

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE ARTES**



**SIMULACIONES. VIDEO PROYECCIONES EN LA  
ESTRUCTURA URBANA**

TRABAJO TERMINAL  
QUE PARA OBTENER EL GRADO  
DE MAESTRÍA EN ARTES  
presenta

**MICHELE LIZETTE ROMERO GODOY**

Director de Trabajo Terminal

**MTRA CRISTINA CONDE FELIX**

Co-Director de Trabajo Terminal

**DRA MAYRA HUERTA JIMÉNEZ**

Lector

**MTRA MARÍA DEL CARMEN PÉREZ TALAMANTES**

Tijuana, B.C. a 6 de junio de 2016

## RESUMEN

Este documento contextualiza el proyecto artístico de intervención titulado *Simulaciones, video proyecciones en la estructura urbana* con prácticas y conceptos teóricos útiles para el diálogo académico y social. Está integrado por una reflexión teórica de carácter crítico y por el registro del desarrollo de la propuesta artística. La reflexión teórica incluye a autores como Althusser, Gubern o Manovich, y el relato del proceso creativo hace referencia al trabajo de artistas como Krzysztof Wodiczko o Rafael Lozano Hemmer. Finalmente, el registro gráfico de las video proyecciones sirve de antecedente para producciones actuales realizadas con arte de los nuevos medios.

## ABSTRACT

This paper relates a documentation of a new media art work entitled *Simulations, video-projections in the urban structure*, with theoretical concepts and artistic practices that are relevant for the academic and social dialogue. It has a critical theory point of view that includes authors such as Althusser, Gubern or Manovich. The documentation of creative process also refers to the work of artists like Krzysztof Wodiczko or Rafael Lozano Hemmer. Furthermore, the graphic documentation of the video projections can be used as reference for current new media art productions.

**Palabras Clave:** Video proyecciones, intervención artística, arte de los nuevos medios, teoría crítica

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	3
JUSTIFICACIÓN	4
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	7
1. La producción y reproducción del mundo social en el arte actual	7
1.1. Producción y reproducción del mundo social según Althusser	10
1.2. Las representaciones icónicas según Gubern	14
1.3. Aportes de Benjamin y Manovich sobre la tecnología y la reproducción del arte en la actualidad	22
2. Nuevos medios, lugares y prácticas del arte actual	30
2.1. La transdisciplinariedad	30
2.2. El nuevo arte público	31
2.3. Arte de los nuevos medios	32
2.4. Las proyecciones de video como herramienta de creación artística	39
2.4.1. Ejemplos de artistas y obras relacionadas con las videoproyecciones en la estructura urbana	45
METODOLOGÍA	57
3. Proceso creativo y documentación	57
3.1. Los antecedentes	57
3.2. La técnica, video mapping	61
3.3. El equipo	63
3.4. El software	66
3.5. La técnica de la simulación	66
3.5.1. La definición del sistema	67
3.5.2. La formulación del modelo	70

3.5.3	La codificación de datos	71
3.5.4	La implementación del modelo en la computadora	73
3.5.5	La validación	74
3.5.6	La experimentación	79
3.5.7	La interpretación	81
3.5.8	La documentación	84
CONCLUSIONES		86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES		89
ANEXOS		94
Presentación del trabajo terminal en diapositivas		94

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo terminal proviene de un anterior proyecto artístico de instalación que confrontaba materiales reales con imágenes virtuales. El proyecto se tituló desde el inicio *Smulaciones* y consistió en varias experimentaciones en las que se daba movilidad a la representación digital de un referente estático con el que convivía físicamente.

A lo largo de dos años la serie *Smulaciones* se integró de varios prototipos que empezaron a trabajarse a partir del 2009, en el transcurso de un par de residencias artísticas en la provincia de Quebec, Canadá, auspiciadas por el Programa de Intercambio de Residencias Artísticas del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes y el Conseil des Arts et des Lettres du Québec.

Con el paso del tiempo y la experimentación la serie fue adquiriendo matices, hasta derivar en un proyecto que permitiría profundizar en las perspectivas y las técnicas artísticas involucradas, materia de la presente propuesta aceptada para trabajar durante el Maestría en Artes ofrecida por la Facultad de Artes de la Universidad Autónoma de Baja California del 2012 al 2014.

La propuesta artística fue desarrollada en paralelo a este trabajo de investigación en México, B. C., y consistió en confrontar en su entorno patrones de diseño rediseñados

por el hombre dentro de la estructura urbana, con videos de los mismos modeladas y animados digitalmente.

Se planteó así utilizar las herramientas que brindan el manejo de la imagen y la computadora, para crear mediante la síntesis de imágenes una realidad virtual a través de la cual fuera posible convivir en el entorno social.

Lo anterior, con el propósito de plantear un universo paralelo y provocar un impacto en la percepción del espectador y en el uso que se hace de los espacios públicos, a raíz de la experiencia visual.

Cabe señalar que la propuesta se basa en la simulación, técnica utilizada por la ciencia para reproducir un fragmento de la realidad mediante la configuración de un modelo desarrollado por procesos matemáticos y lógicos, a través de la computadora, con la finalidad de conocer la estructura y el comportamiento del sistema que la compone o in uso, evaluar los efectos de la implementación de variables.

Finalmente ha de decirse que el objetivo central de este documento es enunciar conceptos, teorías y prácticas artísticas relacionadas con el discurso estético y el proceso creativo implícitos en el desarrollo de las video proyecciones de la propuesta, así como invocar la reflexión sobre la incidencia en el sistema social del uso de la tecnología y lo virtual para la producción artística.

## OBJETIVO GENERAL

Realizar tres intervenciones en el espacio público para presentar al espectador una conformación de su entorno diferente y dinámica, mediante la intervención digital en patrones diseñados en la estructura urbana, por medio de su reproducción y manipulación virtual, con la finalidad de impactar en el uso del espacio público, a raíz de la experiencia visual.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formular y fundamentar una propuesta adecuada para incursionar en el arte de los nuevos medios
- Construir una parábola entre los patrones diseñados por el ser humano para su uso cotidiano y los patrones de comportamiento humano a nivel social, mediante el señalamiento de los primeros en el entorno urbano y su manipulación virtual.
- Establecer un precedente teórico para la producción artística de intervenciones en la estructura urbana utilizando los nuevos medios, en la localidad.

## JUSTIFICACIÓN

La investigación complementaria a la propuesta artística *S m/ ad ones: vi deo proyecá ones en la estructura urbana* que aquí se desarrolla, plantea sustentar académicamente la obra y así lograr una propuesta adecuada para incursionar en el arte de los nuevos medios.

Por un lado, la relevancia académica de este documento para el campo de las artes es el registro de una práctica artística relacionada con la utilización de los nuevos medios, lo que podría servir de referencia para futuras investigaciones o producciones artísticas.

Como enfatiza Michael Rush (1999), ávido agente del arte actual, a pesar de la proliferación de producciones artísticas relacionadas con los nuevos medios, no se ha profundizado en la historia de los mismos ya que se encuentran en constante evolución y no se desarrollan de forma lineal. Además, dice Rush (1999), existe una amplia gama de actividades y de artistas en diversos lugares del mundo, lo cual dificulta la labor.

Ante esto se puede argumentar que los estudios relacionados con el tema son muy recientes y aunque ya en algunas compilaciones internacionales se ha considerado a artistas mexicanos e incluso bajacalifornianos, son cortadas las reflexiones locales que se han generado respecto a los nuevos medios y su relación con las prácticas artísticas.

Por ejemplo, entre los creadores mundialmente reconocidos por el uso de nuevos medios, el mexicano Rafael Lozano Hemmer es citado por Edward A. Shanken en *Art and electronic media*, por Bruce Wands en *Art of the digital age* y por Mark Tribe y Reena Jana en *Arte y nuevas tecnologías*. Este último libro hace referencia también a Fran Illich y al Colectivo Tordab, originarios de Tijuana.

Entre los trabajos de investigación que localmente abordan el tema se encuentran *Artes plásticas en la frontera México/Estados Unidos*, compilación de Heidi Pedkinhorn editada en Mexicali en 1991; la tesis de maestría *Do it yourself art: Estudio de la producción artística y las redes sociales de cuatro grupos de artistas de Tijuana*, de Gauda Sandoval López; *Centro/Norte= video experimental en México*, tesis para maestría de Mayra Huerta Jiménez; *Cuatro prácticas artísticas en el espacio público*, cuadernos editados en Tijuana por Felipe Zuñiga con apoyo del PECDA<sup>1</sup>; y el proyecto de Adriana Cadena Roa *Resonancias globales y zonas de creación*, impulsado por el Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes.

Otros trabajos importantes son los catálogos emanados del proyecto binacional InSte, festival de arte realizado por primera vez en 1992 en la frontera Tijuana-San Diego, espacio que promovió además la investigación artística.

Es así que el trabajo territorial aquí presentado busca sumarse a estas iniciativas y contribuir al desarrollo de la disciplina en la región.

---

<sup>1</sup> Programa de Estudios en la Creación y el Desarrollo Artístico

Por otro lado, la relevancia social de la utilización de nuevos medios en esta propuesta de investigación-creación, radica en la reflexión entorno a la influencia que han tenido las nuevas tecnologías en la conducta de productores, distribuidores y consumidores de arte. Idea que surge de las aseveraciones del artista y académico de origen ruso, quien reside actualmente en los Estados Unidos de América, Lev Manovich (2005). Dice el autor que nos encontramos en medio de una revolución mediática intermedia por la computadora, que afecta a todas las fases de la comunicación: desde la producción hasta el consumo.

Siguiendo esta idea, y tal como argumenta Ana María Guasch (2005), catedrática de Historia del Arte en la Universidad de Barcelona, la interacción entre el arte, los medios y las nuevas tecnologías ha dado como resultado múltiples situaciones que obligan a conceptualizar de una nueva forma a la obra de arte, pero también hace necesario señalar las nuevas formas de relacionarse entre artistas y científicos por ejemplo, o el nuevo comportamiento del espectador ante el arte.

Por último, es significativo para el presente texto destacar que la integración de esta investigación permitió empatar la formación en el campo de las Ciencias de la Comunicación, la experiencia del trabajo en medios y las inquietudes artísticas que han definido el perfil profesional de su autora.

## MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1. La producción y reproducción del mundo social en el arte

Hay que decir que el enfoque teórico metodológico considerado para el fundamentación de este trabajo terminal para la obtención de grado, corresponde al método dialéctico bajo la óptica de la teoría crítica.

Esta postura se deriva del marxismo y va integrando enfoques posteriores que confluyen con la búsqueda de un orden social ético, lo cual va en concordancia con las intenciones del proyecto artístico implicado, ya que busca señalar al espectador otras formas de convivir con el espacio público a través de la democratización creativa que posibilita la tecnología, y desde el espíritu utópico de las vanguardas artísticas que resurge en el arte de los nuevos medios. Todos aspectos que apuntan hacia un compromiso por el bien común.

Importante es para la presente exploración, señalar la atención que esta corriente de pensamiento da a los productos culturales y a su función como parte de la superestructura, es decir, a la cultura como parte del sistema de dominación.

Siendo las video proyecciones un producto artístico y por ende un producto cultural, añaden al ámbito de la superestructura y por tanto contribuyen a perpetuar la 'fidelidad', concepto que se explicará en el siguiente apartado, o a cuestionarla (como se pretende).

Las decisiones de trabajar con arte de los nuevos medios y elegir un estímulo estético generado culturalmente, como es el diseño de un patrón de baldosas o de

téjas, ponen en tela de juicio las producciones culturales que tradicionalmente se realizan, en concordancia con la metodología con la cual se genera conocimiento mediante la óptica crítica.

Como explica Adela Cortina (2008), catedrática de Ética y Filosofía Política en la Universidad de Valencia, el procedimiento dialéctico de esta corriente de pensamiento implica 'la contradicción' como un instrumento de crítica. Según la autora, bajo esta lógica no hay que aceptar por cierta ninguna afirmación pues siempre media un interés de dominio (o en dado caso emancipación, como se verá en el siguiente apartado).

Por tanto, para la teoría crítica hay que acceder e interpretar 'desentido' a través de explicaciones racionales (Cortina, 2008). Así, el presente trabajo representa el intento por acceder desde la explicación racional a la hermenéutica de la propuesta artística que respalda. Hay aquí un paralelismo de enfoque.

Ade más, la importancia que les concede la Escuela de Fráncfort a la comunicación de masas y a la producción y tráfico de información a raíz de las reflexiones de Theodor Adorno, Walter Benjamin y Max Horkheimer, conduce a la tecnología como modelo central de la producción cultural en la sociedad postindustrial. Y Según Jasso (2008), investigadora y agente de arte actual en México, es precisamente a partir de aquí que se abrió un espacio en el arte para la inclusión de los nuevos medios como herramientas de creación.

Esta aportación, este replanteamiento que desde la teoría crítica se hace de la tecnología y los medios masivos de comunicación desde mediados del siglo pasado, es lo que posibilita que ahora se pueda llevar a cabo una propuesta artística con herramientas tecnológicas y con el mismo proceso de creación para contenidos comunicativos utilizados originariamente por y para la ideología dominante.

### 1.1. Producción y reproducción del mundo social según Althusser

Para iniciar este apartado se abordará la idea del filósofo marxista Louis Althusser, respecto a la reproducción del sistema social, la ideología y los aparatos ideológicos de Estado, ya que como se argumentó anteriormente es esta perspectiva con la que interesa fundamentar la propuesta artística vinculada al presente trabajo.

Althusser (1970) parte de la idea de Marx de que las condiciones de producción determinan el sistema, por lo que para asegurar la continuidad del mismo, se deberán reproducir las condiciones que lo generan, es decir las fuerzas productivas y las relaciones de producción existentes.

Insiste Althusser (1970) en que la condición imprescindible para la reproducción de la fuerza de trabajo es la reproducción de su sujeción a la ideología dominante, la cual corresponde a los agentes de la explotación y la represión, a fin de asegurar el predominio de su clase.

Para el autor la eficacia de la reproducción de las fuerzas de trabajo en el sistema capitalista está ligada al funcionamiento de lo que él designa como Aparatos Ideológicos de Estado (AIE), los cuales provienen de una pluralidad de realidades presentadas a través de diversas instituciones especializadas, cuya mayor parte proviene del dominio privado.

Athusser (1970) ejemplifica los AIE con las siguientes instituciones: religiosa, escolar, familiar, jurídica, política, sindical, de información (medios) o cultural (la cual abarcaría actividades como artes, deportes o gastronomía). En esta contextualización el proyecto *Smiladones* formaría parte de las producciones culturales.

Los AIE funcionan masivamente con la ideología como forma predominante, por lo que según el análisis de Athusser (1970), se abre la posibilidad de reconocerlos como espacios susceptibles para la lucha de clase a través de la modificación ideológica.

Sin embargo, a pesar de la aparente diversidad y contradicciones de los Aparatos Ideológicos de Estado, es la ideología dominante la que les da unidad y la que los condensa.

Con esto en mente, se pretende que el proyecto artístico en cuestión permita entonces incursionar en el ámbito de la ideología con la condición de tener el germen dominante y pugnar por la modificación ideológica.

No obstante que todos los AIE confluyen en el resultado: la reproducción de las relaciones capitalistas de explotación, reconoce Althusser (1970) que hay individuos que intentan posicionarse contra la ideología del sistema o las prácticas de que son 'sujetos', a través de la conciencia histórica y desde su ámbito de conocimiento. Sería el caso de algunos artistas.

Althusser (1970) define a la ideología como una relación imaginaria de los individuos con sus condiciones reales de existencia, es decir como una 'representación' del imaginario de los sujetos con su entorno. Para este caso específico la realidad sería la estructura urbana, las interacciones y las construcciones que ahí se dan, la 'representación' su manipulación digital y la relación imaginaria del acto artístico.

Para Althusser (1970) cada sujeto debe actuar de acuerdo a 'sus propias ideas', actos materiales resultado de rituales determinados por el AIE del cual provengan las ideas de determinado individuo. El ritual aquí es la intervención.

Por tanto, para el autor, las relaciones de producción se dan (y se reproducen) a través de la oposición de la base dominante a la explotada. Pero es también por medio de la puesta en marcha de los AIE que la base dominada se convierte en dominante según la historia.

Dado lo anterior, se puede concluir que la ideología no se origina en los AIE sino en la lucha de clases. Si bien es cierto que las relaciones de producción son

condiciones en el mismo proceso de producción y de circulación, también lo es que las relaciones ideológicas (simbólicas) dan origen a esos procesos.

Así, siguiendo la aportación de Althusser, la propuesta *Símulas, video proyecciones en la estructura urbana*, entra en el terreno de la ideología y de los A/E desde la producción cultural, con la intención de aprovechar el mecanismo señalado y compartir con el espectador un punto de vista crítico respecto al sistema establecido.

*Símulas* construye una relación imaginaria con los espectadores y con el espacio público a través de las intervenciones y la manipulación visual de 'la realidad', es decir propone una 'representación' del imaginario del artista con su entorno desde una postura consciente (en lo posible) de la ideología dominante.

La reflexión en este punto nos lleva a cuestionar si esa relación establecida con el espectador y con el espacio se dirige a la ideología dominante, o si esta propuesta y su desarrollo permiten cuestionar el orden actual.

Al menos la propuesta intenta evidenciar el establecimiento de un orden determinado al hacerlo evidente en el espacio público destacando simbólicamente con las proyecciones los patrones encontrados en la estructura urbana y sugiriendo alternativas y modificaciones.

Continuando con la lógica de Althusser, se dijo antes que los A/E reproducen la ideología, pero proporcionan también un lugar desde el cual actuar, un lugar para

generar las condiciones que permitan el cambio social y eliminar las relaciones de dominación y subyugación de la humanidad.

Por otro lado, si reconoce Althusser a individuos que intentan subvertir la ideología, el sistema o las prácticas imperantes por medio de la conciencia histórica y desde su ámbito de conocimiento, puede aplicarse el mismo razonamiento para los artistas, y específicamente para aquellos interesados en las prácticas del arte público y los nuevos medios como se ha argumentado desde las primeras líneas de este trabajo.

## 1.2 Las representaciones icónicas según Gubern

Profundicemos ahora en el concepto 'representación' desde otro punto de vista, el de la imagen; aunque cierto es que ambas ideas, la de 'representación icónica' y la de 'ideología', pueden encontrar convergencia en lo relativo al imaginario y en la relación simbólica con el mundo que se amerita.

Para introducirnos en el entendimiento de la imagen y específicamente de la representación icónica, utilizaremos a un escritor y especialista de la cultura audiovisual española, quien también aporta ideas clave para la fundamentación de este trabajo.

Gubern (1987) dice que las sensaciones son la principal forma en que los humanos obtenemos y adquirimos conocimientos tanto del mundo como de nuestro propio cuerpo. Estas sensaciones o vivencias son a su vez la forma en que nuestro cuerpo y el mundo se relacionan.

Explica que dos de nuestros sentidos actúan por contacto el tacto y el gusto. Mientras que los otros tres son estimulados a distancia el olfato, el oído y la vista. No obstante, explica el autor, hay una jerarquización de la información recibida por los sentidos, dando una fiabilidad preponderante a la vista, solo desplazada cuando la información de esta vía es carente.

Por tanto, para Gubern (1987) el sentido primordial de los seres humanos es el de la visión, donde la percepción visual es el proceso resultante de la combinación de condiciones innatas, el desarrollo del sistema nervioso y las experiencias vividas.

Seguendo la pauta, Gubern (1987) argumenta que en el hombre esta última condición, la del aprendizaje a través de las experiencias, es más relevante que en otros animales dotados de facultades innatas superiores. Gracias a su inteligencia, el humano es capaz de interpretar los signos sensitivos denominados imágenes, relacionarlos con un referente del mundo exterior y convertirlos en conocimiento.

Para puntualizar, Gubern (1987) comenta que las imágenes, según la psicología, son varios tipos de representaciones mentales, incluyendo las verbales, las acústicas, las olfativas y por supuesto las visuales.

Gubern (1987) divide los estímulos visuales en tres: en aquellos provenientes de la naturaleza, en aquellos producidos por los hombres y en la expresividad gestual, que proviene de una mezcla de lo natural (el cuerpo) y lo cultural (la codificación social).

Para este trabajo es importante ampliar la segunda categoría, la de los productos culturales visuales. Los productos visuales que han sido fabricados por el ser humano pueden ser destinados exclusivamente a la comunicación visual o tener otras funciones primordiales. Como muestra de los productos visuales que no fueron creados para la comunicación visual pero que también transmiten información visual el autor enumera, entre otros, a los edificios, los vehículos o los uniformes.

En la categoría de productos culturales visuales específicos para la comunicación visual, el autor reconoce otras tres divisiones: las escrituras, las imágenes icónicas de dos y tres dimensiones y las señalizaciones. Como ejemplo de las escrituras están las matemáticas o la notación musical. Las imágenes icónicas de dos dimensiones son por ejemplo los resultados del dibujo o la fotografía y las de tres dimensiones son por ejemplo las esculturas. Las medallas o los semáforos ilustran las señalizaciones.

Según las clasificaciones analizadas por Gubern (1987), las imágenes pueden ser autogeneradas o exógenas. Las autógenas son las que un sujeto produce y mediante las cuales representa su propio punto de vista (el reflejo en el espejo, las notas personales). Las imágenes exógenas son producidas por otros y para las cuales el sujeto es destinatario. Estas imágenes pueden ser públicas (como las producidas por los medios masivos de comunicación) o privadas (como las producidas en las relaciones epistémicas).

A su vez, la génesis de las imágenes puede ser tecnográfica o quirográfica, independientemente de su carácter. Las imágenes tecnográficas son las que se realizan con medios tecnológicos como la fotografía, el cine o el video. Las quirográficas son, por su parte, las que se producen con habilidades manuales. Ejemplos de estas últimas son las grafías, los dibujos o las pinturas murales.

La forma en que se generan las imágenes es indiferente al público al que se dirigen; una fotografía o un video puede tener como destinatario único a un familiar, mientras que el graffiti urbano o las estatuas públicas tienen un alcance masivo.

En adición a las características de la imagen ejemplificadas en los párrafos anteriores, Gubern (1987) toma el concepto ‘representación’ de la psicología y lo apropia al icónico. Conceptualiza a la ‘representación’ como los actos icónicos que realiza un sujeto voluntariamente para evocar un modelo, en los que el sujeto pone una significación determinada y a través de los cuales pretende comunicar.

Las características físicas de las representaciones icónicas pueden ser bidimensionales o tridimensionales. Según las cuales es la diferencia entre las imágenes planas y las que tienen relieve es la dimensión táctil, pues las imágenes tridimensionales comprometen al sentido del tacto además de la vista.

Por otra parte, las representaciones icónicas en tanto a su temporalidad pueden ser fijas, secuenciales o móviles. El dibujo, la pintura o la fotografía son muestras de imágenes fijas, mientras que por su temporalidad simultánea, los cómics o las fotovelas

Lo son de las imágenes secuenciales. El cine o el video son ejemplos de las imágenes móviles por su utilización óptica de movimiento y temporalidad.

Gubern (1987) afirma que la capacidad de crear información óptica en términos simbólicos y concretas apropiadas para un destinatario o destinatarios, a partir de estímulos visuales o pensamientos, es única de los humanos.

El autor denomina como homopictor al productor de imágenes icónicas. El homopictor crea representaciones de sus perceptos, es decir, de su experiencia del mundo circundante o de sus endógenas, de su imaginación.

En conclusión, el autor define a la imagen icónica como una forma de comunicación visual plástica y simbólica que representa un aspecto del mundo circundante, mental o de ambos, a través de un soporte físico, la cual tiene induso la posibilidad de ser conservada en el tiempo e interactuar en diferentes épocas y con distintos sujetos, incluyendo a su propio productor.

Tras todo este análisis, Gubern (1987) asegura que la primera forma de percepción y comunicación del ser humano con el entorno, y por tanto la más estable, es la sucesión de imágenes, la cual antecede induso al lenguaje.

Según Gubern (1987), la evolución de las capacidades intelectuales, motoras y nerviosas hicieron posible que el hombre desarrollara las producciones icónicas. Estas

capacidades psicomotrices específicas fueron la memoria figurativa (que permite identificar las formas y objetos), la voluntad estética y el pensamiento abstracto.

El autor explica que el pensamiento visual crea formas. La expresión icónica tiene la intención de reproducir las características ópticas, por lo que la función comunicativa más importante de la imagen entonces es mostrar. Subraya el autor que la imagen permite el acercarse con el sujeto u objeto ausente desde el plano sensible y también desde el racional.

Dice además que la representación icónica es siempre la simbolización de un referente, ya sea físico o artístico, a través de un medio como el dibujo o el barro, y es precisamente la sustitución del referente lo que le da a la representación icónica la potencialidad comunicativa.

Gubern (1987) comenta que la producción visual, material, muchas veces implica induso aspectos mágicos o rituales. Explica que la etimología latina de la palabra imagen se asocia con el latín arcaico *imago*, cuyo significado es aparición, fantasma o sombra. El vocablo *imago* se entendió posteriormente como copia, imitación o reproducción.

El autor confirma que la representación icónica es el proceso de simbolizar un referente, ya sea producto de la imaginación o de la realidad, a través de técnicas que permiten sustituir su significado y que tienen una potencialidad comunicativa.

Además, dice Gubern (1987), la representación tiene una cualidad distinta al referente real, precisamente por esta capacidad de comunicación, la cual le da una vibración superior a la del referente. El origen ritual y mágico en la producción de imágenes ha evolucionado en su función estética o informativa, aunque conserva esa magia primitiva debido a esta característica.

Resumiendo, 'representar' significa para el autor sustituir o evocar a un referente que se encuentra ausente, pero una representación cónica es distinta a la presentación de un objeto o sujeto ante el espectador, ya que hay una duplicación simbólica por medio de la intervención humana.

Antes de seguir con las reflexiones será útil contextualizar la propuesta descrita en este trabajo dentro de los criterios de Gubern en términos de producto cultural visual destinado a la comunicación, el cual implica la creación de una imagen icónica bidimensional.

Las imágenes creadas en las intervenciones del espacio público son exógenas, pues fueron creadas con la explícita finalidad de que otros las vieran, y tecnológicas, ya que fueron realizadas por medio de cámaras fotográficas y de video y difundidas con un proyector, lo que ya nos acerca a los 'objetos' de los nuevos medios.

Además, las proyecciones son imágenes icónicas móviles por la ilusión de transcurso de tiempo que proponen. Son mímicas porque imitan el patrón al cual

hacen referencia pero, como apunta Gubern, son simbólicas pues lo que determina su limitación es la subjetividad del arte y las posibilidades técnicas actuales.

*Símbolos* es una 'representación' según la acepción de Gubern, puesto que es un acto voluntario para evocar el entorno, en el que se usan estímulos visuales que no fueron creados originalmente para la comunicación, como son los patrones encontrados en la estructura urbana, pero que sirven de símbolo para la argumentación pretendida.

### 1.3 Aportes de Benjamin y Manovich sobre el arte y la reproducción del arte en la era actual

Ya Walter Benjamin (2003), filósofo crítico alemán, hablaba a principios del siglo pasado de cómo las concepciones que hemos heredado del arte perpetúan la alienación, y de cómo a través de una tecnología como la cinematografía se podía hacer una crítica a las condiciones sociales e incluso al orden de la propiedad.

En su texto sobre el arte en la época de su reproductibilidad técnica, Benjamin (2003) habla de la reproducción artística siempre presente en tanto los humanos aprendemos y reproducimos de y lo que hacen otros humanos, asunto que cambia dramáticamente a su parecer, tras el desarrollo tecnológico. Cambian tanto las formas de producir, como las formas de consumir el arte y las relaciones que se dan en el intercambio.

El autor deja entrever las posibilidades de las nuevas técnicas y tecnologías, al tiempo que cuestiona ‘el aura’ de la apropiación y reproducción del arte tradicional; ‘heredado’. Habla también del cambio de las características de la obra (presencia masiva en vez de irrepetible o única por ejemplo), asunto este de gran vigencia para el arte contemporáneo que no sería retomado sino hasta un siglo después por Lev Manovich, artista y estudioso del arte de los nuevos medios mencionado con anterioridad.

La pérdida del ‘aura’ del arte en la época de su reproducibilidad técnica que preocupaba a Walter Benjamin, podría sortearse desde el espíritu de las propuestas que se desarrollan en la contemporaneidad con un sentido crítico y modificando la forma en que el espectador convive con el espacio (cambiando incluso su papel al de participante o usuario).

La idea de Benjamin se liga a cinco propiedades que Manovich (2005) atribuye a los ‘objetos’ de nuevos medios, u obras artísticas producidas mediante la utilización de tecnología, de lo cual se hablará en un apartado posterior.

Manovich (2005) prefiere el término objeto para nombrar a los productos u obras de los nuevos medios por incluir a todos los tipos de soportes posibles y por su afinidad con la tecnología informática.

Para él, y del mismo modo que sucede con las imágenes elaboradas con técnicas tradicionales como se explicaba anteriormente, los objetos de los nuevos medios representan, al tiempo que redefinen, a los referentes externos.

Estas representaciones culturales a las que alude, como cualquier otras, son parciales en tanto a la realidad física como a la visión del mundo, es decir que al estructurar la información de determinada manera el objeto de los nuevos medios proporciona un modelo del mundo independiente.

Para profundizar en esta idea y diferenciarla de las visiones anteriores, lo cual beneficia a la fundamentación de que aquí se trata, Manovich (2005) define el término representación en oposición a otros conceptos como el de 'simulación' o el de 'acción'.

En este sentido, la representación ocurre para él al utilizar la pantalla o superficie rectangular que delimita una realidad virtual sin bloquear el campo visual del espectador. La simulación a diferencia implica la inmersión del espectador en la experiencia virtual.

La tecnología de la representación no permite el control del universo ficticio desde su interfaz. Confrontada con la 'acción', la 'representación' emplea tecnologías diferentes a las de la comunicación en tiempo real y la interacción de persona a persona que son justamente las que se privilegian con los 'objetos' de los nuevos medios.

Otra noción de ave desarrollada por Manovich para este tema es el 'ilusionismo visual', ya que para el autor el ilusionismo mezcla tecnología empleada por la representación tradicional para emular la realidad, mientras que la simulación va más allá, al emular a través de la informática el paso del tiempo, el movimiento, el comportamiento o el funcionamiento de los objetos.

Viviendo a las cinco propiedades que Manovich (2005) atribuye a los 'objetos' de nuevos medios que reviven el espíritu de las ideas de Benjamin, la primera es la Representación Numérica, la cual implica que todos los objetos de los nuevos medios se componen de un código numérico.

Es decir, que se describen en términos formales y pueden ser sometidos a manipulaciones algorítmicas, lo que permite que sean indiso programables. Como ejemplo están todos los programas de manipulación de gráficos que emplean el código para hacer modificaciones preestablecidas e indiso comparten un patrón numérico para definir los colores.

La segunda característica es la Modularidad, ya que los objetos de los nuevos medios, dice Manovich (2005), presentan estructuras modulares en las que los elementos se agrupan en objetos a mayores escalas, pero conservan sus identidades.

Como ejemplo de la modularidad el autor cita al [Wikipedia](#), la cual cuenta con una estructura global compuesta de elementos menores (entradas), pero que funcionan independientemente.

La siguiente propiedad es la Automatización, puesto que operaciones tales como creación, manipulación y acceso pueden automáticamente trasladarse a la programación, lo que de alguna manera puede suplir la inteligencia humana.

Manovich (2005) ejemplifica con los blogs, los cuales tienen la característica de presentar plantillas predefinidas en las que el usuario personaliza el contenido. De forma tal que ya no es necesario dominar el lenguaje HTML para manipular la presentación final de la información.

La Variabilidad alude a que en vez de copias idénticas (lógica industrial), un objeto de los nuevos medios puede existir en versiones distintas. El hecho de que los elementos de los objetos mantengan sus identidades, posibilita que puedan manipularse de tal manera que se adapten, sobre la marcha, al usuario (lógica postindustrial).

Como ejemplo de esto Manovich (2005) hace referencia a 'Los Sims', un juego virtual en el que cada jugador tiene la posibilidad de crear un pueblo, conformando distintos grupos familiares así como sus características. En el videojuego cada usuario crea un tipo de entorno diferente.

La última propiedad que atribuye Manovich (2005) a los 'objetos' de los nuevos medios es la Transcodificación, la cual se refiere a que el uso de la computadora se

integra a la cultura y por tanto se da una mezcla entre las actividades humanas y las funciones informáticas, en donde los nuevos medios son viejos medios digitalizados.

Para ilustrar el párrafo anterior está la aparición del correo electrónico como una digitalización del correo tradicional, en donde no sólo se modifica el medio en sí, sino que también cambian las prácticas y discursos contenidos.

Con la transcodificación se da una nueva cultura de la información, la cual está condicionada por el desarrollo informático. Aquí podríamos hablar de un fenómeno posterior a la clasificación de Manovich, pero que ilustra bien la idea. Las redes sociales son una serie de programas que ha generado un nuevo espacio social dentro de una cultura, modificando la forma en que nos comunicamos y relacionamos.

*Símbolos* es una 'representación' según la acepción de Gubern puest o que es un acto visual para evocar el entorno. Es también una 'representación' bajo la visión de Manovich pues se utiliza una parte de la superficie rectangular que delimita una realidad virtual sin obstruir la visión del espectador.

Por su parte Manovich (2005) utiliza el uso del término lenguaje dentro del título de su libro electrónico respecto al tema, para referirse a las tendencias y recurrentes de las prácticas artísticas asociadas a los nuevos medios. Para el autor los artistas de los nuevos medios buscan en realidad alternativas a los lenguajes ya existentes. Es en eso en lo que radica su labor.

Sin embargo, la propuesta artística de la cual se habla puede definirse también como una simulación según el concepto de Lev Manovich, pues implica inmersión del espectador en la experiencia virtual, ya que aunque la proyección se concentra en un espacio delimitado, pierde ese límite al cohabitar con el estímulo que refiere.

La serie simulaciones es una ‘acción’ debido a que la intervención del espacio sucede en tiempo real y con la interacción de personas en el sitio, a pesar de que no permite el control del universo ficticio desde su interface como sucede con otras propuestas que emplean nuevos medios.

Las video proyecciones en la estructura urbana constituyen una propuesta de arte de los nuevos medios al cumplir con las propiedades que atribuye Manovich a dichos ‘objetos’ como se explica a continuación.

La propuesta cumple con la característica de la Representación Numérica pues fue realizada a través de archivos digitales y procesada por una computadora mediante la cual se hizo también la proyección.

Es modular pues cada proyección es independiente y cada video fue editado a partir de fragmentos armados y manipulados que conforman unidades.

Con la Automatización al editar y armar los videos en dígitos, los cuales fueron además reproducidos en bucle durante el lapso de las intervenciones.

Cada vez que se hizo una prueba o se ajustó la proyección se llevó a cabo una versión de la propuesta, por lo que la característica de la Variabilidad fue constante en el desarrollo. Adicionalmente las condiciones físicas y sociales fueron únicas e incontrolables al momento de cada exhibición.

La transcodificación está presente en el propio uso de la técnica para un fin alejado de la mercadotecnia para el que fue desarrollada, aunque tal vez ligado al esparcimiento o al crear un ambiente público propio para la convivencia.

Por otra parte, Manovich (2005) considera que la edición es la tecnología medular<sup>2</sup> de la creación de realidades falsas. Para él, las imágenes sintéticas por computador son la representación de una realidad diferente, no una versión inferior de la nuestra.

## 2. Nuevos medios, lugares y prácticas del arte actual

### 2.1. La transdisciplinariedad

La metodología sistémica propone una actitud de investigación y búsqueda permanente. Implica la apropiación de métodos de distintas áreas del conocimiento de forma creativa, lo que genera nuevos modos de percibir la realidad. Incluye la búsqueda

---

<sup>2</sup> Idea abordada en la actualidad por el teórico del arte Nicolas Bourriaud en su reciente libro Post Producción

científica, otros modos de indagación y diferentes paradigmas, así como posiciones filosóficas; es decir, la transdisciplinariedad (Monroy Alvarado, 1997).

Para Morin (2015), filósofo y sociólogo francés, la transdisciplina es la forma en que se organizan los saberes más allá de la diferenciación producto de la clasificación del conocimiento por disciplinas. Esta práctica genera conocimiento a partir de lo que hay entre las disciplinas, lo que las atraviesa y lo que las supera. Aspira al conocimiento más completo que sea posible a través de la consideración de la diversidad de los saberes de la humanidad.

Esto también pasa en, a través y desde el arte. Muestra de ello es el presente trabajo en el que confluyen teorías y metodologías de distintos ámbitos del conocimiento, en búsqueda de generar un producto artístico concreto y pertinente a su tiempo.

## 2.2 El nuevo arte público

El espacio público es el ambiente físico donde los ‘‘sujetos’’ interactúan en un determinado ámbito geográfico ya sea urbano o urbanizado. Esta interacción se da bajo determinadas premisas o normas sociales que han sido dictadas por las instituciones políticas, económicas o sociales (Vives, 2016).

El concepto Arte Público anteriormente se entendía como aquella obra, en la mayor de las veces escultórica, que las instituciones ponían en un espacio concreto ya

sea con la finalidad de embellecer o para simbolizar un ideal o un momento histórico. Sin embargo, en la actualidad el término se refiere a una clase de intervención artística en este espacio público (Vives, 2016).

En este contexto, los artistas que trabajan en el espacio público, lo hacen asumiendo explícita o implícitamente una postura de crítica social. Para Vives (2016), los artistas que se enfrentan al ámbito público son artistas comprometidos con su época y su entorno físico y social. El artista urbano es participativo y su práctica estética amerita frecuentemente de la interacción del público, incluso de forma involuntaria.

Como lo comenta Villalba (2011) el arte de los artistas urbanos consiste en modificar la apariencia de la ciudad en la que viven mediante la comunicación con la ciudad. Posibilitan la convivencia entre la cotidianidad y la obra de arte.

### 2.3 Arte de los nuevos medios

Aunque con sus diferencias, como explicó el filósofo polaco Tatar ki ewicz (2001), ya desde la Grecia antigua encontramos íntimos lazos entre arte, ciencia y técnica. Aún así, no es sino hasta el siglo XXI que los cruces entre estos tres campos constituyeron una importante corriente del arte.

Lo anterior se debe a que la gran revolución del rumbo creativo del arte actual, como ya lo anticipaba Benjamin (2003), llegó de la mano de las nuevas tecnologías y la informática desarrolladas en los últimos dos siglos.

De acuerdo con José R. Pérez Oriá (1997), periodista y profesor titular de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad Complutense de Madrid, los artistas siempre han aprovechado los avances tecnológicos para concretar sus inquietudes creativas, tal como sucedió en el cine experimental de inicios del siglo pasado con incursiones de artistas de la talla de Marcel Duchamp, J. Cocteau o Salvador Dalí.

En la segunda mitad del siglo XX, John Cage y el movimiento Fluxus sentaron las bases para la transformación del lenguaje electrónico en piezas de arte (Pérez, 1997), que con el tiempo derivó en las prácticas artísticas que hoy conocemos con la etiqueta ‘nuevos medios’, surgidas del arte secuencial del desarrollo informático y los avances de los medios de comunicación (Manovich, 2005).

Como resultado de la evolución de los intereses germinados en las vanguardias, la nueva gramática visual eliminó la delimitación de los géneros artísticos tradicionales, acentuó el desplazamiento del objeto sobre la idea y resaltó la importancia del proceso creativo (Marchant, 1997).

El potencial de la nueva tecnología, pues, encaja perfectamente con la actitud innovadora y experimental de la época en que surge; la resignificación de lo cotidiano que sucedió a las manifestaciones del arte objetual y conceptual desarrollados desde principios del siglo XX, lleva a la incorporación de la tecnología emergente como herramienta para la producción artística.

Por su parte, Rush (1999), argumenta que los artistas que utilizan los nuevos medios se ven a sí mismos como una pieza de la revolución tecnológica y quieren ser parte de ella, son ellos los que redefinen a dichas tecnologías como medios artísticos al emplearlas con propósito crítico o experimental (Tribe, 2006).

En el arte de los nuevos medios persiste la idea de un cambio social, germinada desde la modernidad. La idea de la transformación social a través del arte, el interés por las posibilidades creativas de las nuevas tecnologías y la multidisciplinariedad establecidas desde principios del siglo pasado, encontrarían continuidad en el arte de corte social y político de los 60- y los 70, desde donde también se intentó provocar la reacción del espectador contra los modelos culturales y sociales de los medios masivos, el mercado y las disciplinas tradicionales del arte (Baigorri, 1997); todas ideas revitalizadas en las prácticas de los artistas de los nuevos medios.

Estos son precisamente los factores que anteceden la confluencia del desarrollo tecnológico y la producción artística desde los nuevos medios. Ante la posibilidad que da la tecnología de integrar cualquier formato existente en un producto multimedia, argumenta Baigorri (1997), profesora de Arte y Nuevos Medios en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Barcelona, nos aproximamos como nunca antes a las utopías planteadas por las vanguardias: los ideales de la Bauhaus, que perseguían la integración de todas las disciplinas en una obra única, el concepto ‘‘atetctd’’, que pretendían englobar todos los ámbitos de la vida y la noción de ‘‘arte

extensó' de Joseph Beuys, enfocada en cambiar a la sociedad y disminuir la represión y el capitalismo a través del arte.

El espíritu de las vanguardas es por un lado anárquico, pues pretende oponerse a la creación individual (a favorecer la interdisciplinariedad) y a la institucionalización del arte (a optar por espacios de exhibición alternos al museo por ejemplo), y por otro constructivista, ya que pretendía edificar una nueva sociedad al liberarse del despotismo y la dominación capitalista (Ruhrberg, 2003).

Desde otra perspectiva, Manovich (2005) concuerda con esta última idea y asegura incluso que con la computadora se ha podido materializar el ideal de 'la obra de arte total', aspirado por la vanguardia artística de principios del siglo pasado.

El discurso que adoptan los creadores de los nuevos medios va desde la manipulación consciente de un nuevo tipo de imágenes generadas a través de nuevas tecnologías, hasta la postura política: "Muchos artistas multimedia recelan profundamente del mercado artístico, de la comercialización del arte y de la economía del mercado en general." (Tribe, 2006, pág. 24)

En este contexto, Mark Tribe en el prefacio de El lenguaje de los Nuevos Medios de Comunicación (Manovich, 2005) dice que son precisamente los artistas quienes se ocupan de adoptar las nuevas tecnologías al momento de su aparición, dejar, probar y romper los límites, de adaptar usos creativos distintos a aquellos para los que fueron

creados, reflexionar sobre las consecuencias de su aparición y su uso en la cultura general y convertirlos en herramientas de expresión.

Los nuevos medios son para este artista americano, un territorio inexplorado para la experimentación pues resultan atractivos para las mentes innovadoras del momento en el que surgen, quedando al margen de las instituciones establecidas y de la burocracia, precisamente por su carácter novedoso. Para Tribe (en Manovich, 2005) el diálogo crítico se vuelve fundamental para la práctica artística y su legitimación.

Como se verá más adelante, en su tesis de doctorado, la autora María Teresa García García Besné (2010) apoya el argumento de que la técnica, aunque revolucionaria, puede ser utilizada con fines emancipadores pero también de sometimiento. Y va más allá con esta idea, pues de entre la producción cultural cuyo soporte son los nuevos medios, sólo define como arte a aquella cuyo enfoque son las relaciones sociales en el espacio público con propósitos críticos.

García (2010) entiende a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramientas de creación que determinan las experiencias de la época actual. Dicho de otra forma, los dispositivos reconfiguran las formas de sentir, pensar y actuar: de ser.

La autora señala que el arte que se relaciona con la tecnología en la actualidad es relevante en la medida en que contradice las nuevas tecnologías a través de la cual es se da la comunicación, pero se suma a las opiniones respecto a que debe prepararse a

la humanidad para crear a través de la tecnología, pues ésta es la única forma de contrar las nuevas formas de comunicación.

En este sentido, García (2010) expresa la necesidad de que el artista contemporáneo desarrolle su propuesta a partir del análisis y la utilización de las herramientas que le corresponden a su tiempo, de tal forma que el propio medio sirve de punto de partida para la creación y la reflexión.

Tras esta revisión histórica y reflexión ética, hoy en el campo del arte son dos las nociones que conforman a los llamados ‘nuevos medios’. La primera noción es la de ‘arte electrónico’ o de ‘nuevas tecnologías’ y la segunda la de ‘arte de los medios’ o ‘medático’.

El ‘arte electrónico’ o de ‘nuevas tecnologías’ aprovecha los avances tecnológicos no necesariamente aplicables a la comunicación. ‘Nuevas tecnologías’ son aquellas que incorporan a la máquina como intermediario entre el hombre y la realidad (o la imagen representada), tal como la electrónica, la informática, la robótica, la realidad virtual, el láser y la electroacústica (Abu xech, 2007).

El ‘arte de los medios’ o ‘medático’ se basa en tecnologías de los medios de comunicación, es decir, utiliza al video, la fotografía, la radio y el cine como herramienta de creación o difusión.

‘‘Los productos de estas nuevas tendencias del arte contemporáneo, conocidos como media art o arte de los medios (arte electrónico, producido con new media o ‘nuevos medios’), comprenden el videoarte, las videoinstalaciones, las instalaciones interactivas, las mediaperformances, el net-art, el arte multimedia, y cierto tipo de producciones que son el resultado de un proceso creativo que se nutre de diversas disciplinas: el arte multidisciplinario’’ (Abu xech, 2007, pág. 19)

Para concluir con el apartado habrá que decir que el arte de los nuevos medios no es ajeno a la zona política y geográfica en la que se desarrolló la propuesta artística material de este Trabajo Terminal.

Esto se debe a que los artistas locales han tenido acceso al desarrollo tecnológico del país vecino gracias a la condición fronteriza de la ciudad, así como a las manifestaciones culturales propias.

Mexicali ha mantenido un constante intercambio económico y cultural con el sur de los Estados Unidos. Por lo que durante muchos años adquirir mercancías en las "segundas", los "tianguis", las "yardas" o en "el otro lado", ha permitido a los mexicanos el acceso a productos que se consideran mejores o más baratos que los nacionales; entre ellos juguetes y ropa; televisores, grabadoras, videocaseteras, tocadiscos, consolas de videojuegos, reproductores de DVD e incluso computadoras (Ortega, 2011).

## 2.4. Las proyecciones de video como una herramienta de creación artística

A fin de desarrollar este apartado, será necesario hablar de la tecnología concreta que emplea la propuesta artística en cuestión, para lo cual utilizaremos las ideas de García García Besné (2010) en relación a la pantalla y los dispositivos de proyección.

Por otro lado, cabe resaltar la división que hace Manovich (2005) del concepto de pantalla, tras la importancia que le confiere como espacio a través del cual sucede la ‘representación’ en los nuevos medios, y en lo que respecta a la propuesta actual en relación a los mecanismos que emplea y sus características.

Como se explica en un apartado anterior, Lev Manovich (2005) conceptualiza como pantalla clásica a aquella ventana al espacio de la representación insertada en nuestro propio espacio. Pero define a la pantalla dinámica como aquella extensión de la clásica que agrega movimiento y con esto cambia sustancialmente la percepción del espacio-tiempo. Ejemplo de ésta última son las pantallas de los teléfonos celulares, las de las computadoras, o las de los dispositivos portátiles como reproductores o consolas de video.

Para García (2010), la pantalla es un espacio a través del cual percibimos realidades paralelas al mundo físico al que estamos circunscritos, y por tanto un terreno fértil para el desarrollo teórico y la práctica artística.

En este sentido, García (2010) propone a la ciudad como un espacio para la reflexión y la confluencia a través de las pantallas, desde las cuales se puede dar continuidad a las formas de relación social tradicionales.

La pantalla es un instrumento de comunicación recurrente en el mundo actual que domina todos los ámbitos en los que se mueve el ciudadano, desde actividades como la educación y el comercio, o desde el monitor del celular hasta las pantallas edificadas.

La autora retoma las ideas de García Candiari en tanto al papel reestructurador de los medios de comunicación para la definición de los espacios públicos, en las que toma en cuenta las condiciones sociocomunicacionales como agentes cohesivos.

La idea de García (2010) de que las TIC han ofrecido otras formas de interacción, se apoya también en las reflexiones teóricas de García Candiari o Barbero en las que la pantalla es un espacio privado que ofrece una posibilidad al ciudadano de experimentar la ciudad.

Como lo menciona García (2010), más allá del televisor, las grandes pantallas que provee el espacio público en la ciudad, transforman nuestra vivienda de la misma al conectarnos con el flujo comunicacional.

Su tesis plantea que el vínculo con los sujetos consumidores en que han devenido los ciudadanos en las grandes poblaciones, se genera también desde las

inmensas pantallas que preponderan en la estructura urbana. Las megaciudades acumulan signos que condicionan al ciudadano como espectador<sup>3</sup>.

Los grandes cambios posibilitados por la Telepdi<sup>4</sup>, término que toma García (2010) de Javier Echevarría, otorgan posibilidades de intervención de espacios y acción humana.

Por su parte, García (2010) define el espacio público en pos de la construcción de una nueva sociedad con nuevas vías para el arte y el discurso visual. Los espacios residuales de la ciudad son para la autora, los lugares donde se puede dar la discusión.

La pantalla es conceptualizada por García (2010), según las visiones teóricas en que se apoya, como la conjunción de la imagen y el soporte. Las 'pantallas', soporte e imagen, podrán usarse para crear comunidad y espacios de interacción. La comunicación se da entre los individuos de las ciudades, con los mismos soportes que fueron tramados desde los fines económicos globalizados.

Apunta también que el espectador es reemplazado por el usuario gracias a que la televisión ya no es la pantalla dominante debido a la interacción que han hecho realidad los nuevos medios. García (2010) está consciente de las limitaciones e

---

<sup>3</sup> Esta idea es afín con el concepto de Tercer entorno de Javier Echevarría, que induso cita García, en el que las tecnologías de la información y las telecomunicaciones generan un espacio tiempo social nuevo.

<sup>4</sup> Nuevo espacio tiempo social posibilitado por las TIC

imposiciones del sistema de vida actual a través de las redes de comunicación y se cuestiona si en este entorno es posible tener un sentido crítico.

Por otro lado, y hablando específicamente de un concepto involucrado en la utilización de pantallas, hay que hacer la distinción entre realidad virtual y realidad aumentada, tomando por la primera a aquella realidad inmersiva en la que el usuario pierde de vista la realidad física, ya que en el segundo caso la realidad no se pierde, se complementa al aumentar el entorno de elementos digitales (Heras, 2004).

En este sentido, García (2010) trae a cuentas el concepto heterotopías, aquellos sitios que existen y representan utopías realizadas y a los cuales las mismas sociedades que los crean ubican en un espacio no localizable. Cita a Foucault para hablar de la experiencia dada entre utopías y heterotopías con ejemplos como los espejos, los barcos o los medios de comunicación donde ‘se está’ y ‘no se está’. Se está en estado de latencia.

Según las ideas expuestas por García (2010) en relación a Foucault, en la heterotopía el objeto existe y está en el sitio cuando uno mira y este espacio ocupado ahora se convierte en real y se conecta al o demás, aunque es irreal cuando ahí no se está.

Para Foucault, dice García (2010) la heterotopía yuxtapone, en un espacio real, múltiples espacios incompatibles ante la percepción tradicional.

García (2010) cond uye que la part icala y en general la tecnol ó g í a de med í os, nos per m í t e n t a m b i é n c r e a r n u e v a s f o r m a s d e e x p e r i m e n t a r l a v i d a y r e v i t a r l o s e s p a c i o s p ú b l i c o s , y a q u e p u e d e s e r s i m u l t á n e a m e n t e u t o p í a y h e t e r o t o p í a a l p e r m í t i r l a p o s i b i l i d a d d e p e r m a n e c e r e n u n e s p a c i o m i e n t r a s s e e s t á e n d r o .

Una de las cond usi ones de la tesis de García (2010) apunta a que la ciudad si gue si endo un buen escenari o para la comuni caci ó n aunque con d í s t i n t o s med í os, los correspondi ent es al momento hi st ó r i c o , e n e l c u a l l a s n u e v a s t e c n o l ó g í a s r e a c t i v a n e l e s p a c i o p ú b l i c o p r o p i a n d o l a r e t r o a l i m e n t a c i ó n l o s v í n c u l o s s o c i a l e s .

Aunado a lo anterior, hay un planteamiento en su disertaci ó n que se r e l a c i o n a con el present e Trabajo Ter m i n a l , e l c u a l t i e n e q u e v e r c o n l a r e l a c i ó n d e l a c i u d a d y l a part icala como espac i os de comuni caci ó n del i n d i v i d u o c o n t e m p o r á n e o .

Para García (2010) la ciudad per manece vi g e n t e a l i n c o r p o r a r n u e v a s i n t e r f a c e s d e p a r t icalas y creaci ó n de redes a fi n de que se dé la comuni caci ó n . D e l a a u t o r a q u e e s t a c r e a c i ó n d e r e d e s , l a i m p l e m e n t a c i ó n d e f i b r a ó p t i c a p o r e j e m p l o , p o s i b i l i t a r á e l d e s a r r o l l o d e d i s c u r s o s v i s u a l e s .

A esto se obj et ar í a en d i e r t a m e d i d a d e s d e l a ó p t i c a c r í t i c a d e e s t e t r a b a j o , p u e s e s t e t i p o d e r e d e s f o r m a n p a r t e d e l a i n f r a e s t r u c t u r a d e l p o d e r y d e l a l ó g i c a d e l m e r c a d o . S n e m b a r g o , s e e s t á d e a c u e r d o c o n G a r c í a G a r c í a B e s n é e n q u e l o s a p é n d i c e s t e c n o l ó g i c o s s o n l o s q u e h a n p e r m i t i d o l a r e c o n f i g u r a c i ó n d e l a s o c i e d a d a

través de la posible expansión de los discursos visuales y artísticos. Estos discursos deben conectarse a la nueva realidad sin dejar atrás el sentido crítico.

La hipótesis de García (2010) sugiere que las nuevas tecnologías posibilitan la creación de nuevos sitios para la comunicación e interacción y por tanto la resignificación e inusual uso reconfiguración de los espacios públicos.

En este esquema, la imagen en la pantalla recupera su condición visual y vuelve a su condición mental, inmaterial. Para García (2010) este cambio de percepción del mundo ha dado nuevas posibilidades y experiencias en relación con el uso del espacio y del tiempo.

#### 2.4.1. Ejemplos de artistas y obras relacionadas con las videoproyecciones en la estructura urbana

Más allá de la ejemplificación de las ideas vertidas por la autora para apoyar sus conclusiones, la revisión que hace García (2010) de los discursos audiovisuales relevantes en el campo de la producción artística de los últimos años, abocados a la producción de mundos paralelos, ya sea invadiendo espacios reales y virtuales o inusual uso existentes sólo de forma latente en Internet, es de gran utilidad para el presente trabajo.

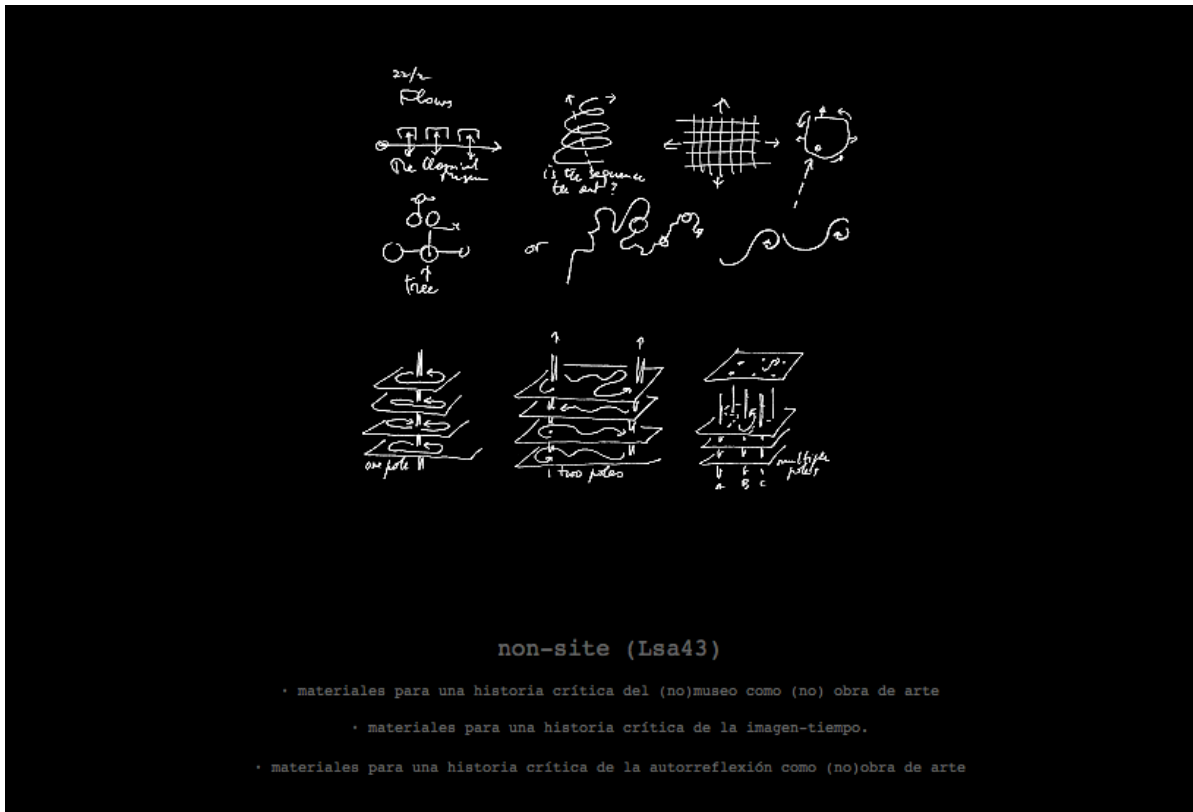
Basada en estos ejemplos, García (2010) dice que gran parte del discurso visual de los nuevos medios tiende a enfatizar el uso del espacio público ya sea físico o virtual, para la convergencia y la crítica reflexiva de los fenómenos globales. En este contexto, el término 'encuentro' ha sido revalorado por las prácticas, por lo que se les considera como integradoras.

Para comenzar, García (2010) cita a La Soci   Anonyme<sup>5</sup> para señal ar la tendencia de la producción artística actual hacia la producción de experiencias desde el 'tiempo real', alejándose de la producción en diferido de la representación, asunto relevante para la presente discusión.

La Soci   Anonyme es una organización de artistas y teóricos con diferentes prácticas que trabaja desde 1990, dedicada a investigar y experimentar entorno al arte y la crítica del mismo. Su producción abarca textos, videos, instalaciones, piezas para catálogo y obras para la red.

---

<sup>5</sup> <http://d-eph-arts.org/lsa/lsa43/index.htm>



TODO HA SIDO ELIMINADO DE ESTA PANTALLA  
EXCEPTO EL ARTE; NINGUNA IDEA EN ESTA OBRA \*.

En otro sentido, García (2010) analiza propuestas artísticas que utilizan las pantallas públicas para el debate crítico, entre las cuales cita el trabajo de Krzysztof Wodiczko, Antoni Muntadas, y Jenny Holzer, artistas que empezaron su producción en la década de 1980 con una postura crítica y reflexiva usando como soporte a la ciudad (edificios, vallas...), y como herramienta de creación diversos dispositivos tecnológicos.

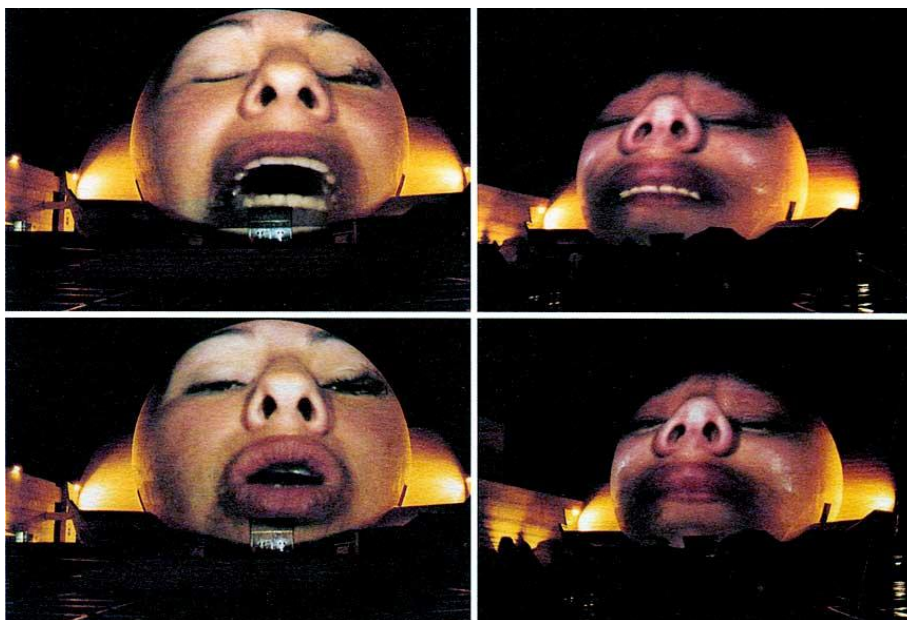
La autora habla de la denuncia y la búsqueda de un diálogo con la opinión pública sobre temas políticos y sociales de Wojcieszko a través de su trabajo, del cual cita la proyección de la esvástica nazi en el edificio de la embajada de Sudáfrica en Londres que hizo en 1985, para demostrar su inconfundible arte del apartheid.

También hace referencia a la pieza 'Hiroshima Projection', en la que el artista proyectó estatuas de sobrevivientes sobre uno de los edificios que se mantuvo en pie en la ciudad del mismo nombre, o la pieza 'Guest' (2009) presentada en la Bienal de Venecia, en la que a través de unos ventanales se observaban escenas cotidianas de inmigrantes y vagabundos en la calle.



Entre las proyecciones del artista se encuentra la realizada dentro de la muestra InSte en 2001, la cual trataba de las condiciones laborales de las mujeres mexicanas en las maquiladoras. En 2008 el artista proyectó en el Centro Cultural Tijuana (CECUT)

a una crítica que refleja su vida, en la que el contraste entre la intimidad del relato y la magnitud de la proyección resultó comprometedor. Ambos proyectos en Tijuana.



García (2010) hace también referencia al trabajo del colectivo Graffiti Research Lab<sup>6</sup>, el cual se dedica a escribir mensajes en tiempo real sobre edificios siempre con una actitud crítica pero lúdica con la que se apropian del espacio público.

Habla de la consigna 'Free Tibet' que proyectaron sobre el Olympic Park en Beijing en 2008. Menciona otros inventos del grupo como los LED throwies, pequeños focos led con imán que le permiten al usuario decorar esculturas o vehículos en las plazas públicas y la Bike Tridley, bicicleta equipada con proyector, generador y puntero láser que el colectivo facilita a usuarios que normalmente no tendrían acceso a esta tecnología.

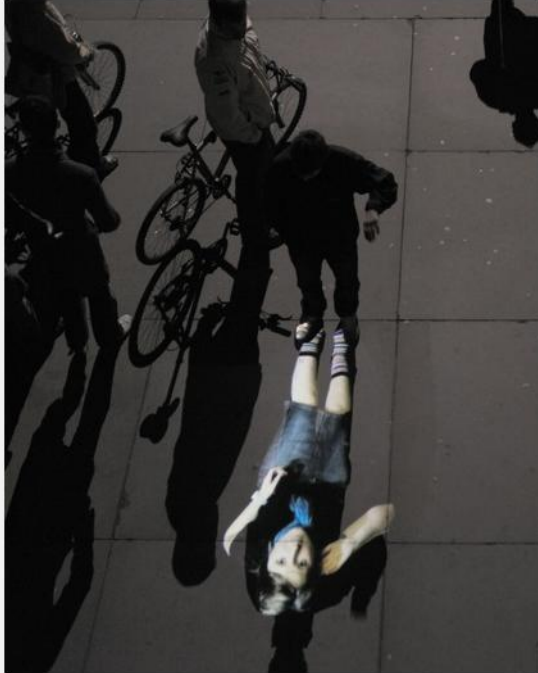
<sup>6</sup> [http://www.freeyourmind.fi/dgta/ka/graffiti\\_research\\_lab\\_dgta/kaan\\_191007.php](http://www.freeyourmind.fi/dgta/ka/graffiti_research_lab_dgta/kaan_191007.php)



La pieza de Rafael Lozano Hemmer titulada Under Scann de 2005 también es referida en la investigación de García (2010). Este proyecto es relevante para la propuesta aquí desarrollada pues plantea dos situaciones cívicas.

La primera cívica es la relación con el público, pues es necesario que éste emita una sombra, cuya oscuridad permite descubrir los retratos en video proyectados. La segunda es que es un proyecto de intervención que utiliza los nuevos medios como herramienta de producción y el suelo de las plazas y calles como soporte en varias ciudades del mundo.

RAFAEL LOZANO-HEMMER



**Credits**

Rafael Lozano-Hemmer, "Under Scan, Relational Architecture 11", 2005.

**Shown here:** Trafalgar Square, London, United Kingdom, 2008.

**Photo by:** Antimodular Research.

[Download High-resolution TIF \(28.66 MB\)](#)

Contact © Antimodular Research, 1992-2016. [View site disclaimer.](#)  
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution -Noncommercial-Share Alike 3.0 Spain License](#).

RAFAEL LOZANO-HEMMER



**Credits**

Rafael Lozano-Hemmer, "Under Scan, Relational Architecture 11", 2005.

**Shown here:** Trafalgar Square, London, United Kingdom, 2008.

**Photo by:** Antimodular Research.

[Download High-resolution TIF \(28.67 MB\)](#)

Contact © Antimodular Research, 1992-2016. [View site disclaimer.](#)  
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution -Noncommercial-Share Alike 3.0 Spain License](#).

La pieza de Daniel Sauter titulada *light attack* en 2004 consiste en la proyección de una silueta de luz que deambula por las ciudades y que se encuentra al transeúnte. Para García (2010) la pieza es una provocación al espectador para cambiar su cotidiano y jugar con el espacio al toparse con este arte virtual.



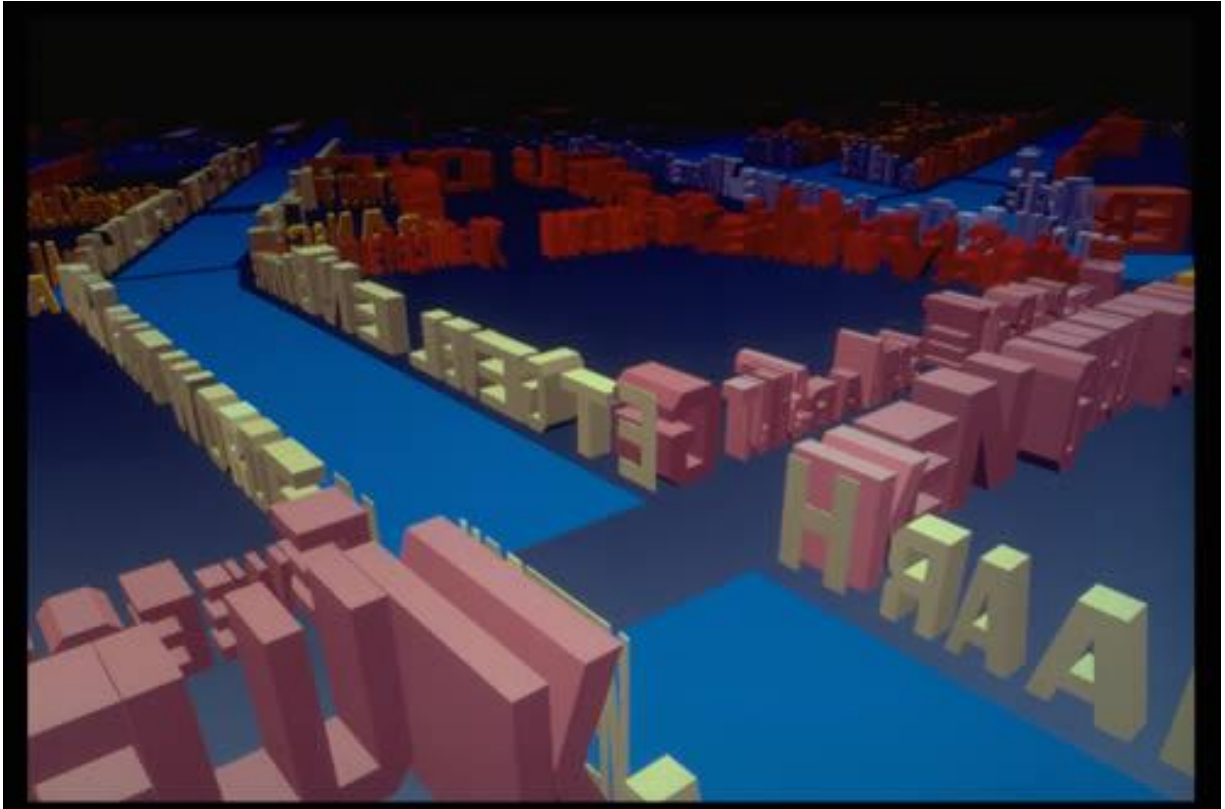
Otro proyecto relacionado con este trabajo de videoproyección analizado por la autora es ‘Red libre, red visible’ de 2005, realizado por Diego Díaz y Gara Bja<sup>7</sup>. Éste mostraba objetos 3D que simbolizaban los datos transmitidos de forma gráfica a través de realidad aumentada en Valencia, España.



---

<sup>7</sup> Mucho más mayo, Cartagena, 2009. <http://www.ladlab.org/>

Aemás, García (2010) nos habla de la pieza pionera en la utilización de la realidad virtual confines artísticos. La conocida obra de Jeffrey Shaw realizada en 1988 titulada Ciudad legible, la cual es una instalación en la que una bidimensional estática le permite al usuario hacer un recorrido virtual por la ciudad simulada que corresponde a la ciudad de Nueva York, en la que en vez de cada edificio hay un texto en 3D





La instalación es emblemática en la historia del arte contemporáneo tanto por sus aportes conceptuales como técnicos. La apreciación que García (2010) tiene de ella es muy interesante para el contexto de la presente exploración como se leerá en las siguientes líneas de su autoría:

“Tastoca de manera evidente nuestra percepción espacial y - lógicamente- la temporal. Por último, como consecuencia de lo anterior, nos lleva a establecer nuevas formas de percepción de los espacios reales, a dialogar de manera distinta con los entornos y a plantearnos

nuevas formas de pensar la ciudad, en gran parte debido a sus posibilidades en el ámbito de la simulación.

La realidad virtual no sólo tiene un antecedente importante en la simulación, la realidad virtual es simulación pura, lo que nos lleva a plantear que la inmersión en un mundo virtual creado por una computadora definitivamente trastoca nuestras sensaciones y percepciones de la realidad' (García 2010, pag. 195)

Continuando con la reflexión, para García (2010) la realidad virtual nos permite experimentar un espacio que no es material habitado por una ficción resultado de la manipulación de un software. Nos permite experimentar la ciudad desde realidades paralelas, desde otras perspectivas.

Otro ejemplo en el que la ciudad funciona como soporte y la proyección como medio es el proyecto de Artvertiser referido por García (2010), de los artistas Gara Buj, Dego Díaz y Julián Oliver.

El proyecto fue presentado en el festival Transmediale en Berlín y consistió en unos entornos que modificaban la percepción de la realidad a través de sustituir mensajes publicitarios con obras artísticas a elegir. Se podía incluso hacer un registro de estos cambios visuales y compartirlos en redes. Según los artistas, el objetivo de la pieza artística era reconfigurar el entorno urbano o 'ver la ciudad con otros ojos'.



## METODOLOGÍA

### 3. Proceso creativo y documentación

#### 3.1. Los antecedentes

La propuesta artística desarrollada en el transcurso de la Maestría en Artes de la Facultad de Artes de la Universidad Autónoma en su primera edición, fue realizar tres intervenciones en estructuras del espacio público, con proyecciones de video de alteraciones digitales de los patrones que en ella se forman, para presentar al espectador otra conformación de su entorno.

Con esto se buscaba crear una parábola entre los patrones diseñados por el ser humano para su uso cotidiano y los patrones de comportamiento humano a nivel social, mediante el señalamiento de los primeros en el entorno urbano y su manipulación virtual. Asimismo, con esta propuesta estética y su correspondiente registro del proceso productivo, se pretende establecer un precedente teórico para la producción artística de intervenciones en la estructura urbana utilizando los nuevos medios, en la localidad.

Como se mencionó antes, la estrategia de producción para las video proyecciones se basa en una técnica implementada por la ciencia para la experimentación de sistemas complejos conocida como Simulación, de la sociología al interesarse por los lugares de prácticas sociales públicas y de la intervención en la estructura urbana para generar una experiencia estética.

Entre los prototipos precedentes al desarrollo del presente trabajo deberá citarse primeramente la videoinstalación de 2009 que formó parte de la serie Fase del Proceso, en la que se reflexionaba sobre 'la hoja en blanco' como punto de partida del proceso creativo de cualquier obra. La instalación se componía de un monitor contenido dentro de una caja de papel, en el que se reproducía el video de un papel arrugándose, tal como la hoja que se arroja a la basura tras la frustración de una idea que se ha descartado.



Esta pieza se presentó en la Sala de Arte de la Universidad Autónoma de Baja California en la Mexicali B enri el 09/10.

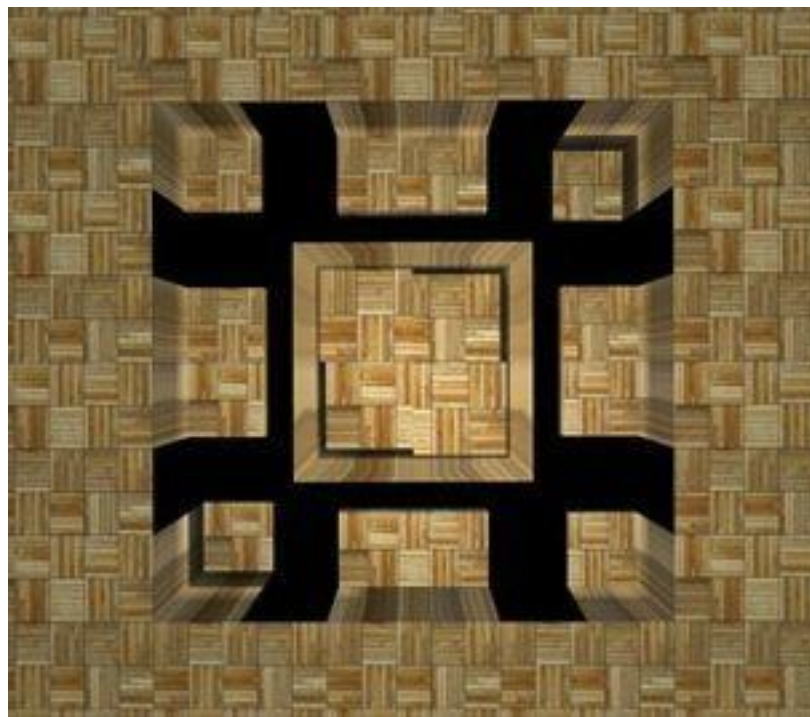
El proyecto que se describe a continuación fue elaborado con el programa Autodesk Maya en el año 2009, durante una residencia artística en el Centro de Arte Multimedia DAÏ MON, ubicado en Gatineau, Canadá.



La instalación consistía en un reproductor de dvd montado en una estructura de madera forrada de papel tapiz, cuya reproducción del patrón de figuras diseñadas industrialmente e inspiradas en plantas naturales, cobraba movimiento e independencia en un video mostrado en el dispositivo.

Un último antecedente importante para la presente propuesta fue la intervención presentada en Oran, Centre de Ressources, durante el Art Tissage 11 en Auxois de Bourgogne, Francia, durante el 2011.

Para esta instalación se tomaron los elementos de un patrón formado por un sudoko de parquet para sugerir la transformación virtual del espacio, así como una nueva configuración del orden que se le había otorgado originalmente.



### 3.2 La técnica de video mapping

S mari (2011) hace un análisis del videomapping, el cual define como una técnica de proyección masiva audiovisual, de gran tamaño, que implica el uso de los recursos tecnológicos más actuales y toma como escenario a la arquitectura.

Para el autor, el videomapping consiste en proyectar sobre superficies reales, para lograr efectos de movimiento o volumen en la arquitectura, lo que posibilita al espectador otras formas de interacción con el propio espacio y con las imágenes.

El interés en el videomapping del S mari (2011) surge por la modificación que provoca el medio en las actitudes del emisor y del espectador, desde el punto de vista de la teoría de la comunicación. El autor alude aquí al poder de los medios para modificar las interacciones humanas argumentado por McLuhan<sup>8</sup>, considerado como fundador de los estudios sobre los medios.

Estas otras formas de interacción a partir del videomapping incluyen el hecho de que los espectadores ya no se limitan a la sala o la butaca, sino que cuentan con libertad de movimiento y de comunicación con otros espectadores.

La atención del espectador ya no se encuentra focalizada en la pantalla, pues está expuesta a una serie de distractores como el uso de celulares o luces y actividades circundantes, lo que amerita una producción visual sin grandes detalles y de montaje ágil.

---

<sup>8</sup> La imagen en movimiento sólo existe ante la interpretación de nuestro cerebro de los estímulos que reciben nuestros ojos.

La ausencia de pago monetario por parte del espectador es otro aspecto relevante que subraya S mari (2011) respecto a las diferentes interrelaciones del arte producido con este medio hasta el momento.

La técnica utilizada para este tipo de producción visual permite enlazar lo virtual con el mundo físico, mezcla la ficción con la realidad (S mari, 2011). Sin embargo, el espectador no se desconecta de la realidad en ningún momento a pesar de estar en un ambiente virtual. Esta condición que permite la tecnología del video mapping da alternativas a la noción anestesiada desarrollada por la Teoría Crítica en el cine según elude S mari (2011).

Respecto a las características de las producciones de video mapping, el autor dice que debido al alto costo de realización, son las grandes instituciones las que pueden patrocinar estos eventos. Por tanto los eventos se llevan a cabo ante un público heterogéneo y esto hace que los temas se limiten a aspectos generales que sean acordes a la mayoría de los asistentes.

El análisis de S mari (2011) subraya también que el uso que hace el arte de las nuevas tecnologías afecta a la exhibición de sus propuestas; La pantalla ya no es cuadrada, plana y blanca. Además el video mapping mezcla medios analógicos y digitales para lograr las proyecciones.

Las videoproyecciones de este tipo enlazan la arquitectura a la imagen en movimiento. La arquitectura es la acción de la narrativa. Por tanto, esta arquitectura con la que convive la imagen aporta valores y conceptos a la propuesta estética. La pantalla y la acción son el mismo espacio.

Por último S. Mari (2011), argumenta que por la juventud de la técnica augura cambios para la imagen en movimiento en tanto a la forma de producir, exhibir, percibir e interactuar. Esta tecnología ofrece una alternativa novedosa a los medios de comunicación masiva.

### 3.3 El equipo

En tanto al equipo, se utilizó para experimentación un proyector con las siguientes características:



Marca Epson, Resolución XGA, con 2800 lúmenes

Conectividad mejorada, HDMI, RS-232c

1. 2x de zoom óptico,  $\pm 30$  grados horizontal es y corrección de trapecio vertical

Por otra parte, para las intervenciones se rentó un proyector reconstruido de 7500 lúmenes de un proveedor local.



### 3.4. El Software

Para las intervenciones se utilizó el software VPT<sup>9</sup>, una aplicación multi propósito para proyecciones a tiempo real creada por HC Gilje. La herramienta puede ser entre otras cosas utilizada para proyectar sobre formas complejas, adaptar las proyecciones a un espacio en particular, combinar fuentes de video en múltiples pantallas o para instalaciones interactivas en combinación con arduino y sensores de cámaras. Respecto a la manipulación de gráficos se usó software de síntesis de imágenes 2D y 3D así como programas de composición en video.

---

<sup>9</sup> Es un software de uso gratuito que puede encontrarse en la siguiente dirección: <https://hcgilje.wordpress.com/vpt/>

# VPT



### 3.5 La técnica de la S m u a c i ó n

De acuerdo con Coss Bu (1998), las etapas para llevar a cabo un estudio de Simulación son la definición del sistema, la formulación del modelo, la elección de datos, la implementación del modelo en la computadora, la validación, la experimentación, la interpretación y la documentación. La propuesta consiste en adaptar estas fases paso a paso, para la producción de las intervenciones artísticas.

Para llevar a cabo las video proyecciones en la estructura urbana, se siguieron los pasos planteados por la metodología científica, en el orden en que aparecen en los apartados siguientes.

### 3.5.1 La definición del sistema

Para iniciar con el desarrollo de la propuesta estética materia de este trabajo, se eligieron las ubicaciones y los patrones localizados en la estructura urbana en Mexicali, Baja California, México.

Primero se capturaron imágenes para poder definir el ‘‘sistema’’ que se reproduciría de forma virtual para las intervenciones.

Las siguientes imágenes corresponden al patrón seleccionado en el puente vehicular ubicado en el cruce de la avenida Independencia y el bulevar López Mateos, en el que se realizaría una de las intervenciones.

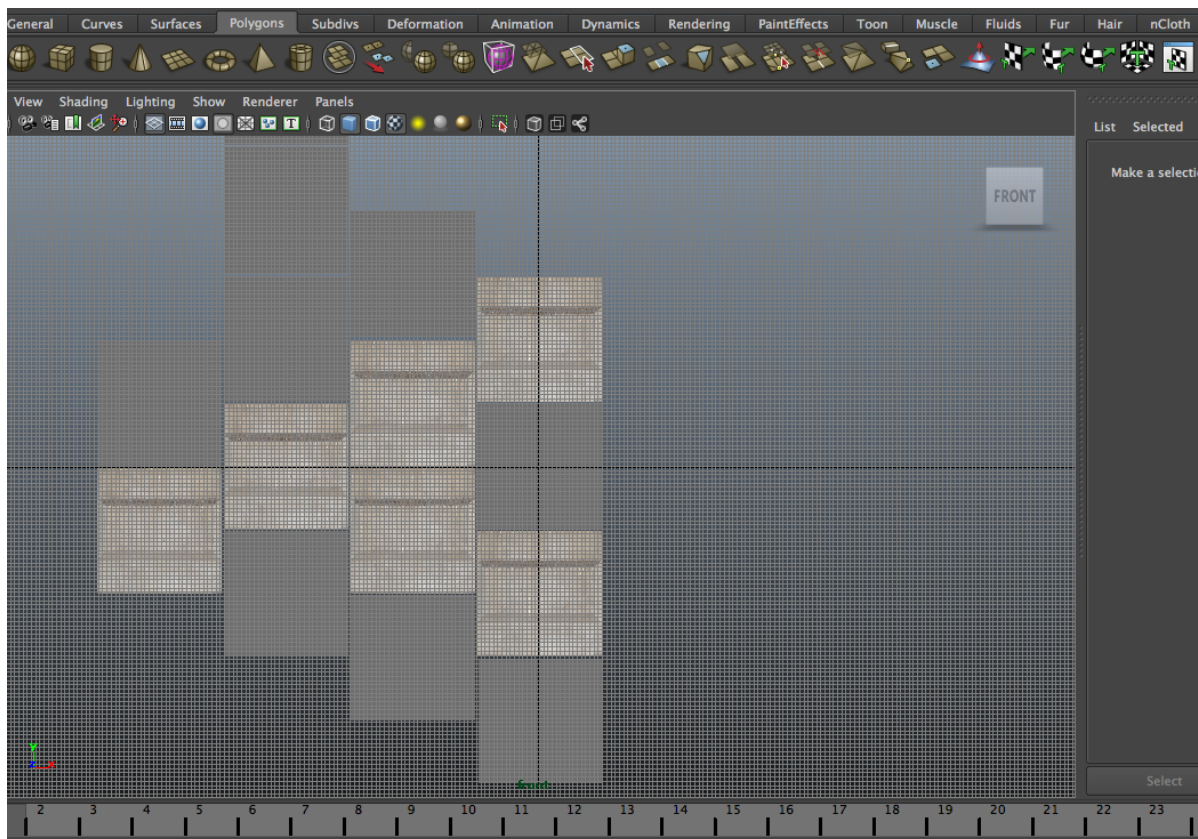






### 3.5.2 La formulación del modelo

Para cumplir con el segundo paso marcado por la técnica de la simulación, correspondiente a la formulación del modelo, se reprodujeron los patrones a través de un software de manipulación de gráficos y síntesis de imágenes en tercera dimensión, como se testimonió en la siguiente imagen:



### 3.5.3 La codificación de datos

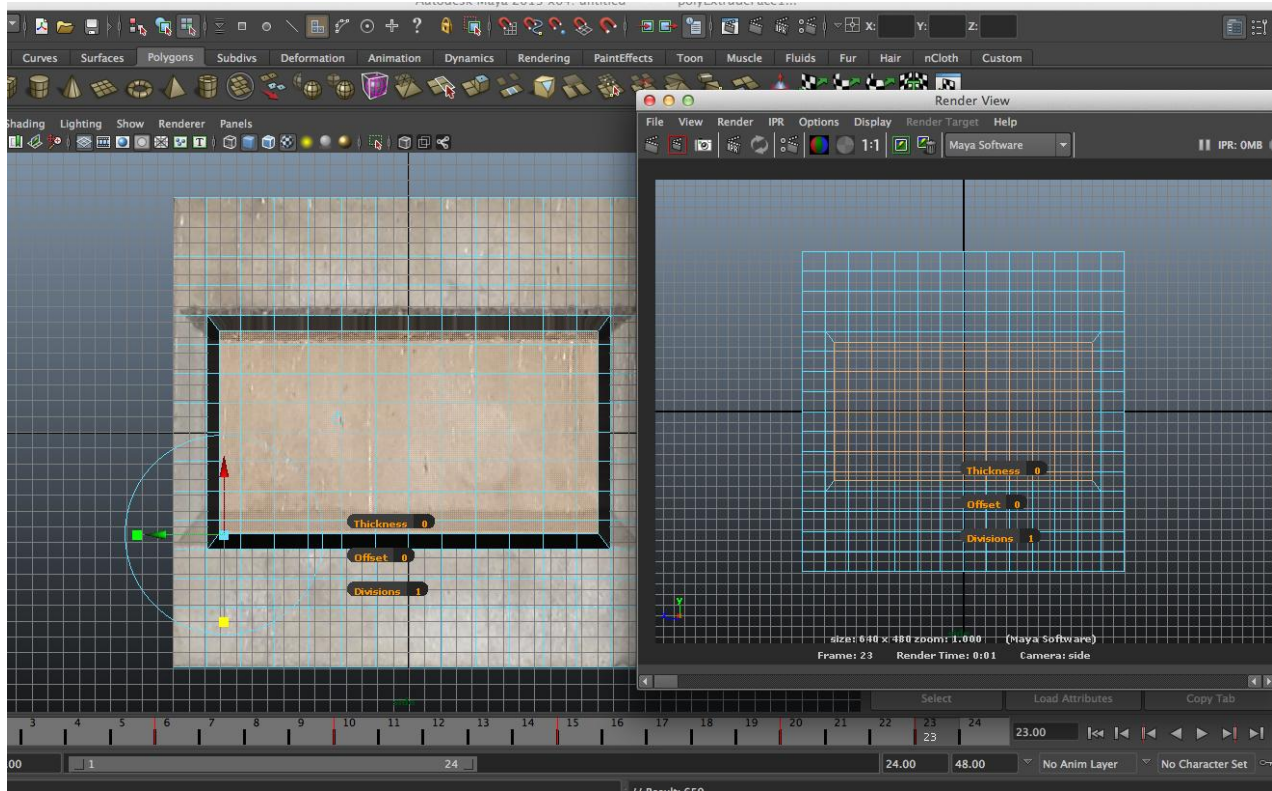
Para el tercer paso del proceso de simulación se codificarán los datos visuales de los patrones. A continuación se muestran algunas imágenes de las piezas que integran el patrón que ha servido de ejemplo a esta documentación, y de las piezas en el contexto seleccionado.





### 3.5.4 La implementación del modelo en la computadora

Cada pieza se reprodujo en la computadora y se preparó para la manipulación de los gráficos mediante las herramientas de traslación, rotación y extrusión de la aplicación utilizada.

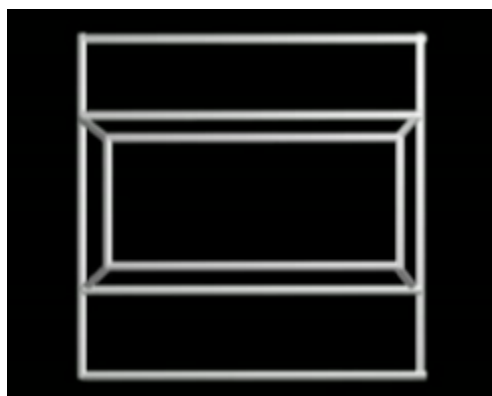


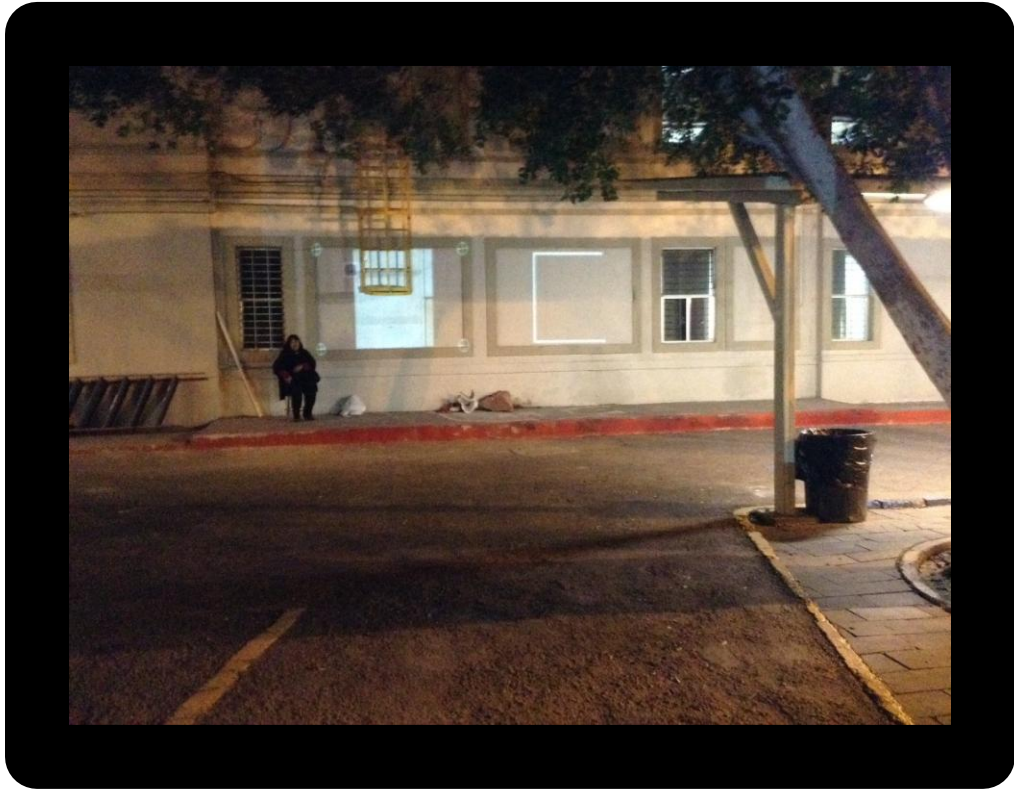
### 3.5.5 La validación

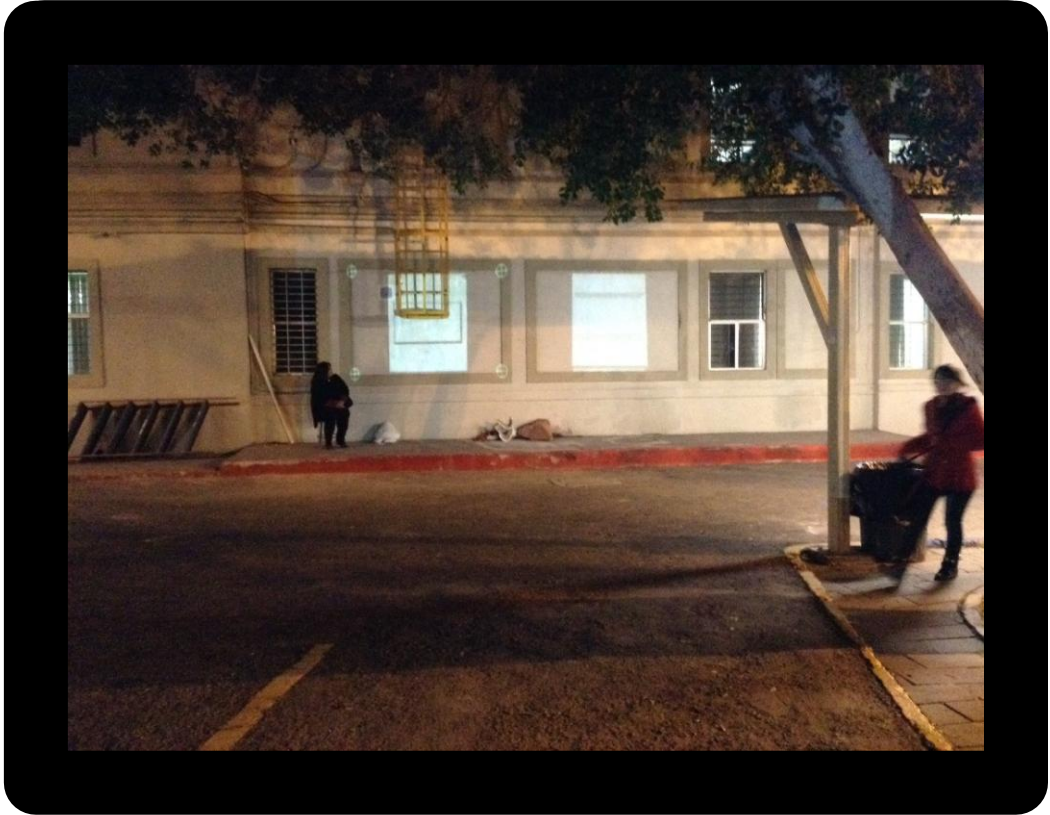
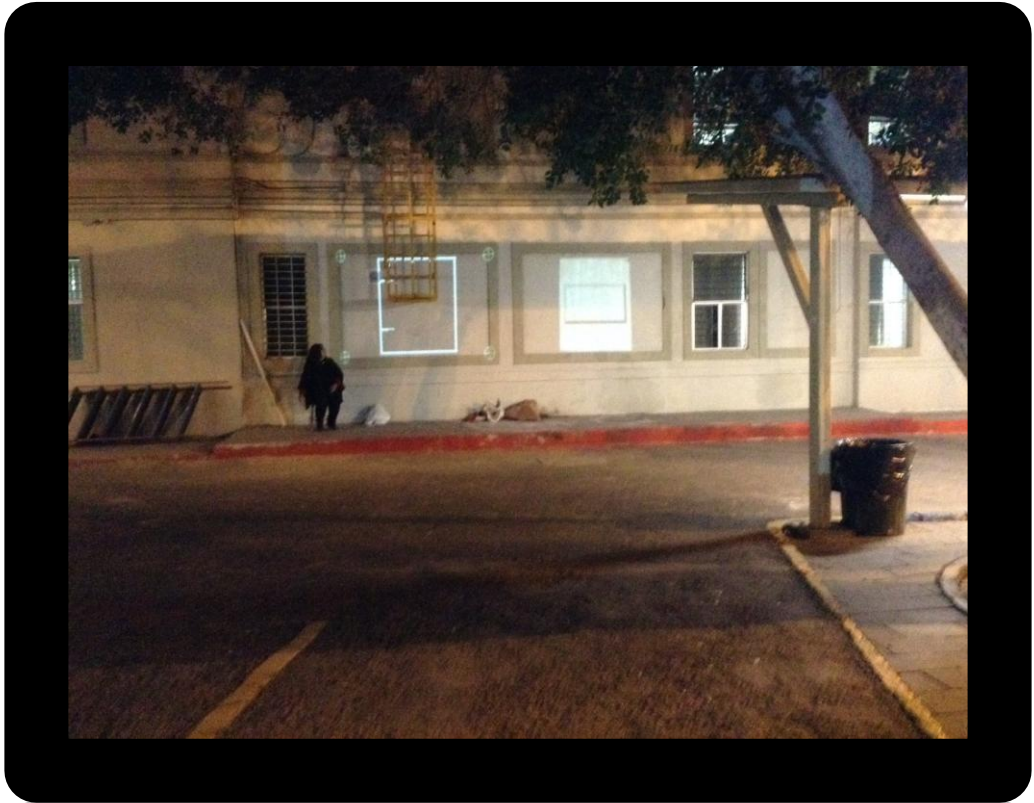
Esta parte del proceso se llevó a cabo a partir del a 'puesta en escena' en condiciones similares a las que se tendrían el día de las intervenciones, pero con un equipo de menor capacidad.

Se pudo validar el efecto visual que se generaría, el tamaño de los gráficos y el comportamiento de la proyección en diversos horarios, en relación con la iluminación de la ciudad.

A continuación, algunas imágenes de los gráficos que se generaron, así como algunas otras muestras de una prueba que se hizo en las instalaciones de la Facultad de Artes de la UABC. Por último se agregan las fotografías de las pruebas que se hicieron con las piezas originales.







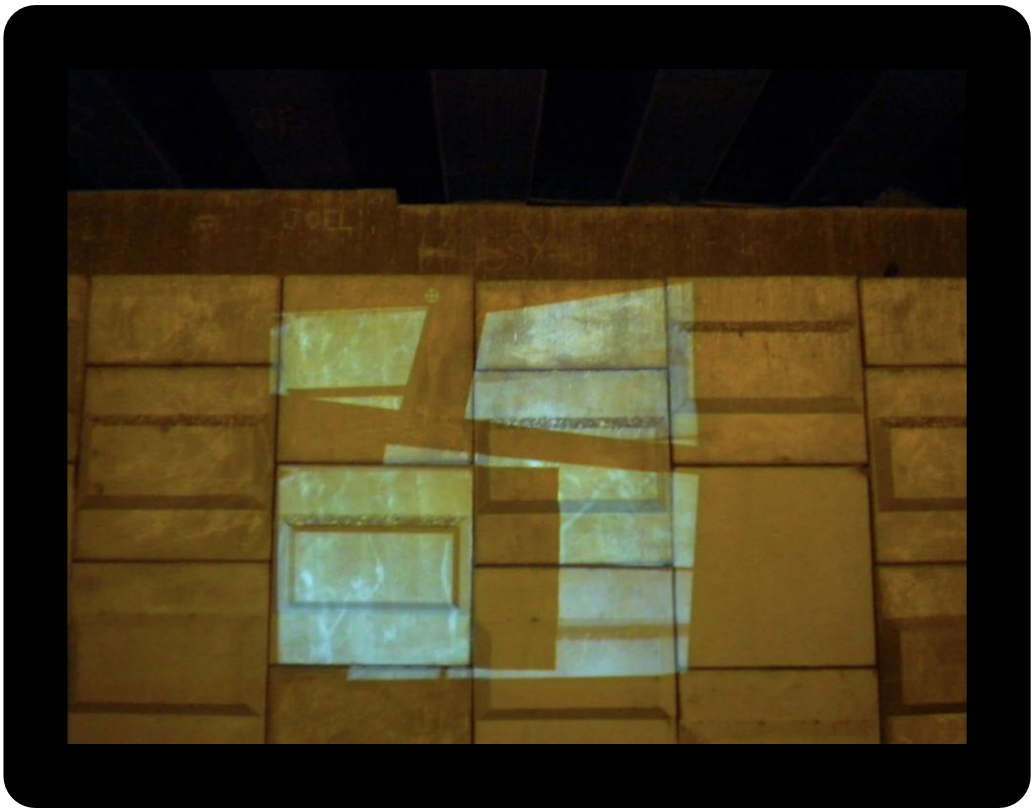
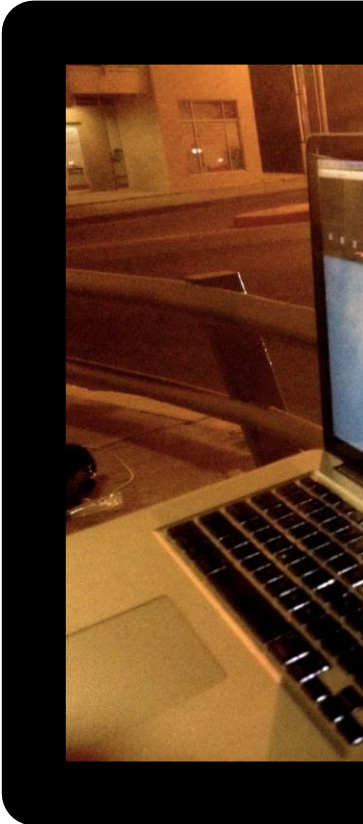




### 3.5.6 La experimentación

Esta fase se refiere a la experiencia de la simulación en sí: a la experimentación del fenómeno. Las proyecciones se llevaron a cabo el 3, 4 y 5 de octubre de 2014 en tres puntos transitados de la ciudad. Se eligió ese fin de semana pues coincidía con la fecha en que se celebraron Las Fiestas del Sd en la ciudad, una feria de tradición que promueve la afluencia en las actividades seleccionadas.

La primera proyección tuvo lugar en el cruce de los bulevares Independencia y López Mateos, de la cual se incluyen imágenes a continuación:







### 3.5.7. La interpretación

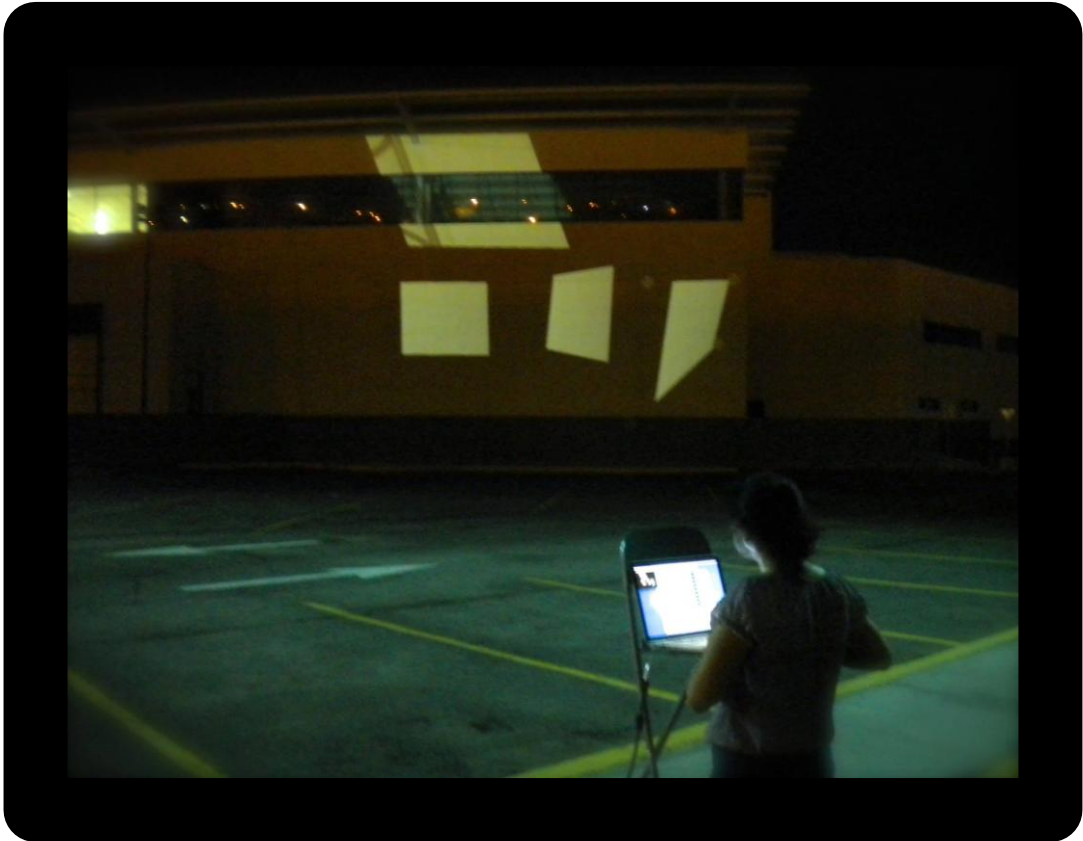
En esta etapa de la simulación se interpretan los resultados arrojados. Para este caso específico podrá echarse mano de las anécdotas generadas en el espacio público durante las video proyecciones.

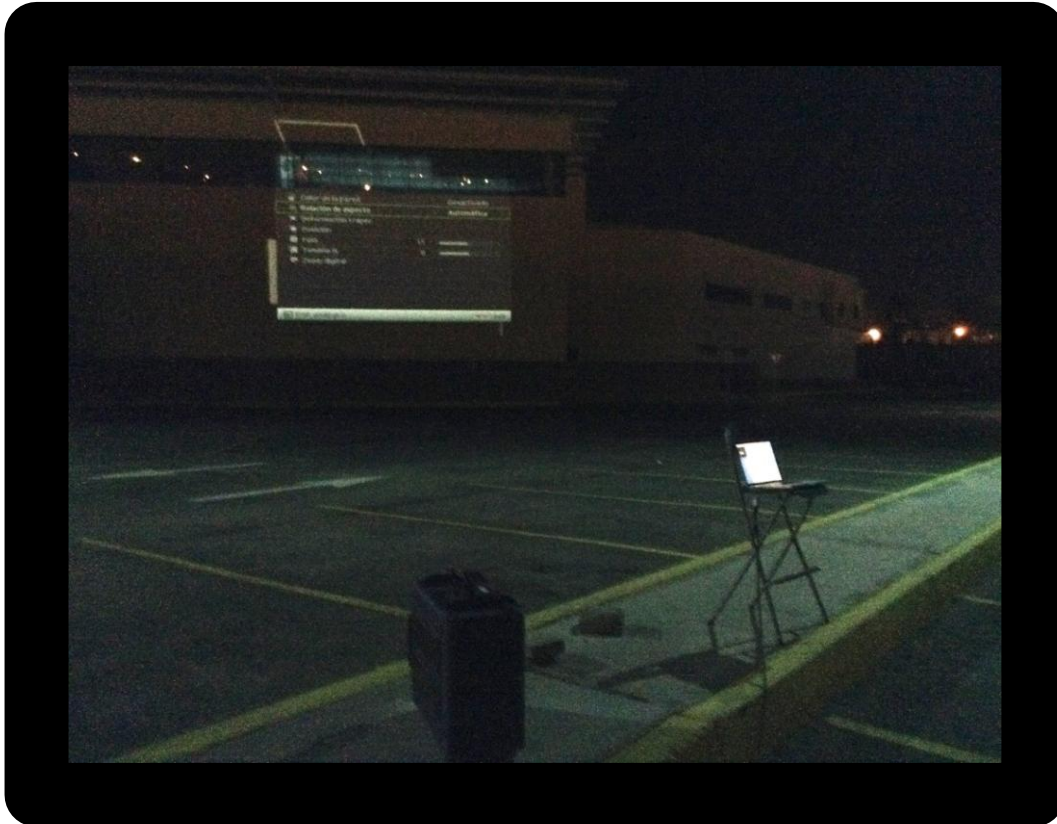
En la intervención referida en el apartado anterior, algunos de los conductores que pasaban por la zona hacían sonar el claxon, mientras que algunos otros daban un par de vueltas para ver que estaba sucediendo. Algunos peatones se paraban a platificar respecto a la propuesta.

En la videoproyección que se muestra a continuación, realizada en uno de los muros del Centro Estatal de las Artes que da a la Calzada de los Presidentes, no hubo mucha participación por parte de los espectadores.

Podría pensarse que la falta de curiosidad por el acontecimiento de los ciudadanos se debió precisamente a las características del lugar seleccionado, ya que es un espacio destinado precisamente para las manifestaciones culturales (y por tanto no sorprende una proyección en este ambiente).

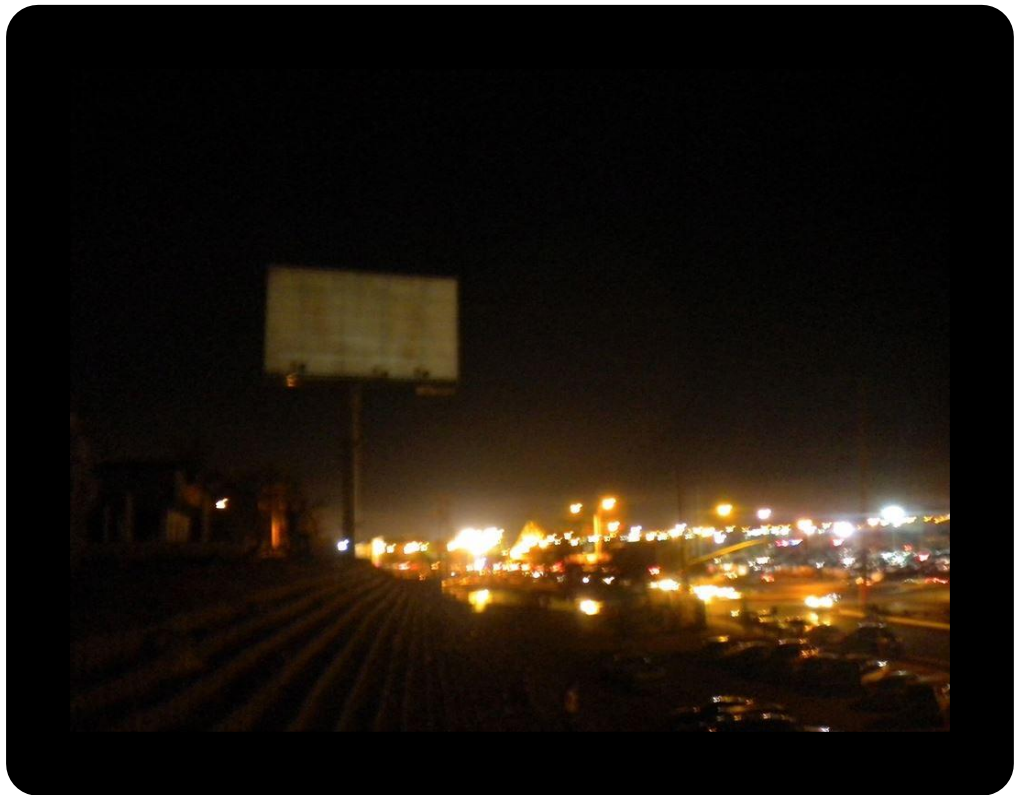






### 3.5.8 La documentación

Esta fase de la técnica de la simulación se resuelve con el presente trabajo, en el que se incluyen las reflexiones, la fundamentación y el registro de las videoproyecciones. Estas últimas imágenes corresponden a la intervención que se llevó a cabo en el cruce de la Calzada de Los Presidentes y la Ave. Sinaloa. En este evento se aprovechó una valla publicitaria que ese día estaba vacía, para proyectar el patrón de las retenciones para el desnivel del terreno que se diseñó. Al cambiar la proyección a la valla, los presentes se sentaron en la misma estructura a convivir mientras duró el evento.



CONCLUSI ONES

Como ya se analizó en el desarrollo del presente trabajo, desde principios del siglo XX germinaron en el arte la idea de la transformación social, el interés por las posibilidades creativas de las nuevas tecnologías y la multidisciplinariedad.

En la investigación hubo desde el inicio inquietud por encontrar de qué forma en un proyecto de arte del siglo XXI se podrían revitalizar estos ideales sin abandonar el cuestionamiento de los modelos culturales y sociales reproducidos por los medios masivos, el mercado y las disciplinas tradicionales del arte.

*Suladiones: videoproyecciones en la estructura urbana* es un proyecto que sirvió bien como herramienta de diálogo y cuestionamiento al orden social por su carácter de propuesta artística y tránsito en los caminos de la ideología.

Por otra parte, si ‘... el arte de los nuevos medios puede entenderse como una respuesta a la revolución de las tecnologías de la información y la digitalización de diversos modelos culturales’ (Tribe, 2006, pág. 8), en la propuesta aquí presentada se usa la tecnología para reproducir un fragmento de la realidad, para manipular la información circundante y para reanudar el diálogo en el espacio público.

La propuesta se ubicó dentro de la clasificación del arte urbano en tanto modificó la apariencia de la ciudad con las proyecciones.

Se construyó además una heterotopía al permitir al espectador habitar en más de una realidad al mismo tiempo, la física y la de las propuestas virtuales.

En este proyecto se propuso utilizar 'la part allà' como un recurso para reetomar la ciudad, ya que se encuentra una perspectiva prometedor a desde la tecnología actual en la que son posibles otros usos del espacio público y otras formas de vincularse con el prójimo.

Entonces, a través del arte, y específicamente de las videoproyecciones de las cuales se habla en este trabajo, se abre en el espacio público un lugar para la discusión. Las preguntas sobre las video proyecciones de los transeúntes o la contribución en el evento al sonar el daxon o sentarse en las escalinatas a presenciar el acontecimiento dan muestra de ello.

A raíz de la experiencia relatada puede concluirse que la proyección de video para intervenir espacios públicos puede utilizarse como medio para entablar un diálogo estético con la comunidad, es decir para desarrollar una propuesta artística que sugiera la posibilidad de la transformación social.

Utilizar la tecnología con un fin estético e intervenir un espacio público permitió en el caso del proyecto *Simulaciones*, la reflexión en torno a las dinámicas de difusión, comercialización y creación artísticas a través del propio medio.

Entanto a la difusión no se usaron los medios masivos de comunicación o la vía institucional para anunciar el evento (aunque se reconoce que la propuesta fue

desarrollada en el marco de los estudios de maestría, lo cual implica una relación con la academia).

La propuesta irrumpió en la vida cotidiana al interactuar en su propio entorno y, a la vez, buscó nuevas herramientas y espacios de exhibición para la creación artística. El público al que se dirigió la propuesta no es un público especializado, sino el ciudadano común.

Finalmente hay que decir que reiterar la coincidencia entre el propósito conceptual del proyecto de intervención *Simulaciones, videoproyecciones en la estructura urbana* y el espíritu de los nuevos medios empleados para su desarrollo. Además, aunque se llevó a cabo en el espacio público, las intervenciones en la ciudad permitieron tener un contacto más íntimo con la comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES

Althusser, Louis (1970). Ideología y Aparatos Ideológicos de Estado: Freud y Lacan.

Disponible en [http://www.ifoamerica.org/documentos\\_pdf/althusser1.pdf](http://www.ifoamerica.org/documentos_pdf/althusser1.pdf)

Baigorry Ballarín, Laura (1997). El video y las vanguardas históricas. Barcelona:

Edicions de la Universitat de Barcelona.

Cadena Roa, Adriana (2011). Resonancias locales y zonas de creación. México:

Programa de Apoyo a la Producción e Investigación en Arte y Medios 2010.

Cortina, Adela (2008). La Escuela de Frankfurt, crítica y utopía. España: Editorial

Síntesis.

Coss Bu, Raúl (1998). Simulación un enfoque práctico. México: Editorial Límusa.

Gubern, Román (1987). La mirada opulenta. Exploración de la iconósfera contemporánea. España: Editorial Gustavo Gili.

Guasch, Anna Maria (2005). El arte último del siglo XX. Del posmodernismo a lo multicultural. España: Alianza Editorial.

InSte 05 (2007). A Dynamic Equilibrium In pursuit of Public Terrain. Conversations. San Diego: InSte, UCSD, Difusion Cultural UNAM

InSte 05 (2005). Farsites; Stios d start es. Museum Exhibitions; Exposición. San Diego: CONACULTA-CECUT, InSte, SAN DIEGO MUSEUM OF ART.

InSte 97 (1997-8). Private time in public space. Tiempo privado en espacio público. San Diego.

Jasso, Karla (2008). Arte, tecnología y feminismo. Nuevas figuraciones simbólicas. México: Universidad Iberoamericana

Marchan Fiz, Són (1997). Del arte obj etual al arte de concepto (1960-1974). España: AKAL

Manovich, Lev (2005). El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital. España: Ediciones Paidós Ibérica (original en inglés 1991).

Ortega Villa, L. M y Ortega Villa, G (2005). Donde empieza la carne asada. Consumo de bienes culturales en sectores populares de México. México, Baja California: UABC

Pérez Oriá, José R (1991). El arte del Video. Introducción a la historia del video experimental. Barcelona: Serbal.

Pedraza, H., Reyes, R., Trujillo, G. y De la Torre, T. (1991). Artes plásticas en la frontera México/Estados Unidos. Mexicali, Baja California: Editorial Binacional.

Rosique, Roberto (2009). Del arte en el desierto negro al arte en la ciudad. Apuntes sobre las artes visuales en Tijuana. México: UABC/INBA

Rush, Michael (Segunda edición) (2005). New Media in Art. Londres: Thames & Hudson Ltd

Shanken, Edward A (2009). Art and Electronic Media. Londres: Phaidon.

Sánchez, Esteban (2011). La gran part d'ella. Esteban Sánchez. Creación y Producción en Diseño y Comunicación. Trabajos de estudio de artes y egresados. Nº 42, pp 75-77. ISSN 1668-5229

Tatarkiewicz, Władysław (2001). Historia de las ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mímesis, experiencia estética (sexta edición). Madrid, España: Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A).

Tribe, M y Jana, R (2006). Arte y nuevas tecnologías. Alemania: Taschen.

Villalba, Micaela (2011). El arte urbano como forma de expresión. Creación y Producción en Diseño y Comunicación [Trabajos de estudio de artes y egresados] Nº 42, pp 93-94. ISSN 1668-5229

Walter, Benjamin, La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica, [URTEXT], 2003, Editorial Itaca/ David Moreno Sotolongo, México

Zuñiga, Felipe (2010), Cuatro prácticas artísticas en el espacio público. Tijuana: CCC PECDA

### Trabajos de grado

García García Besné, MT. (2011). La transformación de la ciudad en la era de las múltiples pantallas: nueva configuración espacial (1980-2010) [Tesis doctoral no publicada]. Universidad Politécnica de Valencia. doi: 10.4995/Thesis/10251/11229.

Huerta Jiménez, Mayra (2008). Centro Norte= video experimental en México. Tesis para programa de doctorado, Artes visuales e intermedia, Universidad Politécnica de Valencia, México.

Sandoval López, Claudia (2004). Do it yourself art: Estudio de la producción artística y las redes sociales de cuatro grupos de artistas de Tijuana, tesis de maestría en desarrollo regional, COLEF, Tijuana.

### Medios electrónicos

Albuxech, Y., Pasmán, J., Rtrda, C, (2007). Arte y nuevas tecnologías ¿nuevos educadores?, trabajo presentado en la Jornada Internacional de Educación, La dimensión educativa en los museos de arte y centros culturales, Mesa III: Aportes de las nuevas tecnologías a la educación museal. Recuperado en diciembre de 2011 de <http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/982.pdf>.

Herás, L, Villarreal, J., (2004). La realidad aumentada: Una tecnología en espera de usuarios, Revista Digital Universitaria. Recuperado en julio de 2015 de [http://www.revista.unam.mx/vd.8/numero/art48/jun\\_art48.pdf](http://www.revista.unam.mx/vd.8/numero/art48/jun_art48.pdf)

Morín, Edgar. ¿Qué es la Transdisciplinariedad? Recuperado en enero de 2016 de <http://www.edgar-morin.org/que-es-transdisciplinariedad.html>

Vives, María, Arte Público y Espacio Público. Master en arte actual, Recuperado en marzo de 2016 de <http://www.masterartactual.net/spip.php?article146>

## ANEXOS

Presentación del trabajo terminal en diapositivas