL DISEÑO AUDIOVISUAL EN EL AULA.

126

4.9. Introducción	126
4.9.1. “Purísima pintura – pintura interactiva”	127
4.9.2. La música de color y la música visual.....	128
4.9.3. Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias.136	
4.9.4. Ejercicio realizado a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune.	151

4.10. Conclusiones acerca del capítulo.....	159
5. OBRA EXPRESIONISMO DIGITAL: DEL AUTO RETRATO COMO CATARSIS.....	161
5.1. Introducción.....	161
5.2. El contexto.....	162
5.3. Análisis reflexivos.....	162
5.3.1. Duplicidad de la imagen o la imagen develada.....	163
5.3.2. Texto de la obra.....	165
5.3.3. Una aproximación al tiempo.....	167
5.3.4. Descripción de la obra.....	169
5.3.5. Proceso de construcción de la obra.....	172
6. CUADRO NO. 1: RESULTADOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO.....	176
OBJETIVOS.....	176
7. CUADRO No. 2: OTROS RESULTADOS OBTENIDOS.....	178
LOGROS.....	178
ANEXO SOPORTE.....	178
Soporte correspondiente.....	178
8. .BIBLIOGRAFÍA.....	180
9. ANEXOS.....	191

Índice de Figuras

Figura 1: “La Cueva de Lascaux”	14
Figura 2: “Wayang Kulit”	16
Figura 3: El mito de la visión.....	18
Figura 4: Daguerrotipo	20
Figura 5: La Camara oscura y el unicornio.....	22
Figura 6: Magiae Naturalis.....	23
Figura 7: The Inside Story	25
Figura 8: Clavilux	27
Figura 9: La alegoría de la caverna	28
Figura 10: Lumia box.....	30
Figura 11: Fantasmagoría.....	31
Figura 12: “Linterna mágica”. Athanasius Kircher. 1680.....	33
Figura 13: usaginingen (ウサギニンゲン)	36
Figura 14: LaÚltima (es:cena)	38
Figura 15: Fotograma del film “Rebirth of a Nation”.....	42
Figura 16: Vanitas Libellum	44
Figura 17: Harcodelia – Apocalipsis. Industrial Stregth.....	46
Figura 18: Installation live act video – actos de silencio parte I.....	48
Figura 19: Afiche Bogotrax 2010.	51
Figura 20: Vj Lili Txt.....	52
Figura 21: Mia Makela (AKA Solu).....	54
Figura 22: Herman Kolgen. Dust – Seismik – Aftershock.	56
Figura 23: Small Talk # 114	58
Figura 24: Comunidad RED Project	60
Figura 25: Antivj.....	61
Figura 26: Juegos translúcidos	62
Figura 27: Acciones bogotrax festival	65
Figura 28: Pixelazo – La enredadera.....	67
Figura 29: Festival internacional de la imagen	70

Figura 30: Paisajes sonoros.....	72
Figura 31: On Nothing.....	75
Figura 32: RetroVISOR – Vj sessions.....	77
Figura 33: Señales transientes.....	79
Figura 34: Máquina del tiempo.....	80
Figura 35: Aether.....	82
Figura 36: INsideOUT.....	83
Figura 37: Fotosynthesis.....	85
Figura 38: Audiopercepción #2 – Códigos de error.....	86
Figura 39: Dizzy Kinetics.....	89
Figura 40: ADN Live.....	90
Figura 41: Tales of a sea cow.....	91
Figura 42: Concierto audiovisual.....	94
Figura 43: Proyecto ++ sensor.....	95
Figura 44: Hemogramas.....	98
Figura 45: Conexões dispersas – dispersões conexas.....	99
Figura 46: Transmissions.....	101
Figura 47: La ciudad resonante.....	103
Figura 48: Baudi(o) Paiting.....	104
Figura 49: a>v [Manizales].....	105
Figura 50: Soma songs.....	108
Figura 51: Huayco.....	110
Figura 52: Carousel.....	112
Figura 53: Graffiti Lumineux.....	113
Figura 54: Szkieve.....	115
Figura 55: Physical.....	116
Figura 56: Espacios visibles del aire.....	118
Figura 57: Boceto preliminar– Purísima pintura – pintura interactiva.....	127
Figura 58: El fenaquistiscopio de Plateau.....	128
Figura 59: Taller teatro de sombras.....	130
Figura 60: Proceso de la instalación colectiva purísima pintura – pintura interactiva.....	132
Figura 61: Sound landscape.....	134

Figura 62: Inauguración proyecto purísima pintura – pintura interactiva.....	136
Figura 63: Dispositivos para el cuerpo.....	138
Figura 64: Laboratorios de creación en la escuela.....	139
Figura 65: El dibujo y las soluciones imaginarias.....	141
Figura 66: Sketch espacio de exposición.....	143
Figura 67: Concertina: Máquinas de papel - Claudia Gonzales Godoy.....	145
Figura 68: Creación de libros en 3D análogo.....	147
Figura 69: Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech.....	149
Figura 70: Reinterpretación del libro el principito pop - up.....	151
Figura 71: Proyecto de experimentación sinestésica: Como es arriba es abajo.....	152
Figura 72: Dibujando el espacio de exposición.....	154
Figura 73: Experimento sinestésico: Como es arriba es abajo.....	155
Figura 74: Sketch para instalación interactiva.....	157
Figura 75: Duplicidad de la imagen o la imagen develada.....	164
Figura 76: Duplicidad de la imagen o la imagen develada.....	165
Figura 77: Duplicidad de la imagen o la imagen develada.....	166
Figura 78: Duplicidad de la imagen o la imagen develada.....	168
Figura 79: Expresionismo digital: Del auto retrato- como catarsis.....	169
Figura 80: Expresionismo digital: Del auto retrato- como catarsis.....	171
Figura 81: Dibujos para construcción de espacio de exposición.....	172
Figura 82: Dibujos para construcción de espacio de exposición.....	173
Figura 83: Patch para instalación.....	174

1. SINOPSIS DIVULGATIVA DE LOS RESULTADOS

OBTENIDOS EN EL PROYECTO

Esta investigación se acerca al estudio visual y narrativo de las producciones audiovisuales en tiempo real realizadas en Colombia, analiza desde diferentes perspectivas su evolución y posibles convergencias con otras disciplinas, como la pedagogía. Ofrece una mirada global de los archivos del Festival Internacional de la Imagen realizado en Manizales (Colombia) y los proyectos de algunos artistas colombianos que trabajan en torno al problema del tiempo real desde el fenómeno audiovisual y por consiguiente los espacios inmersivos.

En el desarrollo de la investigación, se pudo determinar cómo inició este fenómeno en Colombia, y en la actualidad cuales son los espacios, medios y técnicas en donde se instaura dicha práctica en nuestro país. Se realizó un recorrido general por la historia de la imagen en movimiento desde sus formas más experimentales, los antecedentes más significativos, su relación con el diseño, el arte contemporáneo, las prácticas artísticas e incluso pasando por las convergencias que se han dado desde la educación.

Con el fin de analizar dicho fenómeno, se ha intentado identificar en su concepción, las relaciones: imagen (visual-sonoro) - objeto (narrativas) – sujeto (experiencia), como características de su existencia, recurriendo también a la discusión estética y diseño de sus contenidos, reflexión fundamental para comprender su papel en el proceso creativo.

¿Qué dicen esas imágenes?, ¿Qué narrativas las acompañan?, ¿Qué soportes?, ¿Por qué publico?, ¿En qué espacios?, ¿Qué aportes hace a la sociedad, al campo del arte y al

diseño?

Las respuestas podrían ser muy disímiles, pero esta investigación se adscribe a lo planteado por Brea (2001) en su libro, *La era de la posmedia*:

“El mayor desafío que las prácticas artísticas tienen en este contexto, bajo este punto de vista, no es tanto el de experimentar con las posibilidades de producción y experimentación material o formal ofrecidas por las nuevas tecnologías; sino el de experimentar con las posibilidades de reconfigurar la esfera pública que ellas ofrecen, de transformar sobre todo los dispositivos de distribución social, con las posibilidades de incluso alterar los modos de “exposición”, de representación pública de las prácticas artísticas”.(p. 22).

Por tal motivo, el futuro de las prácticas audiovisuales en “*tiempo real*”, aunque efímeras, tienen mucho camino por recorrer en su conceptualización; sin embargo, la espectacularización por las herramientas y los medios crean expectativas entre el medio artístico, la generación de sentido, y las relaciones con el mundo mediante el lenguaje de las imágenes, universo de conocimiento infinito que puede concebir en el individuo relaciones de tipo dialógico, o incluso gestionar efectos simbólicos en el tiempo a partir de esas imágenes fragmentarias, no- narrativas y remezcladas del tiempo real.

2. SINOPSIS TÉCNICA

Este proyecto titulado “Audiovisual en tiempo real en Colombia. Entre la inmersión y la narrativa”, indaga sobre la creación audiovisual en directo o en tiempo real, como uno de los fenómenos contemporáneos más debatidos y menos estudiados en lo que se refiere a imagen en movimiento. Dentro de las diversas especulaciones, no se ha determinado aún una categoría que lo sustente como arte, aunque los indicios de su producción denotan una cierta ambivalencia entre el acto creativo, y el simple hecho de lanzar imágenes para acompañar una sesión de música, en su mayoría electrónica. Desde esta perspectiva el “*tiempo real*” cumple un papel fundamental en las

producciones audiovisuales presentadas en este espacio de lo efímero, donde la relación con el cuerpo se hace cada vez más evidente, no solo desde la práctica performática suscitada por el artista del video en tiempo real, sino incluso desde la experiencia del espectador que es quien re-edita constantemente eso que se le presenta en forma de imágenes y sonidos.

El carácter conceptual de una obra audiovisual en directo, no solo se basa en el modo que se presenta, se percibe y se experimenta, sino que su historia y sus orígenes, dan muestra de todo un legado en cuanto a las formas de representación y mediación de la imagen del mundo contemporáneo. De esta manera, se afirma que la creación audiovisual en directo ha “*evolucionado*” las formas de producción y representación en cuanto a sus herramientas, dispositivos, espacios expositivos, y modos de decir de los creadores contemporáneos, quienes en este contexto no solo trabajan a partir de una sola idea sino que despliegan esta idea hacia otras disciplinas como son: el diseño, las artes escénicas, la música, e incluso tocando terrenos como la pedagogía.

No obstante, es necesario establecer paradigmas que involucren nuevos ordenes en la forma de lectura y presentación de esas imágenes fragmentarias y no-narrativas del tiempo real, que dejan a un lado las secuencias tradicionales (principio, nudo y desenlace), para ser comprendidas en acción colaborativa con un músico o DJ. Así pues, la experiencia artística, y en este caso, la experiencia desde el diseño audiovisual se vislumbra como potente generador de ideas y cambios en los modos de ver y entender las narrativas y estéticas visuales actuales.

2.1. Technical overview

The Project titled “Real-time Audiovisual in Colombia. Between immersion and narrative”, seeks to investigate the creation of real-time live or audiovisuals as one of the most debated and least studied contemporary phenomenon in respect to moving images. Within the speculation this topic has generated, it is still undetermined what category of artistic creation it belongs to, though the indications of its production signal an ambiguity between a creative act and the simple act of throwing images to accompany musical sessions, usually electronic music.

From this perspective, “real-time” fills a fundamental role in audiovisual production presented in the realm of the ephemeral, where the relationship with the body makes itself always more evident, not only from the perspective of the performance brought about by the video artist in real-time, but also from the experience of the spectator who is constantly re-editing the sounds and images presented to him/her. The conceptual character of a live audiovisual performance is not only based in the way it is presented, perceived, and experienced, but also the manner in which its history and origins give light to a legacy regarding the forms of representation and mediation of the images of the contemporary world. In this way it can be seen that live audiovisual creation has “evolved” the forms of production and representation in terms of tools, devices, exposition spaces, and the very form of the contemporary creator, who not only works from a single idea but unfolds the idea into other disciplines such as design, theatrical art, music, and even into pedagogical territory.

Nevertheless it is necessary to establish paradigms that imply new orders of reading and presenting these fragmentary and non-narrative images of real-time which leave traditional sequences (beginning, middle, and end) aside to be understood in collaboration with a musician or DJ. And so the artistic experience, in this case the experience of audiovisual design, gives us glimpses of a powerful idea generator and new channels of seeing and understanding current narratives and visual aesthetics.

3. PREÁMBULO

3.1. Resumen

Esta investigación parte de la inquietud sobre las producciones audiovisuales en tiempo real en Colombia y las narrativas que subyacen en dichas producciones. A medida que se construye un panorama general sobre la creación audiovisual en tiempo real, se evidencian ciertos factores que constituyen actualmente un punto de referencia para las prácticas relacionadas con la creación audiovisual en directo.

Las herramientas, espacios, narrativas y finalidades de dicha práctica, han creado un puente importante entre las relaciones arte y diseño. De acuerdo con lo anterior, es posible constatar que el diseño aborda y concibe procesos previos de configuración mental que pueden ser empleados en las artes, humanidades, arquitectura, música, artes escénicas, pedagogía, ciencias sociales, sociología entre otros.

Esta característica ha permitido pensar el diseño audiovisual como campo intuitivo que permite proyectar las ideas, posibilitando la unión entre diferentes disciplinas, no solo desde el punto de vista del arte, sino incluso desde la educación, este fue uno de los

resultados no esperados en esta investigación, pero posibilitó construir una propuesta análoga dirigida hacia el pensamiento digital de manera adicional a los análisis propuestos al inicio de la investigación.

Desde este punto de vista, los capítulos de esta investigación están inmersos en el pensamiento de las prácticas audiovisuales en tiempo real en Colombia, partiendo desde el contexto histórico hasta llegar a lo contemporáneo, empezando con festivales independientes que dieron inicio a la cultura electrónica en Colombia y profundizando en el Festival Internacional de la Imagen realizado por la Universidad de Caldas en la ciudad de Manizales (Colombia), como uno de los eventos de mayor relevancia en cuanto a la experimentación audiovisual y relación entre el arte, la ciencia y la tecnología en nuestro país y en el mundo.

Todas estas relaciones han permitido evidenciar características verificables a través de la construcción de una instalación interactiva, (ver capítulo IV) que permite ver los procesos utilizados en las prácticas artísticas contemporáneas donde el diseño juega un papel fundamental, dado que integra el proyecto, la producción y el resultado. Los componentes: Imagen (visual-sonoro) - objeto (narrativas) – sujeto (experiencia), viabilizan la concepción del diseño audiovisual, pensado desde la creación audiovisual en directo como una estrategia para aplicar los procesos de investigación – creación en artes, estos se constituyen en un punto de partida para estudiar la estética de las imágenes y el diseño de sus contenidos; estas conexiones han permitido hacer una analogía importante con el cuerpo y el tiempo en el marco práctico de los entornos educativos.

3.2. Justificación

La creación audiovisual en directo, es un fenómeno contemporáneo que se ha desplegado técnicamente a medida que han evolucionado los medios en la era digital, sin embargo, surge una pregunta al inicio de esta investigación: ¿cuál es la historia del audiovisual en Colombia y qué narrativas están asociadas a la misma? Las evidencias encontradas, se relacionan con la proyección de imágenes en movimiento como un fenómeno antiguo y la importancia de la narrativa más allá de la espectacularización de las herramientas, es decir, con los desarrollos conceptuales pensados desde las prácticas artísticas contemporáneas y su vinculación al diseño audiovisual.

Desde este punto de vista, la investigación arroja en sus resultados pautas metodológicas para pensar la creación audiovisual en directo desde otras configuraciones, tal como se señala en el tercer capítulo sobre las aplicaciones del diseño audiovisual en el aula y también la creación de obras de arte (en términos de las salas donde se han expuesto los resultados). En síntesis, la tesis concluye que la creación audiovisual en directo es un medio híbrido que posibilita el trabajo desde diferentes disciplinas, las cuales son transversalizadas por el diseño desde la percepción y la cognición.

3.3. Ámbito de trabajo

La tesis plantea tres contextos fundamentales: 1) *La creación audiovisual en directo* (DAVC), como fenómeno contemporáneo y medio híbrido que posibilita trabajar desde diferentes disciplinas; 2) *el medio audiovisual* que permite crear imágenes visuales y sonoras en tiempo real; y 3) *el fenómeno expandible*, en diferentes contextos como la

educación y el arte. Desde esta perspectiva, la investigación permite seguir construyendo un análisis teórico y práctico alrededor de la creación audiovisual en directo, sumada al análisis fenomenológico y su capacidad de expansión.

Estos tres aspectos se aplicaron en el desarrollo de una obra para el XIV Salón Nacional de Artistas de la Región Centro Occidente, una ponencia para el Encuentro Latinoamericano de Enseñanza en el Diseño y una ponencia para el Primer Encuentro de Investigación Sobre Estudios Visuales en México, un artículo científico y la construcción del plan de estudios para el área de artes del Liceo Taller San Miguel de la ciudad de Pereira, donde se vincularon las apropiaciones del arte contemporáneo en la escuela y su consecuente relación con el diseño.

3.4. Objetivos

3.4.1. Objetivo general

Documentar el fenómeno de la creación audiovisual en directo en Colombia, desde la perspectiva de las narrativas y las convergencias disciplinares en torno a las prácticas artísticas contemporáneas y el diseño.

3.4.2. Objetivos específicos

- Documentar las puestas en escena audiovisuales más relevantes presentadas en el Festival Internacional de la Imagen, como marco de estudio de la tesis.
- Generar un concepto de audiovisual aplicable en instalaciones y modelos de creación análogos.

- Hacer una instalación interactiva audiovisual para el Museo de Arte Moderno de Medellín, como prototipo de la tesis.
- Proponer una metodología experimental basada en el concepto de la creación audiovisual en directo, como herramienta pedagógica para ser aplicada en educación básica primaria.
- Desarrollar una metodología para la creación de obra audiovisual.

3.5. Metodología

Las estrategias metodológicas utilizadas para la realización de la tesis son: 1) acoger el marco de la investigación documental que consiste en la observación y reflexión sobre los entornos de estudio indagados desde una perspectiva cualitativa; 2) adaptar la metodología de diseño de Bruce Archer, como indagación sistemática, cuyo objetivo es el conocimiento, esta se compone de tres fases: a) *fase analítica*, consiste en la definición del problema y la preparación detallada del proyecto, utilizando la programación como mecanismo para obtener datos relevantes y determinar las especificaciones, parte desde la revisión de obras audiovisuales presentadas en festivales independientes, hasta las presentadas en el Festival Internacional de la Imagen; b) *fase creativa*, consiste en la interiorización del análisis y sintetizar los datos para preparar las especificaciones que permitan desarrollar el prototipo para la creación de una instalación interactiva en el Salón Regional de Artistas; y c) *fase ejecutiva*, consiste en la preparación y ejecución de los estudios y experimentos que validan el proyecto, de allí se deriva la aplicación pedagógica, las ponencias y la escritura del artículo.

3.6. Mapa del documento de tesis

Las estrategias utilizadas en este proyecto de investigación se trabajan en la siguiente dirección: 1) *Observación histórica*, donde se abordan diferentes periodos de la historia, los aspectos más importantes desde sus inicios con el mito de la caverna de platón, hasta las formas actuales de representación de la imagen en movimiento en tiempo real; lo anterior, permite verificar que el fenómeno de la creación audiovisual en tiempo real, no es solo contemporáneo, sino que sus proyecciones y evoluciones continúan mutando a medida que avanza la tecnología y las necesidades de los creadores; 2) *Contextualización*, se hace un estudio crítico a las narrativas y herramientas empleadas en la creación audiovisual en directo, a partir de los archivos del Festival Internacional de la Imagen, como el espacio que permite abordar el audiovisual en tiempo real a nivel mundial y contextualizarlo en Colombia; 3) *Aplicaciones*, es la implementación de diferentes estrategias metodológicas alrededor del pensamiento creativo, donde niños y niñas pueden comprender el mundo de las imágenes en la contemporaneidad, a partir de una alfabetización visual simulada por medios análogos pero dirigida hacia el pensamiento digital; 4) *Obra*, siguiendo la narrativa y la preocupación por las posibilidades técnicas y modos de decir del artista contemporáneo en cuanto a su relación con la historia, se crea una obra interactiva a partir del diseño audiovisual, utilizando como eje conceptual el tema de las autobiografías visuales, fenómeno emergente en la historiografía artística; los materiales usados para tal fin provienen del campo del diseño, las artes visuales y el sonido.

4. CAPÍTULOS

Los capítulos de esta investigación están planteados desde cuatro perspectivas que se relacionan entre sí a partir de diferentes periodos de la historia y diferentes contextos a nivel mundial, y están conectados por tres disciplinas: las artes visuales, la música y el diseño, este último contiene todas las formas artísticas presentadas en las prácticas performáticas del tiempo real desde el audiovisual. El desarrollo tecnológico ha sido fundamental para la evolución de dicha práctica, sin embargo, las posibilidades en cuanto a dispositivos de mediación entre diferentes disciplinas, han permitido que artistas y creadores interesados en las prácticas del video en tiempo real, se re-apropien de aparatos utilizados en el siglo XVII, tales como: las linternas mágicas de Athanasius Kircher o el teatro de las sombras de Indonesia y Malasia.

Los aparatos de ilusión óptica utilizados entre el siglo XVIII y XIX antes de la invención del cinematógrafo, fueron fundamentales para el desarrollo de las prácticas cinematográficas que conocemos en la actualidad y el desarrollo de estos otros escenarios como los que abarca esta investigación. Un ejemplo es el proyecto presentado por Peter Grennaway "*Tulse Luper Suitcases*" compuesto por una serie de tres largometrajes realizados entre los años 2003, 2004, 2005 y que en el año 2010 presentó a manera de narrativa no lineal, a partir de una interfaz para video en tiempo real proyectada a tres pantallas en compañía de un Dj.

Estos aspectos, han permitido llevar las prácticas audiovisuales en tiempo real a otros ámbitos como los espacios educativos; con el uso de medios digitales y tecnologías low tech, se pueden hallar otras formas de narrar y entender el mundo

contemporáneo, a través de una alfabetización visual mediada por medios análogos, pero dirigidos hacia el pensamiento digital. Por tal motivo el diseño cumple un papel fundamental ya que permite concebir procesos previos de configuración mental en busca de soluciones en humanidades, ciencia y tecnología; esta característica ha permitido pensar el diseño como campo intuitivo para proyectar ideas, lo que posibilita la unión entre diferentes disciplinas, no solo desde el enfoque de las artes, sino incluso desde la ciencia y la tecnología.

Los capítulos de esta investigación se enfocan en las prácticas audiovisuales en tiempo real en Colombia a través de un recorrido histórico y una mirada al contexto contemporáneo, empezando con los festivales independientes que dieron inicio a la cultura electrónica en Colombia y profundizando en el Festival Internacional de la Imagen realizado por la Universidad de Caldas en la ciudad de Manizales (Colombia) como uno de los eventos de mayor relevancia en cuanto a experimentación audiovisual y su relación con el arte, la ciencia y la tecnología. Estas relaciones permitieron evidenciar los vínculos: imagen (visual-sonoro) - objeto (narrativas) – sujeto (experiencia), recurriendo a la discusión estética y diseño de contenidos, estas conexiones permitieron hacer una analogía importante entre el cuerpo y el tiempo y desde este punto de vista con los entornos educativos.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEL TIEMPO REAL: “IMÁGENES SIN SONIDO”

4.1. Introducción

En este capítulo se abordan diferentes periodos de la historia, tomando referentes importantes como el mito de la caverna de Platón y pasando por el teatro de las sombras chinescas, la ópera, la obra de arte total, los espectáculos, los objetos de ilusión óptica o pre-cinematográficos, las máquinas de Athanasius Kircher, el nacimiento del cine, experimentos de música visual, Livecinema y espacios inmersivos. Todo lo anterior a través de la narrativa, nos permiten ver las diversas posibilidades y modos de decir del artista contemporáneo en relación con la historia, además de los vínculos dados desde el diseño y la pedagogía.

4.1.1. El tambor de la metáfora. Luces y sombras.

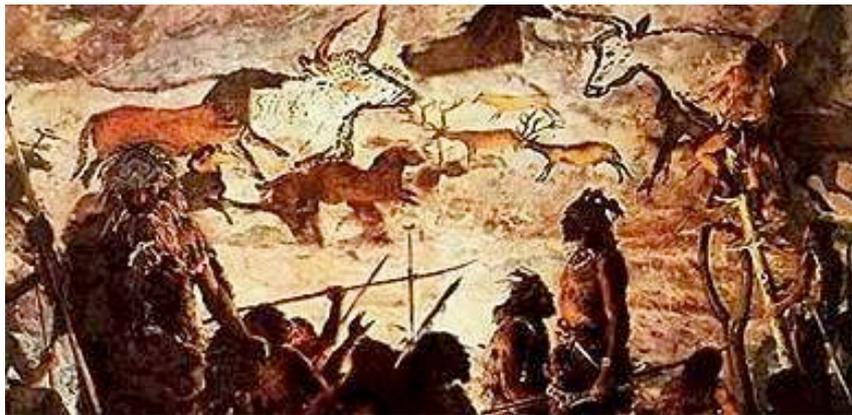
En el principio creó Dios los cielos y la tierra. Y la tierra estaba desordenada y vacía, y las tinieblas estaban sobre la faz del abismo, y el Espíritu de Dios se movía sobre la faz de las aguas. Y dijo Dios: Sea la luz; y fue la luz. Y vio Dios que la luz era buena; y separó Dios la luz de las tinieblas. Y llamó Dios a la luz Día, y a las tinieblas llamó Noche. Y fue la tarde y la mañana un día. (Capítulo I, La creación).

La luz —del latín *lux, lucis*— es la energía electromagnética radiante que es percibida por el ojo humano. El significado e interpretación de la luz existe desde el origen de la historia, ha sido utilizada desde la invención del fuego como forma ritual y espiritual de la cosmogonía de la cultura en occidente, es símbolo de vida, es principio creador de

todo el proceso humano y cultural y la primera arquitectura material de la prehistoria.

La luz es una acción casi mágica donde se conjura a partir de una tecnología antigua (caso del fuego) el poder jugar con los efectos mágicos de los materiales que eran capaces de reflejar objetos y rostros. Las imágenes desde el arte rupestre ya expresaban movimiento, los efectos de la cámara oscura ya se percibían, no con tinta sobre papel, sino con pintura plasmada en las paredes, la cueva iluminada por antorchas según la superficie de la gruta, presentaba formas en su percepción.

Figura 1: “La Cueva de Lascaux”



Fuente: National Geographic (n.d). Archivo: “La cueva de Lascaux – Panorámica del techo de la sala de los toros. Jpg” Recuperado: Enero 31 de 2014 de: La cueva de Lascaux. Jpg. – Recuperado: Noviembre 8 de 2014 de: http://www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/secciones/7471/cueva_lascaux_mayor_museo_del_arte_prehistorico.html

Caption: Representación Hipotética de una ceremonia religiosa en la cueva de Lascaux.

El concepto de luz a través de la historia según Ignacio Javier Castillo (2006) ha sido primordial en el desarrollo de las civilizaciones y las culturas, su presencia en el arte ha sido determinante. Tanto la luz natural, como la luz artificial, han sido y siguen siendo un tema central de las bellas artes, la arquitectura, el teatro y los nuevos medios; la luz, el movimiento y el espacio son componentes que se presentan como una representación mágica de la realidad y de la historia de las imágenes, convertidas en una forma de

interpretación del pasado que es revelado para contar la historia misma. (Haskell, 1994).

Las narrativas utilizadas para representar el mundo y sus historias, se han valido de las imágenes como metáfora de creación y proyección de la realidad; tal es el caso del teatro de las sombras originario de la cultura China y Asia, el cual fue un antecedente importante de lo que en un futuro sería el cine. La sombra representa en casi todas las culturas el “*alma*” como ente separable del cuerpo y capaz de sobrevivirlo, representa la fuerza oculta o espiritual de las cosas, su aura. La sombra equivale a la magia, a los sueños, al subconsciente, a la muerte, al más allá, al espíritu. Sus formas inestables y siempre cambiantes son una invitación al juego imaginativo y creativo, es una constante estimulación de la fantasía¹.

La manipulación de las sombras o “*Wayang Kulit*” que en indonesio traduce - *sombra y cuero o imaginación* – se convirtió más adelante en el teatro de las sombras con marionetas de Indonesia que luego se expandiría hacia Europa. Esta especie de teatro no solo fue creado como un espectáculo para la diversión, sino que por el contrario, el titiritero era un hombre muy especial llamado *Dalang*, quien no solo manejaba las marionetas, sino que también era artista y sacerdote, en la mayoría de los casos dirigía el acto musical que acompañaba este acto ritual. El *Dalang* al representar las epopeyas a través de las sombras, entraba en contacto con el mundo superior y restablecía el equilibrio entre las fuerzas negativas y positivas de la comunidad. Por otro lado, a través de los mitos se educaba y se transmitían valores al pueblo en un espacio inmersivo de transmisión de conocimiento, muy similar a los entornos digitales que en

¹ *Anexo A. Teatro de sombras (video).*

la actualidad son tema de investigación para las ciencias de la educación y que a través de las TICS siguen en la constante pregunta sobre las formas de educar en contextos contemporáneos.

Figura 2: “Wayang Kulit”



Fuente: Wayang Kulit (n.d). Archivo: *Wayang Kulit - dalang - wayang the culture of java. Jpg.* – Recuperado: Noviembre 8 de 2014 de: <http://proyectoidis.org/wayang-kulit/>

Caption: El wayang Kulit o teatro de sombras es un ritual tradicional de Indonesia y Malasia, donde un intérprete llamado Dalang, trabaja a partir con marionetas a las que les da vida con su movimiento y con su voz. La representación se realiza entre una fuente de luz y un telón sobre el que se proyectan las sombras. Se creía que quienes asistían a un wayang estarían libres del mal.

Las sombras representan historias con una fuerte carga fantástica por sus posibilidades de insinuar sin dejar ver, de modificar la realidad y dotarla de unas características que en otros medios serían difíciles de conseguir. En este sentido, las imágenes utilizadas como lenguaje para decir y para significar, no solo se han valido de los medios para el espectáculo y placer visual, sino que detrás de ellas siempre ha habido una narrativa, un decir de las cosas, según Sáenz (2010) *“Las imágenes vienen siendo, como lo han venido siendo las palabras, la sustancia que encarna un devenir del pensamiento en las cosas del mundo”*.

Por tal motivo, las religiones han utilizado la metáfora de la luz y de las sombras, de la luz y las tinieblas, de la luz y la oscuridad, en una lucha constante como clave del origen y desarrollo del tiempo y del mundo:

Las sombras serían el símbolo del mal y de la muerte. Platón recoge en su obra *La República* (380 a. de C.), la descripción de la sombra como símbolo de irrealidad y de conocimiento imperfecto, siendo en el Renacimiento, Giordano Bruno (1548- 1600), quien mejor recoge el mito de la luz y de las sombras. *Las sombras de las ideas (De umbris idearum)* es un tratado de carácter mágico-hermético en el que describe un complejo mecanismo de imágenes distribuidas en cinco ruedas concéntricas móviles. Giordano Bruno alcanzaría la fama en su tiempo y en la posteridad por sus trabajos sobre el arte de la memoria. (Pérez, 2010, p.49)

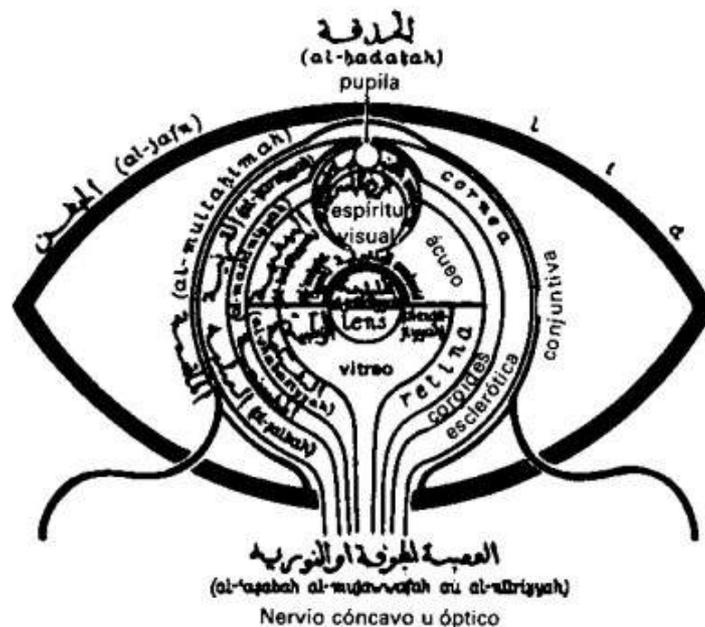
Pintar con luz, no ha sido un acontecimiento exclusivamente contemporáneo (caso particular de las imágenes audiovisuales del tiempo real), los artefactos de ilusión óptica y los dispositivos para representar la realidad en contextos particulares, han sido y siguen siendo temas de investigación desde los orígenes de la cultura visual y el descubrimiento de los principios ópticos. El concepto de luz ha estado presente en todas las civilizaciones y culturas como uno de los símbolos más importantes.

En la tesis presentada por Ignacio Javier Castillo (2006) *Sentido de la luz. Ideas, mitos y evolución de las artes y los espectáculos de la luz hasta el cine*, se afirma que desde los inicios de la humanidad hasta nuestros días, los espectáculos que utilizan el dominio de la luz y la sombra, han sido catalizadores de saber y magia. El simbolismo y el predominio, tanto de la luz natural como de la luz artificial, han sido una cuestión central en las artes. Esta tesis doctoral resulta interesante para esta investigación, puesto que el fenómeno de la luz es una constante en las artes a través de su historia:

“... examina los espectáculos de la luz y de la sombra a lo largo de la historia: el teatro de sombras, la cámara oscura, la linterna mágica, el panorama, el diorama, el cinematógrafo. Sigue la pista de la

luz en el teatro indagando en las aportaciones de Adolphe Appia y Marià Fortuny. La relación entre música y luz en los trabajos de L. B. Castell y la magia que aporta Carles Buigas en sus fuentes y proyectos cuando combina agua y luz. Explica la evolución del espejo y la fabricación del vidrio con sus diferentes aplicaciones, en un recorrido desde el faro de Alejandría o el espejo de Arquímedes hasta las modernas tecnologías como el horno solar de Font Romeo. En el cine, profundiza en la historia de la iluminación descubriendo la utilización de la Black Maria para la grabación de sonido. Se estudian los cambios más importantes que se dieron con la llegada de la electricidad, que ha permitido el control de la luz y el sonido. El cine sonoro supone una gran evolución para los iluminadores, como luego también lo sería la película de color o la introducción de la lente fresnel. La historia de la iluminación en el cine está contada en función de los avances tecnológicos que han facilitado el trabajo a los iluminadores en su lucha para pintar con la luz. Vemos como en muchas ocasiones los avances técnicos y tecnológicos no parten directamente de la ingeniería, sino que son fruto de las intuiciones, impulsos o imaginación de los iluminadores, creadores y artistas en busca de recursos expresivos y creativos. Todo este camino sirve para entender "El Sentido de la Luz" en todo su recorrido hasta la iluminación en el cine y comprobar, entre otras cosas, cómo los iluminadores, y directores de fotografía, pintan con la luz inspirándose en sus antepasados los pintores" (p.11).

Figura 3: El mito de la visión



Fuente: Ignacio, J, C (2005). Archivo: "Los mitos de la visión". jpg - Recuperado: Febrero 6, 2015, de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/41514/2/01.ICM_PARTE_1.pdf

Caption: Dibujo reproducido por Humain Ibn Ishak, donde se muestra hipotéticamente la estratificación de una serie de culturas, superponiéndose las unas a las otras a través de elementos gráficos, figuras y mitos.

4.1.2. Las ilusiones ópticas como vestigio de proyección de la realidad

En el intento por alcanzar la unión entre imagen y sonido, se han podido conocer a través de la historia una serie de transformaciones en las formas de ver y percibir el

mundo por medio de un instrumento que permitiera representar la realidad. A nivel técnico se desarrollaron diferentes experimentos de ilusión óptica, un ejemplo fueron los dispositivos pre-cinematográficos creados entre el siglo XVII y el siglo XVIII, los cuales, a partir del movimiento y secuencia de imágenes daban la sensación de dar vida.²

Según Varela (s,f): (citando al el médico y lexicografista Peter Mark Roget presentó una memoria a la Royal society de Londres, en la que describía el fenómeno fisiológico de la persistencia retiniana:

La sucesión de imágenes que pasan por la retina, no logran establecer una diferenciación perceptual entre el final de una imagen y el comienzo de la siguiente pues la retina continúa percibiendo el objeto un instante después de que el mismo salió de nuestra vista para ser reemplazado por otro.

En esta evolución, la fotografía ocupa un lugar importante como instrumento de representación de la realidad. En el siglo XIX con la invención del *Daguerrotipo* se dio un despliegue más amplio a esta técnica, no solo por la posibilidad de producir piezas únicas como las de Daguerre, sino que su reproductibilidad técnica, permitía reproducir en serie sucesos de la realidad a partir de procesos ópticos y químicos. La fotografía se constituyó en uno de los dispositivos de percepción más importantes de la historia de la imagen en movimiento, no solo por el carácter particular de capturar un instante de la realidad, sino por la posibilidad de convertir esos instantes en movimiento mediado por los fotogramas, la persistencia retiniana y la manipulación del tiempo:

Las fotografías de Daguerre eran placas de plata iodada y expuesta a la luz en la cámara oscura; debían ser sometidas a vaivén hasta que, bajo una iluminación adecuada, dejasen percibir una imagen de un gris claro. Eran únicas, y en el año 1839 lo corriente era pagar por una placa 25 francos oro. Con frecuencia se las guardaba en estuches como si fuesen joyas. Pero en manos de no pocos pintores se transformaban en medios técnicos auxiliares (Benjamín, 1994, p. 98).

² *Anexo B. Linterna mágica. (video).*

Figura 4: Daguerrotipo



Fuente: Fontana, F (2015). Archivo: "Orígenes de la fotografía: El daguerrotipo". jpg - Recuperado: Febrero 10, 2015, de: <http://photofontana.com/origenes-fotografia-daguerrotipo/>

Caption: Daguerrotipo tomado en 1863, Jabez Hogg haciendo un retrato en el estudio de Richard Beard. Fotógrafo desconocido.

Los artistas comenzaron a apropiarse de esta técnica para desarrollar sus proyectos, experimentando una nueva configuración óptica y representativa, que tiempo después les permitió fusionar técnicas entre sí.

En 1922 escribe Tristán Tzara: "Cuando todo lo que se llamaba arte quedó paralizado, encendió el fotógrafo su lámpara de mil bujías, y poco a poco el papel sensible absorbió la negrura de algunos objetos de uso. Había descubierto el alcance de un relámpago virgen y delicado, más importante que todas las constelaciones que se ofrecen al solaz de nuestros ojos". (p.91-107)

4.1.3. La cámara oscura

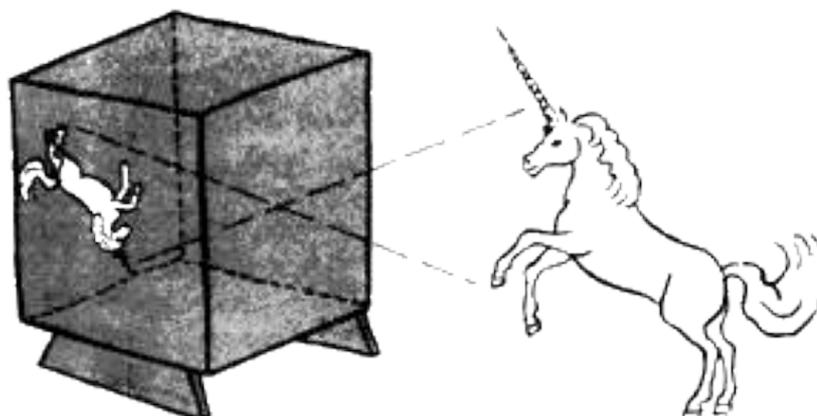
Antes de la invención del Daguerrotipo como dispositivo para capturar los instantes de la vida, existió otro instrumento óptico llamado la *cámara oscura* desarrollada por el físico y matemático árabe Alzahem, en el siglo X d.C, esta era utilizada inicialmente para observar los eclipses de sol.

Aunque los indicios de este dispositivo óptico datan aproximadamente del siglo X d.C, es realmente en el siglo XIII cuando astrónomos y ópticos dan origen a la verdadera cámara oscura, es decir, en el momento en que toma forma como mecanismo que permitía observar los eclipses de sol.

La cámara oscura en el siglo XIII no se usa, aparentemente, más que para el estudio de los eclipses. Ella evitaba a los astrónomos la observación directa del sol, sin peligro para los ojos. En 1285 el físico francés Guillaume de Saint-Cloud, miró un eclipse sin tomar ninguna precaución. Experimentó un violento deslumbramiento que le duro muchos días. En cualquier parte donde dirigía su mirada, incluso si cerraba los párpados, el veía una mancha redonda, luminosa y persistente (Castillo, 2006, p.233).

Sin embargo, es en el siglo XV cuando empieza a utilizarse como herramienta práctica e instrumento auxiliar del dibujo, así como para la representación, este aspecto sirvió a muchos pintores y arquitectos de la época. La cámara oscura fue precursora en la evolución de la fotografía, dando posibilidades expresivas en cuanto a la experimentación de la forma y sus infinitas variaciones. Desde esta perspectiva, se puede afirmar que el manejo de luz, la reproducción de imágenes y por consiguiente la reproducción de la imagen en movimiento mediada por instrumentos de ilusión óptica, fue y sigue siendo, uno de los fenómenos más significativos para el desarrollo creativo en el campo del arte y el diseño y su evolución a través de medios técnicos.

Figura 5: La Cámara oscura y el unicornio



Fuente: Jurado, C (n.d). Archivo: "La cámara oscura y el unicornio". jpg - Recuperado: Marzo 10, 2015, de: <http://v1.zonezero.com/exposiciones/fotografos/jurado/libro/pag2sp.html>

Caption: Se dice que en la antigüedad el ojo de la caja mágica o cámara oscura debía ser perforada por el cuerno de un unicornio, sino no se lograba el instrumento resultaría inefectivo.

4.1.4. Los teatros luminosos

«(...)Se toma un cuerno de Unicornio, se aguza finalmente por la punta, y con él se practica un pequeño orificio sobre cualquier superficie refulgente. Por este orificio podrán hacerse pasar, comprimiendo su esencia, toda clase de personas, objetos y lugares, mismos que deberán ser guardados cuidadosamente en una caja de cartón donde permanecerán por la eternidad, para ser sacados cuando alguien los necesite. (Jurado citado en Hernández, 2015)

Si bien la cámara oscura fue utilizada a partir del siglo XV como ayuda para el dibujo y la arquitectura, en la edad media se pensó como un instrumento mágico que tenía la capacidad de aprehender espíritus malignos y exterminarlos, no es extraño entonces que se le diera otros usos a través del tiempo, por ejemplo el dado por Giovanni Battista Della Porta (citado en Castillo Martínez de Olcoz, 2006)en su obra: *Magiae Naturalis*,³ impresa en Nápoles en 1558, donde demuestra una inclinación hacia lo asombroso:

³ *Anexo C. Magiae Naturalis (Manuscrito Della Porta)*

“Su *Magiae naturalis* está llena de recetas espantosas y repugnantes como para «componer una Mandrágora», hace hablar a una mujer durante su sueño, transforma a los hombres en animales; también explica las causas de la repulsión probada por el elefante ante la presencia de la cerda, o el terror del león cuando oye el canto del gallo” (p. 238).

Para el año de 1588 Della Porta publicó en Nápoles una nueva edición de su texto, el cual se consideró innovador ya que imaginó la forma de presentar un espectáculo luminoso gracias a la cámara oscura que él mismo innovó utilizando lentes cóncavos y convexos, posteriormente los manipuló de tal forma que las imágenes se vieran de mayor tamaño y nítidas.

Figura 6: *Magiae Naturalis*



Fuente: Della Porta, G (1651). Archivo: “*Magiae Naturalis*”. jpg - Recuperado: Marzo 13, 2015, de: <http://www.zvab.com/buch-suchen/titel/magiae-naturalis-libri-viginti/autor/porta>

Caption: El libro de magia natural es una obra que mezcla magia y ensayos científicos. En ella se plantean diferentes observaciones y recetas experimentales como por ejemplo dar color rosado al rostro o producir melocotones sin hueso, incluso recetas para producir hijos hermosos.

Los experimentos de Della Porta fueron importantes para las proyecciones que se darían más adelante con la linterna mágica, no obstante, uno de los aspectos más relevantes de la propuesta, fue la capacidad de dar una ilusión completa a partir de un dispositivo escénico para representar la realidad; según Porta (citado por Castillo Martínez, 2006):

“No hay nada más agradable para mostrar al público, los escolares y las personas ingeniosas, como cuando en un cuarto oscuro lleno de sábanas blancas en lado opuesto de la abertura, donde se podía ver con nitidez y claridad como si estuvieran delante de nuestros ojos, la persecución de la caza de montería, los banquetes, las armas de los enemigos, y todas las cosas que se quisieran. Delante de la habitación donde deseáis representar estas cosas necesitamos una planicie espaciosa, donde brille el sol libremente. En esta planicie podéis colocar árboles, bosques, montañas, los ríos y los animales que pueden ser reales o representados artificialmente, en madera o en alguna otra materia. Debéis hacer entrar a los niños como se hace habitualmente en el teatro; debéis imitar a los lobos, los osos, los rinocerontes, los elefantes, los leones, y todas las criaturas que queráis. Ellas deben aparecer en la planicie como si salieran de su guarida; el cazador debe entrar con su venablo, sus redes y todas las cosas necesarias para representar la caza; que se hagan sonar los cuernos, las cornetas y las trompetas. Los que están dentro de la habitación verán los árboles, los animales, las caras de los cazadores y todo lo demás tan claramente, que no podrán decir si es verdad o ilusión. Las espadas lanzaban destellos a la abertura de la habitación, de manera que la gente está casi asustada. A menudo he enseñado este tipo de espectáculo a mis amigos, que lo han admirado mucho y que han disfrutado viendo esta superchería; y difícilmente he podido hacerles cambiar de opinión cuando les he descubierto el secreto explicándoles las razones naturales y las razones tomadas de la Óptica” (p. 238).

La relación encontrada con la cámara oscura y la creación audiovisual en tiempo real en el contexto contemporáneo, converge en cuanto a espacios inmersivos, la experiencia del espectador y su carácter efímero; los espectáculos luminosos ofrecidos por Della Porta, terminaban cuando caía la tarde, allí sus imágenes se desvanecían, el sol era la fuente de luz que daba vida a la escena. Caso similar se presenta en la actualidad, donde la luz proyectada por la energía eléctrica, es posteriormente manipulada a través de un dispositivo de proyección de luz, que luego es presentado en un espacio determinado, estas imágenes se presentan a través de una narrativa o muchas veces como espectáculo sensorial.⁴

Las imágenes y narrativas del audiovisual en tiempo real se presentan una vez y luego desaparecen, en la experiencia del VJ esa desaparición se presenta con la salida sol. Allí termina la magia.

⁴ *Anexo D. Joshua Light Show – Fulldome (video)*

Figura 7: The Inside Story



Fuente: Blanca, J (2011). *Archivo: "Joshua Light Show - Full dome". jpg* - Recuperado: Junio 30, 2015, de: <http://www.joshualightshow.com/performance/album/amnh-hayden-planetarium-2011-new>

Caption: Experiencia multisensorial llevada a cabo en el planetario Hayden de New York, proyecto realizado desde la luz y el sonido en un espacio de 360 grados, que explora el fenómeno de la sinestesia y mezcla experiencias sensoriales. En este espectáculo combina efectos analógicos incluyendo luz líquida, sumergiendo al espectador en una experiencia extra sensorial.

La convergencia entre lo antiguo y lo contemporáneo en cuanto a imagen en movimiento y presentada en vídeo en tiempo real, también se encuentran en el espacio de las ilusiones, de las narrativas, e incluso en el carácter efímero de su existencia. Es allí precisamente donde se instaura su presencia y por consiguiente su historia. Mientras Della Porta necesitaba de la luz del día para hacer sus espectáculos luminosos que desaparecían cuando caía la tarde, los creadores audiovisuales del tiempo real, al contrario necesitan el registro de la noche, es donde precisamente ocurre la magia. En ambos casos es efímero porque se proyecta una vez y luego desaparece, esperando el momento en que nuevamente sean invocados.

4.2. De la alegoría de la caverna a la arqueología de los medios: “magia en tiempo real”

“Un estudioso que se deja llevar por pretensiones vanguardistas, o por la esperanza de penetrar en territorios nuevos, no está en condiciones de escribir una historia de las prácticas de visión y de escucha, y de sus combinaciones a través de artefactos técnicos. Esta historia, es cierto, debe estar dispuesta a lanzarse al galope a partir de una tangente, de entregarse a un salvaje entusiasmo, pero sin abandonar la posibilidad de criticar lo que hay que criticar en el momento preciso” (Burbano, 2007).

Gracias a los experimentos realizados por Della Porta, la cámara oscura es retirada del espacio netamente científico y se convierte en un espectáculo popular:

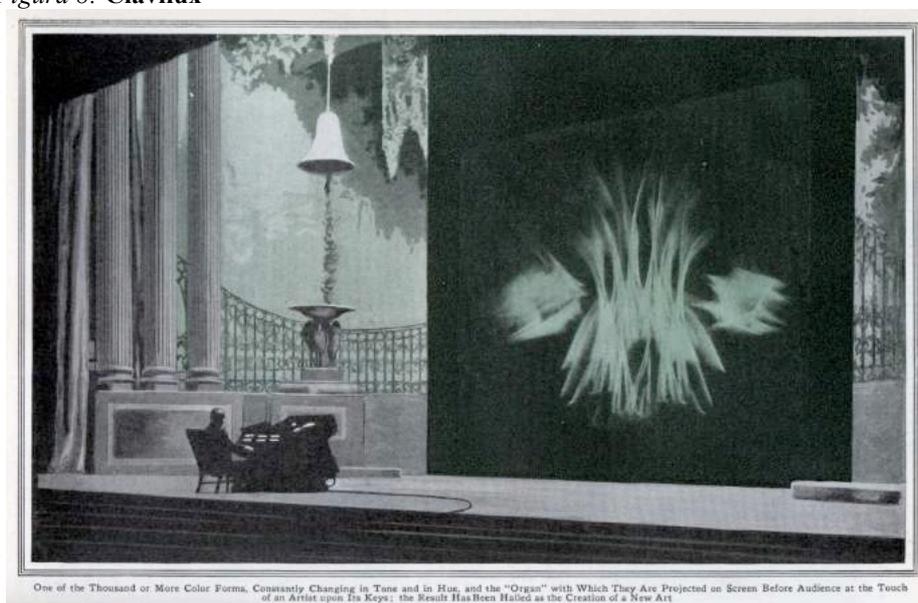
Un «teatro óptico», un procedimiento luminoso capaz de proyectar historias, ficciones puestas en escena, visiones fantásticas. Abandona el dominio de la ciencia y de la astronomía para entrar de lleno en el del artefacto, de la comedia, de lo maravilloso, de la ilusión (Castillo Martínez de Olcoz, p. 239).

Sin embargo, como se ha mencionado a lo largo de esta investigación la manipulación de la imagen y el uso de dispositivos usados para tal fin, no es un fenómeno que pertenezca exclusivamente a la contemporaneidad, se ha podido verificar a través de diferentes estudios sobre óptica⁵ que la representación de imágenes en tiempo real, tiene siglos en su experimentación, razón por la cual pensar en una arqueología de los medios, permite especular acerca de las posibilidades narrativas que se han presentado a lo largo de la historia, y los procesos de representación de la

⁵ La tesis realizada por Javier Ignacio Castillo trata sobre la importancia de la luz en el conjunto de la civilización, especialmente en el campo de las bellas artes. Estudia la luz en la antigüedad descubriendo las ideas y los mitos; el simbolismo de la luz y los mitos de la sombra. Sigue la evolución de las artes y de los espectáculos de la luz hasta su desarrollo en el cine. En este viaje, he comprobado que el concepto de luz está presente en todas las civilizaciones y culturas como uno de los símbolos más importantes. Desde los primeros indicios en la antigüedad hasta los espectáculos contemporáneos el dominio de la luz y la sombra ha catalizado mucho saber y magia. El simbolismo y el dominio, tanto de la luz natural como de la luz artificial, ha sido una cuestión central de las artes. Extraído el 30 Julio de 2015 de: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/41514>.

realidad por medio de dispositivos ópticos, software de manipulación de vídeo en tiempo real e incluso sistemas interactivos de creación e inmersión en el espacio expandido, según Alonso (2005), son medios que posibilitan diversos lenguajes en los modos decir de los creadores contemporáneos. En la actualidad la historia de la imagen en movimiento sigue siendo uno de los fenómenos que más posibilidades tiene en lo que se refiere a experimentar.

Figura 8: Clavilux



Fuente: Wilfred, T (1924). *Archivo: "Clavilux - Modern Mechanix". jpg* - Recuperado: Agosto 10, 2015, de: <http://blog.modernmechanix.com/birth-of-music-visualization/#more>

Caption: El Clavilux fue uno el primer aparato de proyección de luz de color diseñado para espectáculos visuales. El juego con la luz y el sonido sería una de las ideas precursoras en las proyecciones audiovisuales en tiempo real pensadas para la creación artística. El Clavilux fue estrenado en 1922 en se momento se consideró el inicio del uso de la luz con fines artísticos.

Los sistemas de información, comunicación y los avances tecnológicos, han permitido la manipulación y experimentación en el campo creativo. Siegfried Zielinski, llamo "*curiosidades*" a la extensa historia de la vista, la escucha y su combinatoria a través de medios técnicos. Como el resultado de esta evolución, el ser humano se vio enfrentado al problema de la percepción y todo lo que allí se desprende como el caso de

la visión y la escucha (Merleau-Ponty, 1975). Cuando el espectador se ve enfrentado a una obra audiovisual (y en este caso al tiempo real) son muchos los vestigios que trae de imágenes anteriores (Bergson & Armiño, 2004). Un ejemplo es el mito de la caverna de Platón, que si bien no fue pensado como una imagen multimedia, se podría decir que es la primera proyección en tiempo real que evidencia el impulso de la existencia con el mundo exterior; en la alegoría de la caverna se puede evidenciar este fenómeno a partir del fuego como primera proyección de luz artificial:

“Representate hombres en una morada subterránea en forma de caverna, que tiene la entrada abierta, en toda su extensión, a la luz. En ellas están desde niños con las piernas y el cuello encadenados, de modo que deben permanecer allí y mirar solo delante de ellos, porque las cadenas les impiden girar en derredor la cabeza. Más arriba y más lejos se halla la luz de un fuego que brilla detrás de ellos; y entre el fuego y los prisioneros hay un camino más alto, junto al cual imagínate un tabique construido de lado a lado, como el biombo que los titiriteros levantan delante del público para mostrar, por encima del biombo, los muñecos” (Platón, 1986, 338-348).

Figura 9: La alegoría de la caverna



Fuente: Saenredam, J (1852). Archivo: “Allegory of the cave – Grabado Jan Saenredam 1604”.jpg - Recuperado: Diciembre 28, 2014, de: http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details/collection_image_gallery.aspx?assetId=261145&objectId=1490634&partId=1
Caption: La alegoría de la caverna es una explicación metafórica de carácter pedagógico filosófico realizada por Platón para explicar la situación en la que se encuentra el ser humano respecto al conocimiento.

La alegoría de la Caverna de Platón presenta las sombras como un indicador de la realidad que no es ella, pero que supone el continuo recuerdo y referencia de esa

realidad del ser. “*La sombra*” entre lo real y lo ficticio, entre el ser y el no ser, entre lo mágico y lo religioso suponen la imagen más palpable del mundo de lo abstracto, del mundo de las ideas, de aquello que trasciende lo que nuestros sentidos perciben.

4.2.1. El Clavilux y el Lumia box

El desdoblamiento de la imagen y su manipulación a través de medios técnicos, ha sido y sigue siendo de gran interés en el medio artístico, ha requerido la consideración de toda una trayectoria en los estudios de la imagen vinculada al proceso (La Ferla, 2009). Un ejemplo fue la propuesta presentada por el pintor, músico, poeta e inventor Tomas Wilfred (1948) quién a principios del siglo XX inventó el Clavilux,⁶ éste era un dispositivo mecánico que permitía convertir el sonido en formas visuales o *lumia*, mientras muchos artistas de la época hablaban acerca del uso de la luz como una cualidad del arte, fue Wilfred el primero en hablar de la luz como una forma de arte en sí mismo y su manipulación a través de aparatos mecánicos. (Epstein, s,f).

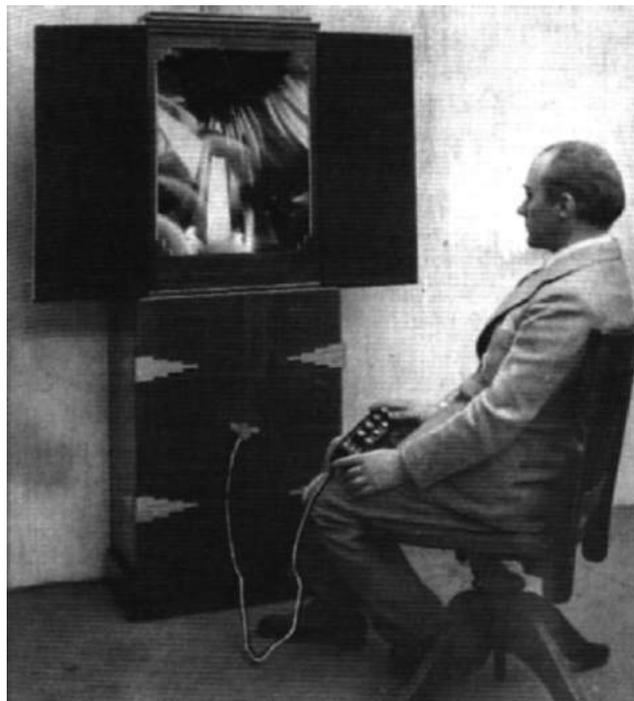
Con el Clavilux y las exploraciones realizadas por Wilfred en sus estudios sobre la luz y el desarrollo de artefactos audiovisuales para la contemplación, fue posible que este tipo de artefactos mecánicos pudieran considerarse parte de los inicios de los entornos multimedia, la creación de la *lumia box* en 1930 fue uno de los inventos que dio paso a la manipulación de imágenes en tiempo real en un ciclo de no repetición.

De acuerdo a lo anterior, es importante considerar estos fenómenos audiovisuales

⁶ *Anexo E. El Clavilux (video)*

producidos a través de la historia, y particularmente como desde el arte y el diseño, la concepción de la historia de la imagen en movimiento y su aplicación a la creación, ha sido uno de los fenómenos transformadores de los valores simbólicos y culturales del ser humano y la sociedad.

Figura 10: Lumia box



Fuente: Rezende, M (2012). Archivo: “Creators Project - Lumia box”. jpg - Recuperado: Agosto 11, 2015, de: <http://thecreatorsproject.vice.com/blog/original-creators-thomas-wilfred-the-father-of-multimedia>

Caption: Wilfred desarrolló en 1930 el *Lumia box*, el cual era un dispositivo similar a un televisor que podía generar un ciclo de imágenes de luz durante 365 días o más, a partir de ahí la obra del artista pasó del entretenimiento a un formato de exhibición más representativa.

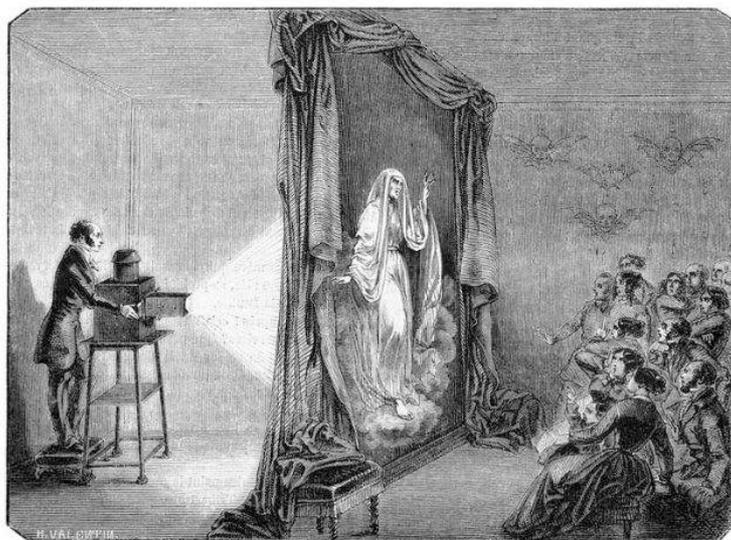
4.2.2. La fantasmagoría

La proyección de imágenes en tiempo real y la construcción de narrativas visuales, no son un fenómeno exclusivo de una era digital, sus inicios se remontan a mucho antes de la invención del Cinematógrafo, un ejemplo fue el teatro de sombras (desarrollado en oriente), la *máquina catrónica* y las *linternas mágicas* del siglo XVII, creadas por Athanasius Kircher, las cuales se popularizaron con los espectáculos ópticos o

fantasmagorías creadas por Robert Étienne Gaspard en el siglo XVIII, quien sorprendió a la sociedad parisina *pos-revolucionaria* con imágenes proyectadas que aterrorizaban al público sediento de experiencias macabras:

“Robertson”, como era conocido sobre el escenario, utilizó sus conocimientos científicos para diseñar su particular casa de los horrores. Mejorando las características de la Linterna Mágica, el científico inventó un proyector móvil con objetivo auto-ajustable que permitía proyectar imágenes y dotarlas de movimiento. Situado tras una pantalla traslúcida, el proyector lograba generar imágenes frente al público y dar la sensación de cercanía o lejanía al acercar o alejar el proyector. El “*fantascopio*” infundía temor en los visitantes proyectando luminosas imágenes de esqueletos, momias o personajes de la historia pasada de Francia. Así, el decapitado Luis XVI recuperaba, frente a la perplejidad de los espectadores, su cabeza perdida en la guillotina (Aleph, 2015).

Figura 11: Fantasmagoría



Fuente: Valentín, N (n.d). Archivo: “*Fantasmagoría – Étienne Gaspar Robertson – 1763- 1837*”.jpg - Recuperado: Agosto 2 de 2015, de: <http://diaprojection.unblog.fr/2010/11/19/spectacle-de-fantasmagorie-robertson/>

Caption: La fantasmagoría fue una forma de representación de la realidad que modificó la linterna mágica para proyectar imágenes aterradoras como fantasmas, esqueletos y demonios. Estas proyecciones se realizaban sobre paredes, humo y pantallas semitransparentes que además tenían movimiento.

4.2.3. La linterna mágica y aparatos de ilusión óptica de Kircher

La linterna mágica y toda la tradición de los aparatos visuales creados por Kircher resultaron ser efectivos como modelo para la producción cultural e industrial. Burbano

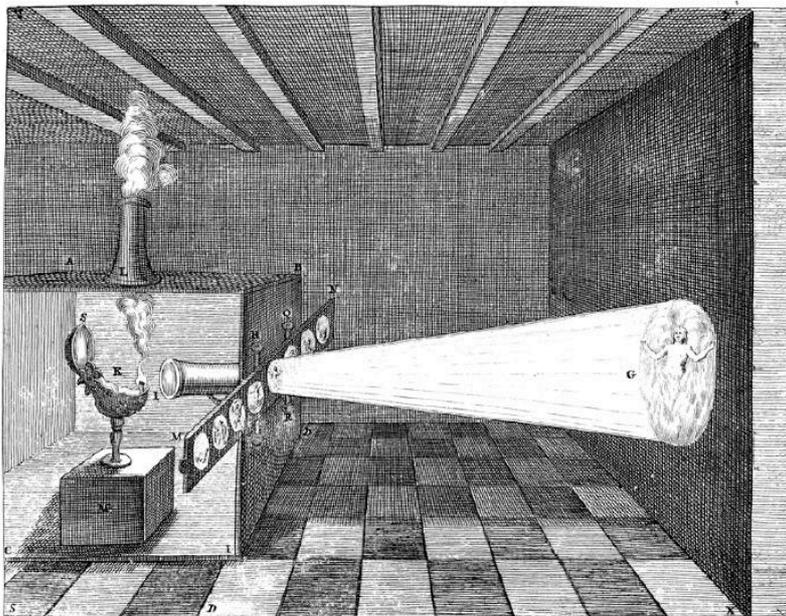
(2007) indica que: “Basándose en el concepto de conversión de las almas buscando su conmoción, se conciben máquinas mediáticas, como misteriosas black box (cajas negras) diseñadas y construidas de tal manera que sus mecanismos básicos sean un misterio para el usuario” (p.33). Desde esta perspectiva, se podría considerar que la búsqueda constante de representar la realidad, a partir de discursos o narrativas mediadas por artefactos o dispositivos de la percepción, ha sido una de las búsquedas constantes en la historia de la humanidad, ya fuera para convertir almas, recrear escenas satíricas, piezas de teatro trágicas o incluso para enfatizar el significado de lo imaginario. Entonces, la práctica de los medios a través de la historia podría considerarse una experiencia multimediática e inter – discursiva que indiscutiblemente tiene relación con el diseño, el arte, la estética y porque no los entornos educativos. (McLuhan, 1996).

La linterna mágica resultó entonces ser un artefacto de ilusión accesible a un público más numeroso y al mismo tiempo pudo ser mantenida como práctica definitoria al proyectar en una pantalla o en una pared blanca, símbolos, alegorías y metáforas del inconsciente, fue utilizada para colocar de manera imaginaria a espectros y demonios en la habitación, revivir muertos (simulación Vs simulacro como una de las formas que conectan con en el contexto contemporáneo)⁷ a una nueva vida proyectada, ejercitando al espectador en una visión de múltiples perspectivas, la percepción de una organización atomizada del tiempo que sirviéndose de linternas y de una disposición compleja de proyectores, lograron crear otra realidad. (Gombrich, Mandelbaum, Hochberg, Black, & Grasa, 1983).

⁷ Castañares, W. (2011). Realidad virtual, mimesis y simulación. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 16, 59-81.

De acuerdo con Baudrillard (1998) y Gunning, (2005) existe una búsqueda constante por representar la realidad o simularla, por medio de “aparatos de ilusión óptica”, tema ampliamente explorado por Gombrich & Ferrater, (1979) es una tarea que lleva siglos en su experimentación. La historia de la imagen en movimiento y su fusión con el sonido – tema que se abordará más adelante - ha sido y sigue siendo uno de los paradigmas más importantes del arte de nuestro tiempo.

Figura 12: “Linterna mágica”. Athanasius Kircher.1680



Fuente: Zielinski, S (2006). Archivo: “Linterna mágica”. En *Physiologia kircheriana experimentalis.jpg* - Recuperado: Noviembre 22, 2013, de: <http://es.scribd.com/doc/6798293/Siegfried-Zielinski-Genealogias-Comunicacion-Escucha-y-Vision#scribd>.

Caption: La cámara oscura recibe imágenes del exterior e invierte el proceso proyectándolas al exterior.

Desde el *Ars magna lucis et umbrae* (gran arte de luz y sombra) de Kircher, (citado en Burbano, 2007).conocemos la ilusión imaginaria del mundo a través del diseño de imágenes a partir de secuencias que con el paso del tiempo fueron susceptibles de ser convertidas en otras imágenes para representar al mundo; formas de proyección en las más variadas formas, no solo desde los bocetos de la linterna mágica presentados por este inventor, sino no incluso desde su “*tambor de metáforas*, donde la proyección por medio de espejos, de figuras alegóricas con la disposición espacial peep-show o su smicroscopium paratástico semejante a un zootropo, permitía observar la pasión de

Cristo en ocho imágenes, mediante un ocular tubiforme. Mediante estos dispositivos Kircher logró llevar al espectador a habitar un espacio inmerso e incluso interactivo.

Un ejemplo fue *el tambor de las metáforas*, nombre dado por el historiador del arte Gustav Hocke (2007):

“Kircher dispuso de dos alternativas para el giro del tambor, que ahora conocemos como la genealogía de la proyección en el cine. Por un lado, puede ser girado con una manivela, que sobresale de manera visible de la caja donde está escondido el tambor, que a su vez se encuentra en el cuarto de proyección. Por otro lado, puede ser manipulado por una mano invisible para el espectador, situada fuera del campo oscuro y con la ayuda de un mecanismo de transmisión. El primer caso, el espectador podría activar por sí mismo la máquina de imágenes, lo que a su vez anularía la sensación de sorpresa o, en otras palabras, ni siquiera permitiría que se diera, lo cual no era el interés del constructor” (p.33)

Es importante recalcar que Kircher no solo dedicó sus investigaciones a los estudios ópticos sino que su legado consideró también el campo del sonido, este aspecto es de suma importancia para esta investigación, pues propone el estudio audiovisual y las narrativas en el fenómeno de las proyecciones en tiempo real en el contexto contemporáneo. Desde esta perspectiva, Kircher tiene todo un legado en el desarrollo de la música desde elementos que podrían considerarse más mediáticos.

La música como fuerza sanadora y la experiencia visual como efecto purificador del alma: “las secuencias armónicas debían influenciar y regular positivamente el estado anímico de los oyentes” (Burbano, 2007, p.2-7).

En el texto: *Genealogías, visión, escucha y comunicación*, editado por Andrés Burbano (2007) se pueden evidenciar todos los aspectos multimediáticos e inter-discursivos tratados por Kircher en su visión ampliada de la comunicación.

“Kircher compartía con sus contemporáneos la afinidad por el espectáculo, la puesta en escena. Su mundo, entendido como teatro o *theatrum mundi*, con todo ese arsenal de artefactos, efectos técnicos, diseños para la ilusión y para la catarsis, solamente se encuentra lejos de Hollywood en el sentido histórico y geográfico, siempre y cuando se

entienda a la meca californiana como una metáfora para los afectos, los sueños y pesadillas, orientaciones emocionales tipo estándar a través de la técnica de las estrategias mediáticas. Como fuente (source code) para un programa de esta índole, se podría acudir a los “*ejercicios espirituales*” de Ignacio de Loyola” (p, 44).

4.2.4. Reflexiones y convergencias en el contexto contemporáneo

Los modelos mediáticos y artilugios creados a través de la historia de la imagen proyectada, siguen teniendo vigencia y siguen siendo explorados por artistas y creadores audiovisuales, incluso hoy en día, indagan desde diferentes disciplinas posibles modelos para intercambiar saberes, donde el diseño, el arte y la técnica, están mediados por sistemas informáticos y de digitalización. En la actualidad se siguen diseñando y fabricando diferentes artilugios⁸ para representar realidades o contar historias en loops interminables, la creación de espacios para el espectáculo, para la fascinación encuentran en lo sensorial, en el simulacro y la simulación formas diferentes de narrar saltando de un espacio a otro (Rocca, 2007, p.53-59). Quizá ya no se intenta convertir las almas, pero si seguir contando la historia de la humanidad, hacia la transformación del pensamiento y por qué no, hacia la exploración del pensamiento creativo.

⁸ *Anexo F. Usagingen (video)*

Figura 13: usagingen (ウサギニンゲン)



Fuente: Usagingen (2015). Archivo: "usagingen - performance".jpg - Recuperado: Agosto 25, 2015, de: <http://usagingen.com>

Caption: Dúo audiovisual japonés, con sede en Berlín – Alemania, Usagui significa el conejo y Niguen significa Humana un dúo rendimiento audiovisual japonés, con sede en Berlín Alemania. Usagui significa el conejo y Ningen significa humana en japonés, por lo que Usagui + Ningen es un hombre conejo. La máquina Visual "TA-CO" tiene una cámara, una especie de una tabla de animación con capas, tambor giratorio, cuencas de agua, tinta de colores, cuentas, espejos, prismas, artesanías y mucho más. El instrumento musical "Shibaki" es una especie de kit de percusión, conectado a un controlador MIDI y un instrumento de cuerda.

Intentar establecer parámetros que indiquen la forma correcta de experimentar un espectáculo audiovisual en tiempo real o incluso leer imágenes fragmentarias⁹ en el contexto contemporáneo, puede resultar precipitado, dado que estas imágenes obedecen a diferentes aspectos conceptuales y espacio-temporales, donde el sentido de las imágenes presentadas ya no obedecen a esa idea platónica de hacer visible lo invisible, sino lo contrario, se acercan a la hibridación de los conceptos e incluso de las técnicas. Al respecto Claudia Giannetti (2002) especialista en arte contemporáneo, estética y media art analiza las posibilidades creativas del diseño audiovisual y los instrumentos técnicos para su realización en el contexto contemporáneo:

⁹ Munárriz Ortiz, J. (2013). Live Cinema: redefiniendo la narración audiovisual.

“La característica principal del meta-diseño consiste en la fusión de las distintas profesiones consideradas hasta ahora de manera aislada: La del artista como creador, la del artesano como realizador, la del informático como técnico y la del diseñador como proyectista. La diferencia consiste en que el meta-diseñador actúa en los más diversos campos, desde el museo y la galería, hasta los medios de comunicación y las redes telemáticas. Esta dilatación del ámbito de actuación del meta-diseñador conlleva, evidentemente, una expansión del meta-diseño a las áreas sociopolíticas, tecnológicas, científicas y culturales. La interdisciplinariedad se presenta, por consiguiente, como la base del criterio performativo aplicado al saber en la era posmoderna.”(p.14)

Desde esta perspectiva, resulta interesante para quienes trabajan con el audiovisual en directo o en tiempo real, la utilización de otras formas de producción,¹⁰ tales como el uso de reciclaje o la remezcla para la creación de sus propias narrativas y estéticas visuales,¹¹ (incluida la música) todo desde un enfoque relacional entre el realizador audiovisual, lenguajes, significados, propósitos y la experiencia producida en el espectador frente a la obra.

La composición de elementos como repetición, loop, remix, experiencia, performatividad, se convierten en conceptos importantes al momento de producir y experimentar un trabajo audiovisual en tiempo real,¹² lecturas del mundo que se adaptan al pensamiento fragmentario y no lineal del universo mediatizado, donde los límites entre autor y espectador se desdibujan haciendo invisible lo visible.

¹⁰ Ustarroz, C. (2013). *Teoría del VJing. Realización y representación audiovisual a tiempo real*. 2 edición,

¹¹ Brea, J. L. (2005). *Estudios visuales* (Vol. 1). Ediciones AKAL.

¹² magaña, I. s. medios audiovisuales y prácticas performativas en el arte contemporáneo.

Figura 14: La Última (es: cena)



Fuente: Gonzales, D, S (2009). Archivo: “Sebastián Gonzales Dixon – La Última (es: cena) ”.jpg - Recuperado: Agosto 27, 2015, de: <http://www.setianworks.net/sebastian/?p=425>

Caption: Sebastián Gonzales reflexiona, mediante la experimentación, en torno a cómo las tecnologías electrónicas están creando nuevas corporalidades y con esto nuevos caminos e imaginarios para las artes *performativas*. Sensores de movimiento, *wereables*, implantes, exoesqueletos o simplemente los dispositivos móviles, aumentan nuestras posibilidades corporales, nos dan capacidades extrahumanas. Capacidades que al conjugarse con la escena (danza, música, *performance art*) crean una nueva generación de *performers*: Los *Hyperformers*. (Gonzales Dixon, 2009).

Una de las intenciones de esta investigación, es hacer un paralelo entre la historia de la imagen en movimiento en Colombia y la historia audiovisual a nivel mundial; las reflexiones realizadas por Andrés Burbano (2007) en torno a pensar los medios y las tecnologías en su dimensión temporal en Colombia, han sido referente para quienes investigan estos fenómenos. En este sentido, la relación – sonido e imagen –permite pensar la historia de la creación audiovisual en directo en Colombia reconociendo la necesidad de ir más allá de los artefactos y las herramientas espectaculares y pensar este fenómeno desde las prácticas culturales, las relaciones sociales y la generación de sentidos que se puedan dar mediante los lenguajes de la creación audiovisual en directo.¹³

¹³ Anexo G. La Última (es: cena)

4.3. Conclusiones acerca del capítulo

El ser humano ha representado la realidad utilizando diferentes herramientas o aparatos de ilusión, esta búsqueda y la inquietud de controlar el tiempo y el espacio¹⁴ se han convertido en los principales retos para artistas, músicos, escritores y científicos de todas las épocas. Sumado a la representación de esa realidad, esta se convertiría con el tiempo en múltiples realidades que pudieran ser leídas y experimentadas en una suerte de realidad alterna mediada por las ya no tan nuevas pero si cambiantes tecnologías, donde multiplicidad, inmersión, sinestesia, inmediatez y experiencia¹⁵ se convierten en modelos narrativos que podemos mover, experimentar y reeditar a nuestro antojo. En síntesis la narrativa de Aristóteles, posee una estrategia denominada ilusión, con la cual se acude a herramientas que buscan la convicción y se manifiestan como mecanismos de simulación que acuden a la inmersión a manera de luz, sombras y efectos visuales o sonoros, los cuales terminan por refinarse con el paso del tiempo y especialmente en la era digital.

¹⁴ Grünbaum, A. (1973). *Philosophical problems of space and time*.

¹⁵ Dewey, J., & Ramos, S. (1949). *El arte como experiencia*. México D. F: Fondo de cultura económica.

CAPITULO II. AUDIOVISUAL EN TIEMPO REAL ESPACIO INMERSIVO DE PRODUCCIÓN COLECTIVA O ESCENARIO DE LAS ARTES EFÍMERAS

4.4. Introducción

La observación, el análisis y posterior reflexión acerca de las imágenes visuales y sonoras presentadas desde las producciones audiovisuales en tiempo real por artistas y teóricos de todo el mundo, ha permitido visualizar parte de los fenómenos estéticos¹⁶, narrativas e imágenes que subyacen en la cultura electrónica en diferentes contextos audiovisuales como: La creación audiovisual en tiempo real presentada desde el livecinema¹⁷ y el VJ. Las posibilidades en cuanto a herramientas y medios adquiridos por la imagen en movimiento durante los últimos años, han posibilitado el cambio en los lenguajes y narrativas que acompañan dichas producciones.

Esta fuente primaria, parte de la expectación frente a las narrativas y visualidades¹⁸ que acompañan dicha práctica, a continuación se presentará entonces un panorama desde los orígenes más cercanos proyectados desde las rave,¹⁹ incluyendo las posibles relaciones entre las prácticas artísticas, el pensamiento visual e incluso navegando hacia los entornos educativos.

¹⁶ Adorno, T. W. (2004). *Teoría estética* (Vol. 67). Ediciones Akal.

¹⁷ Makela, M. (2006). LIVE CINEMA: language and elements. *MA in New Media, Media Lab, Helsinki University of Art and Design*.

¹⁸ Brea, J. L. (2006). Estética, historia del arte, estudios visuales. *Estudios visuales: Ensayo, teoría y crítica de la cultura visual y el arte contemporáneo*, (3), 8-25.

¹⁹ Rave: referido a fiesta frenética o salvaje.

4.5. Audiovisual en tiempo real en Colombia.

“La creación audiovisual en directo o en tiempo real” es uno de los fenómenos contemporáneos más debatidos y menos estudiado en lo que se refiere a la imagen en movimiento, no obstante, no se ha determinado aún una categoría que lo sustente como arte,²⁰ por otra parte, los indicios de su producción denotan cierta ambivalencia entre el acto creativo y el simple hecho de lanzar imágenes para acompañar una sesión de música, en su mayoría electrónica.

En Colombia durante 2010 y 2011,²¹ las relaciones entre sonido e imagen, se convirtieron en un factor determinante y de investigación para muchos artistas que trabajaban y experimentaban en aquel entonces, diferentes formas de percepción²² basados en la idea de inmersión desde el espacio mismo,²³ se utilizaron las narrativas visuales y sonoras que vinculaban conceptos como remezcla, postproducción y multipantallas.²⁴

En años anteriores y en otras latitudes, el músico y ensayista, Paul D. Miller (Dj Spooky), presentó en España “*Rebirth of a Nation*” montaje multimedia realizado sobre el original de Griffith²⁵, donde utilizó la técnica del *discjockey* para mezclar proyecciones en video; *Dj Spooky* manipula en tiempo real video y audio (la banda

²⁰ La presente reflexión no busca dar una categoría de arte a este fenómeno, pero es importante señalar que algunos creadores audiovisuales han encontrado en esta práctica relaciones con las prácticas artísticas contemporáneas.

²¹ *Anexo H. Vj en Colombia (Documento)*

²² Frances, R. (2005). *Psicología del arte y la estética* (Vol. 3). Ediciones Akal, p.26-29.

²³ Hernandez, I. (2001). Espacios inmersivos. *El retorno del cuerpo» en Cuerpo e imaginarios. Facultad de Arte, Facultad de Filosofía. ed. Universidad Mayor de San Andres, Galería Simón I. Patiño, La Paz.*

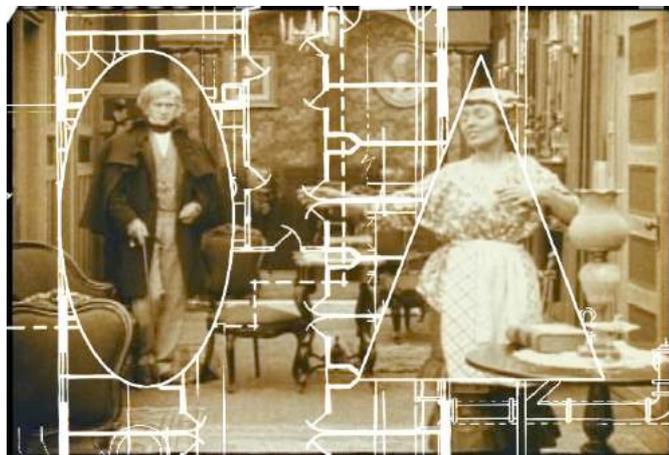
²⁴ Knobel, M., & Lankshear, C. (2011). Remix: la nueva escritura popular. *Cuadernos Comillas, 1*(1).

²⁵ IMDb. (n.d.). El nacimiento de una nación [movies]. Retrieved from http://www.imdb.com/title/tt0004972/?ref_=fn_al_tt_4

sonora fue creada por él específicamente para este proyecto), re interpretando²⁶ de esta manera una nueva obra desde un montaje en vivo con una duración aproximada de hora y media.

“El “Remix” es la herencia de muchas cuestiones artísticas, si miramos la historia del collage, o la de los objetos encontrados de Marcel Duchamp o lo que hacía Andy Warhol con la apropiación de imágenes, Ahora todo eso pasa a formar parte de la idea básica de la cultura más joven. Así, el arte del siglo XX, se convierte en la imaginación del siglo XXI” (Miller, Aka. Dj Spooky. 2007)

Figura 15: Fotograma del film “Rebirth of a Nation”



Fuente: Spooky, DJ (2008). Archivo: “Rebirth of a Nation” fotograma.jpg - Recuperado: Enero 31, 2015, de: <http://www.djspooky.com/photos/pathisprologue/index.html>

Caption: Dj Spooky de construye los 1.375 fotogramas del film original y lo presenta en tres pantallas simultáneas que muestran en tiempo real un ejercicio de re ensamblaje de la estructura narrativa dispuesta por Griffith.

Desde esta perspectiva, encontrar vínculos entre la creación audiovisual en directo y los espacios del arte, es decir, museos, galerías o salas de exposición, es algo de lo que no se tiene certeza, sobre todo por el carácter efímero de su existencia y por la complejidad que implica un montaje a esta escala. Es necesario señalar que muchos de los creadores y colectivos dedicados a este tipo de prácticas, aún no consideran esta posibilidad, incluso han abogado por usar otros espacios como el urbano, no obstante, creadores como Dj Spooky, Peter Grennaway (quien será citado más adelante) entre

²⁶ *Anexo I. Rebirth of a Nation*

otros, han podido sobrepasar los límites que separan las prácticas performáticas del tiempo real, de las configuraciones de la autonomía del arte en el contexto contemporáneo, incluyéndolas de esta manera dentro de sus propios proyectos de creación.

En el año 2010 se inició a una investigación auspiciada por el Ministerio de Cultura de Colombia,²⁷ la cual evidenció los escenarios que subyacen al audiovisual en tiempo real en términos de arte, diseño, prácticas artísticas contemporáneas y educación; en este orden de ideas, las representaciones fragmentarias de la realidad²⁸ y los vínculos entre la imagen y el sonido, se convierten en elementos fundamentales para su construcción, y adicional a estos, el concepto de narrativas no lineales²⁹ y espacios inmersivos, que aunque no eran nociones pensadas conscientemente desde el punto de vista del *Videojockey*, son hoy en día conceptos elementales dentro de los dispositivos que caracterizan el fenómeno del tiempo real presentado desde el audiovisual.

Un ejemplo, es el trabajo realizado por la artista medial y vídeo Jockey Carmen Gil Vrolijk, presentado en 2008 en el Medialab Prado de Madrid, la ponencia “*Demiurgos de la luz*” (o de la caverna a la cultura VJ _proyecciones en tiempo real). Este proyecto de investigación – creación, fue desarrollado aproximadamente desde el año 2005,³⁰ su tema principal giró en torno al fenómeno del tiempo real y su relación con el arte, la arquitectura y el diseño desde una búsqueda artística que además definiera las relaciones

²⁷ *Anexo J. Certificado investigación Ministerio de Cultura (Documento)*

²⁸ Langa, E. A., Bilbao, M. G., & Vivo, J. M. N. (2010). La realidad fragmentada. Tendencias del discurso mediático. *Sphera Pública*, (10), 7-13.

²⁹ Gil Vrolijk, C. (2002). Estructuras no lineales en la narrativa (literatura, cine y medios electrónicos). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana Fac. Cs. Soc.[Links].

³⁰ *Anexo K. Demiurgos de la luz*

alrededor del concepto multimedia.³¹

Éste es un referente importante, pues hasta ese momento en Colombia, las prácticas audiovisuales en tiempo real eran un fenómeno visible solo desde el espacio de la fiesta, incluso se podría afirmar que eran pensadas solo para ese encuentro. Artistas como Carmen Gil, intuían la necesidad de pensar esta práctica desde otra perspectiva, es decir, pensarla en términos de la creación, la historia y antecedentes que generaran memoria y reflexión.³²

Figura 16: Vanitas Libellum



Fuente: Retrovisor (2012). *Archivo: Vanitas Libellum.jpg* - Recuperado: 1 de Febrero, 2015, de: <https://vanitaslibellum.wordpress.com>

Caption: Este proyecto es un montaje multimedial y escénico, donde se integra video en vivo y en tiempo real, mapping, interacción física y música original en vivo.

4.5.1. Fiesta, música e imagen en la era de la imagen electrónica.

La creación audiovisual en tiempo real, presenta desde sus inicios una convergencia ineludible con los espacios de confluencia contemporánea, tal es el caso de la “fiesta” – tema ampliamente tratado por Gadamer (1998), como acto colectivo y extraordinario

³¹ Brea, J. L. (2002). *La era postmedia: acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales.*

³² Anexo L. *Vanitas Libellum (Video)*

donde su cualidad social nos remite, entre otros, a formas de interacción, redes, símbolos y relaciones sociales. Es necesario señalar que el espacio de la fiesta, en este caso “*electrónica*” no es el único lugar donde se inscriben las producciones audiovisuales en tiempo real, incluso muchos de los investigadores que han abordado este fenómeno ³³ han decidido suprimir esta parte en sus investigaciones. Sin embargo, en Colombia el fenómeno del tiempo real en la creación audiovisual, tomo fuerza a partir de este contexto.

Los espacios como las fiestas, festivales y algunos eventos de música electrónica, han sido de gran importancia en cuanto al intercambio de ideas y confluencia de redes de conocimiento que con el tiempo han ido evolucionando a partir de la indagación y curiosidad por los medios digitales (Gómez, 2012). Desde este punto de vista, la fiesta se configura como el primer lugar de acercamiento a las prácticas del tiempo real en Colombia y ha sido determinante para la construcción de la historia de este fenómeno, no obstante, con el paso del tiempo han surgido algunas preguntas que se intentaran responder a lo largo de esta investigación y que buscan poder darle cuerpo a las prácticas performativas del tiempo real en Colombia.

4.5.2. Los inicios

¿Experiencia inmersiva?, ¿música electrónica?, ¿creación colectiva?, ¿performance?, ¿arte? Estas categorías están inscritas en el contexto de lo contemporáneo y relacionadas entre sí por la música y la imagen en movimiento; así mismo, la fiesta electrónica como

³³ Magaña, L. S. Medios Audiovisuales y Prácticas Performativas en el Arte Contemporáneo.

un espacio de confluencia,³⁴ se ha configurado como una acción colectiva y un hecho extraordinario que nos aparta del curso regular de la vida diaria y por su cualidad social nos remite a diferentes formas de interacción, a las redes, a los símbolos y a las relaciones sociales entre otros (Gómez, 2012).

Figura 17: Harcodelia – Apocalipsis. Industrial Stregth



Fuente: Techsound promotora (2012). *Archivo: Lenny Dee in accion.jpg* - Recuperado: 2 de Febrero, 2015, de: <https://www.facebook.com/techsoundcolombia/photos?pnref=lhc>

Caption: Fiestas realizadas por el colectivo Techsound promotora, sello independiente de la ciudad de Bogotá y gestor de diferentes eventos a nivel nacional, entre ellos el festival Bogotrax de artes electrónicas..

La fiesta también ha funcionado en algunos contextos como espacio de exposición y de encuentro en donde convergen múltiples disciplinas y confluyen diversas manifestaciones sociales e individuales, allí el espectador es miembro activo en la construcción de dichas prácticas (experiencia del sujeto), a esto se le suma la

³⁴ *Anexo M. Manifestaciones de ciudad: Versiones de la fiesta electrónica en Bogotá. (video)*

experiencia del tiempo real, experimentada desde los lenguajes de la cultura Vj, Dj, el remix y la posproducción, todos estos componentes fundamentales para comprender el fenómeno del audiovisual en tiempo real en Colombia.

Hay muchas formas de describir la fiesta electrónica. Es muy normal encontrarse con descripciones que van desde la década de los 80's en Europa, lugar donde la música electrónica nace. Basta con decir que la música electrónica (y demás artes de este género) tiene su germen en el futurismo italiano, que las bandas Kraftwerk de Alemania y Pink Floyd del Reino Unido se convirtieron en los 70's, sin saberlo, en las madres de la música y culpables de la fiesta electrónica. En el último quinquenio de los 80's, de mano de la novísima figura de los Dj's (los primeros humanos en hacer bailar a la gente sin instrumentos musicales) en Alemania e Inglaterra los hijos de la clase trabajadora se reunían a bailar tecno y acid house en las bodegas y fábricas abandonadas que la industrialización del siglo XX les legó. Además de esto, es la única música que se sigue produciendo en disco de vinilo (también conocido como disco gramofónico, LP o acetato) ya que la calidad del sonido es esencial en la cultura electrónica. Algunos me han dicho incluso, que no cualquier parlante está en capacidad de reproducir íntegramente las texturas de estos sonidos. (Gómez, 2012, p.45-47).

Los inicios de este fenómeno en Colombia datan más o menos de finales de los años 90's, las fiestas de música electrónica se volvían una gran moda entre jóvenes universitarios de clase alta y la cadena MTV (donde se llamaba videojockeys a los presentadores de vídeos musicales) son los antecedentes más cercanos del fenómeno vjing en Colombia. Sin embargo, solo hasta el 2005 la fiesta electrónica comienza a tener un carácter un tanto más *Underground* y es allí precisamente donde empieza a visibilizarse el fenómeno Vj.

“Se extiende a sitios y artistas– considerados como alternativos, independientes o contrarios a la cultura oficial (mainstream). En términos generales puede decirse que, para los estudiados, la escena electrónica underground bogotana se caracteriza por oír géneros de música electrónica más difíciles de “entender” que los géneros comerciales, por ser más receptiva a la diversidad sociocultural y económica, y por estar menos interesada en dinámicas relacionadas con la búsqueda de un estatus social” (Gómez, 2012, p.13).

Figura 18: Installation live act video – actos de silencio parte I



Fuente: Caicedo, Liliana (2011). *Archivo: Actos de silencio .jpg* - Recuperado: 23 de Diciembre, 2014, de: <https://www.facebook.com/techsoundcolombia/photos?pnref=lhc>

Caption: Trabajo colaborativo en torno a la experiencia del silencio y su relación con los espacios virtuales, textos de conversaciones reales que evocan situaciones a distancia y en donde sus textos quedan como registro de estos hechos. <http://vimeo.com/32991228>

4.5.3. ¿Por qué la “fiesta”?

Es indiscutible que el espacio de la fiesta (particularmente la fiesta electrónica underground en Colombia) tuvo un gran auge en el desarrollo de trabajos colectivos y colaborativos en cuanto a la creación audiovisual en directo, sobre todo por el intercambio de información, manejo de herramientas y relaciones sociales en busca de conocimiento, al respecto Gadamer, (1991) en su libro la Actualidad de lo bello y su capítulo III “*El Arte como fiesta*” afirma: “

La fiesta rechaza todo el aislamiento de unos hacia otros. La fiesta es comunidad, es la presentación de la comunidad misma en su forma más completa. La fiesta es siempre fiesta para todos. Así, decimos que «alguien se excluye» si no toma parte. No resulta fácil clarificar la idea de este carácter de la fiesta y la experiencia del tiempo asociada a él (P.99).

Gadamer reconoce la fiesta como una ruptura del presente. *La experiencia estética*³⁵ es un “*tiempo de celebración*” que nos despoja del tiempo (lineal o acumulativo) y nos sugiere lo eterno. (Argullol, 1991). La fiesta como acontecimiento estético que vincula al individuo con otros y que congrega a estar juntos individualmente. En este sentido Gerard Vilar (Citado por Vivian Romeu, 2008). Propone:

“La posibilidad de revitalizar una Pragmática Estética en cuyo centro se halle la discusión sobre lo estético, entendiéndolo por esto no solo los comportamientos y actitudes estéticas de los seres humanos, sino las propiedades de los objetos estéticos en tanto portadores de diálogo social; una Pragmática Estética que, en ese sentido, devuelva la mirada al sujeto moderno, aunque reposicionándolo a través del reencuentro con su autonomía y su razón. De ahí que nuestra hipótesis no se sustente bajo la idea de un arte como fuerza de emancipación (Habermas) sino de un arte como herramienta de movilización colaborativa -tanto en términos colectivos como individuales- mediante una perspectiva comunicativa y ética”.

Desde esta perspectiva se intuye que existe una relación directa entre la *estética*³⁶ y la *fiesta* (es de aclarar que estas dos relaciones, son hipótesis que trataran de unir el entorno de la fiesta con otras categorías que se presentaran más adelante para entender los inicios y fenómenos sucedidos en el audiovisual en tiempo real en Colombia),³⁷

Otro problema se deriva del uso del término “estética” como concepto propio del pensamiento occidental: ¿Puede emplearse en contextos culturales distintos de aquel en que se produjo? El hecho es que se trata de un término utilizado hoy por estudiosos de todo el planeta en relación con la filosofía del arte y otras teorías relacionadas, es decir, en un sentido amplio que no se reduce a lo que Jean-Marie Schaeffer ha llamado “la doctrina estética” para designar la construcción teórico-disciplinar que se produjo en Europa, y particularmente en Alemania, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII. Sin embargo, el reconocimiento de este *hecho* en la práctica no exime de un necesario escrutinio de la distancia con respecto a la noción y a la doctrina estéticas tal y como se forman de Baumgarten a Hegel. Schaeffer, por otra parte, ha insistido no tanto en la estética como filosofía o teoría cuanto en la estética como dimensión humana *transcultural*, es decir, como un tipo de experiencia o comportamiento (estéticos) con alcance antropológico (transculturalidad estética). (Alfredo Martínez Sánchez, 2006)

³⁵ Tatarkiewicz, W., & Martín, F. R. (2002). *Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*

³⁷ Muñoz, J. B. D. U. (2010). Una estética sin aura: Jean-Marie Schaeffer. *Fedro: revista de estética y teoría de las artes*, (9), 1-14.

En este sentido, la estética no es pensada desde la filosofía occidental y su concepto de belleza, sino que se relaciona desde el espacio colectivo,³⁸ retornando la experiencia del sujeto desde un proyecto multidisciplinar que intente entender la dimensión estética del ser humano a partir de una experiencia de transmisión y técnica.

El entorno de la fiesta se concibe entonces como un lugar para el intercambio y el trabajo colaborativo. En Colombia entre 2008 y 2012 se realizaron diferentes eventos en ciudades como Bogotá y Manizales, pioneras de los experimentos con herramientas digitales que implican el tiempo en vivo de la imagen en movimiento. Vale la pena mencionar diferentes festivales alternativos, talleres y fiestas underground, donde el flujo de información y difusión en ese entonces fue una de las características más sobresalientes, se convocaba a grupos heterogéneos de individuos que quisieran trabajar desde el software libre, las licencias libres, tecnología low tech entre otros proyectos que pudieran ser aprovechados por cualquier persona que estuviese interesada, el acceso era completamente libre.

Bogotrax fue uno de los festivales más significativos realizados en Colombia,³⁹ un espacio incluyente, propositivo, de autogestión, solidaridad, trabajo en red, intervención cultural, comunitaria, fiesta y política, dejó a sus visitantes, la libertad de decidir que querían y como lo aplicaban. Bogotrax,⁴⁰ se realizó hasta el año 2013 con organizaciones y músicos que desde la escena electrónica hacían una propuesta política de sociedad: no al consumismo, sí al intercambio y la solidaridad entre los seres

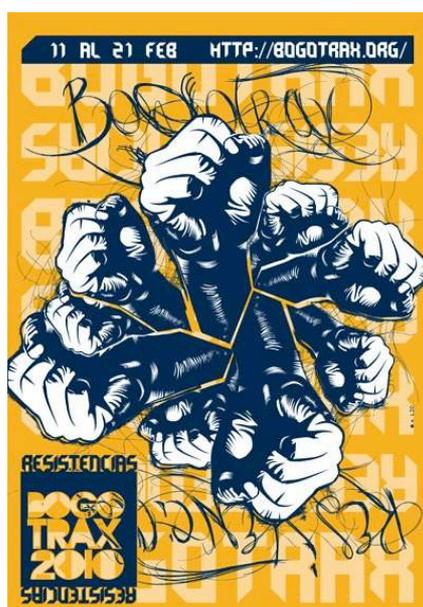
³⁸ Popper, F. (1989). *Arte, acción y participación* (Vol. 19). Ediciones Akal.

³⁹ Ospina Santiago. (2013). *Bogotrax 2013*. Santa Fé de Bogotá. Retrieved from <http://vimeo.com/67610599>

⁴⁰ *Anexo 0. Bogotrax (video documental)*

humanos. Por eso, el principio director fue la autogestión solidaria entre las diversas organizaciones e individuos que lo apoyaron. Los conciertos eran gratuitos y los Dj's y Vj's que se presentaban lo hacían gratuitamente. Este evento se desarrolló por varios años y fue pieza clave en el desarrollo y despliegue de la cultura Vj en Colombia.

Figura 19: Afiche Bogotrax 2010.



Fuente: Afiche Bogotrax (2010). *Archivo: Resistencias. Jpg* – Recuperado: Diciembre 22, 2014 de MySpace: <https://myspace.com/bogotrax/mixes/classic-bogotrax-2010-366605>

Caption: En el año 2010 Bogotrax, trabajo con base en la contracultura y la resistencia mas allá del discurso político.

“De este modo, el que una fiesta se celebre nos dice también que la celebración es una actividad. Con una expresión técnica, podríamos llamarla actividad intencional. Celebramos al congregarnos por algo y esto se hace especialmente claro en el caso de la experiencia artística. No se trata solo de estar uno junto a otro como tal, sino de la intención que une a todos y les impide desintegrarse en diálogos sueltos o dispersarse en vivencias individuales”. (Gadamer, 1991, pág. 47).

La fiesta es entonces, en palabras de Gadamer “*lo que nos une a todos*” y en este contexto lo que nos une en comunión con el *intercambio*; indudablemente es uno de los espacios más importantes en el desarrollo de la imágenes del tiempo real en los últimos años; así mismo, la cultura de club y los festivales son precursores en el perfeccionamiento del video en tiempo real en Colombia.

4.5.4. Pero y entonces ¿Qué es un VJ?

Definición = VJ, veejay, videojockey, visualjockey, videoyoni, videoDJ⁴¹.

El término videojockey o Vj se aplica a aquellos creadores que generan sesiones visuales mezclando en directo vídeos con música u otro tipo de acción. Por extensión, al acto de mezclar video de esta forma se le llama “veejing”. (Colectivo Zemos 98, 2007)

Desde la década de 1980 hasta nuestros días, el término Vj ha sido la definición contemporánea para designar al creador que trabaja con el tiempo real desde la imagen en movimiento; este término ha suscitado muchas discusiones en el campo de las producciones audiovisuales, incluso se han escrito textos, realizado foros, conferencias y eventos, donde el tema principal ha sido la creación audiovisual en tiempo real.

Figura 20: Vj Lili Txt.



Fuente: Vj Lili Txt (2012). *Archivo: Live Visual - Vj. Jpg* – Recuperado: Enero 3, 2015 de: https://www.facebook.com/lilijolia/media_set?set=a.10150266903057191.333182.641342190&type=3

Caption: En sus proyecciones *Lili Txt* trabaja partiendo del contexto y música propuesta por el Dj, sus trabajos siempre están acompañados de texto.

En el 2008 se realizó en la Facultad de Artes de la Universidad del País Vasco, la

⁴¹ *Anexo P. (Retrato de un VJ) Documento*

conferencia “*Live cinema vs. Vjing: estrategias para la creación audiovisual en directo*” en ella participaron diferentes investigadores entre los que se encontraban Lev Manovich y *Mia Makela* (AKA Solu) artista finlandesa que en el 2001 empieza a experimentar con visuales improvisados junto a una agrupación llamada Dadata. Es un referente importante en la historia de la creación audiovisual en directo, llegando a publicar en el año 2006 su tesis titulada: *Live Cinema*.

Su proyecto no solo se ha dirigido hacia la creación propiamente dicha, sino que también ha realizado, seminarios, talleres y curadurías a través de la enseñanza y la reflexión de una exploración mediática que vaya más allá de lo artístico, busca las conexiones humana, materiales y del espíritu, integrándolo mediante el activismo social. una de las principales exponentes e investigadoras⁴² a nivel mundial sobre la creación audiovisual⁴³ en tiempo real⁴⁴ o lo que ella misma ha denominado *Live cinema*.⁴⁵ Este seminario⁴⁶ tenía como objetivo conocer el fenómeno⁴⁷ de la creación audiovisual en directo⁴⁸, particularmente sobre la escena local española y su relación con el arte⁴⁹.

⁴² *Anexo Q. Lev Manovich (Conferencia)*

⁴³ *Anexo R. Lev Manovich (Conferencia)*

⁴⁴ *Anexo S. Eugenio Bonet (Conferencia)*

⁴⁵ Makela, M. (n.d.). *Live cinema: Creación audiovisual en tiempo real*. [Blog]. Retrieved from http://miamakela.net/TEXT/text_AMINIMA_INTRO_cas.pdf

⁴⁶ *Anexo T. Juan Credo (Conferencia)*

⁴⁷ *Anexo U. Juan José Ortiz (Conferencia)*

⁴⁸ *Anexo V. Lev Manovich (Conferencia)*

⁴⁹ *Anexo W. Pedro Jimenez (Conferencia)*

Figura 21: Mia Makela (AKA Solu)



Fuente: Makela Mia (2011). *Archivo: Mia Makela. Jpg* – Recuperado: Febrero 2, 2015 de: <http://www.artishock.cl/2011/07/el-primer-verbo-ii/>

Caption: Mia Makela (a.k.a Solu), investigadora independiente y activista cultural, dedicada a la práctica y enseñanza audiovisual en tiempo real. Sus investigaciones se han realizado en torno a los estudios sobre chamanismo llevados al arte de los nuevos media y el diseño digital.

En el desarrollo de las exposiciones, se presentó un análisis puntual acerca de las herramientas utilizadas, además de un despliegue histórico, estrategias de circulación, proyección, narrativas, lenguajes y formas de producción de la creación audiovisual en tiempo real, y su vinculación con el arte y el diseño.

Lev Manovich (2005) incluyó dentro de su exposición *“Remixing the audiovisual”* el tema del lenguaje y las imágenes que se mueven; tomó el *“remix”* como material de creación para las producciones contemporáneas y para pensar en la transformación y el diseño de imágenes que se dan en la remezcla, convirtiéndose así, en referencia para el análisis a las producciones audiovisuales del tiempo real como fenómeno emergente en las prácticas de creación de la imagen contemporánea.⁵⁰

⁵⁰ Laddaga, R. (2006). *Estética de la emergencia: la formación de otra cultura de las artes*. Adriana Hidalgo.

La apropiación de lenguajes y material existente para luego crear narrativas e imágenes que acompañen una pieza audiovisual, hace parte de las complejas narrativas empleadas por el creador contemporáneo. En este sentido, vincular las ideas expresadas por Nicolás Bourriaud (2009) en su texto: *Postproducción: la cultura como escenario*, son importantes al tratar de moldear un perfil del artista contemporáneo, el Dj (disc. jockey) o el programador, son conceptos retomados de la cultura contemporánea para designar a los artistas que trabajan con materiales preexistentes generando así otros significados.

Un ejemplo, fue la conferencia de Pedro Jiménez Álvarez del colectivo Zemos 98, quien realizó un recuento de la exposición: *Repeat please: cultura Vj*,⁵¹ realizado en Córdoba entre el 2007 y 2008, sus aportes son importantes, puesto que construyó una reflexión sobre la cultura del videojockey⁵² a través de un recorrido por el fenómeno de las producciones audiovisuales en tiempo real realizadas por diferentes colectivos a nivel mundial, su enfoque principal pone en firme, una posible definición de esta disciplina como “*artística*”.

En este seminario se revelaron algunos conceptos, herramientas y modos de decir que vinculan la creación audiovisual en directo en Colombia y las formas de producción de los artistas contemporáneos, trazando incluso posibles convergencias que puedan dilucidar en un futuro las conexiones entre el espacio del arte, el diseño y los entornos educativos. Las conclusiones de seminario pudieron evidenciar otras tipologías para designar la creación audiovisual en tiempo real como: *Live Cinema*.

⁵¹ Valdellós, A. S. (2010). Panorama de la Videocreación en Andalucía: Historia y Actualidad. *Historia y Comunicación Social*, 14, 329-336.

⁵² *Anexo X. Repeat Please: Cultura Vj (Video)*

Figura 22: Herman Kolgen. Dust – Seismik – Aftershock.



Fuente: Kolgen, Herman (2014). *Archivo: Dust – Seismik – Aftershock. Jpg* – Recuperado: Febrero 2, 2015 de: <http://publmetro.pe/entretenimiento/noticia-arte-live-cinema-manana-lima-herman-kolgen-29895>

Caption: Performance audiovisual que explora la relación entre imagen y sonido, crea video instalaciones, piezas de cine, performance y esculturas de sonido.

Existen diferentes aspectos en los que radica la constante diferenciación entre los creadores de Live Cinema y quienes hacen Vj, por alguna razón, cuando se habla de estas dicotomías surgen dos posturas claramente diferenciadas, la primera está enmarcada en el terreno del arte, mientras que la segunda se acerca más a la cultura de club, al respecto Laura Sebastián Magaña (2009)⁵³ una de las artistas que más ha profundizado sobre este tema afirma:

En el terreno del Live Cinema está claro: cuando una pieza o un creador entra en los circuitos que son relativos al arte, suele estar vigilado de cerca, seleccionado y contextualizado por curators, comisarios y especialistas en arte y nuevas tecnologías de la imagen y el sonido. Comienza a ser parte de una industria cultural controlada y sustentada con fondos públicos o por fundaciones privadas. El público que siente interés por estas prácticas las encuentra en el museo, la galería o el centro de arte contemporáneo. Es un público bien informado, que acude a la audiovisualización de la pieza coherentemente y consciente de lo que va a ver. Por otro lado, un Vj y toda su producción creativa, es seleccionado por otra tipología de empresarios dedicados a la promoción del ocio y al espectáculo nocturno, que entre otras cosas, chequea a los encargados de amenizar los eventos con imágenes en movimiento, con audio y con luz. La sensibilidad artística de este tipo de empresarios deja que desear, ya que no es su campo de negocio. En ocasiones el maltrato profesional al que se exponen los Vjs es digno de denuncia. Nadie sabe exactamente qué es lo que son, que es lo que

⁵³ Laura Sebastián Magaña (*_*) es artista audiovisual e investigadora. Actualmente vive y desarrolla su tesis doctoral en Helsinki, Finlandia.

hacen, cuánto cobran y que tipo de contratación debe hacerse con ellos. Podría decirse que están totalmente desprotegidos, explotados y discriminados con respecto a las *superestrellas Djs*. Para colmo de males, la audiencia es totalmente ajena a sus sesiones y a sus creaciones ya que no van a verlos a ellos, sino a hacer otras muchas cosas: bailar, beber, drogarse, ligar, etc. No acuden a un evento a ver a los Vjs.

Para el desarrollo de esta tesis, es importante enfatizar las diferencias que hay entre el live cinema y el VJ, advirtiendo la existencia de una línea divisoria desde la conciencia crítica de sus contenidos, lenguajes expresivos y capacidad de innovación en las técnicas generativas o expositivas de las piezas. El panorama actual refiere nuevas disciplinas y medios digitales híbridos en la cultura contemporánea que junto al desarrollo de software audiovisual, han traído una nueva generación de artistas que buscan mezclar distintas disciplinas como la música, el cine, la arquitectura, el diseño gráfico, la programación, el performance y el video arte, dando paso a las prácticas en tiempo real, recombinación, re-mix y recreación visual-sonora.

El remix o remezcla como base de las narrativas, hace referencia a toda una serie de prácticas sociales y culturales basadas en la fragmentación, reordenación y re contextualización de material nuevo o ya existente (texto, audio o imágenes), lejos de tratarse de un fenómeno nuevo, las estrategias de apropiación y adaptación son inherentes al proceso creativo y a la producción cultural. Los dispositivos en red y los recursos propios del paisaje mediático actual, están posibilitando el surgimiento de nuevas formas de expresión basadas en las prácticas del mash-up⁵⁴ y en el diseño de entornos interactivos.

⁵⁴ Yúdice, G. (2007). Nuevas tecnologías, música y experiencia.

Figura 23: Small Talk # 114

Small talk #114

- A qué te dedicas?
- Soy Vj
- Vj? Qué hace un Vj? ☹
- Mira, te lo voy a explicar... conoces a un Dj?
- Mmm, bueno, si. ☺
- Pues lo mismo pero diferente
- Cómo así?
- Un Dj mezcla música en vivo, (uno bueno, los malos solo ponen discos). Cuando mezclas imágenes o sonidos controlas secuencias, intensidades, bits por minuto, ritmos... construyes y reconstruyes, creas en tiempo real.
- Ah! Ya entiendo y tu haces eso con Video?
- Si!!!

Fuente: Gil Vrolijk, C. (2008, June 14). *Archivo: "Demiurgos de la luz" (o de la caverna a la cultura VJ proyecciones en tiempo real).Jpg* – Recuperado: Febrero 5, 2015 de: http://medialab-prado.es/article/demiurgos_de_la_luz_o_de_la_caverna_a_la_cultura_vj_proyecciones_en_tiempo_real

Caption: Fragmento de seminario presentado en el VII festival internacional de la imagen.

Desde esta perspectiva surgen algunas preguntas que se intentaran responder a lo largo de esta investigación, no obstante, las especulaciones que se pueden dar son quizá una de las características a favor de esta práctica, la posibilidad de experimentar y navegar por el espacio audiovisual, permite en los *creadores* contemporáneos innovar cada día sus lenguajes expresivos.

4.5.5. De los creadores, espacio y experiencia ... A/V en tiempo real en

Colombia

De acuerdo a lo anterior, es evidente que el audiovisual en tiempo real en nuestro país ha alcanzado matices y perspectivas interesantes con respecto a la experimentación desde las herramientas y modos de decir de los creadores contemporáneos y la búsqueda constante del acto creativo.

Muchos de los creadores que experimentan hoy en día con esta práctica, realizan investigaciones de tipo sensorial, conceptual o simbólico. Las redes de conexión continúan en aumento, medios como Facebook actualmente son importantes para el intercambio de información.

Particularmente en Colombia, se han organizado diferentes colectivos como la comunidad RED Project coordinado por la artista Liliana Caicedo (AKA LiliTxt) una de las primeras artistas en trabajar con video en tiempo real en Colombia.⁵⁵ Es una plataforma virtual colaborativa, que funciona a través del proceso investigativo y crítico a la sociedad de la información, con problemas que se dan dentro de la red social de Facebook como sistema de representación individual y colectiva, los objetos visuales son evidencias que componen un archivo permitiendo su desclasificación por medio de acciones relacionales trazadas dentro y fuera de la red, dando como resultado, una memoria o registro que puede resultar en la creación de un espacio RED Project para el flujo de información construyendo nuevas posibilidades de relación en diversos sentidos.

⁵⁵ *Anexo Y. Liliana Caicedo (Aka: Lili TXT). Video.*

Figura 24: Comunidad RED Project



Fuente: Caicedo, L (2013). *Archivo: Comunidad RED Project – Led NOesminombre. Jpg* – Recuperado: Febrero 10, 2015 de: <https://www.facebook.com/redresearchproject/photos/a.572179169507495.1073741825.572178119507600/594532190605526/?type=1&theater>

Caption: RED Project es una plataforma virtual colaborativa orientada a construir redes de conocimiento desde el cuerpo y su vinculación con herramientas digitales.

Los Proyectos comunitarios como RED Project entre otros realizados en Colombia, desarrollado una escena que se proyecta cada vez más alrededor de la creación audiovisual en tiempo real.

Los sistemas informáticos y la edición digital, han posibilitado crear vídeo en prácticamente cualquier ordenador, las cámaras domésticas o incluso las cámaras de teléfonos móviles aumentan cada día su calidad; el internet como canal de comunicación y de aprendizaje es pieza fundamental para la creación audiovisual en tiempo real. En este orden de ideas ¿Será posible que los creadores audiovisuales puedan trabajar sin internet? probablemente para muchos esta pregunta no signifique nada, porque dentro de los creadores audiovisuales en tiempo real, hay quienes generan

su propio software⁵⁶ e incluso crean sus propios instrumentos e imágenes con objetos análogos, desde este punto de vista, se puede afirmar que en la actualidad son muchos los creadores audiovisuales que trabajan con código abierto (bit:LAV, 2015).

Figura 25: Antivj



Fuente: Antivj. (2015, Enero 21). . Archivo: "Onion skin – Audiovisual Installation).Jpg – Recuperado: Febrero 21, 2015 de: <http://antivj.com/onionskin/>

Caption: Onion Skin es una instalación inmersiva creada por el artista Oliver Ratsi, esta obra gráfica tiene que ver con la recomposición del tiempo y el espacio, a través de un juego de perspectivas. Sonido surround 5.1 que permite el juego con la impresión de volumen y el espacio.

En los últimos años, el fenómeno del tiempo real en Colombia, ha tomado un carácter extraordinario por su evolución en las narrativas, herramientas, formas de circulación y exposición. No es cierto, como afirman algunos expertos que esta práctica solo se ha extendido hacia el espacio de la fiesta, probablemente muchos de los creadores y colectivos sientan que sus trabajos no son valorados y no encajan en ningún circuito diferente a los espectáculos de club, sin embargo, se puede afirmar que la expansión del fenómeno, ha posibilitado que muchos de ellos trasciendan el espacio de la fiesta y realicen sus propios proyectos personales ampliando la escena hacia otras esferas, gracias al constante intercambio de conocimiento entre diferentes actores lo que

⁵⁶ Anexo Z. *Anti VJ (Video)*.

genera una especie de nomadismo contemporáneo con alcances nunca antes pensados (Brea, 2008).

En la búsqueda constante de medios para representar o no la realidad, muchos artistas y colectivos en Colombia han desarrollado una curiosidad innata que no solo se ha expandido hacia la búsqueda de herramientas, softwares interactivos, mapping, inmersión, etc. Sino que incluso han experimentado con código abierto, creando de esta manera sus propias herramientas, también se han apropiado de instrumentos y experimentos análogos⁵⁷ ya existentes desde el teatro de sombras, pasando por los experimentos de Athanasius Kircher del siglo XVII y por todo el despliegue de los dispositivos pre cinematográficos que dieron origen al cinematógrafo hacia finales del siglo XIX. Todo esto ha enriquecido el trabajo de artistas del tiempo real, no únicamente desde el punto de vista conceptual, sino de la representación e inclusión de sus prácticas en espacios expositivos.

Figura 26: Juegos translúcidos



Fuente: Juegos translúcidos. (2012, Septiembre 7). . Archivo: “Fiesta espontánea. Jpg – Recuperado: Febrero 15, 2015 de: <http://juegostraslucidos.blogspot.com/search/label/VJ>.

Caption: Visuales análogas creadas a partir de personajes articulados y atmósferas variadas, proyectadas en vivo sobre diversas superficies de gran formato.

⁵⁷ Anexo. AA. *Juegos translúcidos. (Video)*.

La profundidad del debate que propone esta investigación, llevó en primera instancia, a realizar un estudio de campo donde se analizaron las imágenes y lo que ellas podían decir en loop, repetición y remezcla, además de su relación con el sonido (Brea, 2010). Este interés permitió conocer de cerca a los creadores y sus obras, en este sentido la fiesta fue determinante en estas caracterizaciones, así como las redes sociales que sirvieron como punto de conexión para seguir el recorrido hacia otros espacios expositivos como el Festival Internacional de la Imagen.

Desde el 2005 hasta el 2014, se realizaron diferentes eventos entre los que se destaca *La Clan Destina*, convocatoria realizada por el colectivo *Techsound Promotora* (sello discográfico de la ciudad de Bogotá) dirigida a Djs, live acts, productores y Vjs. Este evento fue realizado en el marco de Bogotrax durante varios años, y se creó para apoyar a los nuevos talentos locales, dándoles un espacio para exponer su trabajo; una de las características de esta convocatoria, era la creación de conexiones dentro de la escena electrónica del país. Este concurso se realizó por iniciativa del colectivo, siendo totalmente independiente, autofinanciado y auto gestionado.

A continuación se especificara las categorías del concurso:

Categorías:

+Dj: set mezclado en tiempo real NO editado de 45 min mínimo máximo 1 hora.

*Se admitirán Djs que toquen con vinilo, cd o programas de software con algún tipo de hardware (*Djs de tractor, solo con el computador no se aceptarán, deberán tocar con la interface de discos, controlador midi, hardware, etc.).

+Live act: set de al menos 40 min

+Productor: Soundcloud con 2 canciones terminadas de no más de 6 o 7 minutos.

*Es indispensable que en el caso de -los productores- tengan una puesta en escena de sus canciones, es decir un live act o un dj set de por lo menos 40 minutos con sus producciones exclusivamente. De otra forma no podrán concursar ya que la finalidad del ganador es tocar en vivo y si no hay puesta en escena

es imposible: esto lo podrán hacer también mezclando en cd o programas de mezcla con o sin interface de discos como traktor, serato, etc ...(*Lo anterior aplica solo para los productores).

+Vj: YOUTUBE O VIMEO O LINK de 5 min de mezcla en vivo (sin editar y con audio)

Tamaño de pantalla 720 x 480

Formato .mov o .avi

+Forma de evaluación:

-Productores:

1. Concepto musical
2. Composición
3. Originalidad
4. Sonido
5. Puesta en escena
6. Opinión del público.

-Djs, live performers y Vjs:

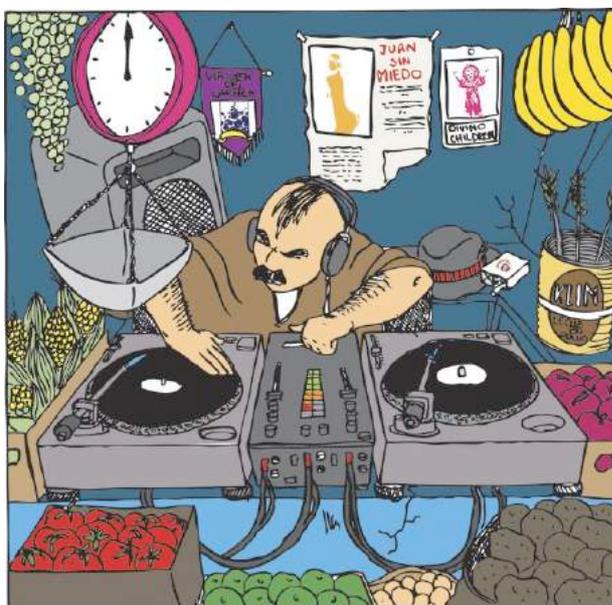
1. Concepto musical o gráfico
2. Técnica de mezcla o performance
3. Puesta en escena
4. Originalidad.
5. Opinión del público.

A partir de este evento se evidenció la clara necesidad de reunir en un mismo espacio las propuestas que surgían alrededor de la escena electrónica en Colombia. Durante muchos años *La clan destina* y paralelamente *Bogotrax* fueron los pioneros en las manifestaciones de experimentación artística y social del país, donde la música electrónica articuladora en este gran laboratorio urbano, allí se conectaron sectores de la sociedad que normalmente no se interrelacionan, proponiendo así una política de inclusión democrática al no cobrar por ninguno de sus eventos, fueran festivos o académicos.

En el evento se trabajó alrededor de demostraciones de resistencia, uno de los puntos más importantes fue: *“El conocimiento es para quien lo quiera aprovechar”*, articulando de esta manera, la festividad con la reflexión y el goce perceptivo con la

exploración constructiva, redefiniendo lugares y situaciones, fomentado espacios libres y participativos que poco a poco crearon cambios en las líneas de pensamiento imperantes y la manera en que vivimos el día a día. Bogotrax fue entonces la matriz de una red que se extendió más allá de las fronteras colombianas, apostando por un cambio de conciencia gestado con acciones palpables: *“hazlo tu mismo hasta las últimas consecuencias”*⁵⁸.

Figura 27: Acciones Bogotrax festival



Fuente: Bogotrax festival Comunidad. (2013, Septiembre 5). Archivo: *“Acción de apoyo a los campesinos de Colombia”*. Jpg – Recuperado: Febrero 17, 2015 de: https://www.facebook.com/pages/Bogotrax-Festival/136402193071569?sk=photos_stream

Caption: Ilustración realizada como invitación al para agrario realizado en la plaza de Bolívar de Bogotá, diferentes Djs, activistas y streaming conformaron esta marcha pacífica alrededor de la música y las artes gráficas.

En el 2010, se realizó por primera vez una intervención sonora en la Correccional de Menores de Bogotá y un performance audiovisual en la fachada del edificio del Museo

⁵⁸ (anexo) <http://vimeo.com/74007453>

Nacional, dos nuevos espacios en el repertorio de actuaciones de las ediciones del Festival Bogotrax. Es necesario señalar, el interés que tuvo este encuentro en la propagación del uso del Software libre y su aplicación en la vida diaria, que dio lugar a la realización de diferentes talleres sobre uso de programas de libre distribución en la creación de imagen y sonido. Durante el evento se distribuyó entre los participantes el “Live DVD de Bogotrax 2010” que contenía Planktum III, un sistema operativo en constante desarrollo y con múltiples opciones para trabajo creativo, administrativo y gestión de comunicación en tiempo real (creado por un colombiano en el exilio) Piñeros (n.d.). Ese mismo año se realizó dentro del marco de Bogotrax el *video campamento Bogotrax*, considerado como uno de los eventos de más relevancia alrededor de la experimentación con tecnologías video gráficas.

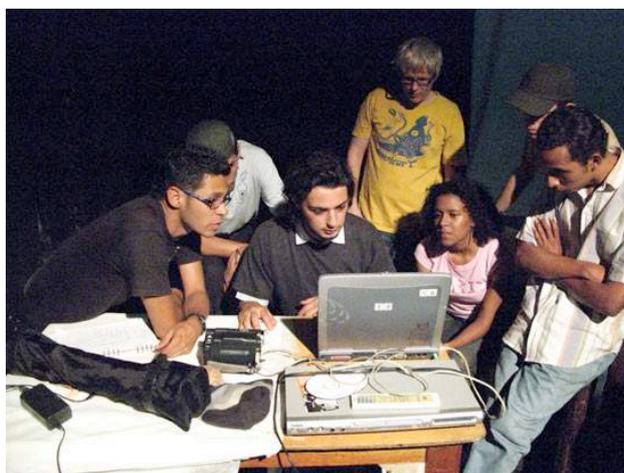
Según La Malenka. (2010).

El "video-campamento" Bogotrax se propone como un espacio de encuentro de grupos diversos que se interesen por las tecnologías video gráficas actuales, sus posibles usos y prácticas. Se convocará a expertos en tecnología y personas que apenas estén entrando en contacto con estos medios (el menos en su faceta productiva). Esperamos con esto generar acercamientos que suavicen los bordes entre diferentes tipos de destrezas técnicas -por un lado- y entre disciplinas, -por el otro. El campamento será un laboratorio de discusión y creación que proponga nuevos modos de trabajar juntos y de aprender. El campamento se dividirá en varios grupos cada uno responsable de un tipo de técnica o tarea, necesaria para el desarrollo del proyecto final (o los proyectos finales). La idea es que todos los participantes estén trabajando y compartiendo saberes y puntos de vista, en una construcción de tipo experimental y social. De modo paralelo, y de manera pedagógica, se usaran las mañanas para impartir charlas introductorias para aquellos que apenas comienzan. Las técnicas a trabajar son: edición de video, video en tiempo real, técnicas de animación (stop-motion, cut out, experimental), mapping sobre fachadas u objetos, instalaciones, VJ, video en internet, composición de capas de video (motion design), etc.. Algunos de los programas a explorar son: Final Cut Pro, Premiere, Motion, After Effects, Flash, Windows Movie Maker, iMovie, Modul8, Arkaos, Resolum, iStop Motion, Morph Age Pro, entre otros. Es necesario recalcar que la discusión, el dialogo, la comunicación, el trabajar en conjunto, el colaborar, *'la compartidera'*, son los conceptos centrales de vinculo. Sí utilizamos la tecnología, más no como el fin en si mismo del taller. Es por eso que convocamos a participantes de cualquier área del conocimiento (antropología, sociología, derecho, economía, artes, informática, etc).

Sin embargo Bogotrax, no fue el único espacio en Colombia donde se desarrolló el concepto de video en tiempo real, pero si uno de los primeros en llevar este medio a

todo tipo de público y lugares, esto generó iniciativas similares en otras ciudades del país como el festival *Pixelazo*⁵⁹ realizado en Medellín entre el 2005 y 2007, versión colombiana del festival Pixelache que inicio en Finlandia en el 2002 y desde entonces se ha extendido por diferentes lugares del mundo. Este festival promovía, diferentes expresiones audiovisuales nacidas de nuevas tecnologías y nuevos medios. A diferencia de Bogotrax, Pixelazo tuvo un fuerte componente pedagógico, el 80% de las actividades eran foros, conferencias, talleres y conversatorios.

Figura 28: Pixelazo – La enredadera



Fuente: Pixelazo – La enredadera. (2007, Junio 7). Archivo: “Colectivo de Vjs – Visual systeemi”. Jpg – Recuperado: Febrero 22, 2015 de: <http://intermundos.org/es/pixelazo-la-enredadera/>

Caption: Talleres realizados en el segundo festival Pixelazo organizado en el barrio Santa cruz la Rosa de Medellín. El tema principal fue redes e incluyo talleres, conferencias y eventos públicos.

En el 2007 Pixelazo realizó un taller en la comuna 13 de Medellín llamado: ***Jinetes de la imagen: Nuevas tecnologías aplicadas al video***, el cual mostraba las posibilidades del video en vivo, incitando a los participantes a pensar las herramientas más allá de los

⁵⁹ El Festival Pixelazo pretende masificar en la ciudad de Medellín, el conocimiento sobre las experiencias y oportunidades expresivas resultantes de las nuevas tecnologías. El objetivo es Informar sobre este movimiento “cultural” o “artístico” que se esta desarrollando a nivel mundial e invitar a la ciudadanía a apropiarse de los nuevos medios y las nuevas tecnologías dentro del contexto de la vida cultural y comunitaria de Medellín. Extraído de: <http://www.pixelache.ac/2007/2007-2/pixelazo-session1/>

procesos técnicos, considerando de esta manera la importancia del cuerpo presentado como un performance efímero, donde las sensaciones prevalecen sobre la linealidad del discurso.

“Con el desarrollo de procesadores veloces y el video digital nacen softwares especializados para montar o editar video en vivo. Estas mejoras tecnológicas posibilitan una renovación a nivel de experimentación con video. Muy rápidamente se incrementa la presencia de video Jockeys que acompañan a los DJ’ s mezclando video al ritmo de la música en las discotecas del mundo. A la vez, en el medio cultural se inicia un nuevo movimiento; performances audiovisuales en las cuales por ejemplo: un músico trabaja con un videasta y programador combinando software, hardware y un montaje elaborado de pantallas para crear una presentación compleja y efímera donde las sensaciones priman sobre la linealidad. Aunque este movimiento y nueva forma de expresión este creciendo a nivel mundial, sigue siendo desconocido por el público en general. En Colombia ya se conoce en el mundo de las discoteca y fiestas de música electrónica, pero los intentos a nivel de verdaderas performances audiovisuales en vivo han sido limitadas” (Pixelazo, 2007)⁶⁰.

Es interesante ver como el video en tiempo real adquiere cada vez más fuerza en nuestro país; hoy en día son más los foros, talleres y discursos que giran a su alrededor. Las siguientes fueron algunas de las conferencias realizadas en Pixelazo durante sus encuentros en la comuna 13 de Medellín:

QUE ES EL CINE EN VIVO / VIDEO JOCKEY?

3: 00 pm – Conferencia introductoria sobre el Cine en Vivo / Video jockey, la historia, los desarrollos, las diferentes expresiones, como se diferencia de la experiencia de cine tradicional.
Por: Pata de Perro / Pointless Creations

POINTLESS CREATIONS

3: 30 pm – Presentación por parte de Pointless Creations de dos interfaces midi creados por ellos mismos para mezclar video en vivo; las maracas electrónicas y el Video Switchboard; hablan de su experiencia.

Así mismo, en el entorno video jockey en Colombia se empezaron a desplegar ciertas características que permitieron desarrollar con el paso del tiempo, un discurso

⁶⁰ 42 jóvenes fueron formados en tres diferentes áreas relacionadas al performance en vivo con video / video jockey – El objetivo: montar la parte visual de un evento participativo audiovisual que se llevo acabo el viernes 2 de Marzo en la comuna 13.

más centrado desde las narrativas, las imágenes, el espacio y los espectadores, sumado a ello, la investigación, la generación de espacios académicos y de reflexión, así mismo la producción en formatos y técnicas no convencionales, entre otros.

En este sentido, las prácticas del video en directo en Colombia, no solo han residido en el espacio de la fiesta y los festivales independientes, sino que la discusión sobre sus contenidos ha generado la posibilidad de pensar este fenómeno en otros espacios como la academia.

Es inevitable mencionar el trabajo desarrollado por *El Festival Internacional de la Imagen*⁶¹, evento realizado por el departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas (Colombia) el cual se ha consolidado a través de los años, como un espacio de reunión y debate en torno a temas relacionados con el diseño interactivo, las artes mediales, la creación audiovisual, los paisajes sonoros y electroacústicos, es decir, las convergencias y relaciones entre arte, diseño, ciencia y tecnología.

⁶¹ El Festival Internacional de la Imagen, realizado por el Departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas, es un espacio de encuentro y debate en torno a temas relacionados con el diseño interactivo, las artes mediales, la creación audiovisual, los paisajes sonoros y Electroacústicos, y en general, las nuevas relaciones entre arte, diseño, ciencia y tecnología.

El Festival Internacional de la Imagen es llevado a cabo desde el año 1997, con 16 años de trayectoria y 12 ediciones, se posiciona como un evento de relevancia internacional, teniendo en cuenta que es pionero en Latinoamérica proponiendo la generación de conocimiento en cuanto a formación e investigación en Arte+Diseño+Ciencia+Tecnología, a través de encuentros presenciales, seminarios científicos especializados, convocatorias nacionales e internacionales, foros de análisis, conciertos, talleres, exposiciones, transmisiones vía Web, entre otros. <http://www.festivaldelaimagen.com/el-festival/presentacion>.

Figura 29: Festival Internacional de la Imagen



Fuente: Festival de la imagen (2014, Mayo 5 - 9). Archivo: "Afiche XIII festival internacional de la imagen 2014". Jpg – Recuperado: Febrero 24, 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/blog-internas/1536-creacion-digital-y-postconflicto>

Caption: Creación digital y posconflicto fue el tema central del XIII festival internacional de la imagen realizado en Manizales - Colombia, en esta versión se propone reflexionar sobre el papel del arte, el diseño y la tecnología en sociedades que hoy deben buscar formas de sobreponerse a períodos de agitación, desigualdad, injusticia y violencia.

Dentro de la programación del festival se realiza el evento paisajes sonoros⁶² que fue desde el inicio un lugar para la experimentación sonora utilizando la tecnología como instrumento, la remezcla, el ruido, la postproducción y todos los dispositivos necesarios para la creación contemporánea, de allí nacen exploraciones audiovisuales que rompen esa noción de tener por un lado lo sonoro y por el otro lado lo visual, conceptos que fraccionan de alguna manera la forma de leer una imagen en relación con el cuerpo y el espacio.

Entre los textos que se pueden encontrar en las memorias del Festival Internacional de la Imagen, vale la pena retomar el realizado Arlindo Machado en el I Festival de

⁶² Paisajes sonoros consiste en una serie de conciertos que se centran en la muestra de diversas propuestas de música contemporánea y tendencias experimentales a nivel sonoro. la tecnología como instrumento, el proceso como composición, la remezcla como arte, el ruido como paisaje sonoro, la postproducción como creación, son algunos de los conceptos de la música contemporánea que inundan la sociedad de los inicios del siglo xxi. hoy las nuevas exploraciones audiovisuales, rompen las jerarquías tradicionales de lo visible y lo sonoro, de la creación artística y de la reproducción mecánica. la fusión de collage electrónicos materializa la reapropiación, el reciclaje, la reapropiación, el reciclaje, la transfiguración de lo antiguo y los procedimientos abiertos en una música que no consta solo de sonidos sino de esferas complementarias del mundo visual y textual.

Video y Artes Electrónicas, realizado en Argentina, el cual hizo parte de los textos académicos del Festival Internacional de la Imagen de 1997, se quería en ese entonces pensar las nuevas tecnologías como potentes generadores de formas expresivas y maleables.

Citando el texto: *Las nuevas tecnologías y la situación actual de las artes*, al respecto Arlindo Machado (1997) escribe:

“ El surgimiento, a partir de los años 60, de un nuevo medio de expresión como el video y, sobre todo, el uso que hizo de él una generación de artistas – en su mayoría, provenientes de las artes plásticas y la música contemporánea -, cambió radicalmente el destino de las imágenes tecnológicas. A diferencia del modelo fotoquímico difundido por la fotografía y el cine, la imagen electrónica, es mucho más maleable, plástica, abierta a la manipulación del artista; y resulta, por lo tanto, más sujeta a transformaciones y anamorfosis. La imagen electrónica puede ser modificada infinitamente, alterando sus formas, cambiando sus valores cromáticos, desintegrando sus figuras. No por casualidad, el arte del video se definirá rápidamente en dirección a la distorsión, a la desintegración de las formas, a la inestabilidad de los enunciados y a la abstracción como recurso formal”(p.18).

Con el advenimiento de los nuevos medios y su relación con el arte y el diseño, la pregunta por la imagen cambia notablemente desde las formas de producción y lecturas narrativas.

Según Machado (citado en: Memorias Festival Internacional de la Imagen, 1997, p 30):

La intervención de la computadora trae aparejada, por lo tanto, un cierto margen de ambigüedad; su objetivo es, por un lado, prescindir de la mediación de la cámara para la enunciación de la imagen y, por otro, abrir inmensas posibilidades de manipulación y metamorfosis de la imagen, relativizando considerablemente su apetito de realismo fotográfico. Si se quiere con una computadora se puede simular la fotografía, pero también se pueden crear mundos absolutamente irreales, mundos regidos por leyes arbitrarias, hasta el límite de la abstracción total”.

Figura 30: Paisajes sonoros



Fuente: Villegas, F (2014, Mayo 10). Archivo: "Picnic electrónico XIII festival internacional de la imagen – Laboratorio del juguete – Jorge Crowe ". Jpg – Recuperado: Febrero 24, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/sets/72157645820021234>

Caption: El picnic electrónico es un evento realizado en el marco del festival internacional de la imagen, donde convergen diferentes propuestas en el campo de la creación electrónica, interactiva, digital y de contenidos. En esta versión paisajes sonoros fue parte de los espacios presentados en el picnic. Se presentaron piezas de 20 minutos entre ellas el laboratorio del juguete del artista multimedia Jorge Crowe.

El Festival Internacional de la Imagen ha sido y sigue siendo uno de los espacios precursores en Colombia, en cuanto a la experimentación audiovisual, no solo desde el punto de vista de los medios, sino desde el espacio académico, el cual se ha fortalecido gracias al intercambio cultural y a los invitados internacionales, aunque es necesario señalar que en Colombia, investigadores de diferentes disciplinas han sido parte fundamental en la construcción de esta propuesta, proyectando su obra y sus teorías desde diferentes dimensiones.

4.6. Paisajes Sonoros Festival Internacional de la Imagen

Desde el 2006 hasta 2015, el evento paisajes sonoros ha tenido gran acogida entre el público que asiste al festival, es uno de los espacios con entrada gratuita, sin embargo, su construcción no ha sido fácil, unos años atrás quienes asistían a este tipo de

“*espectáculos*” iban con la idea de experimentar un concierto tradicional, sin embargo la persistencia en seguir el formato de obra audiovisual e inmersiva, ha permitido año tras año seguir proyectando este evento alrededor de las prácticas de la visión y la escucha.

4.6.1. Paisajes sonoros - V Festival Internacional de la Imagen

El evento paisajes sonoros es hoy en día un referente importante a nivel nacional e internacional, incluso se puede afirmar que es un referente histórico de las prácticas de video en tiempo real en Colombia. En el 2006 en el V Festival Internacional de la Imagen se presentó el concierto multimedia y de control en tiempo real, *On nothing*, de José Manuel Berenguer;⁶³ ese mismo año, presentó en el seminario internacional en el marco del Festival de la Imagen la conferencia: *¿Tiempo real? Camino de ida y vuelta entre lo cerrado y lo abierto*. Allí planteaba un discurso sobre las ideas de fondo y las técnicas utilizadas para la creación de sus producciones artísticas donde trabajó sobre temas muy dispares, cuyo único lugar común es la intersección entre las disciplinas artísticas y el pensamiento.

Todas ellas se manifiestan a través de recursos técnicos que hacen referencia a la producción de sonidos, principalmente, e imágenes y hallan un lugar de confrontación en un medio que solo a veces les es propicio: mi consciencia, un objeto igualmente modificable y confrontable que cambia sus preferencias sin saber plenamente por qué, que unas veces se siente atraída por el imprevisto del objeto que se genera en tiempo real aparente tras una determinada acción de la cual se supone ser su consecuencia y otras se somete a la fascinación del objeto infinitamente facetado y perfeccionado cuya producción solo es posible tras largas horas de esculpido solitario en el estudio”. (Berenguer, 2002).

⁶³ En los últimos años, su trabajo se ha orientado a la instalación y, pese a sus dudas acerca de la idoneidad de esos términos, al tiempo real y la interactividad. Las temáticas desarrolladas incluyen cuestiones relacionadas con la filosofía y la historia de la ciencia, los límites del lenguaje, la ética, la vida y la inteligencia artificial, la robótica, el metabolismo de la información, así como los límites mismos de la comprensión y la percepción humanas del mundo. Sus trabajos más recientes en este terreno incluyen *Silenci*, *Trànsfer*, *la Casa de la Pólvora*, *Mega kai Mikron*, *Minf* y *On nothing*. Actualmente trabaja en *lambda/itter*, con la flautista Jane Rigler, una performance audiovisual que toma las ideas de flujo y turbulencia para reflexionar acerca del gesto musical.

Por otro lado su obra *On Nothing*⁶⁴ es una metáfora de sonidos contruidos sobre un sueño, donde el interior del sonido está completamente vacío. De la variación de presión solo se tiene en cuenta la forma, el límite, es decir, aquello que el sonido ya no es. Los sonidos vacíos de *On Nothing* están hechos de una inmensidad de granos ínfimos de energía sonora, diminutos, muy cortos y muy pequeños, completamente vacíos, están en el umbral de la audición humana y por si solos no forman parte de la experiencia sonora habitual, solo cuando se superponen en cantidades enormes, esas partículas sonoras mínimas, virtualmente nada acústicas, generan nubes de materia sonora, también vacías, de diversas densidades y extraña belleza.

Ficha técnica

_____Audio

1 iBook 500 MHz. Suministrado por mí

1 MOTU 828. Suministrado por mí

8 altavoces con amplificación independiente y de potencia suficiente para el tamaño de la sala. Suministrado por la organización

Cableado de altavoces adaptado a las necesidades de la sala. Suministrado por la organización

Cableado de MOTU 828 (jack macho balanceado) a la amplificación . Suministrado por la organización.

_____Video

1 PowerBook 1.5 GHz. Suministrado por mí

Video Proyector de datos. xvga 1024 x 768 de luminosidad apropiada a las dimensiones de la sala. Suministrado por la organización

Pantalla de proyección de dimensiones adecuadas a las dimensiones de la sala. Suministrado por la organización

_____Otros

Router para dirigir la señal entre ordenadores. Suministrado por mí

Cables Ethernet. Suministrados por mí.

⁶⁴ *Anexo AB. Luci – Jose Manuel Berenguer (Entrevista)*

Joy Stick para el control de sonidos e imágenes en tiempo real. Suministrado por mí

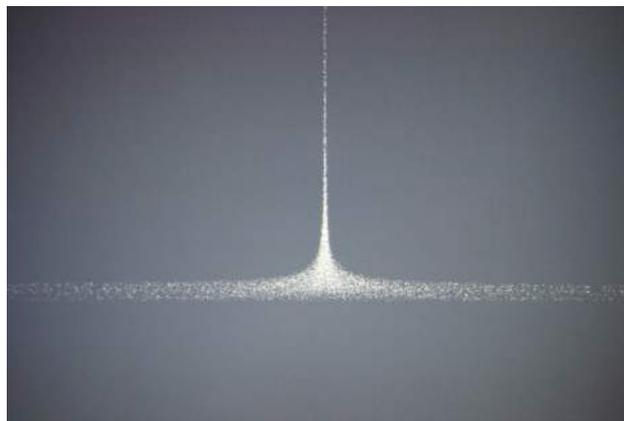
I-Cube, interfaz midi y sensores de posición y presión. Suministrado por mí.

Max/MSP/Jitter. Suministrado por mí

Acceso a internet para la descarga de software necesario para el funcionamiento de los ordenadores

Tiempo de montaje y comprobación: 6 horas a partir de que el dispositivo de sonorización y proyección visual esté convenientemente instalado.

Figura 31: On Nothing



Fuente: Ozen.net (2010 Febrero 22). Archivo: “Galería de imágenes ozen.net”. Jpg – Recuperado: Febrero 26, 2015 de: <http://ozennet.net/galeria.html>

Caption: El proyecto On nothing es un concierto de música electroacústica multifocal y proyecciones 3D generadas y controladas en tiempo real. La síntesis de sonido y de imágenes se genera por medio de Max/Msp/Jitter. El concierto es completamente realizado a través de un controlador de juegos y otros instrumentos electrónicos especialmente diseñados para esta propuesta.

Ese mismo año se exhibió el proyecto “*Visor*”⁶⁵ liderado por la artista multimedia Carmen Gil Vrolijk, un proyecto musical que fusionaba el rock, el trip-hop y el acid jazz con los ritmos electrónicos y elementos de la música colombiana. Su dinámica estaba en la utilización de visuales para generar diversas atmósferas.

Formado en Bogotá a mediados de 2004, *Visor* incluía a músicos y artistas de reconocida trayectoria en la música, el jazz, el world music y las artes plásticas; el

⁶⁵ Anexo: Video de Visor, recuperado el 5 de Enero de 2015 <https://www.youtube.com/watch?v=HPxp5ueclco>

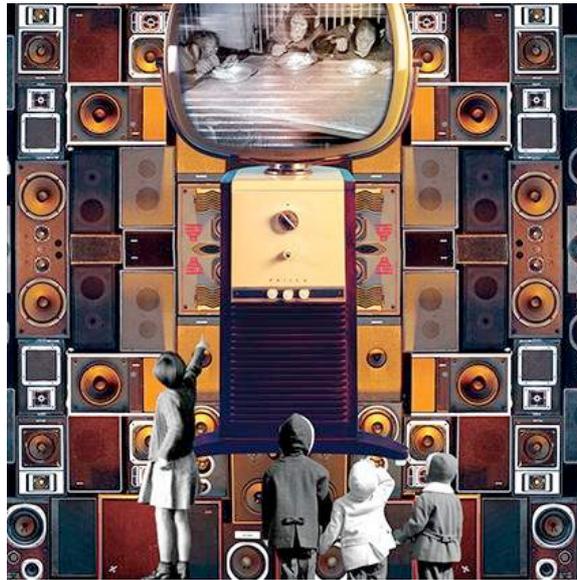
énfasis de la producción giraba en torno a problemáticas sociales y ambientales, mientras planteaba una reflexión frente a la relación de los seres humanos y la tecnología. Estaba integrado por Camilo Giraldo Ángel (composición, producción, guitarras, teclados y voces), Carmen Gil Vrolijk (concepción visual, voces y mezclas de imagen y sonido en vivo) y Luis Alfonso Cruz (bajo, contrabajo, sección rítmica, voces).

Estos artistas se han presentado en diferentes espacios de Bogotá y México tales como Artrónica, en el Teatro Colon, también han compartido tarima con el grupo Bajo Fondo Tango Club en la ciudad de Bogotá y formaron parte del cartel de Rock al Parque 2005, alternando con grupos como Capri, Miranda y Nortec. Su ópera prima se encuentra en etapa de postproducción⁶⁶ y comprende un CD y un DVD; su primer sencillo RadioClipper ha rotado en programas y emisoras especializadas en el género.

En términos generales estas dos producciones han trabajado sobre dos componentes similares, la música y el sonido en tiempo real mediante la experimentación de formatos y herramientas visuales.

⁶⁶ *Anexo AC. RadioClipper (video)*

Figura 32: RetroVISOR – Vj sessions



Fuente: RetroVISOR (2011 mayo 10). Archivo: “Retrovisor . Vj sessions”. Jpg – Recuperado: Marzo 2, 2015 de: <http://retrovisormusic.com>

Caption: Vj sessions es el segundo trabajo de retroVISOR, reúne temas nuevos y canciones de su primer disco Amazonas SOS en un formato de VideoClips y Vj sets que han sido utilizados en sus shows en vivo.

4.6.2. Paisajes sonoros - VI Festival Internacional de la Imagen

En el 2007, el Festival Internacional de la Imagen presentó otras propuestas entre las que se destacó *Señales transientes* del colectivo Pulsos,⁶⁷ su investigación estaba encaminada hacia los espacios audiovisuales envolventes, en esta ocasión presentaron una serie de piezas constituidas por recorridos y momentos interactivos, propuestos como otra metáfora sobre la extensión de un cuerpo fragmentado.⁶⁸ *Signos vitales*⁶⁹ planteaba otra forma de paisaje a partir de la interactividad, donde los espacios

⁶⁷ Colectivo conformado por Elizabeth Granados Salgado, Héctor Fabio Torres, Mario Humberto Valencia García, Profesores Universidad, De Caldas Colectivo Pulsos Investigación Espacios Audiovisuales Envolventes. Composición Digital Mario H. Valencia G. – Elizabeth Granados S. Creación Visual Elizabeth Granados S. Creación multimedia Elizabeth Granados S. - Mario H. Valencia G. Diseño Sonoro Mario H. Valencia G. - Juan David Mejía A. - Héctor Fabio Torres Ingeniería de sonido Juan David Mejía A. Dirección creativa Elizabeth Granados S. Diseño de interacción y programación Mario H. Valencia G. - Elizabeth Granados S Diseño y montaje interfaces físicas Mario H. Valencia G. Infografía, Diseño y Montaje Instalación Elizabeth Granados – Juan Pablo Muñoz .

⁶⁸ *Anexo AD. Señales transientes (video)*

⁶⁹ *Anexo AE. Signos vitales. (video)*

envolventes (tema que relaciona con el cuerpo, los pulsos, el espacio y el tiempo) permitieran interactuar en un ambiente natural para analizar los procesos de conciencia y cognición mediados por sistemas interactivos.

Desde esta perspectiva, se evidencia otro tipo de paisaje sonoro que funciona como una instalación interactiva dividida en cuatro espacios interactivos; el primero es de experimentación audiovisual que consiste en un corredor donde se pasa por cuatro momentos: Corazón, Tacto, Visión y Sonido, cada uno explora a nivel visual y sonoro distintas percepciones relacionadas con los temas específicos. El segundo espacio es un ambiente llamado Manos, donde los participantes a través del tacto, exploran texturas de objetos cotidianos que generan una respuesta sonora; El tercer momento, Corazones, es una puesta en escena donde a partir de las intencionalidades del usuario, un par de corazones se activan a un ritmo cardiaco consistente; el último ambiente, llamado Marimba, es un teclado virtual sobre una columna vertebral proyectada, donde cada vértebra o tecla genera sonidos del cuerpo como respiración, aliento, gritos entre otros. En este sentido el tiempo real actúa desde la experiencia del espectador que es quien reedita esas imágenes y sonidos, desde la experiencia misma de la inmersión.

Figura 33: Señales transientes



Fuente: Sensor (2014 mayo 2). Archivo: "sensorlab. visión". Jpg –Recuperado: Marzo 17, 2015 de: <http://sensorlab.co/wordpress/?p=264>

Caption: Señales transientes se explora el concepto de ambientes envolventes, entendido este como la posibilidad de diseñar espacios de comunicación a partir de los recorridos y las interacciones que generan imágenes mentales a partir de elementos no solamente visuales y sonoros sino de experiencias temporales – preceptuales.

Otra propuesta audiovisual presentada fue *La cultura del jugo*, proyecto realizado por un colectivo de artistas que tenían como fin común, desplegar una propuesta conceptual y artística sobre el consumo por medio de un performance audiovisual logrado a través de la exploración de instrumentos musicales análogos y herramientas digitales y electrónicas, donde interactúan las artes gráficas, la música y la puesta en escena. La Cultura del jugo se enfocó principalmente en la música, sin embargo, durante su trayecto decidieron trabajar también con imagen, adoptando la figura del VJ desde la idea de performance audiovisual.

4.6.3. Paisajes sonoros - VII Festival Internacional de la Imagen

Las relaciones diseño + arte + tecnología, fueron los temas que se trataron en el Festival Internacional de la Imagen del 2008, en esa ocasión el evento paisajes sonoros

trajo diferentes propuestas, tanto a nivel conceptual, como en los dispositivos de presentación, puesta en escena y herramientas utilizadas para la creación audiovisual en directo. Tal es el caso del *Colectivo individual subversivo*, quienes presentaron el proyecto: “*Video narración en vivo*” esta propuesta multimedial exploraba las posibilidades del video como medio de expresión e interacción en el contexto de una puesta en escena en tiempo real e involucraba al espectador en una experiencia directa.

“*Usted es una máquina de tiempo*”⁷⁰ fue el concepto propuesto, donde las relaciones con los espectadores de la obra, eran de carácter interactivo, en tanto que estos se convertían en los principales personajes de la historia narrada a partir de la idea de pertenencia a un espacio – tiempo relativos.

Figura 34: Máquina del tiempo



Fuente: Zuluaga, Mc (2008 mayo 13). *Archivo: “Federico Daza”. Jpg* – Recuperado: Marzo 16, 2015 de: <https://www.facebook.com/federico.dazamarin/photos>.

Caption: Las herramientas utilizadas por el colectivo individual están relacionadas con el videoarte como narración, instalaciones interactivas de espacio y de tiempo, música experimental electrónica realizada en vivo.

⁷⁰ *Anexo AF. Usted es una máquina del tiempo (Video).*

Paralelo al evento paisajes sonoros, ese mismo año se desarrollaron propuestas en otros espacios del festival sobre el audiovisual en tiempo real, tal fue el caso del proyecto de Eli McCarthy (2008) *aprendiendo el bcd sonoro, BCN - CLON – DF*, realizado en Irlanda, España y México, el cual consistía en el reciclaje sonoro de basura acústica. De otro lado, en la categoría de interactivos, se presentó la propuesta *Transparency* del artista portugués Carlos Caires, pieza de obra cinematográfica en la cual los espectadores podían interactuar con la proyección, cambiando de esta manera el curso de la narración, allí no solamente los espectadores definían el tiempo de la película, sino que podían cambiar su recorrido, experimentando de esta forma una manera diferente de contar una historia a través de su interacción con la pieza.

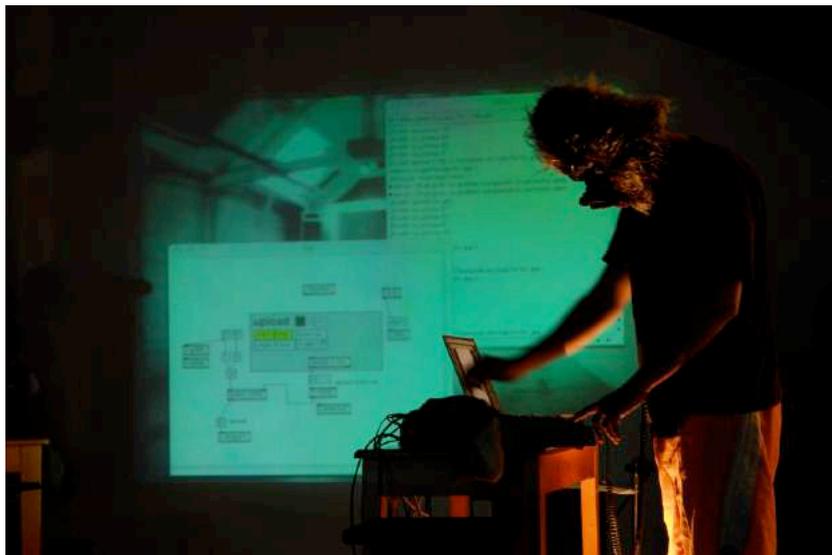
OKupaciones de Colombia fue otra de las propuestas en la categoría de interactivos, esta pieza era una reflexión poética audiovisual entre las relaciones cuerpo-espacio a través de un sistema en tiempo real, fue construida desde un sistema multimodal interactivo en tiempo real que posibilita el desarrollo de determinadas acciones corporales y acontecimientos, alrededor de la creación de ambientes y prácticas estéticas desde la instalación acción (Velásquez, 2008).

Es interesante apreciar las exposiciones de ese año, sobre todo por la acción directa con el cuerpo y la interacción como parte de la co creación digital; el colectivo Aether⁷¹ presentó un performance interactivo en tiempo real a través de la colaboración y el uso de transmisión de video en red; una de las particularidades de este

⁷¹ Aether es un proyecto de arte colaborativo que explora el campo de la transmisión de viseo en tiempo real. Surgió en el año 2007 durante un taller en el festival de mapping en Ginebra Suiza. Fue creado por un grupo internacional de artistas visuales y colectivos que trabajan en diferentes lugares (Europa, América del Norte y del Sur). El sistema funciona como una plataforma abierta para participantes de cualquier nivel técnico para transmitir imágenes en tiempo real e interactuar a través de una performance narrativa estructurada, cuestiona de alguna manera las formas de presencia / ausencia - identidad / en el contexto del espacio electrónico. <http://aether9.org/performances/>

proyecto fue la co creación, es decir un grupo internacional de colectivos y artistas visuales, que trabajaron desde nueve lugares diferentes del mundo, comunicándose a través de internet, buscando de esta forma ser una estructura de soporte funcional para performance colaborativos en video.

Figura 35: Aether



Fuente: Aether (2008 Abril 17). *Archivo: "Aether performance". Jpg* – Recuperado: Marzo 18, 2015 de: <http://aether9.org/2008/events/festival-imagen-manizales/>

Caption: En este proyecto Aether utiliza software como dynamic, html, Pure data y Max/Msp/Jitter, funcionando de esta manera como plataforma abierta para participante en cualquier nivel técnico.

4.6.4. Paisajes sonoros - VIII Festival Internacional de la Imagen

El Festival Internacional de la Imagen en su octava versión (2009) no tuvo un tema central, sin embargo, continuó como el espacio de encuentro y debate en torno a temas relacionados con el diseño interactivo, los paisajes sonoros, las artes mediales, la creación audiovisual y la potencia dada desde la creación audiovisual en directo, a través de talleres, seminarios, foros y exposiciones como una forma de apropiación de nuevas propuestas que integran el arte, la ciencia y la tecnología traducido en proyectos que puedan coexistir desde el desarrollo social en educación, entretenimiento y

sostenibilidad.

Claudia Robles⁷² (Colombia) presentó para esta versión del festival, un paisaje sonoro “*performance live Electronics INsideOut*”⁷³ donde utilizó interfaces biofeedback, en este caso, un encefalograma que medía su actividad cerebral y las mediciones obtenidas eran utilizadas como parámetros que modificaban en tiempo real los sonidos y el video que se proyectaban en la sala. La obra de fue uno de los proyectos más interesantes, tanto a nivel conceptual como de obra; materializar los pensamientos y las emociones a partir de una herramienta utilizada en la medicina desde los años 50, permite pensar en otras formas de percepción y utilización de los instrumentos utilizados por la ciencia, desde esta perspectiva permitió materializar el universo imaginario y los pensamientos haciéndolos visibles.

Figura 36: *INsideOut*



Fuente: Robles, C (2009). *Archivo: “Claudia Robles - Performance”*. Jpg – Recuperado: Marzo 20, 2015 de: <http://www.claudearobles.de>

Caption: Durante esta acción la artista transita distintos estados emocionales, pasando de una instancia meditativa a estados alterados, en una especie de trance. Las interfaces de biofeedback, son utilizadas en medicina desde los años

⁷² Claudia Robles Angel, artista Colombiana residente en Alemania. Su trabajo se desarrolla a través de diferentes esferas como son las artes visuales y sonoras presentadas desde el performance a partir de composiciones en medios audiovisuales e interfaces biofeedback que modifican en tiempo real los sonidos y videos que se presentan en la sala. <http://www.claudearobles.de>

⁷³ *Anexo AG. Claudia Robles. INsideOut (video).*

50, para ayudar a los pacientes a tomar conciencia de sus actividades corporales y controlarlas; sin embargo, la intención de la artista es otra, ella busca materializar y dar visibilidad a fenómenos que de otra manera serían imperceptibles.

Dentro del evento paisajes sonoros del 2009, Jorge Haro⁷⁴ (Argentina) presentó *U_xy*, un concierto audiovisual⁷⁵ basado en la construcción sonora en tiempo real. Este trabajo fue el resultado de grabaciones realizadas durante un tour por diferentes ciudades de Europa, luego estas grabaciones fueron post producidas para una edición discográfica, donde los sonidos fueron generados electrónicamente, esta producción también fue realizada con sonoridades y resonancias de instrumentos acústicos y algunas grabaciones de campo. No obstante, una de las características de este proyecto fue la construcción de piezas para una puesta en escena, donde se trabajó el video con base en imágenes fijas y en movimiento de lugares en tránsito que dan cuenta del recorrido. De esta forma la propuesta de este artista argentino se convirtió en un concierto performático audiovisual que incluyó la mezcla y el procesamiento de audio y video en tiempo real.

En este mismo orden de ideas, el Colectivo Plug⁷⁶ (Colombia), cuyos integrantes son profesionales de diferentes áreas dedicados a la producción de propuestas audiovisuales y usos de nuevas tecnologías para generar y procesar imagen y sonido, presentaron *Fotosynthesis*,⁷⁷ la cual referenciaba diferentes aspectos de la luz como fenómeno natural, su manipulación y generación a través de medios artificiales; esta pieza se presentó como un juego de imágenes, video, música, sonidos y objetos en escena,

⁷⁴ Jorge Haro investiga en el campo de la música experimental, piezas audiovisuales, instalaciones y exposiciones. Trabaja en los aspectos estéticos y científicos del sonido y sus vibraciones, con especial interés en la escucha expandida, la visualización del sonido, las relaciones audiovisuales y los procesos de transformación de datos. <http://www.jorgeharo.com.ar>

⁷⁵ Anexo AH. *Jorge Haro (Video)*.

⁷⁶ PLUG es un colectivo dedicado a la producción de propuestas audiovisuales a través del uso de nuevas tecnologías para generar imagen y sonido. Sus integrantes son un grupo interdisciplinario de profesionales de diferentes áreas como la realización de cine y televisión, diseño industrial y artes digitales, Han participado en diferentes eventos a nivel mundial. <http://richie.idc.ul.ie/~enrique/plug.htm>

⁷⁷ Anexo AI. *Colectivo Plug – Fotosynthesis (Video)*

estimulando la percepción visual y auditiva del espectador, mediante una interpretación de lo que representa la luz para el ser humano.

Figura 37: Fotosynthesis



Fuente: Aguirre, J (2009). *Archivo: "Miscabezas". Jpg* – Recuperado: Marzo 22, 2015 de: <https://miscabezas.wordpress.com/34-2/>

Caption: Suit de cinco movimientos con cuatro intérpretes en vivo que utilizan instrumentos musicales acústicos, eléctricos, computadores, cámaras de video, proyectores y diversos objetos luminosos en escena.

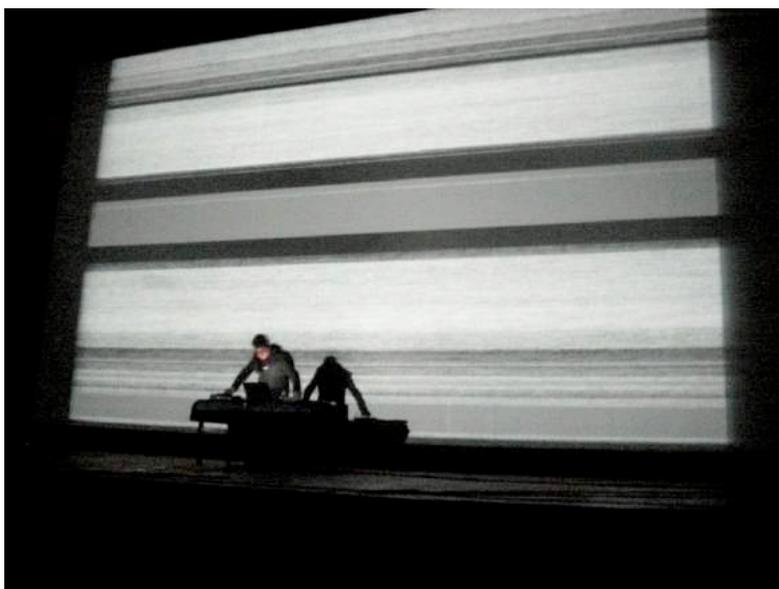
Otro de los proyectos presentados durante el festival Internacional de la Imagen 2009 y su evento paisajes sonoros, fue el realizado por Omar Lavalle⁷⁸ músico, compositor y artista multimedia, profesional en ingeniería de sonido; su trabajo ha pasado por diferentes variantes de la experimentación sonora, mezclando grabaciones de campo y sonido basado en errores informáticos. Este artista multimedia en los

⁷⁸ Artista multimedia y músico graduado en la carrera de ingeniería de sonido. Desde sus inicios en 1996 hasta la fecha viene trabajando en la composición musical y desarrollo de estructuras sonoras para obras de teatro multimedia, teatro corporal y performances. Contratado en el año 2002 por la compañía francesa Drama Makina para trabajar con el grupo de teatro experimental "Les sangs cailloux" (Lille – Francia). Ha participado de varios festivales de arte electrónico como Contacto, Modular Park-O-Bhan, Lima Sonidos, VIBRA - Audio Lima Experimental, Plasma, Festival Internacional de la Imagen (Colombia). Recuperado: 2 de Mayo de 2015. De: <http://www.omarlavalle.com/bio.html>.

últimos años se ha preguntado sobre las relaciones entre imagen y sonido, por esto sus proyectos recientes se han acercado al campo de las artes visuales y los nuevos medios, factores que le han permitido expandir su trabajo hacia nuevos campos de exploración.

El proyecto *audiopercepción # 2 – Códigos de error*,⁷⁹ pieza o sesión experimental audiovisual, explora el concepto del error digital, donde a partir del uso de archivos de forma incorrecta se fuerza al software a interpretar un error como sonido. Estos diferentes archivos de audio son procesados y remezclados con grabaciones de campo, creando una experiencia estética y emocional a través del sonido como puerta de acceso a niveles de apreciación e interpretación subjetiva de cada persona.

Figura 38: *Audiopercepción #2 – Códigos de error*



Fuente: Lavalle, O (2009). *Archivo: “Música falsa”*. Jpg – Recuperado: Abril 2, 2015 de: <http://www.musicafalsa.blogspot.com/2009/05/audiopercepcion-2-codigos-de-error.html>

Caption: Mediante el uso de archivos de forma incorrecta se fuerza al software a interpretar un error como sonido al igual que la interpretación de las imágenes.

Hasta este punto las exploraciones encontradas en el evento paisajes sonoros, denotan la búsqueda constante de los artistas, diseñadores, cineastas, creadores audiovisuales,

⁷⁹ *Anexo AJ. Omar Lavalle – Radiografía de contraste (video)*

músicos entre otros, por encontrar y relacionar nociones como sonido e imagen. Durante muchos años las teorías sobre el cine y la imagen en movimiento, se centraban particularmente en la imagen, dejando el sonido de lado o simplemente considerándolo como un acompañante, sin embargo, con el advenimiento de la tecnología y el despliegue creativo de los últimos tiempos, se ha permitido pensar el sonido en ámbitos donde no se relaciona exclusivamente con música, sino por el contrario aprovecha los sonidos que ofrecen diferentes contextos cotidianos, caso particular del paisaje sonoro, donde se asiste a experimentar el mundo de las imágenes sonoras. En la introducción que hace Michel Chion (1990) en su libro *la Audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*, se perfila claramente este fenómeno, al respecto:

Sin embargo las películas, la televisión y los medios audiovisuales en general no se dirigen solo a la vista. En su espectador – su “Audio-espectador” – suscitan una actitud perceptiva específica que, en esta obra proponemos llamar la *audiovisión*.

Una actividad que, curiosamente, nunca se ha considerado en su novedad: sigue diciéndose “ver” una película o una emisión, ignorando la modificación introducida por la banda sonora. O bien se considera suficiente un esquema aditivo. Asistir a un espectáculo audiovisual vendría a ser en definitiva ver las imágenes *más* oír los sonidos, permaneciendo dócilmente cada percepción en su lugar. En la combinación audiovisual, una percepción influye en la otra y la transforma: No se “ve” lo mismo cuando se oye; no se “oye” lo mismo cuando se ve (p.10)

4.6.5. Paisajes sonoros - XI Festival Internacional de la Imagen

En el 2010, el festival empezó a presentar otros matices, cada vez se hizo más evidente la confluencia de proyectos, talleres e investigaciones alrededor de las relaciones imagen y sonido pensadas como un solo concepto. Particularmente el evento paisajes sonoros tuvo un despliegue más amplio de invitados alrededor de las relaciones entre el sonido y la imagen a partir de las producciones en tiempo real. Este fue el caso de la artista colombiana Claudia Robles quien después de presentar en el año 2009 su proyecto INsideOUT en la cual utilizaba una interfaz EEG (encefalograma) como

dispositivo que medía en tiempo real las imágenes y el sonido; para la versión 2010 del festival, presentó su obra *Confluencia de percepciones*, acompañada por el músico argentino Alejandro Garavaglia, quien se ha dedicado a la composición musical y a trabajar alrededor de procesos automáticos en electrónica en tiempo real.

El proyecto *confluencia de percepciones* era una serie de obras electroacústicas y audiovisuales, en las cuales la imagen óptica y la imagen sonora se presentaban como dos entidades individuales, donde cada parte se desarrollaba de forma autónoma e individual, es decir, el sonido no hacía referencia a la imagen y la imagen no hacía referencia al sonido, de hecho ambas imágenes están realizadas a partir del concepto de contrapunto. Al respecto se menciona:

Dado que el sonido no es sincrónico con la imagen visual, el espectador – oyente es llevado durante el transcurso de la composición a un estado de duda permanente, donde cada instante lo obliga a decidirse cual imagen seguir: la óptica o la sonora. Sin embargo, la imagen y el sonido confluyen en ciertos momentos, lo cual lleva al público a un estado percepciones mixtas. De esta manera las composiciones alcanzan una cualidad sinestésica.⁸⁰

Otro de los proyectos presentados fue la propuesta *Dizzy Kinetics*,⁸¹ de los músicos polacos *Marek Choloniowski - Lukasz Szalankiewicz*, quienes desarrollaron sus creaciones, a través de sensores ópticos que ellos mismos fabricaron con walkmans viejos, iPhones, entre otros; acudiendo también a la manipulación de objetos sonoros en interacción con la electrónica, donde además integraron la realización de video y elementos teatrales.

⁸⁰Memorias festival de la imagen (2010). Extraído el 27 de Abril de 2015, de: <http://www.festivaldelaimagen.com/es/el-festival/descargas/category/descargas>. ISBN 978-958-759-014-

⁸¹ *Anexo AK. Dizzy Kinetics (Video)*.

Figura 39: Dizzy Kinetics



Fuente: Festival internacional de la imagen (2010). Archivo: “Paisajes sonoros”. Jpg – Recuperado: Abril 20, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/5183119813/in/photostream/>

Caption: proyecto que mezcla diferentes formas de arte sonoro, además de live Electronics, video e interacción. Su propuesta se basa en conceptos ambiguos como cerca – lejos, corto – largo, brillante – opaco etc. Integrando sinestesia audiovisual y teatro.

Las intervenciones en tiempo real son algunas de las características presentadas en los paisajes sonoros, donde a través de diferentes herramientas sean análogas o digitales, consiguen llevar al espectador hacia otras narrativas y otras posibilidades en cuanto a formas de creación se refiere, tal es el caso de la obra del artista argentino Patricio Proverbio,⁸² quien presentó el proyecto *DNA live*⁸³, una propuesta conceptual basada en la creación de imágenes y sonidos generados a partir de ADN y ARNm, además de secuencia de proteínas. ADN live, es un espectáculo audiovisual donde se traducen diferentes genes en un MIDI, creando de esta forma archivos que se utiliza para generar el sonido y controlar las variables de una imagen en un entorno en tiempo real.

⁸² Patricio Proverbio es un artista Argentino residente en Berlín, creador del ADN live, un proyecto en el que secuencias de ADN y proteínas de distintos genes son pasadas a MIDI para generar sonido y controlar las variables de la imagen en tiempo real. <http://pank.tv/a.html>

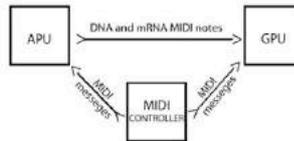
⁸³ *Anexo AL. Entrevista Patricio Proverbio (video)*

Figura 40: ADN Live

Example of translations

Acid	>>	MIDI note	>>	Drum pad	>>	Image variable
G	>>	C2	>>	Kick	>>	Image rotation
A	>>	E2	>>	Snare	>>	Red image
C	>>	G2	>>	Tom	>>	Blue image
T	>>	B2	>>	Crash	>>	Negative image

Proteins are translated into four pentatonic scales, based on the dominant note of the bass scale.
 C2, D2, F2, G2, A#2, C3, D3, F3, G3, A#3, C4, D4, F4, G4, A#4, C5, D5, F5, G5, A#5



Fuente: Proverbio, P (2010). *Archivo: "DNA Live". Jpg* – Recuperado: Abril 22, 2015 de: <http://pank.tv/dna/dnalive.pdf>

Caption: DNA, ARNm y secuencias de proteínas de diferentes genes, son traducidos a MIDI para generar variables de sonido e imagen en tiempo real. Además un controlador midi es usado en un performance en vivo.

En esa misma línea, pero recurriendo a la ficción, se encuentra el proyecto del experimentador audiovisual Etienne de France⁸⁴: *Cuentos de un Manatí*, es una narración audiovisual construida a partir de metáforas e interpretaciones de la naturaleza, una historia de ficción que describe como un equipo de científicos que trabajan en Groenlandia, logran por primera vez decodificar la comunicación animal y se traduce el canto de un mamífero marino, éste es el caso del Manatí Steller una especie que se creía en vía de extinción desde 1768. Veinticinco minutos de canciones subacuáticas, decodificadas por medio de listas interminables y bases datos, traducidas en imágenes y palabras, han revelado un análisis asombroso de la sociedad humana a través de nuestra evolución técnica y en donde los cantos producidos por el Manatí Steller son presentados como testimonio. *Cuentos de un Manatí* es un diálogo con las

⁸⁴ Artista visual radicado en París, quien explora a través de diferentes disciplinas, procesos conceptuales donde combina la ficción y la realidad. Su trabajo multidisciplinario le ha permitido navegar a través de los campos del arte, la arquitectura, las ciencias y la sociología, donde a partir de diferentes medios como la escritura, el video, la fotografía y el dibujo elabora paisajes ficcionales a partir de narrativas y mapas como espacios para la experimentación y la resistencia. <http://www.etiennedefrance.com>

metodologías científicas, pero también una metáfora sobre la interpretación de la naturaleza y el antropomorfismo⁸⁵.

Para el festival de la imagen y sus paisajes sonoros, Etienne de France presentó una exhibición audiovisual donde producía video y sonido durante un lapso de 25 minutos, mezclando sonidos orgánicos y electrónicos, ruido y bajos (guitarra) con imágenes cinematográficas. El video era controlado en vivo y ofrecía estructuras que también podían ser improvisadas: estas diferentes secuencias de video, pueden considerarse como “circuitos”, pues construyen diferentes narraciones que interactúan con él, una manera de mostrar este trabajo metafórico en una presentación aumentada, en el contexto de performance.

Figura 41: Tales of a sea cow



Fuente: France, E (2010). *Archivo: "Tales of sea a cow". Jpg* – Recuperado: Abril 27, 2015 de: <http://www.etiennedefrance.com>

Caption: Fotograma sobre observaciones y anotaciones realizadas en la investigación cuentos de un manatí.

⁸⁵ Anexo (<https://vimeo.com/41388106>).

Otra de las propuestas presentadas, fue el proyecto audiovisual en vivo *ACSII* del colombiano Alejandro Vélez (Veléz A/V), inspirado en el networking, la globalización y las formas de interactuar entre los humanos y las máquinas. ACSII⁸⁶ es una obra basada en este código legendario creado para el intercambio de información en 1963, el artista utiliza este código de representación de textos para presentar en tiempo real las imágenes y sonidos que acompañan sus producciones⁸⁷.

Naturalezas Muertas es otro de los proyectos presentados por el Colectivo Individual Subversivo, grupo audiovisual electrónico experimental de la ciudad de Bogotá (en el año 2008 habían presentado la máquina del tiempo como uno de los paisajes sonoros del VII Festival Internacional de la Imagen) el cual tenía como fin relacionar música e imagen con una intencionalidad plástica.

Paisajes que remontan a la pintura de finales de siglo XIX y principios del siglo XX en Colombia como los paisajistas de la sabana, la diferencia radica en las imágenes, las cuales son extraídas de video juegos de la actualidad “naturalezas digitales”, el sonido es realizado en vivo de forma digital y de igual forma representa los sonidos de la naturaleza. (Colectivo Individual Subversivo, 2008, p.10)

El Festival Internacional de la Imagen en la actualidad es uno de los eventos más destacados en el campo de las artes electrónicas tanto a nivel nacional como internacional, presentarlo como referente en esta investigación es de vital importancia, pues en su trayectoria se ha mostrado la preocupación por investigar las relaciones arte + ciencia + tecnología. En la X versión se abordaron diversas miradas desde la narración digital, geolocalización, ciudad, paisaje, bioarte, robótica además de múltiples soportes y relaciones creativas con diversas técnicas para la experimentación sonora y visual.

⁸⁶ Anexo AM. Alejandro Veléz ACSII (Video)

⁸⁷ Anexo (<https://vimeo.com/33717750>)

4.6.6. Paisajes sonoros - X Festival Internacional de la Imagen

En 2011 el concierto inaugural durante el evento paisajes sonoros, estuvo a cargo del artista digital y director de la galería de arte La Cúpula, Jorge Castro, pionero en las producciones audiovisuales en tiempo real en Sudamérica. Sus investigaciones se centran en el campo de la música experimental, donde las piezas audiovisuales y las instalaciones sonoras, han sido a lo largo de su carrera aspectos que ha ido construyendo desde los aspectos estéticos y científicos del sonido y sus vibraciones, con un interés particular en la escucha expandida, la visualización del sonido y los procesos de transformación de los datos en imágenes audiovisuales.

Para esa versión del festival, Jorge Castro presentó su obra *Concierto audiovisual*,⁸⁸ la cual consistió en un concierto acusmático, donde la importancia de crear una narrativa por fuera de la linealidad, se vio dada por la presencia de tres pantallas en las que se proyectaron imágenes relacionadas con obras previamente programadas, buscando que el espectador construyera un discurso a partir de la utilización simultánea de imágenes y sonidos.

Era interesante ver este despliegue en la construcción de los paisajes sonoros, pues hasta ese momento ningún artista había planteado dentro del festival el uso de tres pantallas para construir una narrativa, sin embargo, no era la primera vez que sucedía en el mundo, ya Grennaway lo había planteado en su proyecto Tulse Luper suitcases.

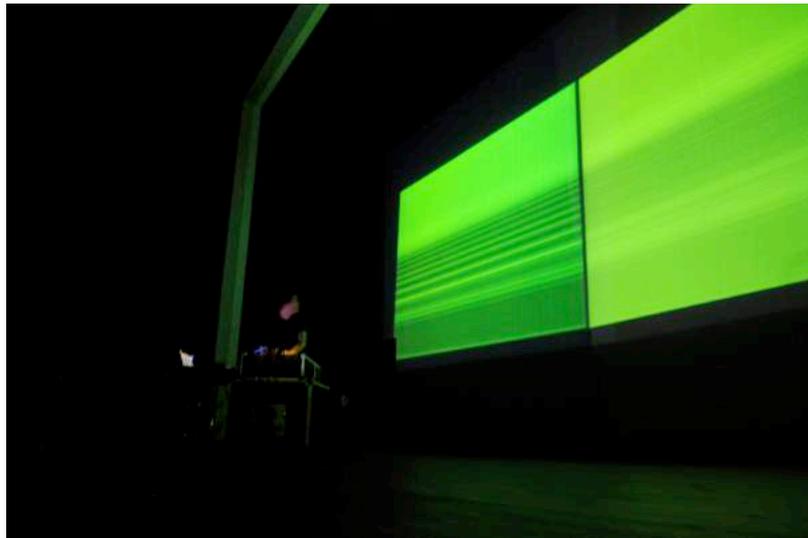
En una entrevista realizada por el diario la voz de Córdoba (Argentina) en el año 2013, dos años después de este festival, Jorge Castro planteó la necesidad de usar la

⁸⁸ *Anexo AN. Jorge Castro – concierto audiovisual. (video)*

tecnología más allá de los medios:

Hoy el artista tiene muchísimos competidores. En mi caso, de todas formas, trato de ver más allá de la tecnología, prefiero ver cómo la usás, qué decís con eso. No me impacta una máquina, sino lo que se puede hacer con ella. A mí la tecnología ya no me seduce por la high definition, sino por lo que me dice”, cierra.

Figura 42: Concierto audiovisual



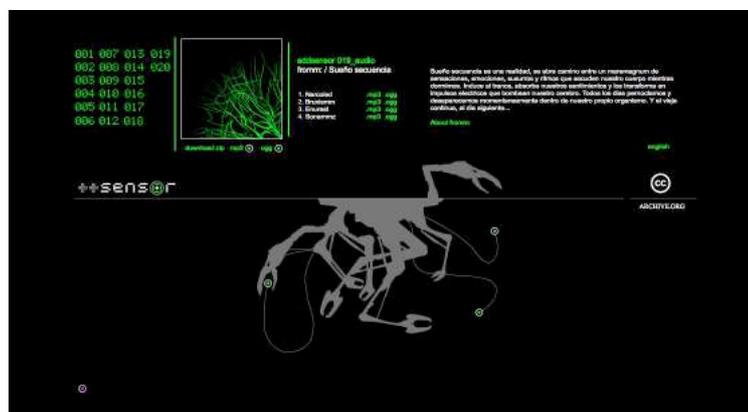
Fuente: Imagen, F (2011). *Archivo: “Concierto audiovisual – Jorge Castro”*. Jpg – Recuperado: Abril 29, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/5614832935/in/photostream/>
Caption: Presentación de concierto audiovisual a tres pantallas – narrativas no lineales.

A medida que pasa el tiempo se expande la idea del sonido y la imagen como una sola dupla, la pregunta hecha en los años setenta sobre ¿Qué es más importante el sonido o la imagen? se difumina, creando una evolución hacia otros territorios, donde la preocupación más importante ya no es está supeditada por la espectacularidad de los medios, sino en la posibilidad de crear contenidos más allá del uso del uso de la tecnología.

Tales fueron las propuestas de Miguel Ángel Lastra (<http://www.addsensor.com>) y Pablo de Soto (<http://hackitectura.net/blog/>), artistas multidisciplinarios españoles quienes presentaron un concierto audiovisual alrededor de investigaciones realizadas a

partir del concepto de Netlabels.⁸⁹ Sus intereses se han centrado en el arte sonoro, la geolocalización, el diseño, los entornos VJ y la creación colectiva. Para el Festival Internacional de la Imagen presentaron el concierto: *Sesión de música de Netlabels*,⁹⁰ basado específicamente en dos experiencias anteriores como el proyecto *Atari Cold War Show 2.0*, el cual consistía en un espectáculo audiovisual a partir de videojuegos, donde trabajaron bajo la idea del conflicto político e ideológico de la Unión Soviética y los Estados Unidos durante la guerra fría. Camera map es otro de los proyectos realizados por estos dos artistas, donde reflexionan sobre el papel de la seguridad y la video vigilancia en la sociedad contemporánea. La creación colectiva y colaborativa hacen posible pensar entornos dirigidos hacia experiencias y arquitecturas inmersivas donde la utilización de diferentes dispositivos permite diversas formas de creación.

Figura 43: Proyecto ++ sensor



Fuente: ++ Sensor (2011). Archivo: “addSensor audiovisual net – platform”. Jpg – Recuperado: Abril 29, 2015 de: <http://www.addsensor.com/addsensor.htm>

Caption: Proyecto colaborativo creado por Miguel Angel Lastra, Antonio López y Ángel Galán donde desarrollan proyectos alrededor de prácticas colaborativas con artistas, músicos, diseñadores alrededor de diferentes temáticas referentes a la sociedad contemporánea. Todo su trabajo está bajo licencia creative commons.

⁸⁹ Los Netlabels son webs que funcionan como sellos digitales generalmente autogestionados por artistas y colectivos independientes. Algunos de ellos son versiones digitales de sellos que ya existen en formato físico, pero la mayoría opera exclusivamente a través del formato digital. Extraído el 30 de Abril de 2015 de: http://addsensor.com/referencias/addSensor018/addsensor018_ManualNetlabel.pdf

⁹⁰ *Anexo AO. Sesión de música de Netlabels (video)*

En el Festival Internacional de la Imagen 2011 las prácticas colaborativas hicieron parte de los temas desarrollados, tal fue el caso del concierto presentado por José Manuel Berenguer y Gonzalo Biffarella: *Entretejiendo sonidos*⁹¹/concierto interactivo, estos dos músicos han estado presentes año tras año a lo largo del festival y sus aportes han sido significativos, tanto desde el punto de vista académico, como creativo. Entretejiendo sonidos es el resultado de años de encuentro entre estos dos artistas, quienes después de crear una fuerte amistad, horas de charla y audiciones, deciden presentar esta obra:

“Volcar todas las horas de charlas compartidas y de audición de la música del otro, en un diálogo de sonoridades y procesos interactivos que permitan a cada uno, meterse en la producciones del otro y devolver en forma conjunta una textura rica, cambiante y continua, que recorra múltiples posibilidades técnicas y expresiva, buscando siempre abrir nuevos caminos a recorrer desde esta amistad sonora.” Gonzalo Biffarella⁹²

Desde este punto de vista, las acciones colaborativas posibilitan la construcción de relatos multimediales, tal es el caso del proyecto presentado por Alessandra Rosini artista italiana y Roberto García artista sonoro y compositor colombiano, quienes desarrollaron a partir de una residencia en Civitella Ranieri Center, Umbría, Italia, en el año 2010, el performance *Empty Sound*. Este proyecto de carácter multimedial fue presentado para X versión del festival y se centra en las relaciones surgen entre diferentes lenguajes expresivos, a través de un cambio sensorial que transforma las características de una modalidad sensorial a estímulos de otra modalidad sensorial.

En *Empty Sound* hay una traducción de palabras desde la música o movimientos del cuerpo y desde sentido poético. El público percibe diferentes emociones cuando de las “palabras” escucha la “música” que sale de ellas, o bien, si puede verlas en una

⁹¹ Anexo AP. *Entretejiendo sonidos* (video).

⁹² Facultad de artes universidad Nacional (2011). Intermedios – Conciertos. Extraído el: 30 de Abril de 2015 de: <http://www.facartes.unal.edu.co/intermedios2/conciertos.html>

secuencia de movimientos. El balance entre la experiencia personal y la colectiva es estudiado.

Otro de los proyectos colaborativos invitados en la X versión del festival fue el colectivo PLUG quienes en el año 2009 habían presentado la propuesta *Fotosynthesis*, proyecto realizado a partir de diferentes aspectos de la luz como fenómeno natural, su manipulación y generación a través de medios artificiales. Para el año 2011 su propuesta se llamó *Hemogramas: Gótico tropical*⁹³, la cual consistía en una serie de fragmentos de películas representativas de la filmografía caleña⁹⁴ y el cine de terror clásico, estos fragmentos se mezclan con video generado en vivo, donde la escenografía es un aspecto importante para la construcción de las narrativas propuestas.

“Hemogramas pretende representar, en un primer nivel, la particular relación de la cinematografía caleña con el cine de vampiros. Esta conjetura es elaborada en una suerte de performance donde sonido, imagen reciclada y cámara en vivo construyen una meta-narrativa ligada en escena gracias a la tecnología. El amplio y sugestivo grado semántico del concepto “vampirismo”, es abordado desde la apropiación de trozos de películas, cámara en vivo y clichés sonoros que se mezclan en tiempo real con la participación del público por medio de controladores en un ejercicio de re significación. La intervención tanto del público participante como de los objetos en escena genera una obra efímera que nunca se repite igual y que rompe con la linealidad del cine tradicional transformando la narrativa en algo circunstancial. Es hacer cine fuera del cine, es convertirlo en un objeto pasajero, irrepetible y colaborativo”⁹⁵.

⁹³ Anexo (<https://vimeo.com/24615933>)

⁹⁴ *Anexo AQ. Hemogramas (video)*

⁹⁵ Plug, C (2011) Hemogramas: Gótico tropical [archivo de video] recuperado de: <https://vimeo.com/24615933>

Figura 44: Hemogramas



Fuente: Festival de la imagen (2011). Archivo: “Colectivo Plug - Hemogramas”. Jpg – Recuperado: Abril 30, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/5621260800/>

Caption: Esta pieza se desarrolla a través de software programado para el procesamiento de audio y video en tiempo real (Pure data, GEM, live). Gótico tropical se compone de tres secciones que duran unos 40 minutos en total y pretenden estimular el público invitando a la curiosidad, sorpresa, reflexión, inmersión, control.

*Conexões dispersas – dispersões conexas*⁹⁶ fue el proyecto presentado por los brasileros Vitor Kisil, Lílian campesato y el colombiano Julián Jaramillo, quienes han desarrollado investigaciones alrededor de sistemas digitales interactivos, performance experimentales donde la música, las artes visuales, las artes escénicas, la ciencia de la computación y la ingeniería, les permite desarrollar nuevos procesos musicales centrados en la interacción de todas estas disciplinas aparentemente desconectadas. En sus espectáculos trabajan alrededor de la idea de low tech, pensado como la forma de tecnología más eficiente usada en la cotidianidad, advierten que “*la articulación más compleja debe estar en el pensamiento artístico y no en la ingeniería*”

Este performance se desarrolla desde las realidades mixtas exploradas a partir del audiovisual en tiempo real, utilizando además la interacción física a través de una serie

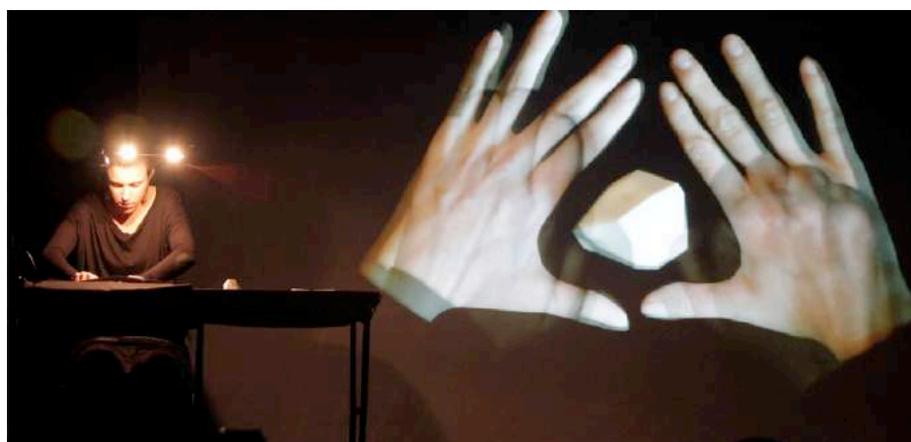
⁹⁶ Anexo AR. *Conexões dispersas – dispersões conexas* (video).

de acciones con objetos e imágenes, en el centro del escenario hay una mesa con sensores que capturan sus movimientos generando material sonoro y visual.

El guión presentado para el festival se desarrolló en tres partes:

1. Las acciones de la protagonista con objetos geométricos dejan huellas y rastros en la proyección. La imagen se construye con la acumulación de momentos recientes y la multiplicación de vestigios del movimiento.
2. Seguidamente, la manipulación de una hoja en blanco desvela imágenes cinematográficas. El juego de contrastes permite la construcción de escenas ilusorias características de un cine en vivo.
3. Al final, el espectáculo se concentra en la gestualidad de la performer, quien utiliza sus propias manos, un lápiz y un papel para realizar una improvisación musical. El material sonoro, constituidos por sonidos hechos por la performer y por muestras de sonidos pregrabados, es transformado y procesado digitalmente en tiempo real, para crear paisajes y texturas sonoras.⁹⁷

Figura 45: Conexões dispersas – dispersões conexas



Fuente: Livecinema (2011). *Archivo: "Conexões dispersas – dispersões conexas". Jpg* – Recuperado: Abril 30, 2015 de: <http://livecinema.com.br/portfolio/lilian-campesato-vitor-kisil-fernando-iazzetta-e-julian-jaramillo/>

Caption: escenas de interacción en las cuales la performer se valía de una mesa negra, sobre la cual se instalaba una cámara pequeña. Ella manipula objetos produciendo variaciones entre el sonido y las imágenes que se proyectan.

Los paisajes sonoros y los procesos temporales a través de acciones en tiempo real, son

⁹⁷ Memorias festival de la imagen (2011). Paisajes sonoros [versión electrónica]. Colombia. Universidad de Caldas. Recuperado el 30 de abril de 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/en/el-festival-2/downloads/category/memorias-digitales>

algunas de las características de los proyectos seleccionados para esta investigación, así como las acciones performáticas que involucren al artista y donde el público haga parte en la creación de las propuestas como participe en la generación de experiencias que permitan una asociación entre el creador, la imagen, el sonido y el cuerpo, a través de dispositivos tecnológicos y proyecciones que generen una experiencia inmersiva con quienes experimentan la obra.

4.6.7. Paisajes sonoros - XI Festival Internacional de la Imagen

Para la XI versión del Festival Internacional de la Imagen en la inauguración de su evento paisajes sonoros el artista sueco Ake Parmerud⁹⁸ fue el invitado especial, tras 40 años de producción artística y musical, llegó a Colombia con un trabajo donde la sinestesia y la exploración con el sonido, son otras maneras de explorar la imagen. *Transmissions*⁹⁹ fue la obra presentada en la que se generan sonidos e imágenes con tabletas electrónicas, esta es una pieza audiovisual realizada completamente en vivo y el video se genera en tiempo real creado a partir de señales musicales que posteriormente se transforman en imágenes¹⁰⁰.

⁹⁸ Ake Parmerud ha estado trabajando con la música y el arte multimedia desde finales de los 70. Se estrenó como fotógrafo entre 1972-1974, estudió música en la universidad y más tarde en el Conservatorio de Música de Gotemburgo, Suecia. Su lista de obras incluye música instrumental, composiciones electroacústicas, multimedia, arte interactivo con video y música para teatro, danza y cine. Él es uno de los compositores más premiados de la música electroacústica desde 1978, cuando su obra "Cercanías" recibió el primer premio en Synthese Festival Internacional de Música de Bourges, Francia. Recuperado: 1 de Mayo de 2015 de: <http://www.parmerud.com/MediaArtist/Home.html>

⁹⁹ Anexo (<https://vimeo.com/127812439>)

¹⁰⁰ *Anexo AS. Transmissions (video)*

Figura 46: Transmissions



Fuente: Festival de la imagen (2012). Archivo: "Ake Parmerud - transmissions". Jpg – Recuperado: Mayo 1, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/7115923501/in/album-72157629540929698/>

Caption: Creación de entornos reales a partir de experimentaciones acústicas y montajes audiovisuales que corresponden a una propuesta alrededor de las relaciones imagen – sonido – tecnología.

Jorge Gómez de Colombia y Amarilys Quintero de Cuba son dos artistas sonoros y visuales radicados en Venezuela, que exploran alrededor del arte sonoro y sus múltiples posibilidades. Creadores de la organización ASRAV¹⁰¹ dedicada a difundir los aspectos artísticos y pedagógicos del arte sonoro, el radio arte, la poesía sonora, la acción sonora, el paisaje sonoro y la ecología acústica. Para esta versión del festival presentaron un paisaje entre poesía sonora y performance, en el cual invitaban a los espectadores a intervenir sonoramente con sus llaves y teléfonos celulares, a través de una señal lumínica roja y otra blanca se creó una abstracción del sonido imaginado y de una imagen que se escucha.

¹⁰¹ (ASRAV) es una organización dedicada a difundir los aspectos artísticos y pedagógicos del Arte Sonoro, el Radioarte, la Poesía Sonora, la Acción Sonora, el Paisaje Sonoro, la Ecología Acústica entre otros. Promueve la investigación y producciones audiovisuales de estos géneros. Es la creadora del Encuentro de Arte Sonoro "Parlante" desde el año 2009 hasta la fecha donde han participado importantes artistas internacionales y locales. Sus fundadores son Jorge Gómez - Amarilys Quintero/ Profesor Asociado: Rommel Hervez. Recuperado el 30 de Mayo de 2015 de: <http://artesonorodevenezu.wix.com/asrav>

Otro de las obras presentadas ese mismo año, fue *Ciudad Resonante*,¹⁰² proyecto colaborativo dirigido por los españoles Concha Jerez, Pedro López y José Iges. Este se produce alrededor de los sonidos de diversas ciudades que luego son transformados por las traducciones realizadas desde componentes electrónicos y los dispositivos utilizados, como sonidos grabados, electrónica en vivo y speaker performer. Esta obra es un work in progress, que empezó a construirse en 1998, para el año 2001 integran el piano y se modifican algunos de sus contenidos, se incorporan acciones y videos realizados por Concha Jerez.

En la versión 2012, se presentaron con una renovación de las versiones anteriores que luego utilizaron como estratos arqueológicos, el empleo de residuos a nivel sonoro y las tensiones que se crean entre el mapa y el territorio, permiten insinuar y trabajar con otras temáticas, sin embargo, el juego, la mezcla y las transformaciones se convierten en texturas y espacios que se superponen o se rechazan. En este sentido las ciudades como tal, vistas pluralmente, no son tan importantes, de hecho la elasticidad en sus materiales, permiten pensar la ciudad como una idea singular y al individuo como traductor de esas singularidades.

La ciudad nos suministra todo tipo de sonidos que forman parte de nuestra cultura. Nosotros hacemos con ellos un concierto InterMedia, en el que todo debería valer más que la suma de las partes. Prácticas como el performance, el paisaje sonoro, la improvisación o el videoarte, están incluidas como estrategias al servicio de un resultado (Piedrahita, 2012).

¹⁰² *Anexo AS. Ciudad Resonante (video – seminario).*

Figura 47: La ciudad resonante



Fuente: Festival de la imagen (2012). Archivo: “La ciudad resonante”. Jpg – Recuperado: Mayo 1, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/7115925809/in/album-72157629540929698/>

Caption: La obra une sonidos de muy diversas ciudades con criterios compositivos, a los que se suman la voz hablada y las acciones sonoras. La electrónica en vivo y grabada van estableciendo un diálogo permanente entre los tres intérpretes.

Jason Levine (2013) y su proyecto *Baudi(o) Paiting* fue otra de las propuestas presentadas para el festival en su XI versión, su eje conceptual es la experimentación sinestésica a partir de la experiencia del propio artista, quien afirma que sus sentidos están mezclados “*El saborea los colores, escucha las imágenes y ve los sonidos*”.¹⁰³ Su larga trayectoria le ha permitido desarrollar diferentes propuestas donde una de las constantes, es el uso de la voz; inicialmente comenzó a experimentar con beatboxing y throatsinging, sin embargo, su interés continuó más allá, incursionando en el mundo de la programación creativa donde desarrolló sus propios instrumentos con sensores, a partir de allí, su trabajo se centró en la creación de sistemas de difusión de sonido envolvente, gesto controlado e iluminación interactiva.

¹⁰³ Imagen, F (2012). Jason Levine. [Blog]. Recuperado el 2 de mayo de 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/blog/?p=368>

Baudi(o) Paiting es una pieza que distorsiona la imagen del cuerpo del performer a partir del sonido de la voz. El artista pinta los sonidos de su voz al cuerpo para generar imágenes como las de la pintura corporal. Baudi(o) Paiting es un entorno inmersivo, inspirado en su experiencia personal de prácticas de meditación y las transformaciones que ha tenido su cuerpo a través del yoga; su propuesta se basa en el rastreo de los movimientos del cuerpo por medio del dispositivo kinetic, permitiéndole llevar su experiencia del cuerpo, al arte del performance como una posibilidad tecnológica, donde puede proyectar imágenes de forma dinámica al cuerpo en movimiento.

Figura 48: Baudi(o) Paiting



Fuente: Levine, J (2013). *Archivo: "Baudi(o) Paiting"*. Jpg – Recuperado: Mayo 2, 2015 de: [asonlevine.ca/baudi\(o\)paiting.php](http://asonlevine.ca/baudi(o)paiting.php)

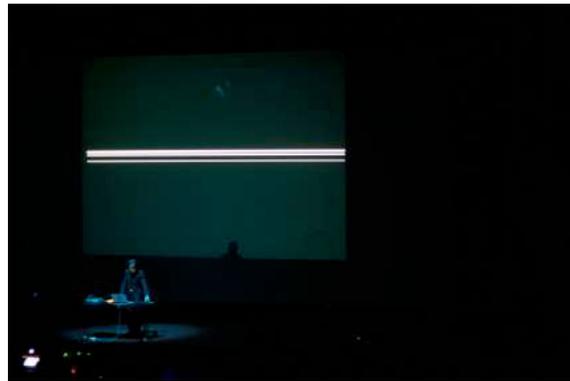
Caption: Trabajo que rastrea los movimientos del cuerpo, el audio y los visuales a partir del software Kinetic. Esta pieza es una reflexión acerca de la confusión, la frustración, la agresión y la entrega, antes de concluir con la desintegración de los pensamientos y la disolución del cuerpo físico que es prisionero en una realidad de creación propia. A través de su propuesta Jeison Levine trata de mostrar diferentes posibilidades hacia una evolución de conciencia a partir de la interacción entre el cuerpo y la tecnología.

Para esta versión del festival, Jorge Haro presentó su proyecto *a>v [Manizales]*, un concierto audiovisual donde utilizó electrónica experimental y los materiales sonoros y visuales eran generados y procesados en tiempo real. Particularmente ésta investigación se centra en la visualización del sonido y en los procesos de transformación de datos.

Este artista quien ya había visitado el festival en el año 2009, muestra su interés investigativo hacia otras formas de experiencia del sonido y la imagen por esto su trabajo induce al proceso sinestésico donde juega con la memoria, su aspecto sonoro, alterna paisajes sintéticos, pulsiones rítmicas, contrastes, silencios y noise:

“El nuevo trabajo de Jorge Haro, ofrece un estudio puntilloso de la fugacidad y la persistencia de los sonidos. Un ejercicio de contrastes y continuidades, de alteraciones graduales e intromisiones abruptas, de silencios profundos y fragores sintéticos, de alargadas mesetas bajo la forma de drone y escarpados riscos de punzante noise. Una paleta tímbrica extendida de estímulos sensoriales cuyo secreto orden desafía los esfuerzos del oyente por develarlo (Cambiasso, 2012).

Figura 49: a>v [Manizales]



Fuente: Festival de la imagen (2012). Archivo: “a>v [Manizales]”. Jpg – Recuperado: Mayo 3, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/festivalinternacionaldelaimagen/6969849606/in/album-72157629540929698/>

Caption: Concierto audiovisual presentado a tres pantallas, los elementos sonoros y visuales son generados en procesados en tiempo real.

*Vanitas Libellum*¹⁰⁴ fue el proyecto presentado por el colectivo la Quinta del Lobo, en el cual Carmen Gil Vrolijk (una de la principales exponentes del video en tiempo real en Colombia) brinda un espectáculo multimedia junto a un grupo interdisciplinario de artistas de amplia trayectoria en el campo de las artes electrónicas, la música y la danza, en el que integran video en vivo, video mapping, interacción física y música original en

¹⁰⁴ Anexo (<https://vimeo.com/48634910>)

vivo. Este proyecto explora la idea del tiempo y la forma como se percibe indagando sobre las posibilidades ampliadas en las narrativas audiovisuales.

El proyecto *Vanitas Libellum* ha sido una de las propuestas más interesantes presentadas en el festival por el trabajo interdisciplinario, el uso de la tecnología y la construcción narrativa que permiten visualizar las posibilidades estéticas en cuanto al concepto de inmersión y quizá un acercamiento contemporáneo a lo que Wagner denominó: *La obra de arte total*.

En esa misma línea, se presentó el proyecto *Soma Songs AV live set* del director artístico de la compañía *Good Company Arts*, Daniel Belton (2013) de Nueva Zelanda, su trabajo ha sido reconocido a nivel mundial por la innovación coreográfica, artes visuales, música, diseño, cine y nuevas tecnologías. La proyección de diferentes plataformas para la presentación de sus propuestas, es un aspecto que resulta interesante por el carácter performático, no solo para quienes participan en sus obras, sino también por la interacción del público en el espacio.

Sus proyectos han sido presentados en teatros, galerías de arte, museos, fachadas y la arquitectura de la ciudad. Cada obra es única, trabajada alrededor de narrativas donde se abarcan historias que luego se vinculan con otras historias desarrolladas en proyectos anteriores; de esta forma, cabe la posibilidad de la reinterpretación, no solo presentada desde diferentes formatos, sino desde diferentes puntos de vista, estos aspectos permiten una investigación constante en sus contenidos.

En esta ocasión Daniel Belton presenta *Soma Songs* como un Live set¹⁰⁵, donde

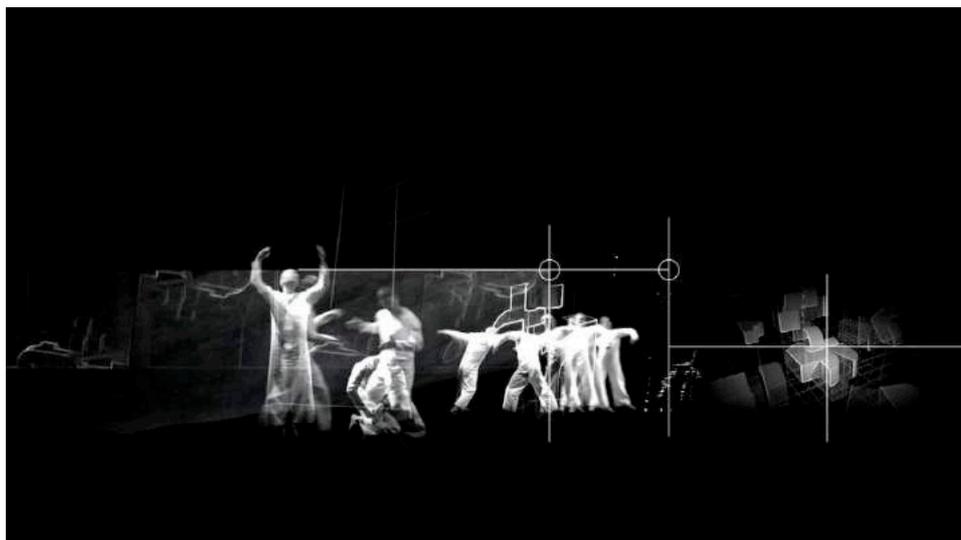
¹⁰⁵ Sesión que tiene como idea presentar la propuesta de uno o varios artistas en una ejecución que tendrá como base el momento actual en el que se presenta, es decir el artista toca y ejecuta en vivo su música a

explora sobre los conceptos del tiempo y la danza desde una relación con los orígenes de la raza humana, la naturaleza, la historia de las tecnologías del siglo XX y siglo XXI en la captura del movimiento, la fotografía y el cine. El procesamiento de audio y VJ en vivo fue una de las características de esta propuesta, su eje conceptual se basa en la construcción de una historia a partir de la piedra y la evolución de la técnica, esta película proyectada en tiempo real, combina gráficos trabajados pulidamente desde el diseño, así como tomas en vivo, juega con la noción de escala, la gravedad, incluso con figuras que danzan en todas las superficies en todos los ángulos, a la vez que aparecen figuras geométricas que son manipuladas al mismo tiempo:

Soma Songs is likely to be over the head of many casual audience goers. It is certainly not a film that will easily produce any emotional connection (although this is unlikely to be the aim). It is more of a film to be experienced – to allow yourself to appreciate from afar the geometry, multiplication, division and compositional placement that is offered to you over the 23 minute duration. It is successful in that it presents a vastly complex arrangement of material with clear skill, planning and construction. The question that one is left with however, is how many audience members know exactly how to process what they have been offered”¹⁰⁶

través de sintetizadores, cajas de ritmos, y sonidos producidos y pre-programados por la computadora, combinando una serie de secuencias que forman ya sea una diversidad de canciones o una sesión larga de música original y hasta improvisada. El mérito de un Live Act es la esencia artística de crear la música en vivo y tener el talento para ejecutarla. Lo que convierte al músico electrónico en un artista que puede ser comparado con un guitarrista o una banda. Recuperado el 4 de mayo de 2015 de: <https://www.facebook.com/notes/pitchware-rec/diferencias-entre-un-live-act-y-un-dj-set/2287967878459>
¹⁰⁶ Reviewed by Luke Di Somma & Toby Behan | 10 Oct 2012 | TIMEDANCE. Recuperado el 4 de Mayo del 2015 de: <http://www.goodcompanyarts.com/reviews.html>

Figura 50: Soma songs



Fuente: Belton, Daniel (2013). *Archivo: "Vimeo – Soma Songs". Jpg* – Recuperado: Mayo 3, 2015 de: https://i.vimeocdn.com/video/451541368_1280x720.jpg

Caption: El proyecto Soma Songs reúne a un grupo de artistas consagrados y diseñadores de los géneros del performance, proyectos visuales, sonoros, textiles y de cine. La fusión de la danza digital, los procesos coreográficos, el cine arquitectónico y el sonido se fusionan con un *ethos* electro-chamánico.

Huayco fue el proyecto presentado por el laboratorio de investigación *Sensor Lab* grupo interdisciplinario interesado en las relaciones sobre imagen, sonido, háptica y control. Su interés está centrado en el diseño de ambientes poliperceptivos contruidos a partir de la relación entre medios sonoros y visuales soportados por tecnologías digitales.¹⁰⁷ Este proyecto realizado por Mario Humberto Valencia y Héctor Fabio Torres, fue presentado como concierto audiovisual, donde la experimentación con el sonido, la imagen y las artes expandidas fueron los componentes narrativos de esta pieza, su eje conceptual se basa en el significado de la palabra *Huayco*, que se refiere a la inundación de las laderas que posteriormente se desprenden y son arrastradas vertiente abajo hasta el fondo de los valles, el agua se presenta entonces como materia de creación y el elemento que posibilita la transformación después de un acontecimiento

¹⁰⁷ Sensor, Lab (2012).Huayco. [Blog]. Recuperado el 6 de mayo de 2015 de: <https://vimeo.com/channels/sensor/41563288>

destrutivo.

Esta obra se presenta en cinco momentos:

1. Muros de Agua (Video proyección)
2. Los cien tigres (Paisajes sonoros)
3. Desnudo mar (Video y audio interactivo)
4. Aguas y nada (Video grafía)
5. Abismo (Artes expandidas)

Una de las particularidades de esta obra es la utilización de texto que a manera de narrativa acompaña las imágenes, este proyecto se podría pensar como una poesía visual que a través de la utilización de elementos interactivos y las expresiones dadas por el agua, refleja los estados de ésta, estructurando una experiencia sensorial para los asistentes que habitan y son habitados por ella.

“Esta obra inspirada en el poema de Octavio Paz: “Mar por la tarde” es una experiencia audiovisual con elementos interactivos que revela las expresiones del agua a través de la experimentación de formas, colores, paisajes sonoros, visuales, expresiones corporales y artísticas. Construyendo experiencias reflexivas de la energía y flujo del agua, explorando el espacio como el contenedor que evidencia la inestabilidad y la versatilidad del preciado líquido reformándose y transmutando a su vez el entorno”¹⁰⁸

¹⁰⁸ Memorias festival de la imagen (2012). Paisajes sonoros [versión electrónica]. Colombia. Universidad de Caldas. Recuperado el 6 de Mayo de 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/en/el-festival-2/downloads/category/memorias-digitales>

Figura 51: Huayco



Fuente: Sensor Lab (2012). *Archivo: "Huayco - Fotograma". Jpg* – Recuperado: Mayo 7, 2015 de: <https://vimeo.com/channels/sensor/41563288>

Caption: Huayco es un performance audiovisual interactivo a dos pantallas donde la experimentación con el sonido, la imagen y las artes expandidas son los componentes que caracterizan este proyecto, procesos inmersivos de interacción con el público a través de la háptica.

4.6.8. Paisajes Sonoros - XII Festival Internacional de la Imagen

La experimentación sinestésica o *el sueño de una música de colores para el ojo o una música tonal para el oído* (Sedeño, A. 2007, p. 1) ha sido objeto de estudio de las artes visuales, la literatura y la experimentación sonora. La búsqueda por las relaciones entre sonido e imagen, lleva consigo una historia que se remonta desde los tiempos de Aristóteles y Pitágoras con sus armonías de color y sonido y las relaciones entre olores y sabores, sin embargo su mayor apogeo se desarrolla a finales del siglo XIX, con la construcción de aparatos que permitieron experimentar más a fondo el concepto de sinestesia,¹⁰⁹ y la unión musicovisual, Cuando el sonido y la imagen trabajan juntos, los

¹⁰⁹ Di Marco, P., & Spadaccini, A. (2015) Wassily Kandinsky y la sinestesia que lo condujo a la música visual.

medios trascienden a un nuevo tercer medio” (Shirley Clarke en Body y Weibel, 1987, p. 53).¹¹⁰

Un aspecto sobresaliente en las versiones del Festival Internacional de la Imagen y sus paisajes sonoros, es la constante relación entre música e imagen para crear realidades, sensaciones y experiencias a partir de espacios creados. En el año 2013 el evento paisajes sonoros continuó como uno de los acontecimientos de más relevancia en cuanto a experimentación con nuevas tecnologías a nivel mundial. Para esta versión Jorge Esquivelzeta y Harriet Payer Anderss presentaron su proyecto multimedia JAPP, que consiste en video, arte sonoro, síntesis, improvisación musical y visual, con un enfoque en las narrativas no-lineales.

“*Carrusel*”¹¹¹ fue el proyecto presentado para esta versión del festival, el cual consistía en un espacio creado alrededor de un carrusel digital usado para intervenir un espacio arquitectónico. El espectador podía participar de este performance, improvisando con sonidos que activan el video en tiempo real.

¹¹⁰ Citado en Historia de la relación música/imagen desde Aristóteles a los videojockeys (i): sinestesia, experimentación artística y música en el cine. Pág. 1. *Sinfonía Virtual: Revista De Música Clásica Y Reflexión Musical*, (edición 3). Extraído el 6 de Mayo de 2015 de: <http://dx.doi.org/ISSN 1886-9505>

¹¹¹ *Anexo AT. Carousel (video)*

Figura 52: Carousel



Fuente: JAAP (2012). Archivo: “Catálogo 10 bienal de video y artes mediales”. Jpg – Recuperado: Junio 7, 2015 de: http://issuu.com/bienal_bam/docs/catalogo10bvam/65

Caption: Carrusel está basado en el tiempo definido de aparición de un conjunto de elementos, donde cada uno tiene un intervalo diferente de silencio y exposición. Mantiene un sistema de oscilación girando sin fin, y una continua gama de colores, texturas, combinaciones, formas únicas y sin repetición en ningún momento. (*memorias XII festival internacional de la imagen*, 2013).

Ese mismo año el *Organ Museum Research* colectivo interdisciplinario de Francia presentó su proyecto interdisciplinario *Graffiti Lumineux*¹¹² que parte de tecnología simple mezclando, video, imágenes y dibujos presentados en directo. Propone una intervención interactiva y lúdica del paisaje urbano, donde los espectadores hacen parte e intervienen el paisaje. Uno de los aspectos importantes de este colectivo, es el trabajo colaborativo, donde confluyen artistas de la calle, técnicos, Vj`s y Dj`s, para producir y desarrollar tecnología así como dispositivos innovadores en el campo del graffiti, video y sonido.

¹¹² *Anexo AU. Graffiti Lumineux (video).*

Figura 53: Graffiti Lumineux



Fuente: Graffiti Lumineux (2013). Archivo: “ *Fotourbe 7.13*”. Jpg – Recuperado: Agosto 26, 2015 de: http://fotourbe.com/fotourbe7/?page_id=81

Caption: Graffiti Lumineux es un proyecto colectivo que invita a los espectadores a participar en su construcción, video y sonido proyectado en lugares de tránsito, donde se invita al espectador a intervenir los muros y los videos con ayuda de una mesa digital.

En el festival de la imagen del año 2013, no fueron tan evidentes las producciones audiovisuales en tiempo real, los temas principales giraron en torno a la gastronomía sensorial y los textiles interactivos, no obstante, se mantuvo una constante en la utilización de los sistemas virtuales interactivos para la producción de obra y generación de sentido en las sociedades contemporáneas.

4.6.9. Paisajes Sonoros - XIII Festival Internacional de la Imagen

El Festival Internacional de la Imagen en su edición número XIII, presentó una temática muy interesante para el contexto Colombiano, la creación digital y postconflicto fueron los temas de las propuestas. Desde esta perspectiva, los debates propuestos en torno a temas relacionados, con el diseño interactivo, las artes mediales, la creación audiovisual, los paisajes sonoros y electroacústicos, fueron punto de partida para pensar temas tan importantes alrededor del arte, diseño, ciencia y tecnología.

4.6.10. Paisajes sonoros - XIV Festival Internacional de la Imagen

Es interesante conocer la evolución que ha tenido el Festival Internacional de la Imagen durante los últimos 17 años, y como empieza a enfocarse en temáticas con responsabilidad social y la reflexiones sobre el momento histórico que vive la humanidad en el contexto contemporáneo. Temáticas como postconflicto + creación digital, son solo un ejemplo; esto demuestra una vez más, que el arte siempre está adelantándose al futuro y desde esta perspectiva el diseño se constituye en un instrumento que modifica costumbres y prácticas, permitiendo el intercambio de conocimiento y transformación en las prácticas sociales y culturales.

Para el año 2015 el Festival Internacional de la Imagen presentó el *tema ecología + creación digital*, con temáticas tan interesantes como la ciencia y la tecnología puestas al servicio del arte y la sostenibilidad. Desde esta perspectiva, se permitió el intercambio de conocimiento y el desarrollo de métodos innovadores colaborativos que fueran un punto de partida para la búsqueda de soluciones positivas frente a las dinámicas de la biósfera.

Por tal motivo, los paisajes sonoros de esta edición, tenían un enfoque ecológico y reflexivo en torno a las problemáticas ambientales en el mundo. Un ejemplo fue la propuesta *Fuerzas Telúricas* presentada por el belga doctor en sociología *Dimitri Della Faile o Szkieve*¹¹³, la cual contenía arte sonoro, video arte, música experimental y ruido.

Figura 54: Szkieve



Fuente: Mutek (2004). *Archivo: "Szkieve – Nocturne sat 2". Jpg* – Recuperado: Agosto 27, 2015 de: <http://www.mutek.org/en/hub/artists/414-szkieve>

Caption: Dimitri Della Faile trabaja con software en vivo, juguetes infantiles, objetos encontrados, micrófonos de contacto, micrófonos electromagnéticos produciendo secuencias activadas en vivo que forman un complejo conjunto de sonidos microscópicos, melódicos, además de ritmos hipnóticos.

Telluric forces, es un viaje hipnótico llevado al extremo, donde a partir de una acción en vivo se proyecta el sonido de aviones no tripulados mediante sonido sintético. *Szkieve* utiliza texturas complejas, sonidos combinados con pulso lento, melodías de cuerda, tonos sintéticos intensos modificados por este artista sonoro, quien mediante un montaje en vivo de audio y video, lleva al espectador a habitar las tierras altas de la isla tropical de Palawan en Filipinas.

¹¹³ *Anexo AV. Szkieve (video)*

En 2015 *Physical*¹¹⁴ fue otro de los paisajes sonoros presentados, donde las confluencias entre sonido e imagen fueron aspectos que se pudieron experimentar por medio de la sinestesia. Alain Thibault y Matthew Biederman fueron los encargados de abrir el evento inaugural del Festival Internacional de la Imagen en su XVI versión. Esta obra hace referencia al aspecto físico de percepción del sonido y la imagen, explorando los límites preliminares de la percepción, donde la división de los sentidos comienza a disolverse, mediante el uso de técnicas que sobrecargan el ojo y el oído; el trabajo se pregunta dónde se produce realmente la percepción - en los cabeza o los ojos o los oídos – es bastante probable que sea una relación más compleja que eso.

Uno de los aspectos más relevantes de esta propuesta, es que no existe una sesión pregrabada o momentos pre renderizados, sino que el software es una herramienta que funciona en vivo construida específicamente para la improvisación.

Figura 55: Physical



Fuente: Thibault, A, Biederman, M (2015). *Archivo: " Matthew Biederman - Physical". Jpg* – Recuperado: Agosto 28, 2015 de: <http://www.mbiederman.com/Physical>

Caption: Physical estudia el aspecto físico de sonido y la imagen a través del proceso directo en el que ambos están creados simultáneamente, así como su interacción en los sentidos.

¹¹⁴ *Anexo AW. Physical (video).*

Physical es uno de los proyectos que se apoya en la investigación histórica de los elementos utilizados para la visualidad y su relación con el sonido, la obra se expande hacia las primeras investigaciones sobre "*música visual*", así como en las prácticas contemporáneas de James Whitney "*Lapis*" (1966) y Oscar Fischenger "*Kriese*" (1933-34). En el caso de "*Kriese*", se basa en la física geométrica, abstracta y luz modelada con el fin de construir una dramaturgia comparable a la composición sonora, donde los sonidos específicos desencadenan movimientos y formas particulares. Al igual que "*Lapis*" *Physical* funciona con una abundancia de patrones visuales para crear un efecto perceptual más grande y más complejo.¹¹⁵

Dentro de las prácticas artísticas contemporáneas, hay una larga historia de visualización del sonido, sin embargo, los descansos físicos se liberan de este paradigma por su evasión absoluta de los espectrogramas o señales visuales similares y en su lugar crea una cosmología de formas, colores y patrones en el contenido visual para llevar la composición. Técnicamente trabaja a partir de la composición de audio y recibe datos en tiempo real, el componente visual se transmite y genera en su totalidad el tiempo real, con nada más que el código subyacente como material pre-grabado, por lo tanto, cada iteración para el desempeño es único. (Biederman, 2015).

Continuando en esta misma línea, el trabajo presentado por Patricia García y Juliana Moreno, en compañía de Leonardo Zimmerman es un proyecto que logra crear una imagen visual en tiempo real a partir de un diálogo entre dos flautas. *Cada movimiento y cada sonido de su interpretación se pueden ver doblemente en el escenario, gracias al*

¹¹⁵ Biederman, M. (2015). *Página web. Matthew Biederman*. Extraído el 4 Septiembre 2015, de: <http://www.mbiederman.com>

trabajo sincrónico entre dos intérpretes musicales y un diseñador visual¹¹⁶.

Figura 56: Espacios visibles del aire



Fuente: Thibault, A, Biederman, M (2015). *Archivo: " Matthew Biederman - Physical". Jpg* – Recuperado: Agosto 28, 2015 de: <http://www.mbiederman.com/Physical>

Caption:

“*Espacios visibles del aire*” es un concierto multimedia que explora nuevas maneras de relacionar la música y la imagen. Las ideas compositivas y la interpretación de piezas musicales son amplificadas e ilustradas visualmente.

4.7. Tiempo real como metáfora de creación: Existen nuevos medios pero también viejas ideas.

“Siempre he pensado, que para poder crear es importante saber que se ha creado antes; leer la historia para citarla sin repetirla, para generar memoria y reflexión. También nació por un afán de ver las imágenes que se han construido con lo efímero en mente, como un afán por atraparlas y coleccionarlas” (Vrolijk, 2008).

Durante este recorrido, se ha podido establecer claramente el estado del arte en las

¹¹⁶ Espacios visibles del aire. (2015). *Festival internacional de la imagen*. Extraído el 5 de Septiembre de 2015. De: <http://www.festivaldelaimagen.com/es/blog-internas/2745-espacios-visibles-del-aire>

producciones audiovisuales en tiempo real en Colombia, en la actualidad existen diferentes colectivos y creadores que realizan sus proyectos en torno a la creación audiovisual en directo, aunque muy pocos trabajan desde el punto de vista de la investigación, es decir, no buscan un sentido más allá de la espectacularidad de sus herramientas y su aprovechamiento en cuanto a narrativas, modos de producción, colaboración y presentación de esta práctica.

Los espacios expositivos en los cuales se proyecta dicho fenómeno, han trascendido los espacios tradicionales del arte, estos se expanden hacia espacios urbanos y permiten la interacción con el público, posibilitando establecer experiencias artísticas en las cuales se abordan dimensiones como el arte, el diseño y las experiencias estéticas (Gadamer, & Argullol, 1998).

Las indagaciones que dieron lugar a esta investigación, evidencian que en Colombia existen creadores trabajando alrededor de las propuestas del audiovisual en tiempo real, ya no solo como “*ponchadores*”¹¹⁷ de imágenes, sino que sus propuestas abarcan investigaciones a partir de su unión con otras disciplinas, otras narrativas y otras experiencias¹¹⁸. Tal es el caso del *Livecinema*, término que intenta definir la creación audiovisual en directo. Desde este punto de vista, vale la pena resaltar el texto de Jaime Munárriz Ortiz (2013) quien despliega toda una investigación alrededor de este concepto como un nuevo modo narrativo abierto, no lineal y perfecto para la esfera cultural contemporánea:

El live cinema se propone como una definición del lenguaje narrativo audiovisual enfrentándose a prácticas y proyecciones en directo estrictamente plasticistas o abstractas. Defendemos la importancia del factor narrativo en la búsqueda de un nuevo lenguaje fluido, basado en asociaciones y deslizamientos de significados. Se han analizado las diversas definiciones del término propuestas por

¹¹⁷ Término utilizado en el entorno del video Jockey

¹¹⁸ *Anexos AX. Entrevistas en torno al fenómeno VJ. (Audio)*

los artistas más implicados en una conceptualización de esta práctica artística, destacando los aspectos esenciales que lo separan de otras prácticas audiovisuales performativas. El nuevo modo narrativo se analiza desde las teorías de la imagen líquida, y se propone como mecanismo de producción de significado especialmente adecuado en nuestro entorno de acumulación visual en continua transformación, un reflejo del instante permanente en el que nos hayamos. (p.141-149)

Por otro lado, es importante resaltar las propuestas que se han dado en los últimos diez años en Colombia, el uso de nuevas tecnologías, pero también las tecnologías análogas han sido punto de referencia para los creadores del audiovisual en tiempo real como práctica performática.

Según Rodríguez (2015):

Nuevas prácticas artísticas emergentes que hacen uso de elementos tecnológicos avanzados con una mezcla de tecnologías análogas, recuperadas de propuestas artísticas de vanguardia que emergieron entre las décadas de los 50's a los 80's - el arte pobre, el happening, el performance etc. - , son ahora recuperadas en a través del LiveCoding y en especial del LiveCinema que propone una apropiación de la imagen por medio de la construcción de artefactos que le permitan al artista no producir una pieza de museo, sino una pieza gaseosa que más que pretender institucionalizarse, pretende compartir una experiencia que genere procesos de comunicación auto-crítica (p.145).

Un ejemplo es la artista multimedia Liliana Caicedo quien en el mundo del VJ se hace llamar *Lili Txt* por su interés en las palabras que conforman las imágenes presentadas en forma de narrativa no lineal. Esta artista empezó a ser VJ por casualidad, es artista plástica graduada de la Universidad Nacional de Colombia, su interés se centró desde los inicios de su carrera por la pintura. En entrevista realizada afirma que al inicio de su carrea como VJ fue difícil pensar desde la perspectiva del arte, sobre todo porque en aquel entonces los artistas le tenían temor a los nuevos medios, sin embargo esto ha cambiado:

“Para un artista, ser VJ, puede ser otra cosa. El VJ es más cercano al performance. Se está haciendo en tiempo real pasa una vez y no vuelve a pasar nunca más. Su carácter efímero y el carácter del tiempo es algo que lo une performance. Esa cosa temporal no la puede tener nadie y es difícil. Pensar en vivo es diferente a pensar desde la edición. La herramienta del VJ es una herramienta increíble, Nam jum Paik y los dadaístas hubiesen sido felices, porque ellos estaban interesados en la temporalidad, experimentaban con la imagen en el tiempo que existe.

Trabajo la mayoría de veces pensando en el diseño audiovisual. Es decir temas desde el color, la forma, teniendo presente el contexto. No estamos plagiando a nadie, estamos aprovechando lo de otros para hacer otras cosas armando un lenguaje en vivo. Se puede hacer arte con este tipo de herramientas, la cosa es que como VJ es cualquier persona que mezcle imágenes, incluso he visto como mezclan imágenes jpg en vivo. No hago visuales para ser VJ, hago visuales para hacer mi vuelta. Me parece chévere estar en la mitad de las dos cosas. Yo muestro las herramientas de VJ a estudiantes que estudian arte, estas herramientas las pueden utilizar cualquier persona. Pero ustedes siendo artistas la pueden utilizar de una manera diferente a VJ porque para un VJ será la fiesta pero para un artista puede ser otra cosa, un camino donde puede experimentar otra cosa para su obra. No se es VJ si se utiliza una herramienta de VJ.

Para mi es performance es a hacer algo performático en tiempo real, pasa una sola vez y no vuelve a pasar una sola vez igual. Por el carácter efímero y por el carácter del tiempo. Pensar en vivo es muy diferente a editar es un control del tiempo”¹¹⁹.

4.7.1. Qué sucedía en el mundo?

Paralelo a Carmen Gil, en el año 2005 la artista española Laura Sebastián Magaña realiza su tesis doctoral sobre el fenómeno del vjing, centrándose principalmente en los medios audiovisuales y en las prácticas performativas del arte contemporáneo, mostrando un contexto y critica a este fenómeno¹²⁰. La necesidad de establecer un diálogo entre las diferentes prácticas audiovisuales actuales como el video arte, el cine, el vj el live cinema, el mapping, conciertos audiovisuales entre otros desde un acercamiento a los actores que trabajan con este tipo de formatos y las relaciones que emergen del arte contemporáneo y el diseño audiovisual, así mismo las relaciones que se dan fuera y dentro de la escena artística; aunque todavía no existe en Colombia un espacio que valide este fenómeno desde el campo del arte, cada día más artistas empiezan a experimentar con los formatos efímeros del tiempo real, hacia otros espacios de exposición y circulación en el arte contemporáneo, estableciendo incluso un análisis crítico sobre las prácticas de producción audiovisual contemporáneas y su inmersión en el panorama artístico actual, muchos artistas han intentado introducir sus

¹¹⁹ Anexo (Entrevista a Liliana Caicedo. AKA Txt).

¹²⁰ Magaña, L. S. (2003, 2005). *medios audiovisuales y prácticas performativas en el arte contemporáneo. Contexto y crítica al fenómeno del Vjing*. Universidad de castilla - La mancha. Facultad de Artes., España. Retrieved from <http://es.scribd.com/doc/115167084/Trabajo-de-Investigacion#>

performances audiovisuales en el entramado museístico, sin embargo en este contexto aún no se ha determinado un espacio que permita dicha práctica, quizá precisamente por su carácter efímero e intangible o porque los espacios no están pensados para formatos como este.

En el año 2006 Peter Greenaway¹²¹ presento en una gira mundial, utilizando entorno VJ uno de los proyectos más significativos de su carrera como cineasta, la trilogía filmica “*Las maletas de Tulse Luper*”, esta producción fue hecha en tiempo real, acompañado de un músico que a la vez mezclaba pistas de audio; uno de sus objetivos era modificar las formas tradicionales de la cinematografía, ancladas según Greenaway en siglo XIX, por lo menos en lo que a estructuras narrativas se refiere, y acercarlas hacia las artes visuales contemporáneas conectadas con el mundo actual.

En este sentido, conceptos como: *música, informática y artes visuales*, se convierten hoy en día en elementos importantes para comprender la práctica de la creación audiovisual en directo. Partiendo de estas nociones, las narrativas y estéticas visuales que subyacen en la creación audiovisual en tiempo real, sugieren otros preceptos respecto a la imagen en movimiento, el “*Cine no narrativo en tiempo presente*” como ya lo nombrara Peter Greenaway en una entrevista realizada por el colectivo Zemo98:

“La idea de tener un fenómeno literalmente vivo y real”...“Así, que estoy buscando las distintas maneras de poder manifestar lo que llamo: **Cine no-narrativo en tiempo presente**. Una de las vías que se me ofrecen es la noción del Vjing, donde las imágenes no se sustentan sobre texto, si no sobre música. En cierto modo se produce una nueva relación de esclavitud, pero me parece que esta relación ofrece más libertad, te ahorra involucrarte en temas, de principio, nudo y desenlace.... Hay una especie de vibración asociada a nuestro propio cuerpo¹²²

Presenta la necesidad innata de los creadores e incluso de cineastas como

¹²¹ *Anexo AY. Las maletas de Tulse Luper- Entorno Vj. (Video)*

¹²² Entrevista realizada por el colectivo zemo98. <http://tv.zemos98.org/remix-Vjing-ZEMO98>. Extraído el 26 de septiembre de 2010.

Greenaway, de experimentar con los lenguajes y estéticas en un universo mediatizado por herramientas digitales. El discurso de Greenaway entonces puede tornarse espectacular en cuanto a las herramientas empleadas, pero es de resaltar esa necesidad inherente a nuestro contexto, en busca de eso que Deleuze ha llamado “*El acto de creación*”¹²³

Deleuze habla sobre la importancia de las ideas en el cine y en la filosofía y como estas no deben ser generales, ni estar en función de técnicas; las ideas son conceptos que se deben fabricar y para esto debe existir la necesidad de inventar conceptos que luego sean ideas potenciales¹²⁴.

En este sentido, cabe destacar las reflexiones realizadas por Deleuze en cuanto a las formas de decir del creador audiovisual en directo y aunque es un tanto arriesgado tomar conceptos como los de este filósofo, no es equivocado tratar de encontrar en sus textos sobre cine, un enfoque mucho más claro frente a las narrativas y estéticas visuales que se están dando en la creación audiovisual en directo de nuestro presente.

Esta investigación parte del análisis, documentación, visualización y crítica de las producciones audiovisuales en tiempo real en diferentes contextos, como *la creación audiovisual en directo, live cinema y VJ*, desde las narrativas y el diseño audiovisual hasta una perspectiva relacional entre el realizador audiovisual, lenguajes, significados, propósitos, y la experiencia producida en el espectador mediante la generación de sentido de las imágenes visuales y sonoras, loop, remix, experimentación y performatividad.

¹²³ Conferencia en la Femis (La Escuela Superior de Oficios de Imagen y Sonido) el 15 de mayo de 1987. Extraído el 25 de septiembre de 2010 desde: <http://www.youtube.com/watch?v=GYGbL5tyi-E&feature=related>.

¹²⁴ **Anexo AZ.** *El acto de creación- Deleuze (Entrevista - video)*.

Existe entonces esa necesidad urgente del artista contemporáneo por la producción simbólica y pensar los medios más allá de las herramientas. En este sentido Brea (2002) escribe:

Por mi parte estoy convencido de que una “forma artística” no nace por la mera emergencia de una novedad técnica y ni siquiera por el descubrimiento añadido de un vocabulario formal asociado a ella; si no solo cuando a una práctica de producción simbólica le es dado el ejercicio de la auto-crítica inmanente (p. 28)

4.8. Conclusiones acerca del capítulo.

Poder reconstruir, deconstruir o decantar el concepto de tiempo real a través de la construcción de un texto que recoja referentes significativos sobre proyectos realizados en Colombia, particularmente en los archivos del Festival Internacional de la Imagen (2006 - 2015) y algunos trabajos realizados por artistas contemporáneos en Colombia, es un ejercicio que permite mostrar el panorama de esta práctica a nivel mundial, pero evidenciando una influencia mucho más profunda a nivel del país. Este texto genera memoria y reflexión, no solo basados en la pregunta sobre los nuevos medios, sino pensando conceptualmente en su sentido de transmisión¹²⁵.

Dos factores importantes anteceden al desarrollo de este capítulo, el primero tiene que ver con la fiesta y esta como espacio de confluencia contemporánea¹²⁶ y el segundo como antecedente primordial en cuanto al desarrollo del video en tiempo real en Colombia.¹²⁷ Para el caso del Festival Internacional de la Imagen, se destaca la evolución del paisaje sonoro, que ya no es sonoro, ni paisaje, se ha convertido en la

¹²⁵ *Anexo BA. Certificado de ponencia X festival internacional de la imagen.*

¹²⁶ *Anexo BB. Certificado de ponencia 1er foro internacional de estudios visuales. Universidad autónoma de México.*

¹²⁷ *Anexo BC. Certificado pasantía Ministerio de cultura. Universidad Nacional*

búsqueda de la sinestesia y la metáfora de la construcción audiovisual del contexto contemporáneo. En la realización de esta tesis se logró concluir que este espacio define prácticamente la carta de navegación del audiovisual en Latinoamérica y se nutre de la interrelación y conectividad entre artistas visuales y sonoros que ya no son ni lo uno ni lo otro, en fin, se remite al principio del artista como ser integral, que según Muntadas (Citado en Fajardo, 2013, p.44) se vale de cualquier medio para expresar una estética, una corriente o un término reflexivo en post de su contemporaneidad.

CAPITULO III. APLICACIONES DEL DISEÑO AUDIOVISUAL EN EL AULA.

4.9. Introducción

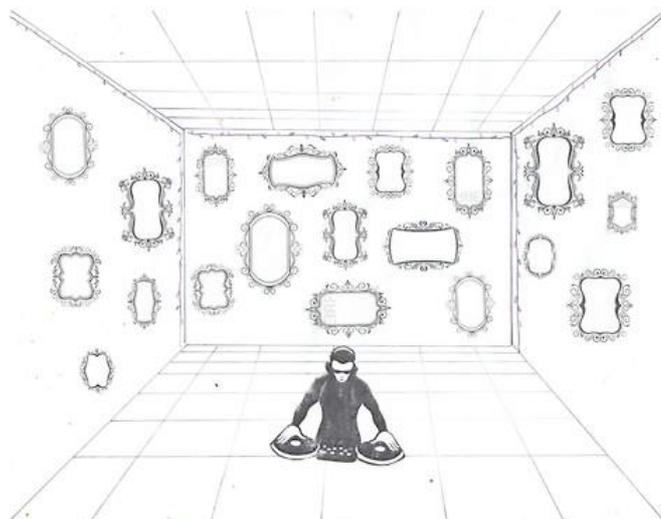
El análisis que se presenta a continuación se refiere a la intermedialidad y la utilización de diferentes dispositivos de ilusión óptica desde el siglo XIX al siglo XXI en torno a la imagen en movimiento. Existe la necesidad de implementar diferentes estrategias alrededor del pensamiento creativo, donde niños y niñas puedan comprender el mundo de las imágenes en la contemporaneidad a través de una alfabetización visual simulada por medios análogos, pero dirigidos hacia el pensamiento digital, donde las conexiones entre lo simbólico y lo real, se desarrollen a partir de la experiencia creativa como uno de los ejes fundamentales en la generación de ideas, pensamiento, comunicación y expresión.

La magia producida por la imagen en movimiento ha sido uno de los paradigmas más importantes desde la aparición del cinematógrafo, donde mediante veinticuatro fotogramas por segundo se daba la sensación que la imagen era encarnada por el alma, este aspecto ha permitido pensar otras formas de experimentación, no solo desde la imagen digital que llegaría años después, sino desde la utilización de formas primarias a partir de dispositivos análogos, incluso desde otras vanguardias artísticas. Todos estos fenómenos han permitido la apropiación y posterior reapropiación de los objetos, que de una u otra forma han posibilitado el trabajo entre diferentes disciplinas.

4.9.1. “Purísima pintura – pintura interactiva”

En el 2013 se presentó en el Liceo Taller San Miguel de la ciudad de Pereira, el proyecto “*Purísima pintura – pintura interactiva*, (Montoya, 2013)” allí se trabajó con niños y niñas en edad escolar la acción pictórica tradicional (es decir pintura de caballete en diferentes formatos, donde las formas estuvieron mediadas por el color, la música y los contrastes que de allí pudieran surgir) este primer intento de acción performática y visual, fue punto clave para desarrollar la idea de espacios inmersivos y audiovisual interactivo, pensado desde el cine experimental de inicios del siglo XX hasta los actuales modos de exposición de la imagen en movimiento mediada por instrumentos digitales, caso particular del VJ¹²⁸

Figura 57: Boceto preliminar– Purísima pintura – pintura interactiva



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “Boceto preliminar – Purísima pintura – pintura interactiva”. Jpg – Recuperado: Mayo 10, 2015 de: <https://uoloadmaniacartproject.tumblr.com>

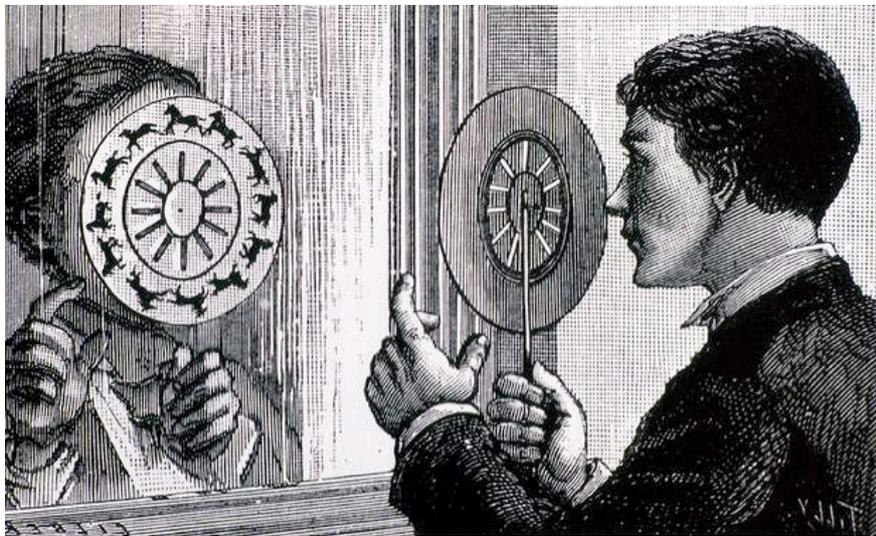
Caption: Proyecto desarrollado con doscientos cincuenta niños y niñas en edades entre los cuatro y diez años de edad, la instalación es realizada a partir de cuadros creados por cada niño en diferentes formatos, en el espacio hay luces intermitentes que se mueven alrededor de la música la cual es realizada a en colaboración con un Dj. Los cuadros adquieren movimiento por la intermitencia de las luces y el contraste de los colores de cada cuadro.

¹²⁸ Un Vj manipula video casi de la misma manera que un Dj mezcla discos. Las técnicas y el equipamiento varían pero los principios básicos son los mismos.

4.9.2. La música de color y la música visual.

Durante siglos se ha intentado alcanzar la unión sensorial de vista y oído en la percepción de una composición audiovisual (imagen – sonido) mediante la experimentación con diferentes dispositivos; en el siglo XVII con la invención de la linterna mágica y la máquina catrónica, creadas por el jesuita Athanasius Kircher, se había pensado en la fabricación y diseño de diferentes artefactos destinados hacia la exploración de ilusión óptica; la necesidad de pintar la música analizando el movimiento del color en una constante exploración de las equivalencias sonoras en la luz y los colores, se convirtió más adelante, en un capítulo significativo en la creación de una serie de inventos que terminarían por concretarse con la invención del cinematógrafo creado por los hermanos Lumiere en el siglo XIX.

Figura 58: El fenaquistiscopio de Plateau



Fuente: Ramis, M (1829). *Archivo: "El fenaquistiscopio de Plateau". Jpg* – Recuperado: Agosto13, 2015 de: <http://proyectoidis.org/el-fenaquistiscopio-de-plateau/>

Caption: Juguete inventado por Joseph – Antoine Ferdinand Plateau en 1829 para demostrar su teoría sobre la persistencia retiniana. Este aparato de ilusión óptica consiste en varios dibujos de un mismo objeto en posiciones diferentes. Esta máquina fue el primer dispositivo capaz de proporcionar la ilusión de una imagen en movimiento a partir de una secuencia de imágenes.

Este primer intento de crear una herramienta y medio de proyección reuniendo distintos dispositivos que permitieran producir y representar imágenes en movimiento, fue punto de partida para todo un universo de experimentación audiovisual que más adelante tendría su evolución con la era digital y la creación del computador.

Todo este proceso evolutivo ha sido un referente significativo en la construcción y adecuación de diferentes prácticas de la visualidad, sin embargo, el estudio que nos compete, tiene que ver con las posibilidades como herramienta pedagógica, es decir la apropiación y aprovechamiento de los medios (en este caso audiovisuales) dirigidos hacia un público que apenas empieza a comprender lo que subyace a la imagen en movimiento y todas sus posibilidades.

Si bien anteriormente se mostraron los desarrollos desde el siglo XVII hasta la actualidad (en cuanto a herramientas de proyección de la realidad o ilusiones ópticas) el interés de este experimento se centró un poco más atrás en el tiempo. La imagen en movimiento se remonta al origen de los tiempos, la alegoría de la caverna de Platón es una de las referencias más antiguas en cuanto a imagen en movimiento y proyección de imágenes a tiempo real, donde el fuego era el dispositivo usado como primera herramienta de proyección de luz artificial.¹²⁹

La transformación de la imágenes y el juego entre ellas¹³⁰ exigen considerar toda la trayectoria, por tal motivo el interés de este experimento, son los diversos fenómenos producidos en el mundo del arte, la educación y medios audiovisuales, donde la

¹²⁹ En el Mito de la Caverna de platón se nos presentan las sombras como indicadores de la realidad que no son ellas, pero que suponen el continuo recuerdo y referencia de esa realidad del ser. La sombra, a caballo entre lo real y lo ficticio, entre el ser y el no ser, a medio camino entre lo mágico y lo religioso, suponen la imagen más palpable del mundo de lo abstracto, del mundo de las ideas, de aquello que trasciende lo que nuestros sentidos perciben.

¹³⁰ Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.

utilización del diseño como forma de proyección metodológica de las artes audiovisuales y estas como transformadoras del pensamiento creativo, permiten de una u otra manera construir lineamientos en torno a la idea de percepción, lenguaje y proceso audiovisual.

Figura 59: Taller teatro de sombras



Fuente: Estratosfera, C (2015). Archivo: “Sombras de la memoria”. Jpg – Recuperado: Agosto14, 2015 de: <http://estratosfera-sizeof.rhcloud.com/estratosfera-lab/>

Caption: Taller creado a partir de la técnica de “teatro de sombras”, para generar un acercamiento a las narrativas audiovisuales a partir de medios análogos. Se trata de un juego óptico donde se interponen objetos entre una fuente luminosa y una pantalla.

Analizando los orígenes de la imagen en movimiento y en la búsqueda de referentes, encontramos sus raíces primigenias en las prácticas del Wayang Kulit o teatro de sombras,¹³¹ donde se representaba el Ramayana a través de una escenificación con figuras; el teatro de sombras posteriormente fue adoptado, interpretado y producido en Indonesia sobre el año 930 a. d. C. En el espectáculo del Wayang Kulit al igual que las

¹³¹ Ezquerro, A. (2003). Música e imágenes hasta la llegada del cine.(Linterna mágica, armónica de cristal, fantasmagorías y teatro de sombras). *Anuario musical*, 58, 279-353.

enseñanzas primigenias de la cultura oriental, quien controla las marionetas -*The puppeteer o Dalang*, mueve los hilos entrando en un trance místico, absorbiendo y transmitiendo los espíritus de todos los personajes que interpreta.¹³²

Desde este punto de vista, resulta oportuno presentar las relaciones entre las ideas antes mencionadas y nuestro contexto, pues precisamente se convierten en los referentes que interesan a esta investigación como es la intermedialidad¹³³ presentada desde los medios análogos que constituyen parte de la historia de la imagen en movimiento y el sonido, son un punto importante para entender la propuesta *purísima pintura – pintura interactiva* que busca a partir del juego con las sombras y materiales análogos (luces de colores intermitentes,¹³⁴ cuerpo, música y pintura) explicar a los niños las imágenes que acontecen en su cotidianidad.

¹³² Gil, C (2008). Demiurgos de la luz ... [archivo PDF]. Disponible en: https://www.academia.edu/423712/Demiurgos_de_la_Luz

¹³³ Paniagua, R. C. (2013). La intermedialidad en el siglo XXI. *Diálogos Revista Electrónica*, 14(2).

¹³⁴ **Anexo BE.** *Espacio de exposición (Video)*

Figura 60: Proceso de la instalación colectiva purísima pintura – pintura interactiva



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “Pedagogías expandidas – ciudades imaginadas”. Jpg – Recuperado: Agosto14, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/unloadmaniac/8634907705/>

Caption: Trabajó en los laboratorios de creación con niños y niñas en edad escolar desde la acción pictórica tradicional (es decir pintura de caballete en diferentes formatos, donde las formas estuvieron mediadas por el color, la música y los contrastes que de allí pudieran surgir) y en donde este primer intento de acción performativa y visual, fué punto clave para desarrollar la idea de espacios inmersivos y audiovisual interactivo pensado desde el cine experimental de inicios del siglo XX hasta los actuales modos de exposición de la imagen en movimiento mediada por instrumentos digitales, caso particular del Vj.

Este primer intento de inmersión colectiva¹³⁵ experimentada desde el low media, música y materiales análogos,¹³⁶ sirvió para entender las muchas posibilidades que existen al momento de involucrar niños y niñas en experiencias que tengan como principio el pensamiento digital.¹³⁷

Para el desarrollo de la propuesta teniendo presente las edades de los niños y niñas participantes (entre 5 y 9 años) se pensó como primer lugar inmersivo de interacción “el

¹³⁵ Montes, J. A. J. (2010). entornos virtuales inmersivos (Mundos virtuales) y la comunidad de aprendizaje.

¹³⁶ **Anexo BF.** Proceso de montaje (fotografía)

¹³⁷ Hernández, I. Estética y comunicación en las videoinstalaciones: el espacio inmersivo Signo y Pensamiento, julio-diciembre, año/vol. XXV, número 049 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia.

cuerpo”¹³⁸ y este a su vez como primer lugar de interacción con el entorno. Desde esta perspectiva el cuerpo se convierte en el principal protagonista de la obra, pero... ¿Cómo crear imágenes en movimiento utilizando solo el cuerpo y el pincel?¹³⁹

Es posible entonces especular alrededor de lo digital como fenómeno que subyace a lo análogo, no porque se encuentre debajo, sino porque se inserta en un cambio de época, donde los medios cambian pero el cuerpo continúa en su mediación, en su interacción, en ningún momento se abandona el cuerpo,¹⁴⁰ este pervive como lugar, como espacio próximo, permitiendo así de alguna forma, un cambio en los modos de percibir el mundo. El universo digital vivido por los niños y niñas de nuestro tiempo se relaciona con los fenómenos ópticos, caso particular los video juegos o el cine 3D. ¿Cómo lograr entonces simular estos espacios en el aula de clase desde los materiales existentes, donde el cuerpo y el espacio mismo no son mediados por herramientas digitales?, ¿Cómo hablar de pensamiento digital en espacios completamente análogos donde el uso de las TICS se ven evidenciadas únicamente por un video beam y en algunas ocasiones el portátil del profesor?

¹³⁸ Hernández, I. (2001). Espacios inmersivos. *El retorno del cuerpo» en Cuerpo e imaginarios. Facultad de Arte, Facultad de Filosofía. ed. Universidad Mayor de San Andrés, Galería Simón I. Patiño, La Paz.*

¹³⁹ **Anexo BG.** *Laboratorios de pensamiento creativo. (fotografía)*

¹⁴⁰ Abad Molina, J. (2009). *Iniciativas de educación artística a través del Arte Contemporáneo para la Escuela Infantil.*

Figura 61: Sound landscape



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: "Pedagogías expandidas – paisajes sonoros". Jpg – Recuperado: Agosto14, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/94875021@N08/8879915480/>

Caption: Espacio inmersivo a partir de elementos análogos y software de video en tiempo real Max/Msp/Jitter. historias del mar, video proyección, música en vivo, pintura.

Se habla mucho del nativo digital, de la visión de los estudiantes de hoy, de la necesidad del profesor a adaptarse a las nuevas tecnologías, de repensar su rol en la educación, etc. Inprendedores colectivo cartografías sonoras (2015)nos dice que:

(...) pero poco de aquellos profesores que con tecnología low-tech abren el camino para quienes vienen detrás, en un trabajo silencioso, sin prisa pero sin pausa, que en su avance va transformando el sistema educativo desde dentro. (Cartografías sonoras – proyecto INprendedores)

Para responder a estos cuestionamientos y tomando como soporte los resultados de estas experiencias, se diseñaron desde la clase de arte, posibles entornos participativos, donde la interacción y la inmersión pudieran verse presentadas y experimentadas desde el pensamiento análogo, donde lo digital fuese descubierto en la naturaleza de lo analógico, entendiéndose este como toda forma de energía que se manifiesta de forma natural (como la luz y el sonido).

Según Ustarroz (2010):

La propia retina del ser humano lleva a cabo una descomposición del campo visual a través de un mosaico formado por los conos y los bastoncillos (células fotorreceptoras que posee la retina). Esta imagen descompuesta, desfragmentada, llega al cerebro en forma de impulsos nerviosos de manera discontinua para recomponerse en imagen analógica: Mediatizada y subjetivizada.

La tecnología trata simplemente de reproducir el sistema digito-analógico del ser humano y a partir de allí construir otras posibilidades en cuanto a formas de producción, transmisión, exhibición y recepción de la información, donde la intermedialidad y la hibridación de medios, son quizá algunas de las características más sobresalientes en la actualidad (en lo que se refiere al arte y al diseño), en este orden de ideas, cabe agregar que los fenómenos sucedidos en la era digital en cuanto a medios y su utilización, caso particular de las artes visuales, serían el reflejo de una época, que hace parte de lo que sería una re - apropiación de la retórica y estilos originados en las primeras vanguardias, sin embargo, es solo en la era posmedial e hipermedial que se resuelven o mutan en los medios digitales. Ustarroz, (2010).

Después de las consideraciones anteriores, podemos afirmar que la propuesta, ***Purísima pintura – Pintura interactiva*** fue uno de los proyectos más significativos que se realizaron desde las clases de arte en esta institución, (en cuanto a intermedialidad e hibridación de medios y técnicas) se hicieron notorias las diferentes formas y dispositivos que se pueden emplear en un proyecto, donde los niños y niñas pueden comprender el mundo de las imágenes contemporáneas a partir de una alfabetización visual simulada por medios análogos, pero dirigida hacia el pensamiento digital, en donde además, existe la necesidad de exteriorizar las producciones de los participantes;

de esta manera el aula y la obra se convierten en una metáfora de lo que está sucediendo afuera, es decir, una transformación profunda en los modos de percibir el mundo y con ello el mundo de las imágenes.

Figura 62: Inauguración proyecto purísima pintura – pintura interactiva



Fuente: Montoya, G (2013). *Archivo: “Pedagogías expandidas –Purísima pintura – pintura interactiva”*. Jpg – Recuperado: Agosto14, 2015 de: <https://www.flickr.com/photos/unloadmaniac/8873640480/in/dateposted-public/>
Caption: Espacio inmersivo a partir de elementos análogos, pintura de caballete, super-posición de colores, luces intermitentes, movimiento de imágenes estáticas música en vivo, pintura.

4.9.3. Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, según Pueo & Sánchez (2011) los espacios inmersivos se convierten en dispositivo para consolidar procesos pedagógicos acordes con el tiempo y el contexto que experimentan los niños y jóvenes actualmente, es necesario entonces pensar en métodos y metodologías que traduzcan ese universo mediático, esto se logra desarrollando estrategias a partir de las necesidades que surgen en el sistema educativo colombiano, donde las tecnologías de la información y la comunicación son entendidas únicamente desde las herramientas y su uso. La

virtualidad entonces posibilita diferentes enfoques, uno de ellos, tiene que ver con la alfabetización visual y el desarrollo de contenidos, donde el eje principal es el pensamiento creativo¹⁴¹ y su vinculación con el cuerpo.¹⁴²

En este orden de ideas, la Española Maria Acaso (2014) profesora titular en Educación Artística de la Universidad Complutense de Madrid, reconoce que una de las necesidades relacionadas al contexto contemporáneo, es transformar la educación y enfocarla hacia las artes o la estética como un punto focal y transformador en las dinámicas entre profesor y alumno, es decir, pasar del simulacro a la experiencia de evaluar al investigar, de esta manera se puede llevar la educación a un contexto real, donde el aprender no será mediado por una nota, sino por la experiencia en contextos reales de aprendizaje. Al respecto propone: *“Si, por ejemplo, te están dando una clase sobre arte contemporáneo, esa transformación consistiría en llegar al museo y darte cuenta de que eso es algo interesante.”*¹⁴³

Es innegable entonces que la educación y la experiencia de aula, son componentes fundamentales para pensar las clases y llevarlas a contextos reales, (caso particular de los laboratorios de arte) donde el conocimiento se pone en funcionamiento, donde se da una transformación que permite a los niños entender algo que antes no entendían y apropiarse del conocimiento a través del juego simbólico¹⁴⁴ o la metáfora, en este sentido, se conecta todo con el aprendizaje significativo, donde su enfoque es dirigido

¹⁴¹ De Bono, E., & Castillo, O. (1994). *El pensamiento creativo*. Editorial Paidós.

¹⁴² Pierre, L. (1999). *¿Qué es lo virtual*. Edit. Paidós, Barcelona.

¹⁴³ Acaso, M (2014). *EVALUparty: haciendo del aprendizaje un placer y del examen una fiesta*. Disponible en: <http://mariaacaso.blogspot.com.es/2014/02/2014-evaluparty-haciendo-del.html>.

¹⁴⁴ Messina, C (2008). *Juego simbólico*. (archivo PDF). Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/cmessina/PRACTICAS/juego_simbolico.pdf

hacia la transformación del individuo y esta impulsa al cambio social. Si el conocimiento solo se queda en un examen, no hay aprendizaje.¹⁴⁵

Figura 63: Dispositivos para el cuerpo



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: “Pedagogías expandidas – Dispositivos para el cuerpo”. Jpg – Recuperado: Agosto 15, 2015 de: http://issuu.com/georinamontoya/docs/pedagog_as_expandidas

Caption: Dispositivos para el cuerpo es un ejercicio pictórico y de imagen en movimiento creado a partir del fenasquitiscopio como instrumento para dar la sensación de movimiento en las imágenes. Esto hace parte de los laboratorios de creación de historias del cine para niños y otras máquinas para la interacción con el cuerpo.

Así pues, trabajar desde el concepto de espacios inmersivos y desde el pensamiento análogo-digital como una dupla inseparable, nos brinda infinitas posibilidades en cuanto a la enseñanza – aprendizaje, no mediada por una nota, sino que su punto de partida y su punto final (que también es metafórico) es una idea generada desde el aula de clase y las experiencias de cada uno de los integrantes de los laboratorios.

Los laboratorios¹⁴⁶ tienen como objetivo expandir la idea de aula de clase y proyectar su mirada hacia la utilización de los sistemas de exposición, representación e

¹⁴⁵ Ibid.

intercambio de ideas, que se vislumbran desde los orígenes de los espacios inmersivos pensados como lugares para el aprendizaje a través de estímulos visuales y sonoros, en donde el arte y su vínculo con las prácticas artísticas contemporáneas, dan origen a los proyectos de aula y trabajar desde las pedagogías expandidas que permiten el diálogo, el experimento, el trabajo colectivo y los laboratorios (Laddaga, 2010).

Figura 64: Laboratorios de creación en la escuela



Fuente: Montoya, G (2014). Archivo: “Pedagogías expandidas –Como es arriba es abajo”. Jpg – Recuperado: Agosto15, 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>

Caption: Diseño y creación de espacio inmersivo para proyecto realizado a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune.

De acuerdo con lo anterior, los proyectos de exhibición se realizan desde la práctica, es decir, se derivan de los procesos realizados en los laboratorios con un enfoque un tanto más riguroso en cuanto a medio específico de creación; a través de la experiencia permite a los participantes viajar en el tiempo (caso particular de las imágenes del arte y

¹⁴⁶ *Anexo BG. Laboratorios de pensamiento creativo. (fotografía)*

su historia) en este caso, el dibujo es el medio de representación que desde el arte y el diseño, potencializa la inteligencia espacial, la percepción y la representación visual, así mismo, fue el instrumento utilizado para el desarrollo de todos los proyectos de creación en la escuela, ya que permite vincular las clases de arte con otras disciplinas, en este sentido, es la principal herramienta de trabajo utilizada en los laboratorios.

El dibujo entonces se contempla como un dispositivo que posibilita planear, proyectar y difundir ideas para la construcción de pensamiento. Se propuso entonces como una estrategia, utilizar diagramas, palabras e imágenes, durante sesiones comunitarias, permitiendo el diálogo y el debate mediante acciones que evidencian otros modos de sociabilidad y creación de ámbitos micro políticos para la experimentación de nuevos espacios de diálogo¹⁴⁷.

Así pues el dibujo es la herramienta que permite experimentar nuevas prácticas compartidas y de intercambio, en un espacio íntimo y autónomo, donde se puede albergar pequeñas acciones orientadas hacia la exploración de la realidad, de los vínculos sociales y hacia el ejercicio del pensamiento poético, libre e independiente del imaginario social homogéneo del sistema institucionalizado (Camnitzer, 2006).

¹⁴⁷ Hoff, M. Curaduría pedagógica, metodologías artísticas, formación y permanencia: el viraje educativo de la Bienal. *Pedagogia no campo expandido*, 254.

Figura 65: El dibujo y las soluciones imaginarias



Fuente: Montoya, G (2014). *Archivo: "Pedagogías expandidas – El dibujo y las soluciones imaginarias". Jpg* – Recuperado: Agosto 16, 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>

Caption: Laboratorios de creación en la escuela. Proyecto de creación diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech.

Todos los seres humanos tenemos la capacidad de dibujar, sin embargo, a través de la historia se ha creído que el dibujo está relacionado únicamente al campo del arte y el diseño; lo que aquí se quiere proyectar, es una acción comunicativa a partir del lenguaje gráfico, y al dibujo como medio para resolver problemas, visualizar ideas, analizar, criticar e incluso crear nuevas ideas y compartirlas (Beuys, & Bodenmann-Ritter, 1995). De esta manera el dibujo se convierte en un medio donde comprendemos el funcionamiento de las cosas y proyectamos nuestro pensamiento en el papel.

Desde las experiencias de clase, como lugar para el conocimiento sensible, se proyectaron mundos posibles construyendo colectivamente un espacio imaginario mediante el diseño y proyección del futuro de la imagen y por consiguiente del futuro del arte. De allí surgieron algunas ideas y cuestionamientos entre los niños y las niñas que participaron en los laboratorios. De este juego de imágenes, palabras y sonidos

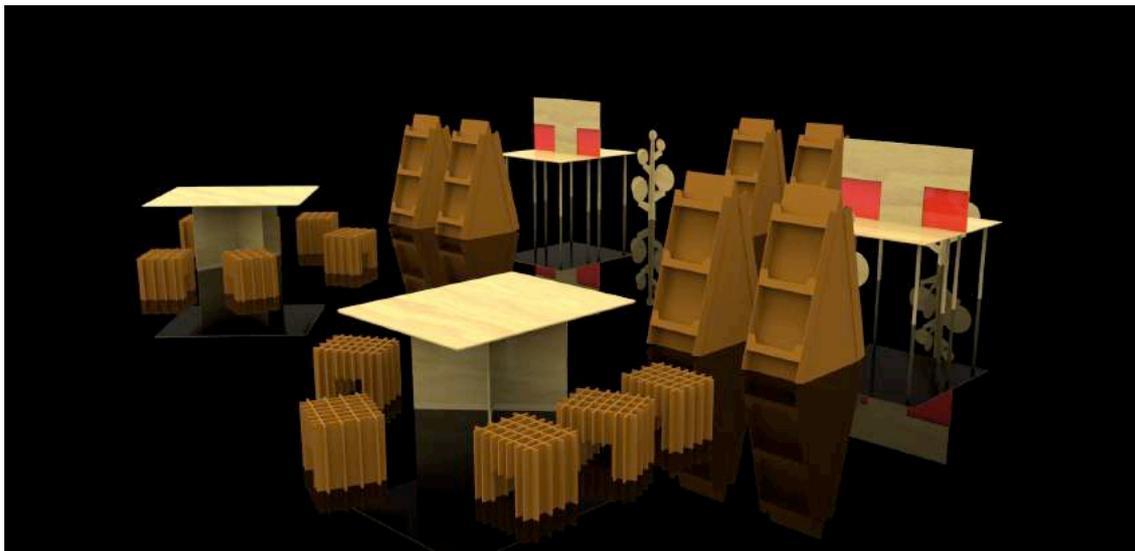
surgió la siguiente pregunta, que me permito traducir a partir de sus experiencias, un análisis a su lenguaje gráfico y las conversaciones entre ellos: *¿Qué será del futuro del arte después de los medios?* Esta pregunta se convirtió entonces en la idea más importante de las clases de arte, donde las narrativas no lineales y el universo multimedial visto desde la literatura, el mundo de las imágenes y el sonido, se convirtieron en punto de partida para las construcciones que se desarrollaron más adelante (Brea, 2002).

Este experimento se realizó, desde lo análogo, sin intervención de lo digital (recordemos que todo lo que conocemos como digital es solo una proyección y cambio en los medios, pero es lo análogo lo que subyace a estas representaciones tan cotidianas en la actualidad). La idea era trabajar con los niños y las niñas, las narrativas no lineales¹⁴⁸ (el hipertexto) desde lo análogo, es decir, desde sus propias producciones y evocaciones (desde su pensamiento) pero adicional a esto, simularíamos un espacio donde esto pudiese suceder: *los espacios loft*, donde toda la producción material, “*la obra*”, se representaría mediante las producciones editoriales de bajo costo, que en la actualidad se han convertido en un tema muy recurrente dentro del mundo del arte y el diseño.¹⁴⁹

¹⁴⁸ Gil Vrolijk, C. (2002). Estructuras no lineales en la narrativa (literatura, cine y medios electrónicos). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana Fac. Cs. Soc. [Links].

¹⁴⁹ **Anexo BI.** Certificado Ponencia V encuentro latinoamericano de diseño. (Documento)

Figura 66: Sketch espacio de exposición



Fuente: Montoya, G (2014). Archivo: “Pedagogías expandidas – El dibujo y las soluciones imaginarias”. Jpg – Recuperado: Agosto16, 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>

Caption: Laboratorios de creación en la escuela. Proyecto de creación diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech. Espacio de exhibición para centro comercial.

En este sentido, pensar los espacios inmersivos desde la educación como una forma de aprendizaje, permite imaginar el futuro del arte, el diseño y las prácticas artísticas contemporáneas¹⁵⁰ como posibles espacios para el conocimiento. Estos cuestionamientos nos llevan a re pensar el papel de la educación en la actualidad, donde vivimos inmersos en una cultura dominada por la imagen.

Desde este punto de vista, Claudia Giannetti, en su libro “*Estética digital: Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*” es muy clara al afirmar que: “*Las experiencias y las transformaciones que están teniendo lugar en el ámbito del arte que emplea los nuevos medios digitales y de comunicación suponen cambios radicales en los procesos creativos, la percepción y la estética*” (Giannetti, 2002, p.6).

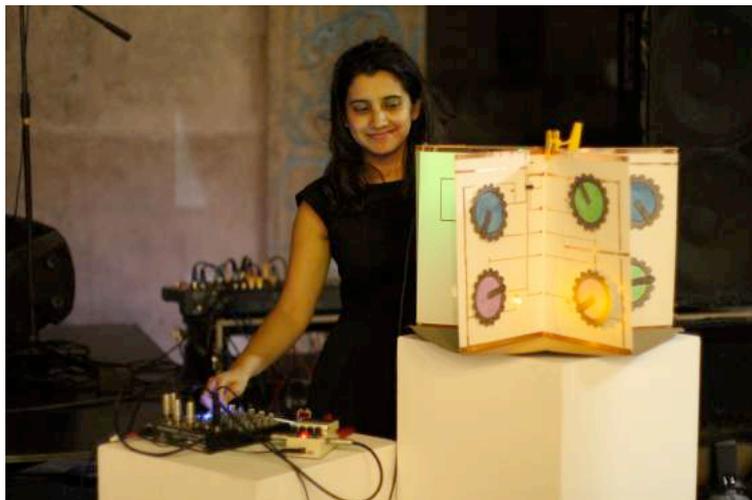
¹⁵⁰ Giannetti, C. (2002). *Estética digital: Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. L'Angelot.

Vivimos bajo el estímulo permanente de imágenes que nos llegan a través de los medios y canales de comunicación. ¿Pero sabemos realmente leer esas imágenes? Por tal motivo uno de los planteamientos más importantes dentro de los laboratorios de creación en la escuela, se enfocó en pensar una alfabetización visual,¹⁵¹ entendida desde la capacidad de leer y producir imágenes e incluso conocer lo que está detrás de los medios, mediante una nueva forma de interpretar el mundo de las imágenes (Catalá, & Doménech, 2005). Dadas las condiciones que anteceden a este proyecto, es necesario seguir relacionando los términos que aquí se han sugerido como son: *los espacios loft, el diseño editorial de bajo costo y las ideas low tech*, es indispensable presentar el panorama de este proyecto en el ámbito escolar y por qué se decidió acuñar tantos términos a un solo proyecto.

En un texto presentado en el *Encuentro Nacional de Investigación en Arte y Diseño ENIAD 2001*. El artista y teórico Rodrigo Alonso en su texto: “*Arte y Diseño editorial: De la revolución tipográfica al libro del futuro*”, expone los cambios en las prácticas artísticas de comienzos del siglo XX y las transformaciones que se dieron en toda la actividad humana, en ese entonces fueron punto de referencia para las vanguardias artísticas y sus proyecciones hacia el futuro.

¹⁵¹ Prado Aragonés, J. (2001). Hacia un nuevo concepto de alfabetización: el lenguaje de los medios.

Figura 67: Concertina: Máquinas de papel - Claudia Gonzales Godoy



Fuente: Gonzales, G, C (2014). Archivo: "Claudia Gonzales Godoy – Concertina: máquinas de papel". Jpg – Recuperado: Agosto 18, 2015 de: <http://claudiagonzalez.cl/concertina-maquinas-de-papel/>

Caption: Proyecto presentado en el festival internacional de la imagen en Manizales – Colombia, tras una residencia en el mismo festival. Concertina máquinas de papel es un proyecto en el cual se relaciona el libro de artista con la electrónica sonora DIY y los mecanismos de pop up de la ingeniería en papel; el instrumento adopta la forma de libro y de un objeto interactivo (Gonzales, G, C, 2014).

Así pues, se perciben posibles cambios en el objeto artístico y en consecuencia cambios a nivel del pensamiento, donde la tecnología entra a ser un factor importante en dichos cambios. Alonso & Mercado (2001) al respecto indican:

Ningún otro factor ha influido tanto en la emergencia de un nuevo arte de vanguardia como la tecnología, que no solo alimentó la imaginación de los artistas (dinamismo, culto de la máquina, belleza de la técnica, actitudes constructivistas y productivistas), sino que además penetró en el corazón de la obra de arte misma. La invasión del núcleo mismo del objeto artístico por la tecnología y lo que podríamos llamar la imaginación tecnológica puede aprehenderse perfectamente en prácticas artísticas como el *collage*, *assamblage*, montaje y fotomontaje, y encuentra su última realización en la fotografía y el film, formas artísticas que no solo pueden reproducirse sino que, de hecho, han sido diseñadas para su reproducción mecánica.

Desde esta perspectiva, el ensayo presentado por Rodrigo Alonso apunta hacia las innovaciones técnicas imaginadas por muchos de los teóricos y artistas de principios del siglo XX, pero solo tiempo después fueron consideradas y materializadas en diferentes ámbitos de discusión sobre la tecnología contemporánea. En este sentido, la indagación en la construcción de los conceptos de simultaneidad, multimedia e hipertexto

presentados por Alonso, fueron desarrollados a partir de los planteamientos del poeta futurista Filippo Tomaso Marinetti, quien desde la desestructuración del texto impreso, logra encontrar construcciones textuales más complejas basadas en la selección tipográfica, tamaño y color, al respecto Marinetti escribe: (citado de Alonso, & Mercado, 2001):

El libro futurista –declara– debe ser la expresión de nuestro pensamiento futurista. Y no solo eso. Mi revolución se dirige a la llamada armonía tipográfica de la página, que se opone al flujo y reflujo, a los saltos y estallidos del estilo que la unifica. De esta manera, en la misma página utilizaremos tres o cuatro colores de tinta, e incluso veinte modelos diferentes de tipografía, si fuera necesario. Por ejemplo: itálica para una serie de sensaciones uniformes o rápidas, negrita para onomatopeyas violentas, y así sucesivamente. Con esta revolución tipográfica y esta variedad multicolor de las letras busco redoblar la fuerza expresiva de las palabras.

Este es precisamente el interés de estos planteamientos, donde la idea de laboratorio expande los límites de la imaginación, donde la creatividad moviliza el pensamiento de los participantes y en donde la construcción de sentido, es el eje que asocia los procesos de creación en los participantes. En esta ocasión los laboratorios fueron pensados a partir de la visualización y posterior construcción de talleres de producción editorial de bajo costo, aprovechando los puntos de convergencia entre dos lenguajes: *La palabra y la imagen*, estas estrategias se vincularían en el proceso, así como diferentes materiales y técnicas pensadas desde el dibujo.

Este ejercicio se desarrolló en torno al diseño, las artes plásticas y la literatura, realizando un recorrido por la evolución de las publicaciones alternativas, a partir de las tecnologías, las técnicas y las tendencias de cada época, con el fin de exponer las posibilidades de exhibición vigentes y las ventajas de un medio que representa una opción accesible para la visualización del trabajo creativo.

Figura 68: Creación de libros en 3D análogo



Fuente: Montoya, G (2014). Archivo: “Visualización análoga en 3D – El dibujo y las soluciones imaginarias”. Jpg – Recuperado: Agosto 19, 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>

Caption: Laboratorios de creación en la escuela. Proyecto de creación diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech. Construcción de libro para visualización análoga en 3d.

Este tipo de dispositivos están vigentes en los actuales modos de exposición y exhibición de las prácticas artísticas, la re-apropiación de los lenguajes y su proyección y las formas de percibir el mundo a través de los medios.

En este sentido, el arte y la estética vistos desde la experiencia, pueden ser dirigidos hacia la apropiación e implementación de espacios inmersivos para la educación, insertando nuevas alfabetizaciones que contemplen la imagen como una forma de comprender el mundo, no solo desde instrumentos mediados por la pantalla, sino, desde el aprovechamiento de técnicas análogas, generando así, interacciones mediante diferentes relaciones como las narrativas no lineales y el pensamiento multimedia.

Un ejemplo son “*Las narrativas en el arte contemporáneo*”¹⁵² donde la literatura y las artes visuales se fusionan desde lo conceptual, tomando como referencia libros, escritores y textos, los cuales son re interpretados a partir de otras imágenes evocadas desde la historia. Se exploraron entonces varias posibilidades, no solo desde la idea del libro, sino también desde la idea de espacios inmersivos, que son actualmente nuevas formas de apropiación del mundo contemporáneo. La utilización de medios híbridos como software interactivo, música, video y técnicas análogas, incluidos los proyectos con y sobre el cuerpo, son algunas de las muchas posibilidades que podrían ser utilizadas en la educación contemporánea en escuelas y colegios del país. No es extraño entonces, vislumbrar un futuro de la educación a partir de prácticas dirigidas hacia el entendimiento del universo hipervisual.

Las prácticas del arte, el diseño y la educación son entonces punto focal para las prácticas de la educación en la contemporaneidad (Zemos 98, 2009).

¹⁵² Weyler, A (2013) Guía de estudio sobre la exposición *Los habladores: narrativas en el arte contemporáneo internacional*. [PDF]. Extraído el 17 de Agosto de 2015 de: http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/los-habladores-guia-de-estudio_0.pdf

Figura 69: Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech



Fuente: Montoya, G (2014). Archivo: “Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias”. Jpg – Recuperado: Agosto20, 2015 de: http://issuu.com/georginamontoya/docs/pedagog_as_expandidas_
Caption: Exposición Diseño editorial de bajo costo, espacio creado para la exposición de arte del Liceo taller San Miguel en la ciudad de Pereira.

Desde este punto de vista, pensar los espacios inmersivos desde la escuela, ha sido una puesta en escena significativa que ha permitido especular sobre la idea de inmersión y lectura de obras estéticas creadas en el ámbito escolar, mediante conceptos como los espacios loft y el low tech, es decir, estos son ejes mediadores entre la obra, el sujeto creador y quien asiste a la exhibición, formando así un espacio de apropiación, donde no solo se asistió a ver los trabajos realizados por los niños, sino que el espacio mismo posibilitó quedarse allí.¹⁵³

Desde su curaduría, la exhibición visualizó la creación de un espacio para el esparcimiento, para quedarse, donde no hubiesen paredes y en donde el estilo

¹⁵³ Anexo BH. Exposición el dibujo y las soluciones imaginarias. (fotografías)

arquitectónico de luminosidad sin divisiones, responde a las características dadas por el espacio, en nuestro contexto fue un lugar de circulación constante (centro comercial). Así pues, los espacios loft funcionan como un lugar que permite el diálogo y a su vez una experiencia estética.¹⁵⁴

La era digital, trae consigo la posibilidad de descargar, abrir, pegar, convertir, comprimir, manipular, enviar, compartir, recibir, intervenir, y apropiarse el material con gran facilidad, razón por la cual, la referencia a un tercero se diluye en la creación de nuevos contenidos. En el arte de los nuevos medios, la apropiación, es algo tan habitual, que casi se da por hecho. El arte se ha vuelto exterior como ya lo mencionara Jean – Pierre Cometti en su texto: *Exterior arte: Estética y formas de vida*, las prácticas y los procesos se convierten en un paradigma importante para el entendimiento del arte contemporáneo, sus prácticas artísticas y su relación interdisciplinar con el diseño.

Si queremos comprender por qué se designa a eso como arte hay que tener en cuenta cuáles son las condiciones simultáneas no solamente en la forma de producir las obras sino en la forma en que todos los dispositivos rodean su presentación, su recepción. (2014, Cometti).

Las personas que asistieron a este espacio de exposición, pudieron experimentar otras formas de acercarse a las obras de los niños, dejando a un lado esa idea tradicional de ver obras en sentido horizontal. La exposición fue pensada precisamente para el detenimiento, para la inmersión, para mirar los libros, ver los dibujos de un calendario no lineal, el cual podía ser observado mediante gafas 3D para apreciar cada hoja del libro del principito, reinterpretado por los niños a partir de imágenes que se salen del libro a manera de pop – up, para pasear por la calle de la tipografía y las construcción de

¹⁵⁴ *Anexo BJ. Aceptación ponencia congreso de educación artística. Universidad de Antioquia. (Documento)*

papeles diseñados por los niños y niñas, para volar las cometas circulares que nos recuerdan los tambores de bordado de nuestras madres y abuelas y en fin, para que ingresaran en ese multiverso que es el mundo del arte en la contemporaneidad.

Figura 70: Reinterpretación del libro el principito pop - up



Fuente: Montoya, G (2014). *Archivo: "Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias". Jpg* – Recuperado: Agosto20, 2015 de: http://issuu.com/georginamontoya/docs/pedagog_as_expandidas
Caption: Exposición Diseño editorial de bajo costo, espacio creado para la exposición de arte del Liceo taller San Miguel en la ciudad de Pereira. Re-interpretaciones del libro el principito utilizando la técnica pop up.

4.9.4. Ejercicio realizado a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune.

El proyecto de experimentación sinestésica “*Como es arriba es abajo*” es un ejercicio donde se articula la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune, a partir de metodologías flexibles empleadas en las clases de arte. La experimentación y el trabajo colaborativo fueron las estrategias principales desde la figura del laboratorio; la ruta metodológica empleada fue la visualización y abstracción, a partir de varias imágenes de la obra de Piet Mondrian proyectada en diferentes espacios del aula,

permitiendo así la inmersión de los niños en este espacio creado.

Así mismo, se trabajó con el sonido (8 bit y chiptune) presentado como paisaje sonoro.¹⁵⁵ Los participantes tuvieron la oportunidad de diseñar sus propias imágenes a partir de diferentes sonidos, ellos delimitaron y trazaron los horizontes que posteriormente les permitieron pensar en una obra colectiva donde se pudiera reflejar la relación entre estos dos elementos: *la música y las imágenes*. El proyecto relacionó arte, diseño y medios digitales, asumiendo el pensamiento creativo como una forma operativa de la experiencia en relación a la observación, el análisis y posterior reflexión acerca de las imágenes sonoras y visuales presentadas en el campo audiovisual.

Figura 71: Proyecto de experimentación sinestésica: Como es arriba es abajo



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “Como es arriba es abajo – proyecto de experimentación sinestésica .”. Jpg – Recuperado: Agosto 21, 2015 de: http://issuu.com/georginamontoya/docs/pedagog__as__expandidas

Caption: Propuesta colectiva realizada para el salón Vismio de arte escolar, a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune.

Como resultado de la experiencia, se obtuvieron algunas conexiones entre las formas

¹⁵⁵ *Anexo BK. Proceso y obras Salón Vismio (fotografía)*

de hacer y experimentar los procesos educativos desde las prácticas artísticas contemporáneas,¹⁵⁶ más allá de pensar una clase dirigida hacia “qué aprender y qué enseñar”, se trabajó a partir de las experiencias de niños y niñas, visualizando una constante: *La activación de su experiencia por medio de preguntas y actitudes generadas a través de los procesos y las experiencias de aula.* se pudo entonces visibilizar el universo imaginado de los niños y como este muta hacia la transformación de sus vivencias que posteriormente son plasmadas en ideas, imágenes y palabras, las cuales pueden ser transformadas en sonidos y narrativas que se expanden en diferentes dimensiones como: el tiempo, el espacio y la materia.

Así entonces, se podría afirmar que las formas o procesos adoptados por el arte contemporáneo o por los artistas contemporáneos, pueden converger con la educación; el arte actual muestra que solo hay forma en el encuentro y en la relación dinámica que mantiene una propuesta artística con otras formaciones artísticas (Martínez, 2015). En este sentido, lo más importante no es el objeto artístico, sino los modos de producción desde lo simbólico, desde el proceso, desde las imágenes y el intercambio que se pueda generar. De acuerdo con lo anterior, nos vemos enfrentados a “*Nuevos modos de experimentar y percibir el mundo contemporáneo*”, las artes tienen todo un legado, asociado a la comprensión del mundo por medio de las imágenes: “*Estas vienen siendo, como lo han venido siendo las palabras, la sustancia que encarna un devenir del pensamiento en las cosas del mundo*” (Sáenz, 2010).

¹⁵⁶ López-Bosch, M. A. (2009). *La educación artística no son manualidades: nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y cultura visual* (Vol. 293). Los Libros de la Catarata.

Figura 72: Dibujando el espacio de exposición



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “Como es arriba es abajo - proyecto de experimentación sinestésica .”. Jpg – Recuperado: Agosto 21, 2015 de: http://issuu.com/georginamontoya/docs/pedagog__as__expandidas_

Caption: Propuesta colectiva realizada para el salón Vismio de arte escolar, a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune. Cada niño dibujó el espacio en el que estarían expuestos los elementos creados durante el proceso, al final de este ejercicio se escogió entre todos la imagen que iría como soporte de los elementos que conformarían la exposición.

De acuerdo con Agambem (2008), contemporáneo significa entonces que pertenece al presente, de ahí la disertación que se quiere proyectar, la cual se refiere a la articulación y convergencias existentes con otras disciplinas, principal reto de la educación actual. Se plantea entonces, la educación pensada desde el arte y principalmente desde las prácticas estético – artísticas contemporáneas, estas deben superar la mirada y la práctica tradicional de adiestrar al sujeto en técnicas y procesos sustentados en el vacío e insuficiente ejercicio de la copia, por el contrario deben posibilitar la relación con el mundo desde un orden estético que permita en los niños crear un sentido de la realidad pasar el conocimiento a otros.

Por tal motivo, las apropiaciones y las reinterpretaciones que se puedan generar desde los ámbitos educativos, caso particular del ejercicio laboratorio de

experimentación sinestésica como es arriba es abajo, posibilitan conectar la historia al contexto contemporáneo, en este caso las imágenes del arte de principios del siglo XX con los ritmos musicales del siglo XXI, a partir de video consolas portátiles como los game boy.¹⁵⁷ De acuerdo a lo anterior, ser contemporáneo es adaptarse a su tiempo y permitirse proponer posibilidades; por eso conceptos tales como “*educación expandida*”¹⁵⁸ permiten el intercambio de las prácticas tradicionales del arte, integrándolas a otras técnicas, otros medios, otros objetos artísticos, modos de exposición y circulación.

Figura 73: Experimento sinestésico: Como es arriba es abajo



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “*Como es arriba es abajo - proyecto de experimentación sinestésica .*”. Jpg – Recuperado: Agosto 21, 2015 de: http://issuu.com/georginamontoya/docs/pedagog_as__expandidas_

Caption: Durante la exposición los niños y las niñas podían escuchar los sonidos y las entrevistas generadas mediante unos dispositivos de audio.

¹⁵⁷ **Anexo BL.** Certificado ponencia festival internacional de la imagen. (Documento)

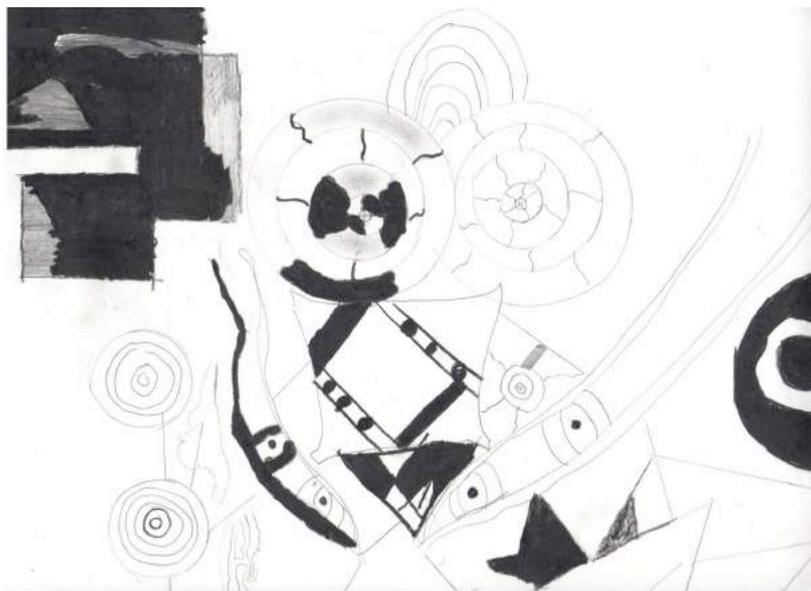
¹⁵⁸ Granada, R. F. S. J. A. (2009). El Festival Internacional ZEMOS 98 reflexionará en torno a re-significar y expandir la educación. *Revista ph• Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*• nº, 69, 126-137.

Para que esto sea posible, se debe reconocer la necesidad de buscar una propuesta educativa que articule la educación artística y la educación mediática, en este sentido, existen varias las nociones que se pueden tomar en cuenta para su desarrollo. Si se habla de lo contemporáneo, indiscutiblemente la educación mediática es parte fundamental en el proceso de intercambio de nuevos lenguajes que enriquecen las formas de intercambio simbólico entre los seres humanos, donde la propuesta de una alfabetización visual a través de los medios, es un reto en cuanto a comprensión crítica de la cultura visual (Hernández, 2007). No podemos desconocer que las fronteras de la escuela están cambiando y debemos afrontar sin excusas, el papel de las prácticas artísticas y los laboratorios de creación en la formación del ser humano.

Es importante destacar el arte y el diseño como estrategias pedagógicas para promover la expresión, la simbolización y la comunicación, además de la crítica reflexiva y la conciencia histórica para entender nuestro presente. Así mismo el arte es un espacio de inclusión, de negociación y de reelaboración crítica de los fenómenos que surgen por la cantidad de información mediática que “bombardea” a los jóvenes de hoy.

De esta manera los resultados que se pueden obtener de la vinculación entre arte, diseño, práctica artística y pedagogía, llevan consigo la exploración de nuevas formas de sensibilidad a partir de los medios digitales, pero también una educación artística que potencializa la capacidad crítica ante estas formas de comunicación y apropiación de las tecnologías. Necesitamos que nuestros estudiantes aprendan a desenvolverse en una sociedad que avanza a un ritmo agitado y a reelaborar las complejas relaciones entre las culturas locales y los procesos nacionales e internacionales, entre la individualidad y la masificación, entre la tradición y la innovación.

Figura 74: Sketch para instalación interactiva



Fuente: Montoya, G (2013). Archivo: “Como es arriba es abajo - proyecto de experimentación sinestésica.”. Jpg – Recuperado: Agosto 21, 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>

Caption: Dibujo en blanco y negro “máquina para imaginar mundos posibles” dibujo seleccionado como soporte para la creación de la obra ejercicio sinestésico, sobre él, los niños y las niñas realizaran el recorrido de su objeto en el espacio y conectarán las formas. Una especie de dibujo en procesos de construcción que es terminado colaborativamente.

Por otro lado, sería interesante tratar de unir las vertientes emergentes en los procesos pedagógicos, donde los sistemas de pensamiento a partir de lo cognitivo, contemplativo y valorativo, se mezclen desde lo análogo y digital, desde la teoría y la práctica, desde la historia y lo contemporáneo, desde la individualidad y la colectividad, desde la experimentación y los saberes expertos. El reto se encuentra entonces, en tratar de relacionar cada una de estas estructuras manifestando la necesidad de poner a dialogar los saberes y experiencias de cada una de las personas involucradas.

Por último, teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena resaltar la importancia de las nuevas tecnologías (a nivel de pensamiento y praxis de las sociedades contemporáneas), como uno de los ejes fundamentales en el intercambio de saberes entre estudiantes y docentes, no solo como estrategia pedagógica en cuanto a medios o formas de pensar,

sino también desde una visión crítica frente al uso de estos.

Las nuevas alfabetizaciones que contemplan imágenes, sonido, movimiento, espacios y experiencias están siendo reconocidas por los educadores en áreas que van desde el arte, la danza y el diseño. Así pues, el acercamiento con la tecnología va más allá del uso de los medios (Buckingham, 2005). Es entonces necesario pensar en procesos que impliquen el entendimiento de la cultura de masas y apropiarse de los medios para subvertir, reinterpretar o re significar, todo ese universo digital y mass mediático que viven los niños y jóvenes de hoy.

¿Cómo lograr entonces desde la enseñanza del arte y el diseño como ejes transversales en la educación, transformar la sociedad, repensar los sistemas, cuestionar los paradigmas de la comunicación de masas, y no dejar nunca de experimentar con los formatos y metodologías que se relacionan con lo formativo?

En este sentido, las prácticas artísticas como lugar de conocimiento en el arte, *“proponen una reflexión constante en cuanto a las formas de conocimiento institucional y académico y las formas de conocimiento más experimentales basadas en prácticas colectivas, colaborativas y de autogestión.”*¹⁵⁹ Donde las propuestas no se centren en la enseñanza del arte desde la técnica o desde la historia e interpretación del arte, sino en la configuración de entornos híbridos y participativos, que puedan existir en un lugar limítrofe entre los procesos artísticos, culturales y formativos.

¹⁵⁹ Periódico Arteria edición número 30. Septiembre – Octubre 2011. Artículo de Carlos Uribe MDE11, Medellín, lugares de conocimiento en el arte.

4.10. Conclusiones acerca del capítulo

A partir de los ejercicios planteados en los laboratorios de pensamiento creativo en la escuela y la creación de espacios inmersivos mediante el diseño audiovisual con elementos análogos se pudo determinar:

1. Que el ejercicio *Purísima pintura – Pintura interactiva* fue uno de los proyectos más significativos realizados durante esta investigación, la apropiación de elementos (en tanto intermedialidad e hibridación de medios y técnicas) permitió diseñar una ruta donde se evidenció una transformación del pensamiento de toda una comunidad educativa a partir de una alfabetización visual, simulada por medios análogos, pero dirigida hacia el pensamiento digital, a partir de la necesidad de exponer fuera del aula las producciones de los participantes, de esta manera el aula y la obra se convirtieron en una metáfora, es decir una transformación profunda en los modos de percibir el mundo y con ello el mundo de las imágenes.
2. El diseño de espacios inmersivos en la escuela, fue punto clave para consolidar procesos pedagógicos acordes con el tiempo y el contexto que experimentan los niños y jóvenes, fue necesario pensar en métodos y metodologías que transcribieran ese universo mediático a través de estrategias que emergen de las necesidades que enfrenta el sistema educativo en Colombia, donde las tecnologías de la información y la comunicación son entendidas únicamente desde su uso y no desde las posibilidades que ellas traen en cuanto a lugares para

la creación.

3. A partir del diseño de espacios inmersivos análogos y experimentales, se pudo pensar el aula de clase como un *laboratorio* para el desarrollo del pensamiento creativo y la experimentación.
4. El dibujo como una de las tecnologías más antiguas de la cultura y como un fenómeno fuerte en el contexto contemporáneo, fue el instrumento utilizado para el desarrollo de los proyectos de creación en la escuela, vinculando las clases de arte con otras disciplinas, en este sentido el dibujo fue la herramienta que permitió planear, proyectar y difundir ideas mediante sesiones comunitarias para la construcción de pensamiento.
5. Las relaciones música e imagen fueron punto crucial para desarrollar proyectos a partir de la sinestesia, el ejercicio realizado a partir de la obra de Piet Mondrian y los sonidos del 8 bit y el chiptune, consolidaron la idea de pensar en el diseño de espacios inmersivos, posibilitando la relación con el mundo desde un orden estético, que le permita a los niños crear un sentido de la realidad y desde allí pasar el conocimiento a otros, por eso, las apropiaciones y las reinterpretaciones que se pueden generar en los ámbitos educativos, caso particular de este ejercicio, permiten conectar la historia al contexto contemporáneo, en este caso conectando las imágenes del arte de principios del siglo XX, con los ritmos musicales del siglo XXI a través de video consolas portátiles como los game boy.

5. OBRA EXPRESIONISMO DIGITAL: DEL AUTO RETRATO COMO CATARSIS.

5.1. Introducción

Expresionismo digital: Del auto retrato como catarsis, es una propuesta que parte de la escritura autobiográfica más allá del autorretrato, constituye un vínculo entre la vida, la representación de esta y el autor como transformador de dicha escritura. Las obras autobiográficas suponen uno de los paradigmas recurrentes en la historia del arte, sin embargo, durante los últimos dos siglos, los artistas se han valido no solo de imágenes, sino que incluso se han apropiado de lenguajes diversos para crear otras imágenes: *imágenes – texto, imágenes – objeto, imágenes – video, imágenes – sonido* las cuales se utilizan como una especie de taxonomía de las formas, un ejemplo, son las narrativas empleadas por los creadores audiovisuales, entre ellos el cineasta Jean Luc – Godard.

La actualización constante de contenidos y la reinención de las formas, han permitido explorar desde el campo del arte, específicamente desde las artes audiovisuales, otro tipo de lenguajes y medios, donde la hibridación de técnicas, narrativas y modos de decir del artista contemporáneo, se acercan más a la figura del DJ (o programador) concepto citado por *Nicolás Bourriaud* en su texto *Postproducción*, “*Donde el artista selecciona objetos culturales insertándolos en otros,*” (Bourriaud, 2009, p.13) De esta forma la escritura autobiográfica se presenta en este contexto como una historia que reescribe la historia misma, pasando de la realidad a la ficción y viceversa, en este sentido, las autobiografías visuales, permiten realizar un trabajo hacia

la reescritura del yo, donde se inscriben las palabras y las formas visuales, el “autor” como lugar o el artista como soporte de escritura. *“Así se plantean cuestiones como los procesos creativos que recurren al archivo, la relación entre el registro y el recuerdo el diálogo entre el lugar y la memoria (lo privado, lo arcaico) y el concepto de índice a partir de la des-figuración del yo autobiográfico.”* (Guasch, 2009)

5.2. El contexto

En el 2011 se abrió la convocatoria para el 14 salón regional de artistas de la zona centro – occidente. El tema de la curaduría en ese entonces fue: *El Residir: De la ventana hacia adentro, de la ventana hacia afuera*; a partir de esta temática un grupo de artistas viaja hacia Montenegro Quindío para realizar una residencia de dos semanas en el espacio residencia en la tierra.

5.3. Análisis reflexivos

Los análisis reflexivos que se realizaron en esta residencia en torno a la temática planteada, permitieron pensar en el residir como una forma de habitar en un contexto, un lugar, un espacio, el cuerpo. Desde este punto de vista, pensar el cuerpo como un espacio para el habitar, fue el punto de inflexión para planear una obra audiovisual pensada a partir del tiempo real, en donde el sonido fuese el punto esencial que marcaría la pauta en la construcción de un espacio para ser habitado por los espectadores, pero que a su vez fuera un cuerpo que recurre a la memoria.

5.3.1. Duplicidad de la imagen o la imagen develada

El ojo que se mira así mismo. El autorretrato como forma de conocimiento que implica examinarse y conocerse hasta el punto en que la expresión de ese acontecer se traduce en las imágenes que serán el rostro de su mismidad. El autorretrato ha sido y sigue siendo, uno de los ejercicios más profundos realizados por artistas de todas las épocas. Sin embargo, sus formas de representación se han transformado, mutando a otros espacios y otros encuentros.

Ese transcurrir de posibilidades y recorridos suscitados por las interacciones de la cotidianidad, advierten que pensarse a uno mismo es una tarea que se difumina con el tiempo, con las situaciones, con lo repetitivo. ¿Cómo se percibe el tiempo en el cuerpo? Pasamos de un estado a otro; nuestro cuerpo busca la experiencia, en la experiencia del otro; nuestro cuerpo es otro cuerpo: El cuerpo es un *hipercuerpo* como ya lo diría Pierre Lévy. El cuerpo se ha virtualizado y las conexiones que allí acontecen permiten estar en todas y en ninguna parte. La virtualización del cuerpo permite viajar y generar diferentes tipos de intercambios (Levy, 1999). Pero ¿realmente nos estamos pensando a nosotros mismos? ¿Existe un tiempo para ello?

Figura 75: Duplicidad de la imagen o la imagen develada



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: "Duplicidad de la imagen o la imagen develada.". Jpg – Recuperado: Septiembre 21, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Imagen propuesta para los 14 salones regionales de artistas. Expresionismo digital-del auto retrato como catarsis. Se tomaron más de 500 fotografías por mas de tres años. La cámara utilizada fue la de un computador Mac Book pro, estas fotografías son fueron expuestas a manera de mosaico en una exposición individual en el Colombo americano Pereira.

Estos intercambios, recorridos e interacciones solo son una parte de lo que constituye el cuerpo mismo, ese cuerpo que habitamos digital o no, es un cuerpo híbrido que aún existe en la memoria. Una memoria que permanece, que es duradera, estamos compuestos de memoria, nuestra piel es la memoria del tiempo.

¿Cuántas fotografías de perfil hemos añadido a una red social como Facebook? ¿Por qué esas fotografías? ¿Qué quiero mostrar? ¿Acaso lo que somos? ¿Un simulacro? *La virtualización del cuerpo no es, por tanto una desencarnación sino una reinvención, una reencarnación, una multiplicación, una vectorización, una heterogénesis de lo humano* (Levy, 1999, p.32) Allí radica la catarsis como lugar de búsqueda, como conspirador de placer de las imágenes que recuerdan que se existe desde la soledad.

Desde el computador vemos pasar la vida que se proyecta a través de las imágenes que construimos de nosotros mismos. Lo repetitivo, la copia, *“la repetición es la*

esencia del tiempo” (Emma B). Lo sucesivo en un eterno loop. Imágenes que se convierten en una especie de lujuria de la mirada de esa imagen que quiero proyectar.

Figura 76: Duplicidad de la imagen o la imagen develada



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: “*Duplicidad de la imagen o la imagen develada* .”. Jpg – Recuperado: Septiembre 21, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Expresionismo digital-del auto retrato como catarsis. Se tomaron más de 500 fotografías por más de tres años. La cámara utilizada fue la de un computador Mac Book pro, estas fotografías son fueron expuestas a manera de mosaico en una exposición individual en el Colombo americano Pereira. “*Lo importante en el retrato no es a quien se está retratando sino la mirada de quien lo ve*” (Opazo, 2010).

5.3.2. Texto de la obra.

Duplicidad de la imagen o la imagen develada es un proyecto que hace parte de una obra más grande llamada *Expresionismo digital: Del auto retrato como catarsis*. Esta surge desde diferentes reflexiones acerca del objeto y su relación con la experiencia subjetiva en relación con el mundo. Son varios años de observación intermitente donde la relación con los objetos, las imágenes y las palabras, se convierten en una sola imagen que puede ser real o no.

Se construyeron algunos objetos a partir de otros que guardaba desde hace algunos años. Objetos cargados de memoria que construyen otra; textos encontrados, que aparecen y se reivindican como una metamorfosis consumada. Todo aparece allí, aunque siempre estuvo; es la casa, el lugar que guarda las memorias, las ideas, las imágenes persistentemente acompañadas por el desdoblamiento por -una duplicación-. *Se trata, en realidad, de un espejo.* (Burgos, 2010).

Figura 77: Duplicidad de la imagen o la imagen develada



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: “Duplicidad de la imagen o la imagen develada .”. Jpg – Recuperado: Septiembre 21, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Espacio de exposición. Exposición individual donde se trabajó con diferentes elementos digitales y análogos, así como también objetos intervenidos. Se Utilizó Software interactivo Max /Msp/Jitter.

El espejo se convierte en esa lujuria de la mirada de quien mira, pero no sabe que es observado. El espejo es pensado aquí como esa imagen contemporánea planteada por Alejandro Burgos en su texto: “*Lujuria de la mirada: Ocho notas y un silogismo para una teoría de la imagen fotográfica*” donde la pregunta por la imagen y su relación con los procesos contemporáneos lo han llevado a la pregunta: *¿Sabemos aún y en verdad que es una imagen?*

En este sentido el texto inscrito en la columna de la sala de exposición es una

duplicación, una copia en otro contexto, en otro tiempo. El texto de Baudelaire: *El público moderno y la fotografía escrito en el salón de 1859*, es una reivindicación a la crítica hecha por este pensador, aún está vigente; la imagen como premisa mayor en la contemporaneidad, donde su presencia habita la realidad de forma constante y donde la paradoja de los espejos advierte que la imagen en general se comporta, casi, como si fuera un espejo.

Preguntas como las que se hace el crítico Burgos en el texto mencionado, incitan a la pregunta constante por la imagen, en este caso la imagen más cercana, el autorretrato y sus relaciones con el objeto. *¿Sabemos aún y en verdad qué es una imagen? (Burgos, 2010).*

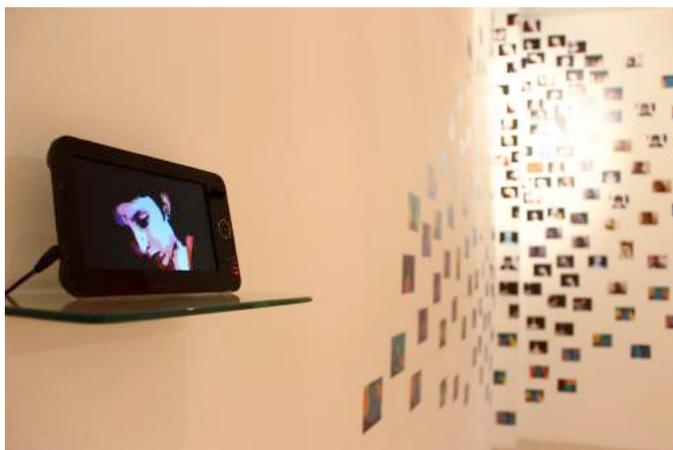
“ Miradas pausadas, con gestos de acercamiento y retirada, con dedos que ahuecan o estiran las guedejas del peinado, captura la fijeza del ojo que se busca y despeja una impureza, un pelo menudo, de la mano que traza una línea en ángulo o en labio”¹⁶⁰.

5.3.3. Una aproximación al tiempo ...

“ (...) El universo dura. Cuanto más profundicemos en la naturaleza del tiempo, tanto más comprenderemos que duración significa invención, creación de formas, elaboración continua de lo absolutamente nuevo.” (Bergson).

¹⁶⁰ Marinas, José Miguel. *“Fundamento del espejo”*. extraído 22 de octubre 2013 de: <http://www.exitmedia.net/prueba/esp/articulo.php?id=8>.

Figura 78: Duplicidad de la imagen o la imagen develada



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: “Duplicidad de la imagen o la imagen develada .”. Jpg – Recuperado: Septiembre 21, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Espacio de exposición.(fragmento) Exposición individual donde se trabajó con diferentes elementos digitales y analógicos, así como también objetos intervenidos. Se Utilizó Software interactivo Max /Msp/Jitter.

El tiempo o la metáfora del tiempo, es una constante en este trabajo, este se representa por medio de un reloj que mide el tiempo de la memoria, del recuerdo, caso particular del reloj que se encuentra en la repisa cuadrada. Existen otros objetos como lo relojes de arena, estos representan el tiempo de la ficción, el tiempo que existe a través de los espejos de Lewis Carroll, donde Alicia habita otra realidad. Cada objeto está cargado de recuerdos, aunque muchos de ellos ficticiales.

Este tiempo también sucede en las imágenes que se hacen del rostro, un rostro que se descubre ante la cámara del computador. Se tomaron más de 500 fotografías, estas fueron modificadas con varios filtros, un juego de la imagen, un juego con la presencia. Las imágenes miran al frente, ¿a quién miran? Quien las mira?

5.3.4. Descripción de la obra

Un pasillo largo y angosto, tenuemente iluminado por la luz que proviene de tres pantallas adosadas en la pared del fondo del pasillo. En la pantalla que se halla en medio, se proyecta un video de la artista de cuerpo entero, con un vestido que le llega a las rodillas. A esta imagen se sobrepone la de una niña pequeña su hija, que aparece como un espectro, reemplazando intermitentemente la imagen de la artista. Al costado derecho e izquierdo hay otras dos pantallas de menor dimensión en las que se observa un corazón humano en tonos amarillos y rojos saturados, la tonalidad amarillo - fuego se centra en un punto del corazón, que parece arder. Frente a las pantallas se hallan dos pequeñas repisas de color oscuro en las que reposan dos electrocardiogramas, acompañados del sonido acompasado y fuerte de un corazón latiendo que envuelve todo el pasillo, cuyas paredes están adornadas con arabescos negros y rojos, semejando la calidez de una casa antigua.

Figura 79: Expresionismo digital: Del auto retrato- como catarsis.



Fuente: Montoya, G (2011). *Archivo: "Expresionismo digital: del auto retrato como catarsis."*. Jpg – Recuperado: Septiembre 27, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Fragmento de espacio de exposición. XIV Salones regionales de artistas Zona centro – occidente. Museo de arte de Medellín.

Esta obra tiene tanto de experimentación visual como de la nostalgia por el pasado, del recuerdo, de las reminiscencias de la infancia. Esta simbiosis nostalgia-nuevos medios, permite matizar lo impasible e impersonal que puede llegar a ser lo tecnológico, transformándolo en cercano y cálido. Esto se evidencia en aspectos formales de la obra como los arabescos pintados en las paredes y la proyección misma de las imágenes que hacen referencia al hogar, la infancia, el paso del tiempo y, por ende, el recuerdo.

Al recorrer el pasillo, se tiene la sensación de estar dirigiéndose a la sala de su casa, las imágenes parecen relatar su vida, como si no fuesen necesarias las palabras para tener una conversación amena y profunda. La obra tiene una carga emocional que se observa en cada detalle, desde el espacio cerrado, íntimo, estrecho, hasta el sonido incesante de los latidos del corazón que parecen marcar el camino hacia el final del pasillo, donde el espectador encuentra dos electrocardiogramas que muestran la frecuencia cardiaca, los latidos por minuto de la dupla de corazones encendidos, apostados a la pared, como una evidencia científica del amor, del afecto. Se conjuga lo sensible y emocional con lo preciso y lo tecnológico.

Figura 80: Expresionismo digital : Del auto retrato- como catarsis.



Fuente: Montoya, G (2011). *Archivo: "Expresionismo digital: del auto retrato como catarsis .". Jpg* – Recuperado: Septiembre 27, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Fragmento de espacio de exposición. XIV Salones regionales de artistas Zona centro – occidente. Museo de arte de Medellín.

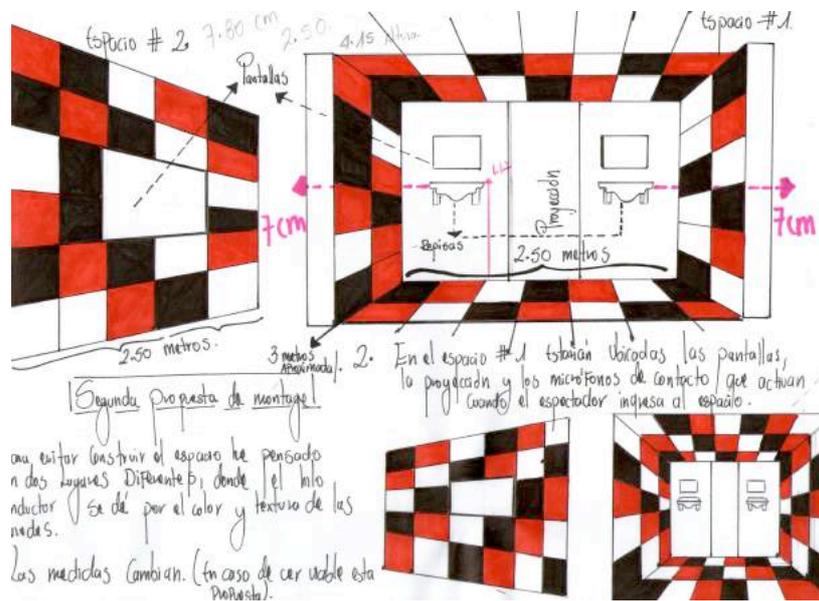
Aparece entonces su imagen adulta y a esta se sobrepone la de su hija, como mostrando el paso del tiempo, deshaciendo y reafirmando a la vez la imagen de su propia infancia, volviendo al pasado, pero no para afincarse en él sino para concebirlo como parte del presente. Es aquí donde entra la catarsis porque no niega el recuerdo del pasado (representado en la figura de su hija): Lo arrastra y lo superpone a su imagen actual, lo hace latente pero sin permitir que se fije o adhiera.

El auto-retrato en el arte puede constituir una catarsis persé para el artista, la visión de la imagen propia representada en papel, lienzo o proyectada en pantallas puede generar extrañeza, duda y, al tiempo, lograr una reconfiguración de la imagen de sí. El movimiento repetitivo e intermitente que se halla en la obra representa el gesto de expulsión propio de la catarsis (Paniagua, 2012).

5.3.5. Proceso de construcción de la obra.

Esta exposición fue realizada en el MAMM (Museo de Arte de Medellín) y el Museo de Arte de Pereira, allí se construyó un espacio de 7 metros de largo por 2.50 metros de ancho y 4 metros de altura. Las paredes fueron pintadas con estencil con florituras del siglo XIX.

Figura 81: Dibujos para construcción de espacio de exposición



Fuente: Montoya, G (2011). Archivo: "Expresionismo digital: del auto retrato como catarsis.". Jpg – Recuperado: Septiembre 27, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Bocetos preliminares espacio de exposición. XIV Salones regionales de artistas Zona centro – occidente. Museo de arte de Medellín.

En el fondo del espacio se hallaban dos repisas y sobre estas dos electrocardiogramas en papel, sobre cada uno habían unas pantallas pequeñas con un corazón que latía en un loop intermitente.

Figura 82: Dibujos para construcción de espacio de exposición

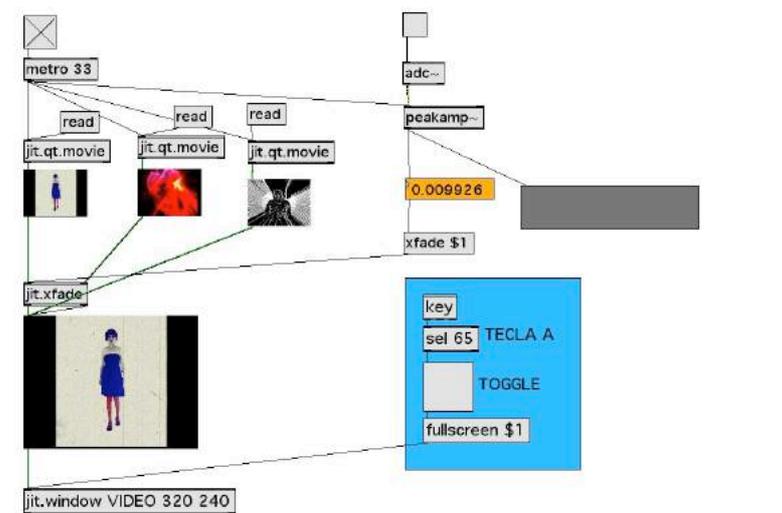


Fuente: Montoya, G (2011). *Archivo: "Expresionismo digital: del auto retrato como catarsis .". Jpg* – Recuperado: Septiembre 27, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Proceso de montaje espacio de exposición. XIV Salones regionales de artistas Zona centro – occidente. Museo de arte de Medellín.

Para la realización de esta instalación interactiva se usó el software de edición en tiempo real, Max/Msp/Jitter, construyendo un Patch de sensor de sonido; cuando el espectador ingresaba al espacio, se encontraba con una mujer que venía caminando por el pasillo, un sonido de corazón que latía en un loop. Cuando el espectador entraba en el espacio y emitía algún sonido, la imagen de la mujer cambiaba y aparecía una niña bailando de forma circular, si el sonido producido por el espectador era mayor aparecía la imagen de un corazón latiendo.

Figura 83: Patch para instalación



Fuente: Montoya, G (2011). *Archivo: "Expresionismo digital: del auto retrato como catarsis."*. Jpg – Recuperado: Septiembre 27, 2015 de: <http://unloadmaniacproducciones.tumblr.com>

Caption: Patch sensor de sonido e imagen. XIV Salones regionales de artistas Zona centro – occidente. Museo de arte de Medellín.

Las obras que se inscriben en esta tendencia conceptual, narratológica y estética para la puesta en escena de historias familiares y personales, se destacan en la escena audiovisual contemporánea por la autorreferencialidad narrativa y por la experimentación formal de los medios y soportes audiovisuales. Asimismo, se caracterizan por la deconstrucción narrativa y desplazan de un modo general los modelos perceptivos dominantes, proponiendo nuevas concepciones espaciotemporales (Reflexiones sobre la obra de Lorena Salomé).

Con la llegada del video, el autorretrato se consolidaría como género audiovisual, por sus especificidades tecnológicas –dimensiones reducidas, el flujo continuo de la imagen, el costo asequible de los equipos y soportes de grabación, la fácil utilización, la duración potencialmente ilimitada, la posibilidad de reutilización de los casetes, etc. El video favorece la exposición de la intimidad, la inscripción y el desdoblamiento del cuerpo o de partes del cuerpo del director en la imagen y el uso del aparato a modo de

prótesis. Para Raymond Bellour, la imagen electrónica y digital traduce mejor las impresiones del ojo, los movimientos del cuerpo y los procesos de pensamiento. El flujo constante de la imagen electrónica favorece la duplicación del cuerpo del director en la imagen. Asimismo, el carácter inmaterial de la imagen electrónica abre camino a una suspensión de la materia favorable a la expresión y representación de estados mentales y mnemónicos, como es notorio en la obra de Bill Viola (Guasch, 2009).

6. CUADRO NO. 1: RESULTADOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

OBJETIVOS	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	INDICADOR VERIFICABLE DEL RESULTADO	No. DE ANEXO SOPORTE	OBSERVACIONES
Analizar crítica y visualmente las narrativas y estéticas visuales empleadas en producciones audiovisuales en tiempo real en algunos casos específicos de artistas Colombianos, identificando el estado del arte y sus procesos como práctica artística contemporánea.	Se esperaba tener conocimiento del estado del arte en las producciones audiovisuales en tiempo real en Colombia, así mismo conocer los procesos e historia de este fenómeno y su inclusión en las prácticas artísticas contemporáneas.	En el capítulo II se recogen los resultados de este objetivo, se hacen diferentes paralelos con producciones realizadas en diferentes partes del mundo, así mismo se reconocen los proyectos realizados desde diferentes festivales entre ellos el festival internacional de la imagen.	En el año 2010, este proyecto fue ganador de una pasantía nacional, en la Universidad nacional de Colombia, por medio de la convocatoria estímulos del ministerio de cultura. Allí se logró realizar la mayor parte del estudio de campo de esta investigación. (Certificado ministerio de cultura) Documento final.		
Visualizar, documentar y clasificar las producciones audiovisuales de artistas emergentes en Colombia que trabajen con prácticas de creación audiovisual en directo, <i>live cinema</i> y <i>Vj</i> .	Se esperaba realizar un estudio de campo documentando y clasificando por medio de la experiencia y entrevistas las producciones audiovisuales de artistas emergentes en Colombia que trabajen con prácticas de creación audiovisual en directo, <i>live cinema</i> y <i>Vj</i> .	Conocer los medios y modos de decir desde el punto de vista conceptual, además narrativas empleadas por los creadores contemporáneos.	Capítulo II		
Determinar cuales son las temáticas y narrativas empleadas al momento de creación de una obra audiovisual en directo.	Se esperaba conocer la forma en que trabajan los creadores contemporáneos en tanto sus narrativas	Se pudo conocer de cerca el trabajo realizado por los creadores audiovisuales en directo en Colombia, sus intereses en cuanto a modos de exposición, circulación y formatos	Documento final		

Examinar si las categorías imagen (visual-sonora) objeto (narrativas) sujeto (experiencia) pueden ser conceptos fundamentales en las producciones audiovisuales en tiempo real y de qué manera puede hacerse evidente esta la relación.	Se esperaba determinar si en las producciones audiovisuales en tiempo real, existen categorías que sustenten este fenómeno como una forma de creación.	Se logro determinar diferentes parámetros utilizados por artistas que aprovecha el medio para crear sus propias formas expresivas , que incluso puedan tener convergencias con el campo del arte.	Documento final y obra expresionismo digital: del auto retrato como catarsis, presentado en el museo de arte de moderno de Medellín. (MAMM)		
Primer objetivo con resultados no programados.	Pensar los espacios inmersivos y la aplicación del tiempo real desde el audiovisual a partir de medios análogos.	Conocimiento de nuevas prácticas artísticas emergentes que hacen uso de elementos tecnológicos avanzados con una mezcla de tecnologías análogas.	Capitulo II y III		
Segundo objetivo con resultados no programados.	Pensar los espacios inmersivos y la aplicación del tiempo real desde el audiovisual a partir de experiencias creativas y el diseño audiovisual en entornos educativos.	La investigación ha ido más allá, se hace un estudio sobre el audiovisual en tiempo real en Colombia. A medida que se realiza la investigación, se crea un documento que abre las perspectivas a la investigación en diseño del audiovisual en tiempo real y su aplicación a entornos educativos por medio de la simulación a partir de medios análogos	Capitulo III		
Tercer objetivo con resultados no programados.	Creación de una obra audiovisual en tiempo real	Diseño y exposición de la obra expresionismo digital del autoretrato como catarsis.	Micro capítulo VI		

7. CUADRO No. 2: OTROS RESULTADOS OBTENIDOS

OTROS RESULTADOS	COMPROMIS O ADQUIRIDO	LOGROS	ANEXO SOPORTE
Como es arriba es abajo. Experimento sinestésico.	Ponencia	- X foro académico de diseño. Realizado del 15 al 20 de abril de 2013. Festival internacional de la imagen. Manizales. - V congreso de enseñanza del diseño 28, 29 y 30 de Julio. Facultad de diseño y comunicación de la universidad de Palermo. Buenos Aires - Argentina.	Carta de aprobación, copia del resumen de ponencia, certificado.
Diseño editorial de bajo costo: El dibujo y las soluciones imaginarias proyectadas hacia espacios loft mediante ideas low tech. V congreso de enseñanza del diseño 28, 29 y 30 de Julio. Facultad de diseño y comunicación de la universidad de Palermo. Buenos Aires - Argentina.	Ponencia	V congreso de enseñanza del diseño 28, 29 y 30 de Julio. Facultad de diseño y comunicación de la universidad de Palermo. Buenos Aires - Argentina. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/534_libro.pdf	Carta de aprobación, copia del resumen de ponencia, Actas de diseño # 18 ISSN: 1850-2032 . Página 50. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/534_libro.pdf
Tiempo Real: Espacio inmersivo de producción colectiva o escenario de las artes efímeras? . Presentado .	Ponencia	- Foro académico de diseño, realizado en el marco del X festival de la imagen los días 12,13 y 14 de Abril. ISBN. 978-958-759-015-9. http://www.festivaldelaimagen.com/blog/?p=34 - 1er foro internacional de estudios visuales: La imagen como pensamiento, organizado en la Universidad Autónoma del estado de México del 13 al 16 de Octubre de 2014. http://www.fievueamex.mx/mesa1.html	Carta de aprobación, copia del resumen de ponencia, certificado.
Expresionismo Digital: Del auto retrato como catarsis.	Exposición	14 salones regionales de artistas, zona centro occidente. Museo de arte Moderno de Medellín – Museo de arte de Pereira.	SopORTE correspondiente.
Artista seleccionada para participar del periodo de residencia en la tierra, (Montenegro- Quindío). en el marco de los 14 salones regionales de artistas, de la zona	Residencia de creación	residencia en la tierra, (Montenegro- Quindío). en el marco de los 14 salones regionales de artistas, de la zona centro occidente.	Texto: Taller de crítica de arte http://elresidir.org/?p=629

centro occidente.			
Pasantía investigación creación. Ministerio de cultura – Universidad Nacional	Pasantía	Texto proyecto de investigación – Maestría en diseño y creación interactiva	Certificado Ministerio de cultura. Documento final.

8. .BIBLIOGRAFÍA

- Acaso, M (2014). *EVALUparty: haciendo del aprendizaje un placer y del examen una fiesta*. Disponible en: <http://mariaacaso.blogspot.com.es/2014/02/2014-evaluparty-haciendo-del.html>.
- Adorno, T. W. (2004). *Teoría estética* (Vol. 67). Ediciones Akal.
- Agambem, G (2008) ¿Qué es lo contemporáneo? [PDF] Extraído el: 21 de Agosto de 2015 de: <http://19bienal.fundacionpaiz.org.gt/wp-content/uploads/2014/02/agamben-que-es-lo-contemporaneo.pdf>.
- Aleph, F (22 de enero de 2015) La visionaria fatasmagoría que sorprendió al siglo XVIII [artículo de blog] Recuperado el 13 de Agosto de 2015 de: <http://www.faena.com/aleph/es/articles/la-visionaria-fantasmagoria-que-sorprendio-al-siglo-xviii/13>.
- Alonso, R & Mercado, L (2001). Arte y diseño editorial: de la revolución tipográfica al libro del futuro. (archivo PDF). Disponible en: http://www.roalonso.net/es/pdf/arte_y_tec/revolucion.pdf
- Alonso, R. (2005). El espacio expandido. *Publicado en art. es*, 6-7.
- Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.
- Baudrillard, J. (1998). La simulación en el arte. *La ilusión y la desilusión estéticas*, Ed. Monte Ávila, Caracas, 49.
- Belton, D (2013). Soma Songs – Live set. [archivo de video] Recuperado el 3 de mayo de 2015 de: <https://vimeo.com/76643367>
- Benjamín, W. (1994). Pequeña historia de la fotografía. *Obras escogidas*, 1, 91-107.
- Bergson, H., & Armiño, M. (2004). *Memoria y Vida: textos escogidos por Gilles Deleuze*. Alianza Editorial.

- Beuys, J., & Bodenmann-Ritter, C. (1995). *Joseph Beuys: cada hombre, un artista: conversaciones en Documenta 5-1972*. Visor.
- Biederman, M. (2015). *Página web. Matthew Biederman*. Extraído el 4 Septiembre 2015, de: <http://www.mbiederman.com>
- bit:LAV. (2015, Enero 21). *¿Cómo antivj cambió el mundo?* [Blog]. Recuperado el 21 de Febrero del 2015 de: <http://www.bitlav.org/blog/antivj>.
- Bourriaud, N., & Bourriaud, N. (2009). *Postproducción: la cultura como escenario, modos en que el arte reprograma el mundo contemporáneo/Postproduction*. Adriana Hidalgo Editora.
- Brea, J. L. (2002). *La era postmedia: acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales*.
- Brea, J. L. (2002). *La era postmedia: acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales*.
- Brea, J. L. (2005). *Estudios visuales* (Vol. 1). Ediciones AKAL.
- Brea, J. L. (2006). Estética, historia del arte, estudios visuales. *Estudios visuales: Ensayo, teoría y crítica de la cultura visual y el arte contemporáneo*, (3), 8-25.
- Brea, J. L. (2008). *El tercer umbral: estatuto de las prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*.
- Brea, J. L. (2010). *Las tres eras de la imagen: imagen-materia, film, e-imagen*. Ediciones Akal.
- Buckingham, D. (2005). *Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura*.
- Burbano, A. (2007). *Siegfried Zielinsky: Genealogías, visión, escucha y comunicación* (1st ed.). Santa Fé de Bogotá: Andrés Burbano.
- Cambiasso, N (2012). *Materia y memoria*. [Blog]. Recuperado el 2 de mayo de 2015 de: http://esculpiendo.blogspot.com/2012_08_01_archive.html

- Camnitzer, L. (2006). Propuesta para el aspecto pedagógico de la Bienal del Mercosur 2007. *Porto Alegre*.
- Castañares, W. (2011). Realidad virtual, mimesis y simulación. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 16, 59-81.
- Castillo Martínez de Olcoz, I. J. (2006). *Sentido de la luz, El. Ideas, mitos y evolución de las artes y los espectáculos de la luz hasta el cine*. Universitat de Barcelona.
- Catalá, J. M., & Doménech, J. M. C. (2005). *La imagen compleja: la fenomenología de las imágenes en la era de la cultura visual* (Vol. 42). Univ. Autònoma de Barcelona.
- Chion, M. (1990). La audiovisión: introducción análisis conjunto de la imagen y el sonido.
- Cien años del cine vol. 1 Siglo XXI editores primera edición 1997 . México.
- Colectivo Zemos 98. (2007, Septiembre 8). Repeat please: cultura vj – Investigación. Retrieved from <http://www.zemos98.org/culturavj/?p=17>
- Colectivo Zemos 98. (2007) Repeat please: cultura vj – Investigación. Disponible en: <http://www.zemos98.org/culturavj/?p=17>
- Colectivo, I (2004 - 2008). Usted es una máquina del tiempo. [video file]. Extraído el 15 de Marzo de: <https://www.youtube.com/user/10EMCI/videos> De Bono, E., & Castillo, O. (1994). *El pensamiento creativo*. Editorial Paidós.
- Dewey, J., & Ramos, S. (1949). *El arte como experiencia*. México D. F: Fondo de cultura económica.
- Di Marco, P., & Spadaccini, A. (2015) wassily kandinsky y la sinestesia que lo condujo a la música visual.
- Entrevista realizada por el colectivo zemo98. <http://tv.zemos98.org/remix-Vjing-ZEMO98>. Extraído el 26 de septiembre de 2010.
- Epstein, C (s,f) *Light, Art, Lumia*. Recuperado el 13 de Agosto de <http://www.wilfred-lumia.org/index.html>

- Espacios visibles del aire. (2015). *Festival internacional de la imagen*. Extraído el 5 de Septiembre de 2015. De: <http://www.festivaldelaimagen.com/es/blog-internas/2745-espacios-visibles-del-aire>
- Ezquerro, A. (2003). Música e imágenes hasta la llegada del cine.(Linterna mágica, armónica de cristal, fantasmagorías y teatro de sombras). *Anuario musical*, 58, 279-353.
- Frances, R. (2005). *Psicología del arte y la estética* (Vol. 3). Ediciones Akal, p.26-29.
- Gadamer, H. G., & Argullol, R. (1998). *La actualidad de lo bello*. Barcelona: Paidós.
- Giannetti, C. (2002). *Estética digital: Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. L'Angelot.
- Gil Vrolijk, C. (2002). Estructuras no lineales en la narrativa (literatura, cine y medios electrónicos). *Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana Fac. Cs. Soc.[Links]*.
- Gil Vrolijk, C. (2002). Estructuras no lineales en la narrativa (literatura, cine y medios electrónicos). *Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana Fac. Cs. Soc.[Links]*.
- Gil Vrolijk, C. (2008, June 14). “Demiurgos de la luz” (o de la caverna a la cultura VJ_proyecciones en tiempo real). Retrieved from http://medialab-prado.es/article/demiurgos_de_la_luz_o_de_la_caverna_a_la_cultura_vj_proyecciones_en_tiempo_real
- Gombrich, E. H., & Ferrater, G. (1979). *Arte e ilusión: estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Editorial Gustavo Gili.
- Gombrich, E. H., Mandelbaum, M., Hochberg, J., Black, M., & Grasa, R. (1983). *Arte, percepción y realidad: conferencias en memoria de Alvin y Fanny Blaustein Thalheimer, 1970*.
- Gómez, D. (2012). *Tecnologías de la demencia; Racionalidad e irracionalidad en las fiestas electrónicas underground en Bogotá D.C*. Universidad nacional, Santa Fé de Bogotá. P.13-18.

- Granada, R. F. S. J. A. (2009). El Festival Internacional ZEMOS 98 reflexionará en torno a re-significar y expandir la educación. *Revista ph• Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico• n°*, 69, 126-137.
- Grünbaum, A. (1973). *Philosophical problems of space and time*.
- Gunning, T. (2005). La fantasmagoría y la fábrica de ilusiones mágicas: hacia una óptica cultural del aparato cinematográfico. *Archivos de la filmoteca: Revista de estudios históricos sobre la imagen*, (50), 12-27.
- Haskell, F. (1994). *La historia y sus imágenes: el arte y la interpretación del pasado*. Alianza Editorial.
- Heinz, José. Jorge Castro: El hombre multimedia. En la voz [en línea]. (2013). Extraído el 28 de Abril de 2015 de <http://www.lavoz.com.ar/ciudad-equis/hombre-multimedia>
- Hernández, F. (2007). *Espigador@s de la cultura visual: otra narrativa para la educación de las artes visuales*.
- Hernandez, I. (2001). Espacios inmersivos. *El retorno del cuerpo» en Cuerpo e imaginarios. Facultad de Arte, Facultad de Filosofía. ed. Universidad Mayor de San Andres, Galería Simón I. Patiño, La Paz*.
- Hernández, I. (2001). Espacios inmersivos. *El retorno del cuerpo» en Cuerpo e imaginarios. Facultad de Arte, Facultad de Filosofía. ed. Universidad Mayor de San Andres, Galería Simón I. Patiño, La Paz*.
- Hernández, I. estética y comunicación en las videoinstalaciones: el espacio inmersivo Signo y Pensamiento, julio-diciembre, año/vol. XXV, número 049 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia.
- Historia de la relación música/imagen desde Aristóteles a los videojockeys (i): sinestesia, experimentación artística y música en el cine. (2007). *Sinfonía Virtual: Revista De Música Clásica Y Reflexión Musical*, (edición 3). <http://dx.doi.org/ISSN1886-9505>

- Hoff, M. Curaduría pedagógica, metodologías artísticas, formación y permanencia: el viraje educativo de la Bienal. *Pedagogia no campo expandido*, 254.
- Imagen, F (2012). Jason Levine. [Blog]. Recuperado el 2 de mayo de 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/blog/?p=368>
- IMDb. (n.d.). El nacimiento de una nación [movies]. Retrieved from http://www.imdb.com/title/tt0004972/?ref_=fn_al_tt_4
- Jurado, Carlos (2009). *El arte de la aprehensión de las imágenes y el unicornio*. México: Colección arte de Chiapas. p. 35.
- Keska, M. (n.d.). Las Maletas de Tulse Luper (P. Greenaway, 2003-2007) Y la historia del siglo xx. retrieved from <http://www.metakinema.es/metakineman4s2a2.html>
- Knobel, M., & Lankshear, C. (2011). Remix: la nueva escritura popular. *Cuadernos Comillas*, 1(1).
- La Ferla, J. (2009). Cine (y) digital. *Aproximaciones a posibles convergencias entre el cinematógrafo y la computadora*.
- La Malenka. (2010, February 9). video-campamento-bogotrax. Retrieved from <https://lists.aktivix.org/pipermail/ipo-bogota/2010-February/000058.html>
- Laddaga, R. (2006). *Estética de la emergencia: la formación de otra cultura de las artes*. Adriana Hidalgo.
- Laddaga, R. (2010). Estética de laboratorio: estrategias de las artes del presente.
- Langa, E. A., Bilbao, M. G., & Vivo, J. M. N. (2010). La realidad fragmentada. Tendencias del discurso mediático. *Sphera Pública*, (10), 7-13.
- Laura Sebastián Magaña (*_*) lau es artista audiovisual e investigadora. Actualmente vive y desarrolla su tesis doctoral en Helsinki, Finlandia.
- Levine, J (2013). Baudi(o) Paiting. [archivo de video] Recuperado el 2 de mayo de 2015 de: <https://vimeo.com/26881503>.

- López-Bosch, M. A. (2009). *La educación artística no son manualidades: nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y cultura visual* (Vol. 293). Los Libros de la Catarata.
- Magaña, L. S. (2003, 2005). *MEDIOS AUDIOVISUALES Y PRÁCTICAS PERFORMATIVAS EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO. Contexto y crítica al fenómeno del Vjing*. Universidad de castilla - La mancha. Facultad de Artes., España. Extraído de: <http://es.scribd.com/doc/115167084/Trabajo-de-Investigacion#>
- Magaña, L. S. (2009). Vjing vs. Live Cinema /// Off-topic. Retrieved from http://s3.amazonaws.com/lcp/-_lau/myfiles/LC_vs_Vjing_offtopic.pdf
- Magaña, L. S. medios audiovisuales y prácticas performativas en el arte contemporáneo.
- Makela, M. (2006). LIVE CINEMA: language and elements. *MA in New Media, Media Lab, Helsinki University of Art and Design*.
- Makela, M. (n.d.). Live cinema: Creación audiovisual en tiempo real. [Blog]. Retrieved from http://miamakela.net/TEXT/text_AMINIMA_INTRO_cas.pdf
- Manovich, L. (2005). Remix and remixability. *en línea] Rhizome*. [Fecha de consulta: 15/07/2013] < <http://rhizome.org/discuss/view/19303/> > ROIG et al.(2012) *Cine en abierto: formas y estrategias de producción basadas en la participación. L'Atalante: revista de estudios cinematográficos*,(13), 20-27.
- Marinas, José Miguel. "Fundamento del espejo". Extraído 22 de octubre 2013 de: <http://www.exitmedia.net/prueba/esp/articulo.php?id=8>.
- Martínez, F (2015) La producción de obra en el campo de las prácticas estético artísticas contemporáneas. Seminario de maestría llevado a cabo en la universidad tecnológica de Pereira.
- McCarthy, E (2008). Memorias digitales Festival internacional de la imagen. (eli_mccarthy@yahoo.co.uk) Extraído el 16 de marzo de 2015 de: http://issuu.com/imagenfest/docs/festival_7_-_2008

McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano*.

Memorias digitales festival internacional de la imagen. Extraído el 13 de Enero de 2015 de: <http://www.festivaldelaimagen.com/el-festival/descargas>

Memorias festival de la imagen (2009). Extraído el 20 de Abril de 2015, de :
<http://www.festivaldelaimagen.com/es/el-festival/descargas/category/descargas>

Memorias festival de la imagen (2010). Extraído el 27 de Abril de 2015, de :
<http://www.festivaldelaimagen.com/es/el-festival/descargas/category/descargas>.
ISBN 978-958-759-014-

Memorias festival de la imagen (2011). Paisajes sonoros [versión electrónica].
Colombia. Universidad de Caldas. Recuperado el 30 de abril de 2015 de:
<http://www.festivaldelaimagen.com/en/el-festival-2/downloads/category/memorias-digitales>

Memorias festival de la imagen (2012). Paisajes sonoros [versión electrónica].
Colombia. Universidad de Caldas. Recuperado el 6 de Mayo de 2015 de:
<http://www.festivaldelaimagen.com/en/el-festival-2/downloads/category/memorias-digitales>

Memorias festival de la imagen. Extraído el 9 de Marzo de 2015, de :
<http://www.festivaldelaimagen.com/es/el-festival/descargas/category/descargas>

Memorias festival internacional de la imagen (1997). Consultado en:
<http://www.festivaldelaimagen.com/el-festival/descargas/category/descargas>

Merleau-Ponty, M. (1975). *Fenomenología de la percepción* (p. 475). Barcelona:
Península.

Messina, C (2008). *Juego simbólico*. (archivo PDF). Disponible en:
http://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/cmessina/PRACTICAS/juego_simbolico.pdf

Miller, P. D. (2014). <http://www.rebirthofanation.com> [Web personal]. Retrieved from
<http://www.rebirthofanation.com>

- Montes, J. A. J. (2010). Entornos virtuales inmersivos (Mundos virtuales) y la comunidad de aprendizaje.
- Montoya, G (2013) Pedagogías expandidas [mensaje en un blog]. Recuperado el 2 de Agosto de 2015 de: <http://unloadmaniacartproject.tumblr.com>.
- Munárriz Ortiz, J. (2013). Live Cinema: redefiniendo la narración audiovisual.
- Munárriz, J. (2013). Livecinema: redefiniendo la narración audiovisual. *Arte Y Políticas De Identidad*, 9, 149-141 pp. Extraído el: 13 de Septiembre de 2015 de: <http://revistas.um.es/api/article/view/191881>
- Muñoz, J. B. D. U. (2010). Una estética sin aura: Jean-Marie Schaeffer. *Fedro: revista de estética y teoría de las artes*, (9), 1-14.
- Ospina Santiago. (2013). *Bogotrax 2013*. Santa Fé de Bogotá. Retrieved from <http://vimeo.com/67610599>
- País Vasco(2008. 30 de junio), “ Live cinema vs. Vjing: estrategias para la creación audiovisual en directo” [videoconferencia], en <http://ehutb.ehu.es/es/serial/go.html>.
- Paniagua, R. C. (2013). La intermedialidad en el siglo XXI. *Diálogos Revista Electrónica*, 14(2).
- Paul D. Miller. (n.d.). Biography [Web personal]. Retrieved from <http://www.djspooky.com/hype.php>
- Periódico Arteria edición número 30. Septiembre – Octubre 2011. Artículo de Carlos Uribe MDE11, Medellín, lugares de conocimiento en el arte.
- Pierre, L. (1999). ¿Qué es lo virtual. *Edit. Paidós, Barcelona*.
- Piñeros, Amós. (n.d.). Una red de rebeldías constructivas. Retrieved from <https://corrientelectronica.wordpress.com/2010/07/16/una-red-de-rebeldias-constructivas/>
- Pixelazo. (2007). *Talleres jinetes de la imagen*. Medellín. Retrieved from <http://www.intermundos.org/pixelazo/talleresjinetes.htm>

- Platón (1986). *La república*(Libro VII). Ed. Gredos, páginas 338-348. Madrid,
Recuperado Junio, 28, 2013 de <http://www.institutozurbaran.com/asignaturas/wp-content/uploads/2009/11/texto-selectividad-Platon1.pdf>
- Plug, C (2011) Hemogramas: Gótico tropical [archivo de video] recuperado de:
<https://vimeo.com/24615933>
- Popper, F. (1989). *Arte, acción y participación* (Vol. 19). Ediciones Akal.
- Prado Aragonés, J. (2001). *Hacia un nuevo concepto de alfabetización: el lenguaje de los medios.*
- Pueo, B., & Sánchez-Cid, M. (2011). El sonido envolvente en entornos audiovisuales inmersivos. Propuestas en el ámbito educativo. *Revista ICONO14. Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 9(2), 167-184.
- Reviewed by Luke Di Somma & Toby Behan | 10 Oct 2012 | TIMEDANCE.
Recuperado el 4 de Mayo del 2015 de:
<http://www.goodcompanyarts.com/reviews.html>
- Rocca, A. V. (2007). Baudrillard; de la metástasis de la imagen a la incautación de lo real. *Eikasia: revista de filosofía*, (11), 53-59.
- Rodríguez, R. (2015). Livecinema: Cuerpo e imagen. En *Festival internacional de la imagen* (p. 26). Manizales: Festival de la imagen. Extraído de:
<http://www.festivaldelaimagen.com/es/convocatorias/foro-academico>
- Sáenz, María Belén (2010). *Vivimos nos entretajemos y somos*. Bogotá. Museo de arte Universidad Nacional de Colombia.
- Sáenz, María Belén (2010). *Vivimos nos entretajemos y somos*. Bogotá. Museo de arte Universidad Nacional de Colombia.
- Sensor, Lab (2012).Huayco. [Blog]. Recuperado el 6 de mayo de 2015 de:
<https://vimeo.com/channels/sensor/41563288>
- Tatarkiewicz, W., & Martín, F. R. (2002). *Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética.*

- Ustarroz, C. (2010). *Teoría del vjing: realización y representación audiovisual a tiempo real* (segunda edición.). España: libertarias-prodhufi.
- Ustarroz, C. (2013). *Teoría del VJing. Realización y representación audiovisual a tiempo real*. 2 edición,
- Valdellós, A. S. (2010). Panorama de la Videocreación en Andalucía: Historia y Actualidad. *Historia y Comunicación Social*, 14, 329-336.
- Varela, M (n,d) Documentos de fotografía. Recuperado 28 de Febrero de 2015 de: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/varela/fotos/dispositivos.htm>
- Velásquez, M (2008) Memorias digitales Festival internacional de la imagen. (okupacionesmm@gmail.com) Extraído el 16 de marzo de 2015 de: http://issuu.com/imagenfest/docs/festival_7_-_2008
- Video de Visor, recuperado el 5 de Enero de 2015 <https://www.youtube.com/watch?v=HPxp5uec1co>
- Video RadioClipper, recuperado el 2 de Enero de 2015 de: <https://www.youtube.com/watch?v=K12JRcg8Klc>
- Weyler, A (2013) Guía de estudio sobre la exposición *Los habladores: narrativas en el arte contemporáneo internacional*. [PDF]. Extraído el 17 de Agosto de 2015 de: http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/los-habladores-guia-de-estudio_0.pdf
- Wilfred, T. (1948). Composing in the Art of Lumia. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 7(2), 79-93.
- Yúdice, G. (2007). Nuevas tecnologías, música y experiencia.
- Zemos 98 (2009) La escuela expandida [video en blog] Extraído el: 17 de Agosto de 2015 de: <http://www.zemos98.org/eduex/>

9. ANEXOS

A. Teatro de sombras (video).

B. Linterna mágica. (Video).

C. Magiae Naturalis (Manuscrito Della Porta)

D. Joshua Light Show – Full dome (video)

E. El Clavilux (video)

F. Usagingen (video)

G. La Última (es:cena)

H. Vj en Colombia (Documento)

I. Rebirth of a Nation (video)

J. Certificado investigación Ministerio de Cultura (Documento)

K. Demiurgos de la luz (video y texto)

L. Vanitas Libellum (Video)

M. Manifestaciones de ciudad: Versiones de la fiesta electrónica en Bogotá. (video)

N. Los hijos del Beat (Documento)

O. Bogotrax (video documental)

P. (Retrato de un VJ) Documento

Q. Lev Manovich (Conferencia)

R. Lev Manovich (Conferencia)

S. Eugenio Bonet (Conferencia)

T. Juan Credo (Conferencia)

U. Juan José Ortiz (Conferencia)

V. Lev Manovich (Conferencia)

W. Pedro Jimenez (Conferencia)

X. Repeat Please: Cultura Vj (Video)

Y. Liliana Caicedo (Aka: Lili TXT). Video.

Z. Anti VJ (Video).

AA. Juegos traslúcidos. (Video).

AB. Luci – Jose Manuel Berenguer (Entrevista)

AC. RadioClipper (video)

AD. Señales transientes (video)

AE. Signos vitales. (video)

AF. Usted es una máquina del tiempo (Video).

AG. Claudia Robles. INsideOut (video).

AI. Colectivo Plug – Fotosynthesis (Video)

AJ. Omar Lavalle – Radiografía de contraste (video)

AK. Dizzy Kinetics (Video).

AL. Entrevista Patricio Proverbio (video)

AM. Alejandro Veléz ACSII (Video)

AN. Jorge Castro – concierto audiovisual. (video)

AO. Sesión de música de Netlabels (video)

- AP.** Entretejiendo sonidos (video).
- AQ.** Hemogramas (video)
- AR.** Conexões dispersas – dispersões conexas (video).
- AS.** Transmissions (video)
- AS.** Ciudad Resonante (video – seminario).
- AT.** Carousel (video)
- AU.** Graffiti Lumineux (video).
- AV.** Szkieve (video)
- AW.** Physical (video).
- AX .** Entrevistas en torno al fenómeno VJ. (Audio)
- AY .** Las maletas de Tulse Luper- Entorno Vj. (Video)
- AZ.** El acto de creación- Deleuze (Entrevista - video).
- BA.** Certificado de ponencia X festival internacional de la imagen.
- BB.** Certificado de ponencia 1er foro internacional de estudios visuales. Universidad autónoma de México.
- BC.** Certificado pasantía Ministerio de cultura. Universidad Nacional
- BE.** Espacio de exposición (Video)
- BF.** Proceso de montaje (fotografía)
- BG.** Laboratorios de pensamiento creativo. (fotografía)
- BI.** Certificado Ponencia V encuentro latinoamericano de diseño. (Documento)
- BH.** Exposición el dibujo y las soluciones imaginarias. (fotografías)
- BJ.** Aceptación ponencia congreso de educación artística. Universidad de Antioquía.
(Documento)
- BK.** Proceso y obras Salón Vismio (fotografía)

BL. Certificado ponencia festival internacional de la imagen. (Documento)

