UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: El diseño gráfico en la realización de video mapping utilizado en las escenas gráficas y publicidad. ESTRATEGIA: Campaña publicitaria digital e impresa "1 kilómetro de juguetes" para Club Rotaract Ciudad de Guatemala.

PROYECTO DE GRADO

CAROLINE DIANNE MELGAR HERNÁNDEZ
CARNET 11051-11

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2018 CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: El diseño gráfico en la realización de video mapping utilizado en las escenas gráficas y publicidad. ESTRATEGIA: Campaña publicitaria digital e impresa "1 kilómetro de juguetes" para Club Rotaract Ciudad de Guatemala.

PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR

CAROLINE DIANNE MELGAR HERNÁNDEZ

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE DISEÑADORA GRÁFICA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2018 CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECANO: MGTR. CRISTIÁN AUGUSTO VELA AQUINO

VICEDECANO: MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ

SECRETARIA: MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ

DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ORTIZ PERDOMO

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. CLAUDIA MARIA AQUINO AREVALO

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. ADAN CHRISTIAN MONTENEGRO CRUZ

LIC. CINDY MASSIEL ESTRADA PINEDA

LIC. PEDRO IGNACIO RUBIO ALVARADO



Facultad de Arquitectura y Diseño Departamento de Diseño Gráfico Teléfono: (502) 2426 2266 ext. 2428 Campus Central, Vista Hemosa III, Zona 16 Gustemala, Ciudad. 01016

Reg. No. DG.106-2017

Departamento de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura y Diseño a los veinticinco días del mes de enero de dos mil dieciocho.

Por este medio hacemos constar que el(la) estudiante CAROLINE DIANNE MELGAR HERNÁNDEZ con carné 1105111 cumplió con los requerimientos del curso de Elaboración de Portafolio Académico. Aprobando las tres áreas correspondientes.

Por lo que puede solicitar el trámite respectivo para la Defensa Privada de Portafolio Académico, previo a optar el grado académico de Licenciado(a).

Mgtr. María del Rosario Muñoz Asesor Proyecto de Investigación Lic. Michelle De León Asesor Proyecto Digital

Lic. Claudia Aquino Asesor Proyecto de Estrategia



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO No. 031323-2018

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO SECRETARIO

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado de la estudiante CAROLINE DIANNE MELGAR HERNÁNDEZ, Carnet 11051-11 en la carrera LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0333-2018 de fecha 19 de abril de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

INVESTIGACIÓN: El diseño gráfico en la realización de video mapping utilizado en las escenas gráficas y publicidad. ESTRATEGIA: Campaña publicitaria digital e impresa "1 kilómetro de juguetes" para Club Rotaract Ciudad de Guatemala.

Previo a conferírsele el título de DISEÑADORA GRÁFICA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 25 días del mes de junio del año 2018.

MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ, SECRETARIA ARQUITECTURA Y DISEÑO

Universidad Rafael Landivar

RESUMEN

El video mappping no es una técnica reciente, ha venido evolucionando desde el año 206 A.C. con las sombras chinas hasta llegar a lo que es ahora. Las corrientes que han influenciado al video mapping desde sus inicios. Ha sido usada por muchos artistas alrededor del mundo para plasmar su huella en festivales o conciertos al igual que en obras teatrales. Esta técnica también ha sido empleada para promocionar grandes marcas, el éxito que este ha tenido como arte, lo han usado para vender artículos llevando al espectador a otro nivel en donde llevan la mente de las personas dentro de la composición.

Con la utilización de diferentes escenarios, han logrado impactar y sorprender al público. Muchos artistas han utilizado en su mayoría la arquitectura como medio de comunicación, proyectando en fachadas. Mientras que otros utilizan espacios cerrados intervenidos por ellos mismos para dar una experiencia inolvidable.

Existen varios parámetros sobre los cuales se debe trabajar, para poder presentar una excelente proyección en donde el artista audiovisual se coloca desde el punto de vista del espectador para que lograr grandes obras. Gracias al video mapping se puede crear diferentes sensaciones a varias personas de un mismo lugar.

<u>ÍNDICE</u>

1. INTRODUCCIÓN	4
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
3. METODOLOGÍA 3.1 Sujetos de estudio	12
4. CONTENIDO TEÓRICO 4.1 Audiovisual 4.2 Audio 4.3 Video 4.4 Video mapping 4.5 Publicidad 4.6 Códigos Visuales 4.7 Experiencias desde el diseño	17 20 21 26 73 74
5. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS 5.1 Sujetos de estudio	84 85 103
6. INTERPRETACIÓN Y SÍNTESIS	134
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	155
8. REFERENCIAS	159
9. ANEXOS	162

INTRODUCCIÓN

La técnica del video mapping ha ido evolucionando para presentar proyecciones en donde adentran a la audiencia en un mundo diferente, creando espectáculos visuales que hacen alucinar la mente de los espectadores. Todo esto es gracias a la forma en como se utilizan los espacios y códigos visuales para transmitirnos esa sensación.

Han habido influencias como personas y estilos de arte que han predominado e intervenido en la forma de hacer el trabajo de los artistas audiovisuales. Comenzando en como animan hasta los elementos que colocan dentro de las proyecciones. Pero nada de esto es posible sin los elementos básicos que componen prácticamente la vida, la luz y la perspectiva, estos son vitales para provocar sentimientos en los espectadores para crear efectos tridimensionales.

No se puede proyectar si no se tiene un espacio y en un espacio no se puede visualizar nada si no hay elementos que proyectar. Todo dentro del video mapping esta conectado el uno con el otro, es por eso que es un trabajo muy completo el que realizan los artistas para transmitir emociones a gran escala.

Esta técnica ha innovado muchos campos no solamente el del diseño gráfico si no que también el de la ingeniería, presentando año con año diferentes proyectores de alta tecnología que ayudan a que las proyecciones se vean de una manera inigualable. Así también proponen diferentes programas en donde se puede trabajar esta técnica, en donde brinda diferentes herramientas para superficies planas y diferentes espacios tridimensionales.

Debido a la alta demanda de la utilización del video mapping en festivales, conciertos y en performance, a repercutido en la elección de grandes marcas para trabajar con esta técnica y promocionar sus productos.

A continuación se desarrolla la investigación donde se explica los contenidos y principios en el tema del video mapping, donde cobran relevancia el proceso creativo, aspectos técnicos, los espacios en donde se proyectan y cómo se transmite el mensaje.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pasión del ser humano para la creación de nuevas formas con las cuales logra satisfacer sus necesidades, permitiendo de esta manera, la exploración de más campos en donde puede ser involucrado de una manera más efectiva los mensajes visuales. El arte de la comunicación ha estado en constante evolución, se crearon técnicas que han sido de mucha utilidad para el hombre en su desarrollo personal e intelectual.

La luz contando con diferentes tonos ha permitido visualizar distintos tonos de colores, así como formas y texturas. Desde tiempos antiguos, se han inventado y construido una variedad de prototipos, los cuales han transformado la forma de comunicar visualmente códigos y formas.

Según De Roo (2015) así es como nació "La Linterna Mágica" creada por Athanasius Kircher y Christiaan Huygens quienes llevaron por primera vez un proyector de secuencia de imagen a la "gran pantalla". Esta constaba de proyección de luz y recursos ópticos para crear sobre una pantalla y en forma ampliada, imágenes pintadas sobre placas de vidrio convirtiéndose en el medio de entretenimiento y comunicación, creando de esta forma espectáculos visuales.

Frutos, Francisco, San y López (2010) comentan que conforme el paso del tiempo se fue perfeccionando, por consiguiente, se creó la conocida "Fantasmagórica" que lo

convirtió en uno de los géneros audiovisuales más antiguos, gracias a los avances tecnológicos del siglo XX, se hicieron mejoras y se sofisticó la misma.

Los autores mencionados anteriormente, fueron pioneros que conseguían sorprender al público y generar ambientes mágicos, repletos de emoción con medios mucho más rudimentarios. La creatividad y el ingenio son las mejores herramientas con las se cuentan para la innovación, que transmite la proyección visual como un medio de comunicación.

El arte siempre ha tenido relación con la tecnología a lo largo de la historia, ya que ambas han ido evolucionando constantemente en conjunto y en paralelo. El arte a través de la tecnología se ha manifestado mediante la innovación y esto aporta una sensibilización al mensaje visual, atrayendo masas de personas a quienes se dirige el mensaje visual.

Esta manifestación se ha producido a través del video mapping, siendo una técnica que crea imágenes o vídeos a través de un proyector que produce la imagen sobre cualquier superficie, ya sea bidimensional o tridimensional. En la misma proyección se puede agregar música y banda sonora para influenciar la sensación auditiva, con el objetivo de lograr los efectos de atracción de los espectadores logrando una interacción entre lo proyectado y las sensaciones que genera lo que se ve en ellos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Esto se realiza con la intención de generar experiencias sensoriales a través de la audición y visualización, tomando en cuenta que artistas contemporáneos usan esta técnica como una expresión vanguardista detonando las sensaciones y de esta forma crear una experiencia. En la actualidad esta técnica es utilizada en la publicidad que proyectan distintas empresas, con el objetivo de impactar visualmente a los consumidores ofreciendo productos y servicios de manera creativa e innovadora.

Cabe mencionar algunas de las obras representativas del siglo XX tales como: Displacements (Michael Naimark, 1980-2005), Corps étranger (Mona Hatoum, 1994), Ebb y Please (Amy Jenkins, 1996), Man She She (Tony Oursler, 1997) y The homeless projection: a proposal for the city of New York (Krzysztof Wodiczko, 1986). En la actualidad esta técnica la han utilizado varios estudios para celebraciones de lugares así como también marcas importantes para mostrar sus productos, por ejemplo: Southwest Airlines Projection Mapping – Dallas (Go2 Projection Mapping, 2014), Box (box & Dolly, 2013), iMapp Bucarest (Limelight, 2016), entre otros.

La concepción típica del diseño gráfico está dirigida al branding, a lo institucional o a la publicidad, pero es bueno pensar más allá y ver en qué otro tipo de áreas es posible involucrarse. El video mapping brinda experiencias únicas que generan gran impacto entre los espectadores, se transforma en una experiencia sensorial, consiguiendo cautivar al espectador y de esta manera involucrarlo en

la transmisión de un mensaje al mundo, a través de redes sociales y el boca en boca, llegando a difundir de forma masiva un concepto o una historia, siendo esta el futuro del marketing y publicidad urbana.

Por consiguientes es importante identificar el impacto que ha causado el videomapping en el mercado digital publicitario, tomando en cuenta la relevancia que ha tomado últimamente en el diseño gráfico.

Ante esto, surgen las siguientes interrogantes:

- ¿Qué formas de comunicación visual y aprovechamiento de marca en el espacio, son utilizados en la realización de publicidad y escenas gráficas con video mapping?
- ¿Cuál ha sido el proceso implementado en la creación de escenarios gráficos y publicidad en el video mapping?

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

- Analizar el aprovechamiento de espacios y manejo de lenguaje y códigos visuales que se utiliza como herramienta de comunicación en la publicidad de marcas y escenarios gráficos con video mapping.
- Describir el proceso creativo, aspectos técnicos y dirección de arte para el desarrollo de escenarios gráficos y publicidad en el video mapping.



En búsqueda de resultados cualitativos se ha definido los sujetos de estudio por ámbito conforme a los objetivos planteados anteriormente. Se han seleccionado a partir de que los mismos han intervenido directamente con el proceso y ejecución de proyectos audiovisuales de este tipo a nivel nacional e internacional.

SUJETOS DE ESTUDIO

Rodrigo Tamariz – España

Video Mapping, publicitario y artes gráficas http://rodrigotamariz.com/Web/ Info@Rodrigotamariz.com +34 605 859 714

Compositor musical, realizador de espectáculos de luz con Video mapping y Visuales, apasionado de su trabajo y que junto con artistas de diversas escuelas crea espectáculos apasionados. También es Director artístico del festival de Videoarte y Mapping de Castilla y León – MAPPING ME!

Tamariz tiene más de 10 años trabajando con esta técnica, aportará sobre las especificaciones de los espacios que debe tener el lugar en donde se realizarán los eventos, así como también el desarrollo de la idea para los diferentes proyectos específicamente en escenas gráficas y publicidad.



Rodrigo Tamariz
Disponible en: https://i.ytimg.com/vi/tRvMmxSjseA/maxresdefault.jpg

Leandro Mendes (VJ Vigas) - Brasil

Video Mapping artístico https://vigas.art.br vigasav@gmail.com 047991816823

https://www.facebook.com/VigasAudioVisual/

Ganador del International VJ's tournament Videozone en Polonia, julio del 2012. Ganador del primer lugar durante las tres ediciones de la competencia VJ TORNA International en la Ciudad de Mexico, Roma (Italia), Ciudad del Cabo (Sudáfrica) y Estambul en Turquia en el año 2014. Fue seleccionado para el Amsterdam Light Festival 2013/2014 presentado por 5 noches en la fachada de la iglesia Mozes en Aäronkerk el centro histórico de Amsterdam. Artista seleccionado para el Festival de Visualismo celebrado en la ciudad de Río de Janeiro en septiembre 2015. Participó en el Círculo de Luz en Moscú – Rusia en el 2016, considerado uno de los mayores festivales de este género en el mundo en donde obtuvo 2 premios: 3er. Puesto en la categoría VJ y 2do. Puesto en la categoría videomapping moderno con el colectivo Dark Light Studio.

Considerado uno de los mejores artistas visuales en esta técnica, aportará sobre el desarrollo y construcción de la idea para poder plasmar proyecciones conceptuales en los diferentes espacios, específicamente en escenas gráficas.



Leandro Mendes JV Vigas

Disponible en: https://scontent-mia3-2.xx.fbcdn.net/v/ t1.0-9/1013738_543894655670548_1915912865_n. jpg?oh=cbf7401fd10841974dad1cc3bb0d94ab&oe=5AA3B976

Edgar Salmen y Vinicius Luz (VJ Zaria) – Brasil/Dubái Video Mapping artístico y publicitario

www.vjzaria.com vjzaria@vjzaria.com www.facebook.com/vjzaria

VJZaria es un famoso dúo de artistas visuales de Brasil con sede en Dubái. Han trabajado en video mapping, proyecciones en vivo y generativas, instalaciones de inmersión y de luz, arquitectura digital y graffiti, estereoscopía, proyecciones de cúpula, filmación de 360 °, producción en 3D y como VJ durante más de una década. Luchan por la creatividad innovadora en su arte, basada en la investigación y la experimentación. Este galardonado dúo ha trabajado en más de 20 países en todo el mundo. Han formado parte del Genius Loci Festival en Weimar, Alemania ganando el primer premio con su proyección de fachada. Además recibieron el Premio del Jurado Especial en Niigata, Japón. Crean diseños de clubes y luz para varios lugares en Dubái.

Con su gran conocimiento en el área audiovisual y arquitectónica, nos explicará sobre el origen y concepción de la idea para la realización de sus trabajos y como logran transmitir el mensaje así como también la utilización de los espacios para la reproducción de video mapping.



Edgar Salmen y Vinicius Luz en Emirates Golf Club, Dubai Disponible en: https://www.instagram.com/p/BSWcFW6jkXB/?takenby=vjedmosh

Se seleccionaron tres trabajos representativos de la técnica en video mapping específicamente de la tipología interactiva, virtuales, performativos y escenario (publicidad y escenas gráficas), para poder tener un mejor análisis de la misma mediante las piezas escogidas y la información proporcionada.

OBJETOS DE ESTUDIO

PUBLICIDAD

1. Objeto de estudio: Box - Bot & Dot **Realizado por:** The Creators Project

Duración: 00:05:15

Resumen: Box explora la síntesis del espacio real y digital mediante através del mapeo de proyección en superficies en movimiento. Este cortometraje documenta una actuación en vivo, capturada completamente en cámara.

2. Objeto de estudio: Chronos Realizado por: Sila Sveta Fecha: 30 de agosto del 2012

Lugar: Andreevsky Bridge, Gorky Park (Moscow, Russia)

Duración: 00:03:09

Resumen: Producción sobre puente en Moscow donde se puede apreciar el pasar del tiempo sobre el mismo,

desde la época industrial hacia el presente.

3. Objeto de estudio: Alcatel Idol 4 Performance

Realizado por: Sila Sveta Lugar: Moskow, Rusia Fecha: 2 de junio del 2016

Duración: 00:02:31

Resumen: Producción de actuación multimedia en colaboración con la coreógrafa Anna Abalikhina. El acto se organizo para el estreno de Alcatel Idol 4 en Rusia y

se presento en vivo durante el evento.

ESCENAS GRÁFICAS

1. Objeto de estudio: Audi A5 launch: I vs YOU

Realizado por: Sila Sveta

Duración: 00:04:48

Resumen: Primera presentación automovilística del mundo que emplea tecnología de seguimiento de movimiento en tiempo real. El autor de su propia presentación, el coupe Audi A5 controló sin esfuerzo el escenario de mapeo 3D al conducir alrededor del área proyectada en donde se conectaron sensores especiales al automóvil para detectar su ubicación precisa. En el punto culminante de la serie, cada uno de ellos se sorprendio con una llamada telefónica de inteligencia artificial.

2. Objeto de estudio: Sony PS3 videostore real time

projection (Sony Europa)

Realizado por: Studio Output y Marshmallow Laser

Feast

Duración: 00:04:32

Resumen: Las escenas se crearon proyectando imágenes en varias superficies tridimensionales para luego ser sincronizadas. Contienen una variedad de accesorios del mundo real, trampas explosivas y desencadenantes en el entorno para avanzar junto con los cambios de escena con la ayuda de actores en vivo que mueven varios objetos.

3. Objeto de estudio: TouchMe Coca-Cola 3D Mapping

Interactivo

Realizado por: Touch Marketing **Fecha**: 30 de enero del 2017

Duración: 00:02:05

Resumen: Se realizó actividad BTL involucrando el 3D mapping. Con la interactividad de las personas, donde podían acercarse al Totel Touchme a tomarse una fotografía y publicarla en la botella de 15 mts de altura

en tiempo real.

INSTRUMENTOS

Para la investigación se realizaron distintos instrumentos que permiten recabar información relevante y relacionada al tema. Los instrumentos fueron:

- Instrumento para sujeto de estudio:
 - Se realizó un cuestionario de entrevista, técnica que permitirá la recolección de datos en donde se obtendrá información de las experiencias por las personas a entrevistar. Se les conocerá desde sus principios y que tipología es la más usada por ellos. Se abordaron un total de 17 preguntas, donde nos brindaron información acerca de la elección de espacios y el desarrollo creativo que el video mapping necesite.
- Instrumento para objetos de estudio:
 - Se empleó una guía de observación teniendo un total de 12 preguntas, donde se analizaron los videos según la información antes brindada para poder visualizar y analizar códigos visuales y características del espacio utilizado en el trabajo final.

PROCEDIMIENTO

- Planteamiento de la problemática dentro del diseño gráfico sobre el tema audiovisual, interrogantes y objetivos acerca del tema.
- Redacción de la metodología en donde se define los sujetos y objetos de estudio, así como los instrumentos que se emplearán para el análisis de los mismos.
- Construcción del contenido teórico y experiencia de diseño sobre el tema base.
- Construcción de los instrumentos para los sujetos y objetos de estudio.
- Resultados de instrumentos realizados a los sujetos de estudio, así como también el desarrollo de guía de observación.
- Desarrollar proceso de análisis de los resultados obtenidos a través de los instrumentos, contenido teórico y experiencia de diseño, confrontándolos con los objetivos de la investigación.
- Redacción de conclusiones y recomendaciones.
- Listado de referencias APA, consultadas en contenido teórico.
- Colocar anexos que apoyaron la investigación.
- Redactar introducción e índice y resumen.

CONTENIDO TEÓRICO Y EXPERIENCIA DESDE DISEÑO



CONTENIDO TEÓRICO Y EXPERIENCIAS DESDE DISEÑO

Para que puedan gozar de una completa información, a lo largo del documento se les presentan códigos QR, en donde al escanearlo con su tablet o dispositivo móvil, los redirigirá a una página. En estas se encuentran los videos presentados en la imágen que se esta describiendo, algunos de estos se pueden descargar.

Se le sugiere tener una aplicación de lectura QR tales como: **QR Reader** o **QR Code & Barcode Scanner**, las cuales se encuentran disponibles para IOS y Android.

CONTENIDO TEÓRICO Y EXPERIENCIAS DESDE DISEÑO

AUDIOVISUAL

El término audiovisual se implementó durante el surgimiento del cine sonoro y comienza su difusión. Vega (1999), lo define como la integración e interrelación plena entre lo auditivo y lo visual para producir un nuevo lenguaje. Partiendo de la necesidad de complementar la imagen con sonido, fue que evolucionó a una nueva realidad, donde aunque intangible, el audio se volvió pieza fundamental de la proyección de imágenes.

Dentro de lo audiovisual se perciben distintos códigos de sonidos, pasando desde los naturales como el lenguaje verbal, hasta la producción de nuevos sonidos por medio de montajes de varios audios distintos. También se puede mencionar que el lenguaje corporal por medio de la música, siendo parte fundamental en la evolución del audiovisual. Contrario a otro tipo de avances, lo audiovisual se convirtió necesario para estar en constante evolución de las herramientas.

Aplicación audiovisual en la música

Como acotación dentro de lo audiovisual, se hace una mención especial del aporte evolutivo que impulsó la música dentro de este nuevo medio. En una mezcla por incluir los principios del cine y el teatro, se conformó una nueva escena musical que se caracterizaba por los "performance" acompañado con proyecciones. Como uno de sus máximos representantes se puede mencionar grupos como Kraftwerk, que revolucionaron la música con una mezcla de sintetizadores y proyecciones audiovisuales de elementos futuristas.

Artistas del transformismo como David Bowie, dieron lugar a una escena denominada "Glam Rock", que comprendia el performance en vivo y la proyección de audiovisuales. Así como dentro del vídeo, Andy Warhol exploró el medio audiovisual como movimiento artístico, creando una banda sonora del movimiento Pop. Es importante mencionar también el aporte de la banda Pink Floyd en la creación de la denominada Ópera Rock, con su pieza "The Wall", que evolucionó hasta llegar a ser película de culto.



KRAFTWERK

Disponible en: http://img.wennermedia.com/social/rs-194579-549680295.jpg

Puedes ver el video aquí. Radioactivity *Kraftwerk*



La luz y el aspecto sintáctico de lo audiovisual dentro de las proyecciones digitales

La luz al ser proyectada se convierte en materia generadora del discurso plástico, por tal motivo es un factor determinante dentro de la creación del Video Mapping.

Nicolet (2006), dice que de igual importancia es la superficie sobre la que se transmiten las imágenes, ya que esta funciona como interfaz entre el creador y el espectador. También indica que es una herramientos esencial en las proyecciones digitales y que es de vital importancia, tal como lo es la sintaxis para un mensaje verbal. El aspecto sintáctico dentro de lo audiovisual, se comprende por relativamente los mismos parámetros que en el diseño gráfico. Entre ellos podemos mencionar: planos, composición, ritmo, color y sonido.

Los planos visuales, se refiere a la proximidad de los elementos con respecto al encuadre de la imagen. En igual grado de importancia esta la composición que es la distribución de los elementos que interviene en el encuadre de la imagen. Se ven involucrados el ritmo de la imagen, iluminación, color y audio, música o efectos sonoros. Nicolet dice que estos últimos mencionados son lo que encierran completamente el termino audiovisual.



Festival Eurovisión 2014 en Copenhague.Disponible en: https://www.digitalavmagazine.com/wp-content/uploads/2014/05/Eurovision2014-.jpg

AUDIO

La Real Academia de la Lengua Española (2017), define el sonido como la sensación producida en el oído, producto de las vibraciones de los cuerpos, que es transmitida por el aire. En tal sentido, dependiendo de la intesidad con la que un cuerpo vibre, así será el sonido que emita. Al ser tan natural y cotidiano el escuchar, se nos olvida la importancia en la vida del sentido auditivo. En cualquier profesión la manera de comunicarse sonoramente influirá en como el mensaje es transmitido y entendido por el receptor.

Al igual que los conceptos anteriormente explorados, el sonido comienza a evolucionar a partir de la expansión del cine. Aún en los inicios del cine mudo, se acompañaban las proyecciones con efectos sonoros producidos en la misma sala. La orquesta, el piano, el fonógrafo y los órganos eran los acompañantes perfectos de piezas icónicas como "The Jazz Singer". Jullier (2007), dice que tiempo después el cine se acompañó directamente por efectos sonoros, que eran previamente producidos para dar mucho más atención a la trama de las películas.

El audio es la técnica que graba, reproduce y transmite estas vibraciones para su difusión. El audio es asociado directamente a la nueva era digital, protagonista de la evolución del cine y la creación de la televisión. Jullier dice que el audio es asociado muchas veces a la era digital, aunque el primer aparato que reprodujo sonido fue el reconocido fonógrafo de Alva Edison.

Aunque muchas veces se mencione "sonido" para referirse a la música de alguna película o de algún video, en realidad estamos hablando del audio. El audio es el producto del proceso que atraviesa el sonido para ser sintetizado, ecualizado y reproducido. Se aclara esta diferencia debido a que el Video Mapping, se vale del audio para ser reproducido.

VIDEO

La expresión como herramienta, llevó a crear lo que en una etimología antigua se le llamó "imitari". Término de donde probablemente surge la palabra imagen explica, Montilla (2009). La luz fue la que permitió la captura de una imagen sobre una superficie fotosensible, tal como dice Langford (2001). También señala que la fotografía es un herramienta científica y documental de primera importancia, además de ser un medio creativo por derecho propio.

La fotografía logró evolucionar en sí misma. Bourdieu (1989), dice que la sola captura de un objeto percibido como digno, se volvió en realidad la dignificación del humano en una perspectiva completa. Aunque Bourdieu se centra más en lo fotografiable o no fotografiable; su análisis de la posición social del medio, logra concluir que la fotografía sirvió para derivar otras artes relacionadas con el movimiento secuencial de la imagen.

Como prueba de ello, se logró sumado a otros medios, crear un nuevo lenguaje: El Video. Rincon (2002), lo define como la manipulación de las imágenes, en la búsquedad de mundos propios dentro de lo audiovisual.

Video Arte

Kuspit (2006) menciona que la creación del video arte, sucedió tal como la evolución de las otras corrientes artísticas, con la innovación de nuevas herramientas. Los movimientos artísticos, en su mayoría, se han visto seducidos por la innovación en su aplicación o en los insumos para desarrollarla. Desde la evolución del tubo de pintura, hasta la creación de las computadoras, ha impulsado el desarrollo de los nuevos movimientos artísticos.

El video partió de la televisión, siendo esta su mayor promotor. Martinez, Abadia y Perez (2004), dicen que el video sustituyó el soporte químico fotográfico del cine surgiendo de este nuevo soporte nuevas formas de crear secuencias. Gracias a estas evoluciones, hicieron un cambio generacional en la visión de las ideas, por lo mismo el arte al mismo tiempo estuvo interactuando y creando nuevas expresiones artísticas.

Arana (2011), comenta que el video arte se estableció en 1965, luego que Nam June-Paik creara lo que fue catalogado como "la primera grabación con fines artísticos. Sedeño Valdellos (2011), menciona que en realidad dicha presentación fue en 1963, asegura que la utilización de televisores en piezas artísticas fue por parte de Wolf Vestell en 1958.

Las fechas y autores pueden variar, pero el impacto y desarrollo del Video Arte apenas comenzaba, artistas como Andy Warhol, incursionó profundamente en este movimiento. Canales de televisión como MTV, dieron el impulso y catapultaron la idea de que todo el que tuviera una videocámara, podía realizar arte. Las múltiples exposiciones que el MOMA de New York ha realizado desde entonces, en las que los videos, películas, video performance, entre otros, han sido herramientas artísticas.



Sleep por Andy WarholDisponible en: https://makia.la/wp-content/
uploads/2016/10/Andy-Warhol-peliculas-sleep-1.jpc

Puedes ver el video aquí. Sleep Andy Warhol



En la búsqueda de expresión de los artistas, surgieron intenciones formales que posteriormente fueron retomadas por el Diseño. El desarrollo de la multimedia dentro del video arte, expuso en una sola práctica: el video, sonido, espacio y experiencia. Como menciona Hernández (2013), estos elementos son los que actualmente componen al Video Mapping.

Según Arana (2011), la exploración del video arte impulso, la tecnología de muchos medios incluidos el de la música. La necesidad de efectos sonoros en los videos, motivo la creación de nuevos instrumentos como los sintetizadores. Incentivando también nuevas tendencias musicales.

Además de potenciar instrumentos, este movimiento artístico creó algunos nuevos que ayudaron a la complementación del video como arte. Los happening, la perfomance, body art y las instalaciones tomaron un gran auge gracias al apoyo de museos y espacios creados para sus exposiciones. Estas expresiones artísticas al ser presentaciones efímeras, eran documentadas y luego almacenadas en la historia como actos artísticos.



Light/Dark por Marina Abramovic & Ulay - Performance Art. Disponible en: http://media.li-ma.nl/view/130447.jpg

Puedes ver el video aquí. Light/Dark Marina Abramovic & Ulay



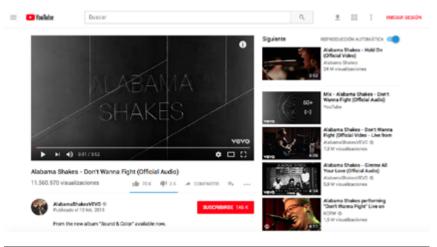
Con el paso del tiempo, los medios se fueron diversificando y ayudándose de nuevas tecnologías lograron masificar aún más el video. El internet es la última gran plataforma para la expansión del Vídeo Arte. Aunque el internet tiene más de 40 años, fue la World Wide Web (WWW) desde 1990 la que llevó el internet a todos los procesadores informáticos. Esto provocó la creación continua de nuevos canales encargados de distribuir información (blogs, periódicos en línea, revistas digitales, redes sociales, etc).

Dentro de esos canales surgió YouTube, creada en 2005 y que según Bañuelos (2007) es una matriz interactiva mixta, basada en la interacción y la socialización virtual de videos entre autor y lector. Según estadísticas, cada minuto los usuarios del sitio suben 100 horas de video. Además, mensualmente se reproducen más de 6 millones de horas de video.

Con estos antecedentes, el impacto que los videos tienen en la vida de las personas es más que obvio. Este canal y muchos otros, sumado a factores evolutivos, han creado una nueva cultura hacia el video. Sirviendo ya no solo para entretener, sino para educar y expresarse. Tanto el arte como el diseño, han tomado parte en estas innovaciones y seguramente seguirán evolucionando.

Por todo lo anterior, se puede asegurar que somos

espectadores de uno de los movimientos artísticos más versátiles y que además, a servido para el desarrollo creativo de muchas décadas. La actual era digital, deja como reto no detenerse en la evolución de los medios y crear corrientes nuevas que trasciendan en la expansión de la creatividad y de la mente a través del vídeo.



Canal de Alabama Shakes, video de audio oficial de la canción Don't Wanna Fight. Video realizado por TigreLab.

Disponible en:https://www.youtube.com/watch?v=x-5OX7CO26c

VIDEO MAPPING ¿QUÉ ES?

El video mapping no es un invento actual, ya que en los años 80's se llevaban a cabo mappings pero no eran definidos como tal indica Salas (2000), sino que se trataban de montajes experimentales que analizándolos en perspectiva cumplían con las mismas características de un proyecto de mapeo digital del siglo XXI. El término VM se ha adquirido recientemente, se puede hablar del mapping como una técnica especializada, derivado de las nuevas tecnologías.

Existen varias definiciones las cuales se le han dado al video mapping, no hay una en específica, ya que al tratarse de una técnica reciente los expertos en este campo no han llegado a una definición única como tal, cuenta Di Blase (2012). Aunque muchas personas utilizan la misma o derivados de la siguiente definición:

"Técnica que consiste en proyectar imágenes sobre superficies reales, generalmente inanimadas, como edificios para conseguir efectos de movimiento ó 3D dando lugar a un espectáculo artístico fuera de lo común" Simari, (2011) Hay quienes dicen que el videomapping solo es proyectar una imagen en una superficie pero esta va más allá de lo estático. El sonido es imprescindible, debe provocar alguna interacción con la superficie, la animación y el 3D es un must para poder crear espectáculos visuales inolvidables.



Festival SIGNAL en Praga

Disponible en: http://www.czechleaders.com/culture/signal-festival-lit-up-prague-for-the-third-time

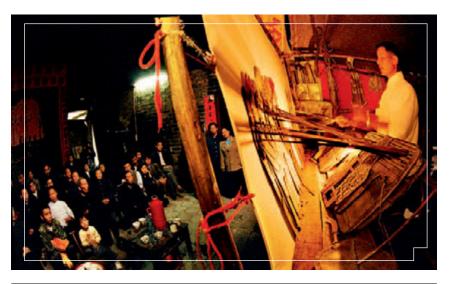
ORIGEN E INFLUENCIAS DEL VIDEO MAPPING & EVOLUCIÓN

Aunque la misma no se enmarca dentro de ninguna corriente artística específica han sido varias las influencias vanguardistas que dieron lugar a esta técnica. Barber y Lafluf (2015), dicen que el origen puede encontrarse en la década del '60 en EEUU y su posterior desarrollo vinculado con la escena electrónica y los VJ's en las últimas dos décadas.

Previo a las ya antes mencionadas, hubieron corrientes que influenciaron al Video Mapping. Desde sus inicios las sombras chinas fueron las que han dado lugar a toda esta historia y gracias a su evolución se puede observar los resultados en esta técnica artística.

Sombras chinas

Las sombras chinas fueron los orígenes de las proyecciones teatrales, estas surgieron durante la dinastía Han (206-220 AC). Empleaban la luz o la falta de la misma usando las sombras, se podría considerar como un antecedente primitivo del uso de elementos audiovisuales en el teatro. Talvez no pretendían adaptarse a las superficies reales ni transformarlas, pero sí trataban de transformar el espacio escénico mediante el mismo elemento básico: la luz, según explica Mina (1997).



Peregrinación del oeste sombras chinas

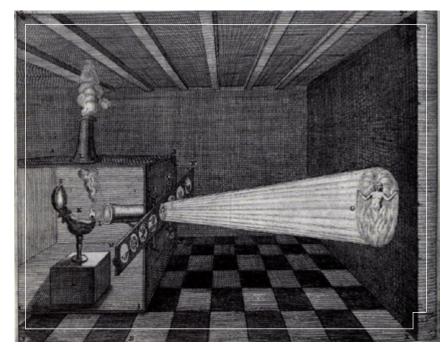
Disponible en: http://img04.abroad.imgcdc.com/espanol/culture/art/1582/20160312/595425_2016031216062890587600.jpg

Linterna mágica

Se disputa la creación de este aparato entre Christiaan Huygens y Athanasius Kircher, se convirtió en un espectáculo de gran éxito a partir de la segunda mitad del siglo XVII.

A. De Roo (1997), explica que esta se valía de la proyección de la luz y de recursos ópticos para crear imágenes. Se creaban imágenes pintadas sobre placas de vidrio convirtiéndose en el medio de entretenimiento, creando espectáculos. En sus inicios se extendió entre los nobles y pronto se convirtió en un espectáculo ambulante que se incorporó a ferias y circos donde lo que se buscaba era impactar al público.

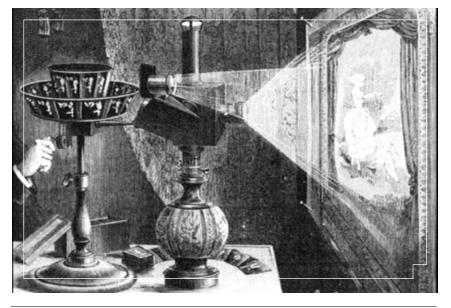
Linterna mágica por Christiaan Huygens Disponible en: http://proyectoidis. org/wp-content/ uploads/1646/07/34-1024x793.jpg



Fantasmagoría

A finales del siglo XVIII, se popularizó la fantasmagoría, creada por el belga Éttienne-Gaspard Robert, que consistía en una mezcla de linternas mágicas de tipos distintos a las que se les añadían ruedas, que mezclaba proyecciones frontales, retro proyecciones y proyecciones sobre elementos sólidos y gaseosos. Con las mejoras técnicas, en el siglo XIX, el invento se sofisticó, con fuentes de luz más potentes, incorporación de la fotografía a las placas de vidrio y mejoras en la óptica, comentan Frutos y San (2010).

Los perfeccionamientos y adelantos técnicos que permitían recrear efectos especiales y escenográficos se fueron introduciendo en el teatro. Otros inventos que se desarrollaron también exploraron las capacidades del uso de la imagen para la escena, como por ejemplo el fantasma de *Pepper*. En los escenarios y teatros decimonónicos de toda Europa comenzaron a abundar creaciones que impactaban al público.



FantasmagoríaDisponible en: https://i.ytimg.com/vi/VTEuSSK6CRw/maxresdefault.jpg

Teatro y cine: escenografía

La invención en 1895 del cinematógrafo por parte de los hermanos Lumière tuvo sus repercusiones en el teatro, del mismo modo que el cine adquirió muchos elementos de su hermano mayor; el teatro. De este modo, el desarrollo de las diferentes artes y representaciones audiovisuales se influyen y enriquecen mutuamente.

Muchos artistas y creadores investigan sobre el uso del audiovisual como elemento escenográfico significativo y expresivo. En los años 20, el alemán Erwin Piscator, fue un director de teatro pionero en este aspecto mediante la introducción de las proyecciones en sus escenografías, que formaba parte indivisible de sus puestas en escena. En sus obras utilizaba proyecciones integradas sobre elementos y superficies repartidas por el espacio escénico. Planteó colocar pantallas no solo en el escenario, sino alrededor, encima y detrás del público.

Como comenta Iglesias (2008), las proyecciones no eran solamente elementos de escenografía, sino que les daba un valor clave en el desarrollo de la obra, ya que alimentaban el contenido narrativo de la acción escénica de forma bidireccional. La proyección es un elemento activo más en el conjunto de la obra teatral y en este sentido Piscator hablaba de película proyectada con distintas funciones.



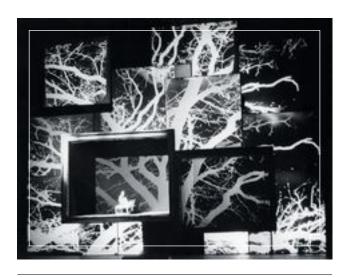
Hoppla wir Leben dirigido por Erwin Piscator Disponible en: https://i.pinimg. com/736x/28/66/53/2866537794d59ddc2a67642b1dd8b5d8.jpg

En los años treinta, el checo Emil Frantisek Burian fundó su propio teatro "D-34", Iglesias (2008), explica que Frantisek creó un concepto escénico que llamó Theatergraph, en el que mezclaba actuación, iluminación expresiva, proyecciones de imágenes y video sobre superficies diversas y el sonido como elemento cohesionador, de modo que el video y los actores se fundían e interactuaban a nivel visual.

La proyección cinematográfica es un elemento que añade profundidad significativa, además de dotar al conjunto de otro nivel espacial que amplía sus horizontes y rompe sus límites, a través de los nuevos espacios que modifican las dimensiones a priori estancas del espacio escénico. El juego de las proyecciones integradas en el espacio escénico se siguió trabajando a lo largo de los años y es una técnica que ha evolucionado junto con los avances tecnológicos.

Ortel (2013) comenta que Josef Svoboda en la exposición universal celebrada en Bruselas en el año 1958 presentó La Laterna Magika (linterna mágica). Consistió en tres proyectores de cine y dos de diapositivas sincrónicamente controlados, además de un haz de proyección móvil. Un complicado sistema formado por ocho pantallas de proyección móviles permitía desplazarlas, girarlas e incluso plegarlas. Una de ellas tenía un sistema de cortinaje que permitía cambiar su tamaño y forma. Los movimientos de las superficies proyectadas se coordinaban con los actores. Laterna magika fue un éxito, aunque presentaba dificultades

técnicas en su realización debido a lo complicado de la sincronización entre los movimientos de las imágenes y los intérpretes cuyos movimientos debían unirse a lo coreografiado y no perdían la posibilidad de improvisación o variación.



"La Laterna Magika", escenografía por Josef Svoboda. Disponible en: https://i.pinimg.com/236x/03/1c/71/031c7 12dd5aec4bc46553b40081320f6--svoboda-joseph.jpg



"The Storm" de Alexander Ostrovsky, producción del Teatro Nacional. Iluminación por Richard Pilbrow en 1966.

Disponible en: http://www.ayrshirearts.com/Spaces/Gallery/Theatre/

Disponible en: http://www.ayrshirearts.com/Spaces/Gallery/Theatre/Stage%20Designers/Images/Pilbrow/Storm1-copy_4web.jpg



Tale of Two Cities en el Al Hirschfeld Theatre, Nueva York, producción por The Broadway Production. Iluminación por Richard Pilbrow. Disponible en: http://www.ayrshirearts.com/Spaces/Gallery/Theatre/Stage%20Designers/Images/Pilbrow/2%20cities.jpg

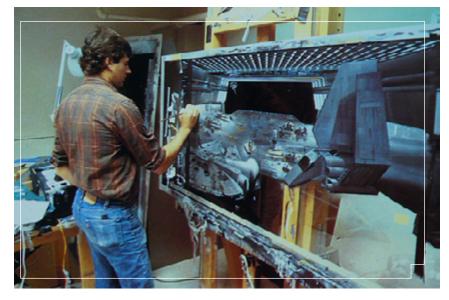
El juego de volúmenes móviles que componen y descomponen las imágenes dan muchas posibilidades de composición libre de la imagen. Recuerdan las composiciones modulares formadas por cubos o diversas figuras geométricas que se construyen hoy en día para ser mapeadas. Estas formas son ideales para la experimentación con los efectos ilusorios del mapping.

Muchos otros creadores de todo el mundo han integrado y experimentado con el uso de proyecciones con los medios tecnológicos que tenían a su alcance. Los escenógrafos han sido los que históricamente han creado y diseñado las proyecciones, pero el teatro es un trabajo de colaboración y conforme las proyecciones se complicaban técnicamente, emerge la figura del diseñador de proyección con un perfil que une diseño y audiovisuales.

Ortel (2013), explica que Richard Pilbrow le comentó como hacía ya en 1961 para poder crear proyecciones para el teatro. Sabía que para que la imagen proyectada apareciese como él quería, debía estar predistorsionada para compensar la posición del proyector con respecto al escenario. Construyó una maqueta y fotografió la escenografía desde donde podría colocar el proyector, tratando de tener la misma lente que el proyector en la cámara. De este modo obtuvo una plantilla con la deformación que pudo usar para predistorsionar todo lo que se proyectaría.

Por otro lado, con el surgimiento del cine este también usó y desarrolló la tradición escenográfica heredada del teatro, creando escenarios ficticios y ampliando los existentes mediante el denominado matte painting. La creación de los ambientes ficticios puede ser pintado, generado mediante técnicas digitales o también proyectado entre otras técnicas.

El uso de elementos audiovisuales proyectados como recurso, principalmente en el teatro, van prácticamente en paralelo con la invención y desarrollo de los mismos. Las proyecciones tienen funciones escenográficas de creación de espacios y ambientes, así como de dotar al conjunto de contenido narrativo y expresivo, del cual pueden formar parte irremplazable y sin el cual la obra perdería sentido. Ortel (2013), cuenta que la integración y adaptación de la imagen superpuesta con formas y volúmenes es una problemática con la que los artistas han tenido que trabajar a lo largo de los años, antes incluso de que existiese el concepto de mapping. Hoy día gracias a los avances y el abaratamiento de los recursos, compañías de teatro de todo tipo pueden tener acceso a integrar elementos audiovisuales en sus obras mediante técnicas de mapping.



Matte Painting de "Return of the Jedi" por Michael Pangrazio Disponible en: https://vignette1.wikia.nocookie.net/jedipedia/images/2/2d/Matte_Painting-Herstellung.jpg/revision/latest?cb=20100720135819&path-prefix=de

Artistas contemporáneos

En los años 50 y 60 se desarrollaron otras nuevas formas artísticas. La performance y el happening, acciones artísticas en vivo en la que la improvisación y la provocación tenían gran peso. Tenían carácter multidisciplinar y se solía dar la participación del público de una u otra forma.

La instalación, a partir de los 60 comenzó a explorar la obra artística como una experiencia inversiva. El mapping, debido a la capacidad de transformar el espacio, es una herramienta de muchas posibilidades formales en la creación de instalaciones.

Según Young y Duncan (2009), dicen que algunos de los primeros referentes de esta práctica son de los 80's y 90's encontrándose en España y otros países de Europa. Mencionan a Krzystof Wodiczko, quien "cree que las proyecciones en espacios públicos pueden fomentar un antagonismo y una confrontación sanos, lo cual, a su vez, origina debates públicos esenciales".

Wodiczko, uno de los mayores referentes de está técnica, ha proyectado a gran escala desde principios de la década de los 80's sobre diversas estructuras arquitectónicas en alrededor de una docena de países generalmente en edificios públicos, con mensajes socio-políticos que invitan a la reflexión. Entre algunos de sus proyectos podemos señalar The Homeless Projection: A Proposal for the City

of New York (1986), una proyección de videos de gente sin hogar, en las calles, sobre edificios del gobierno. Este mismo ha sido popularizado ya que ha realizado la misma temática en algunas ciudades del mundo.

Young y Duncan (2009), indican que para él, su arte:

"es un símbolo de combate".



Krzysztof Wodiczko, Homeless Projection: Place des Arts, 2014, video proyección con sonido en Théâtre Maisonneuve - Francia.

Disponible en: http://bnlmtl2014.org/en/artists/krzysztofwodiczko/

Puedes ver el video aquí. Homeless Projection: Place des Arts Krzysztof Wodiczko



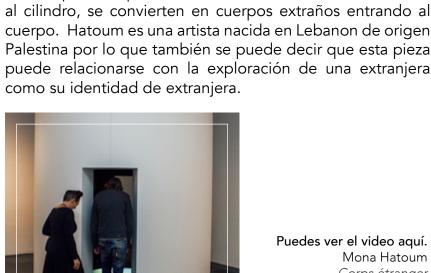
A su vez, Young y Duncan (2009), indican de otros referentes tales como:

Michael Naimark - Displacements (1980-2005), en esta instalación Naimark recrea una sala de estar típica americana y filma la interacción de un actor con el espacio; luego pinta toda la sala y los objetos que en ella se encuentran de color blanco y, colocando el proyector en el mismo sitio donde se encontraba la cámara, proyecta la grabación sin la presencia del actor, haciéndolo aparecer proyectado como una figura fantasmal.



"Displacements" - San Francisco Museum of Modern Art - 1984

Disponible en: http://ict.debevec.org/~debevec/ Naimark/



Mona Hatoum - Corps étranger (1994), en la parte

interior de una gran estructura cilíndrica Hatoum proyecta

en el suelo videos grabados a través de una endoscopia

realizada al interior de su propio cuerpo. Se puede ver de

varios puntos: provoca la sensación que el espectador esta entrando o que lo están forzando a entrar dentro del artista

desde arriba. Otra forma de ver la misma es la interacción

del cuerpo del espectador con el del artista, cuando se entra

Museum of Contemporary Art Australia (MCA) Disponible en: http://blog.kiasma.fi/blog/ wp-content/uploads/2016/12/hatoum1.jpg

Puedes ver el video aquí. Mona Hatoum Corps étranger





Puedes ver el video aquí. Michael Naimark Displacements

Amy Jenkins - Ebb y Please (1996), el trabajo de Jenkins relacionado al VM tiene que ver con la inclusión de personas a objetos donde normalmente se desarrollarían escenas de la cotidianidad. En Ebb se proyecta una mujer virtual dentro de una bañera llena de agua y sangre y en Please se proyecta una pareja sobre la superficie de una cama; en ambos casos se reflejan crudas y perturbadoras imágenes que al ser proyectadas sobre el objeto donde se "desarrollan" dan tridimensionalidad a la obra y a su impacto sobre el espectador.



EBB, Amy Jenkins en Johnson Museum Of Art Disponible en: http://museum.cornell.edu/sites/ default/files/styles/medium/public/img/mc-videojenkins-ebb01.jpg?itok=3-DrDwHv



Puedes ver o descargar el video aquí. Please Amy Jenkins

Tony Oursler - Man she she (1997), en esta pieza Oursler proyecta caras sobre esculturas ovaladas de cerámica, recreando cabezas vivientes sobre objetos inanimados. Lo interesante de la obra son los temas polémicos de los que hablan las cabezas de la instalación, como creencias religiosas, identidad sexual y relaciones interpersonales.



Tony Oursler - Man She She , 1997 en Anglim Gilbert Gallery

Disponible en: http://anglimgilbertgallery.com/wp-content/uploads/2016/03/Oursler_man-she-she.jpg

Puedes ver el video aquí. Man She She Tony Oursler



VIDEO MAPPING

Esta serie de artistas, se expresaban por medio de visuales queriendo enfrentar las crudas realidades desde otra perspectiva más realista que en ese entonces no se atrevían muchos a decirla. De esta manera ayudó a poder utilizar su libre expresión en varios temas del día a día, políticos, sociales, etc., según estos rodearan a los artistas empezando así un movimiento artístico que combino la tecnología con el arte.

nuevos símbolos y códigos que han dado lugar a nuevos lenguajes. El Net Art es una expresión y reflexión artística de arte digital sobre internet, que lo utiliza como medio y como fuente de inspiración estética.

Volviendo a los años 50-60, el arte óptico conocido como Op art, es un movimiento que trabaja con efectos óptico perceptuales. Los creadores de mapping también tienen en cuenta los efectos ópticos y perceptuales, con la intención de crear efectos de ilusión y engañar a la mente.

Baigorri (1997), dice que el vídeo y el Op art son los dos tipos de manifestaciones que mayores aplicaciones comerciales y publicitarias han tenido a lo largo de la historia. Esto es debido al elevado coste del material necesario para realizar una instalación de vídeo mapping de grandes proporciones. Sólo es posible con la inversión de grandes compañías o instituciones que asuman los gastos.

Que la obra tenga mayor o menor valor artístico dependerá de la libertad que tengan los artistas y el enfoque que le puedan dar para evitar que se convierta en un mero anuncio publicitario. Con la aparición y popularización de internet, nuevo medio de comunicación postmedial se han creado



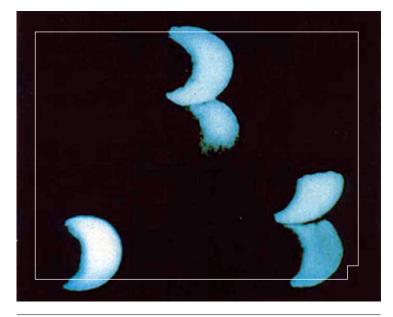
The writing on the wall por Shimon Attie
Disponible en: https://i0.wp.com/shimonattie.net/wp-content/
uploads/2014/03/berlin1.jpg?fit=940,528

VJ's

A finales del S. XIX y principios del XX las vanguardias también experimentaron con lo que algunos denominan cine no narrativo y con la animación abstracta como Walter Ruttman (Opus, 1921), Viking Eggeling (Symphonie Diagonale, 1921), Hans Ritcher (Filmstudie, 1926) u Oscar Fischinger (Studie, 1931). Todos ellos formaron parte del movimiento *Absolte film*, que trabajó la experimentación con la expresividad del lenguaje abstracto. Crearon composiciones en las que jugaban a través de las formas geométricas, con el movimiento, las relaciones rítmicas y la sincronía musical. La abstracción fílmica utiliza el lenguaje gráfico al que se le añade la dimensión temporal.

Crevits (2006), indica que el término VJ fue usado por primera vez a finales de 1970's en un club nocturno de NY "Peppermint Lounge". El VJ representa un extraño pero vital papel en la cultura contemporánea, como una amalgama de un número de evoluciones importantes en los planos social, artístico, cultural y tecnológico.

El discurso que construyen los VJs se apropia de elementos que diferentes artistas desarrollaron durante las vanguardias, construyendo un lenguaje que reestructura la información de un modo no lineal. El mensaje audiovisual se aleja de los parámetros del cine narrativo clásico, transformándose en un lenguaje más conceptual y metafórico.



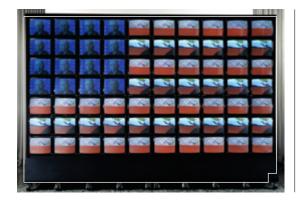
Walter Ruttmann Opus I
Disponible en: http://1.bp.blogspot.com/-xELBWl8H8gQ/UEW-qbRGapl/
AAAAAAAAS9Y/mwrNzVf5euY/s1600/3.-Opus-1-Walter-Ruttmann-1921.jpg

Puedes ver el video aquí. Opus l Walter Ruttmann



El VJ ha evolucionado cada vez más a lo visual y artes escénicas, con presentaciones audiovisuales en vivo, instalaciones audiovisuales interactivas, etc. Existe un gran debate de cómo el VJ adeuda a las artes visuales (al video-arte) y el performance.

Gracias al crecimiento de la música electrónica, a finales de los 70's abriéndose paso a principios de los 80's con la música house, como un fenómenos esporádico y debido a la ausencia de un acto en escena, había una exigencia de una nueva experiencia visual y de esta necesidad nació el VJ, indica Crevits (2006). También cuenta que gracias a Malcolm LeGrice y Peter Gidal en un cruce de cine experimental, artes visuales y escénicas lo llamaban cinema expandido, los mismos comenzaban por un idealismo posmarxista, introdujeron con proyectores de cine dirigidos a múltiples pantallas y a veces incluso en movimiento. El uso de múltiples pantallas era un símbolo de las fuerzas de expansión del medio y poder escaparse de su marco.



Nam June-Paik Video Flag 1985-1996 "Movimiento Fluxus" Disponible en: https://theredlist.com/media/ database/fine_arts/artistescontemporains/coree/namjun-paik/014-nam-jun-paiktheredlist.jpg

El material visual con el que trabajan los VJ, puede ser de tipos y características muy diferentes. Puede ser creado por ellos mismos mediante la grabación o la generación sintética, así como material existente que ellos manipulan y reinterpretan, haciendo uso del llamado collage audiovisual y del found footage o metraje encontrado, ya utilizados durante las primeras vanguardias y las postvanguardias. La utilización de collage audiovisual o de metraje encontrado, permite trabajar con giros de significado y la descontextualización, transformando los códigos discursivos originales. De este modo, el universo visual del VJ mezcla referentes populares junto con la abstracción en la creación de su universo visual y conceptual.

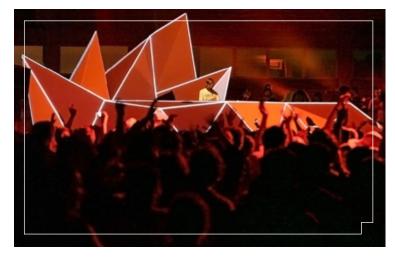
Crevits (2006), dice que no es simplemente una experiencia total, esta compuesta en una manera inextricable de diferentes partículas separadas, el cual explica que el DJ gira discos, el VJ dispara loops y alguien más manipula la luz estroboscópica, de una manera muy improvisa. Era de nuevo lo posmoderno, siendo la deconstrucción del todo, no había una manera correcta de hacer las cosas así como la mezcla de imagenes diferentes sin ninguna conexión expresa la misma discontinuidad. El VJ mezcla gráficas en movimiento con películas encontradas y otros materiales para imágenes en vivo dando de esta forma un acercamiento a la multimedia. Es en todo sentido remarcable que los inventores de la multimedia en las artes visuales fueron también los pioneros del videoarte "el Movimiento Fluxus".

Crevits (2006), tiene la teoría que en las artes visuales de hoy, especialmente en el campo del performance, se hace referencia a lo sinestésico, gracias a el consumo de LSD de las "fiestas house". La descripción clínica de sinestesia dice que es una mezcla neurológica de los sentidos ya que dice que la gente puede ser capaz de escuchar colores o ver música y el VJ reproduce esta experiencia. Con esto se refiere al tratamiento multisensorial, en donde no solo se dirige al ojo y al oído, sino también al olfato o tacto del público. Los VJ's tuvieron una gran influencia del cine ya que con su paso también ellos fueron evolucionando.

En el cine la música a menudo era improvisada, lo que establece un vínculo con el VJ contemporáneo, enlazándolos con el cine mudo y videos musicales. La expresión visual de la música no pertenece exclusivamente al dominio y a la era de los medios electrónicos. Durante todo el siglo XX han habido numerosos cineastas experimentales enfocados en dar una expresión visual a la música, películas abstractas o música visual. Particularmente interesantes para el VJ, debido a sus similitudes, son las verdaderas expresiones visuales abstractas de la música de cineastas y animadores como Walther Ruttman u Oskar Fischinger en la primera mitad del siglo XX, de los cuales Crevits (2006) consideraba muy importantes por su acercamiento experimental en su mayor parte, narrativo.

La creación de vídeo en directo, bajo el nombre de VJ o live cinema, tiene como objetivo crear una experiencia audiovisual inmersiva. Mediante una narrativa alejada de construcciones clásicas, se crea un enunciado audiovisual en el que prima la metafóra y la abstracción.

El VJing, no tiene por qué aislarse a la cultura de club, a pesar de que fuese esta su cuna y uno de los espacios donde se performa. Se podría considerar el live cinema como un cruce de caminos, en el que vídeo artistas se apoderan de las herramientas y lenguaje del VJ para profundizar en la experimentación audiovisual y el cine en vivo.

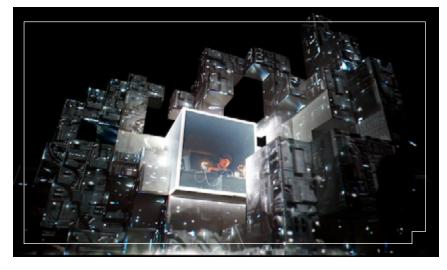


ANTI VJ en Noits Sonores
Disponible en: http://antivj.com/nuits_sonores/images/06.jpg

Los ordenadores portátiles fueron una revolución en la escena del VJing, ya que posibilitaron montar puestos de control de VJ en cualquier lugar de forma sencilla. Todos estos adelantos y recursos tecnológicos nuevos crean cambios culturales y generaron nuevos lenguajes simbólicos y formales.

Los diseños escenográficos eran de mucha importancia ya que el VJ pasa de proyectar sobre una pantalla plana al espacio tridimensional para crear una atmósfera visual que acompaña a la música. La estética de estructuras alámbricas con animaciones simples y elementos anamórficos eran los elementos visuales básicos.

El VJ solo puede beneficiarse de la conciencia cultural de sus predecesores. Estas personas combinan su música con vídeo, en donde se ven líneas que se mueven, colores que cambian, formas que se superponen, etc. Estos videos funcionaban como complemento de la música, no tenía una verdadera función sobre la superficie que se proyectaba.



Amon Tobin show ISAM por V Squared Labs y Leviathan
Disponible en: http://www.derivative.ca/Events/2011/AmonTobinVSquared/images/AmonTobin_Roundhouse_17061114.jpg

ELEMENTOS BÁSICOS

Como toda técnica, el video mapping cuenta con tres elementos básicos los cuales permite que pueda funcionar y transmitir una sensación al espectador.

Luz

La luz es el elemento básico con el que se trabaja en el mapping. Es una onda electromagnética que se propaga en el vacío a 300000km/s en forma de rayos que viajan en línea recta y que son percibidos por el ojo humano explica, García (2015). Sin su existencia, no veríamos nada y es gracias a ella que vemos el mundo que nos rodea. Su uso y connotación cultural están presentes a lo largo de la historia en distintas sociedades y civilizaciones. Es un elemento expresivo que define el espacio, los colores y las texturas. La interacción de la luz con la materia y como responde ante la misma, hace que absorba ciertos rayos de luz y rebote otros, que llegan o nuestro ojo y crean las imágenes del mundo exterior en nuestro cerebro. La luz que recibe un objeto se denomina incidente y la que no absorbe reflejada.

3D UV Thread Installation por Jeongmoon Choi Disponible en: http://www.thisiscolossal.com/2013/01/threedimensional-uv-threadinstallations-by-jeongmoon-

En vídeo mapping, la creación de sensación de profundidad y tridimensionalidad volumétrica es clave para conseguir transmitir la ilusión, especialmente en el mapping 3D, el cual juega a crear efectos visuales de tridimensionalidad mediante vídeo generado con programas de creación 3D. La base para comprender los efectos es tener en cuenta que todo se reduce a un elemento: la luz, y cómo esta interacciona con los elementos físicos sobre los que se proyecta.

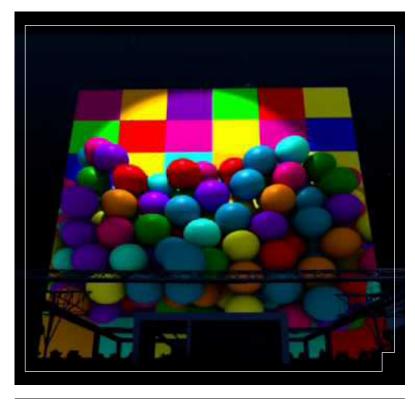


Tornquist (2008) dice que la luminosidad puede ser alta o baja. Dependiendo de si la iluminación es directa o difusa, se verá con mayor grado de nitidez o difusión, produciendo sombras más o menos marcadas y con formas mejor delineadas o desvanecidas. En el caso de la baja luminosidad, si el conjunto en general es oscuro pero algún elemento es luminoso, este se acentuará debido a la oposición o contraste perceptivo. Cuando la luz es rasante, el nivel de iluminación es alto pero los objetos aparecen oscuros a nuestra vista.

Las sombras pueden ser arrojadas o propias. La arrojada es aquella que produce un objeto sobre su entorno por la relación de su propia posición con la fuente de luz. En la naturaleza, según la hora del día y la estación las sombras variarán en ángulo y largura. La sombra propia que genera cierto degradado a los objetos, posibilita que se perciba su volumetría propia, dándoles corporeidad y espacialidad. Jugando con ella se puede alterar la percepción que tenemos sobre su forma y volumen.

La sombra hace que los colores aparezcan más oscuros. El máximo espacio de claroscuro lo tenemos en los colores acromáticos: desde el blanco al negro. Por esto un color de máxima saturación no es representable ni como luz ni como sombra. Así pues, cuando se realiza un mapping hay que tener en cuenta las características cromáticas de la superficie sobre la que se proyecta, debiendo evitar los colores muy saturados, ya que el color de la superficie afectará al modo

en el que se percibe el vídeo superpuesto. Explicado lo anterior, al construir una estructura para ser mapeada se utiliza el color blanco como base o colores claros y poco saturados para que se pueda percibir de mejor manera el contraste y no afecte la tonalidad final de la pieza.



Ignauración terraza Plaza Europea de Sevilla Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Y-1ScT3h82U

El tipo de material y su textura sobre el que se proyecta afecta al modo en el que se ven los colores y los detalles finales. A través de la proyección también se puede manipular la textura que parece tener un objeto. A esto se le denomina skinning, cambiando la piel de la superficie de un objeto.

La contaminación lumínica es el condicionante externo más importante a la hora de realizar un vídeo mapping. Después de todo el proyector produce luz y si el ambiente está contaminado hará más difícil que la incidencia de la luz sobre la superficie se perciba con claridad y perderá contraste.

En el video mapping, la luz es la materia prima y el juego con las sombras es un recurso básico. Modificando las sombras propias y arrojadas se cambia la volumetría y se consiguen efectos asombrosos de perspectiva. Manipulando la iluminación y las sombras, así como el color, las texturas, se consigue dar vida y modificar los objetos, a través de una nueva piel animada proyectada sobre objetos, estructuras o edificios de forma verosímil, engañando a la percepción comenta Tornquist (2008).



Arquitectura y luz. 3D Video Mapping de Romain TardyDisponible en: https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/arquitectura-y-luz-3d-video-mapping-de-romain-tardy

Perspectiva

El mapping, es una técnica en la que la representación en perspectiva es de vital importancia. Después de todo, la proyección se adapta a los espacios reales y diversos parámetros afectan a su representación.

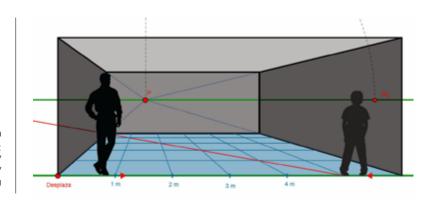
En cuanto a la acepción Perspectiva, la Real Academia de la Lengua Espaóla, dice:

perspectiva, va

- 1. f. Arte que enseña el modo de representar en una superficie los objetos, en la forma y disposición con que aparecen a la vista.
- 2. f. Obra o representación ejecutada con este arte.
- 3. f. Conjunto de objetos que desde un punto determinado se presentan a la vista del espectador, especialmente cuando están lejanos.
- 4. f. Apariencia o representación engañosa y falaz de las cosas.
- 5. f. Punto de vista desde el cual se considera o se analiza un asunto.
- 6. f. Visión, considerada en principio más ajustada a la realidad, que viene favorecida por la observación ya distante, espacial o temporalmente de cualquier hecho o fenómeno.

Punto de vista
Disponible en:
http://4.bp.blogspot.com/-esvGBhLpvnw/
UsvYAkJ4Nrl/AAAAAAAAJIM/ILy4T5dkDLg/s1600/
Cónica+para+el+blog+plasticaenelafrica.jpg

Todas estas definiciones están relacionadas con el vídeo mapping ya que es una representación de la realidad interpretada por el artista que la trasforma y juega con ella. Se representan los objetos y elementos tal y como están dispuestos a la vista para luego crear otra realidad engañando a los sentidos para hacernos creer que la materialidad es otra. Además, la observación del fenómeno del vídeo mapping tiene la característica de que para poder apreciar realmente el efecto de perspectiva 3D generado, la visión debe hacerse desde un punto concreto. En todas las representaciones visuales, los elementos distribuidos en el espacio compositivo se relacionan e interactúan los unos con los otros a diferentes niveles. La ilusión de tridimensionalidad se consigue gracias a cómo estos se relacionan. El tamaño, la textura o la luminosidad afectan en el modo en el que el espectador lo percibe.



La perspectiva es una convención cultural que establece el modo en el que se ve el mundo tridimensional y este se representa en un espacio bidimensional. El mapping, se adapta a superficies planas o volumétricas que pueden estar paralelas a la fuente de luz o en escorzo, factores que complican su realización. Pero el proyector que emite la luz recrea una imagen bidimensional que se adapta a la superficie física real. Las deformaciones derivadas de esto se tendrán en cuenta en la producción de una pieza de vídeo mapping. La perspectiva, es una disciplina que se relaciona con la óptica y con el funcionamiento del ojo humano.



httCónica+para+ el+blog+ plasticaenelafrica.



Galleria prospettica Palazzo Spada por Francesco Borromini Disponible en: https://i.pinimg.com/ originals/8a/4a/98/8a4a98752 b20c4646206f798a48a9db9.

Existen diferentes tipos de representaciones de la perspectiva. Las culturas y civilizaciones de todo el mundo establecieron ciertas convenciones que facilitaban la lectura de las imágenes. Algunas como la maya o la egipcia desarrollaron técnicas representativas que no reproducían el espacio tridimensional con fidelidad. Monteverdi, (2013) dice que en la cultura occidental, los romanos crearon un arte con perspectivas arquitectónicas y paisajísticas muy trabajadas y verosímiles a partir de la observación. Tras una vuelta a las representaciones más planas de los bizantinos y la edad media, las teorías de la perspectiva se desarrollaron sobre todo a partir del Renacimiento con la invención de la perspectiva lineal atribuida a los artistas florentinos Alberti y Brunelleschi. Con el sistema que desarrollaron, se añadieron elementos matemáticos a la representación, que dejó de ser meramente empírica. Esta técnica consiste básicamente en la disminución sistemática de los elementos que se alejan y la convergencia de las líneas en un punto de fuga que se establece en la línea de horizonte.

Monteverdi (2013), menciona un antecedente histórico y artístico de esta técnica de ilusión tridimensional sobre la arquitectura, se puede encontrar en la perspectiva monumental y la pintura barroca (el llamado quadraturismo, en palabras de Vasari, con referencia a la representación de la perspectiva de la arquitectura que "rompe" los límites del espacio real engañando al ojo, y que Omar Calabrese define como "triple espacialidad" en la pintura. Las representaciones pintadas enmarcadas dentro de espacios arquitectónicos con marcadas perspectivas acentuaban la profundidad y creaban la ilusión de continuar más allá.

Actualmente el artista inglés Julian Beever pinta con tiza sobre las aceras de las calles creando obras anamórficas de perspectivas imposibles con gran sensación de profundidad, que vistos desde otro punto de vista están totalmente deformados. Los alemanes Kurt Wenner y Edgar Müller realizan trabajos similares. El suizo Felice Varini también juega con el anamorfismo pero de un modo diferente, ya que transforma el espacio tridimensional en un elemento plano. Desde un punto de vista concreto, elementos aparentemente dispersos cobran unidad dibujando formas geométricas bidimensionales simples.

PHOENIX (transformation) por Edgar Mueller Disponible en: https://i.pinimg. com/736x/40/51/c0/4051c0587 f2279bdf309df5bdab52a12---dchange-.jpg



VIDEO MAPPING

Esto también se aplica en el mapping, ya que se toma como referencia el punto desde el cual se proyectará y es desde este punto de vista a partir de donde construimos el vídeo. En el cine, el vídeo se proyecta sobre una pantalla perpendicular perfectamente alineada respecto al proyector, sin embargo en mapping, se proyecta sobre superficies reales con volumen de formas, tamaños y orientaciones diferentes. Para que se vea bien desde este punto, el vídeo se proyectará anamórfico o predistorsionado, de modo que se adaptará a la superficie y entonces la imagen adoptará la forma que hayamos planeado. Las porciones de vídeo cobran unidad sobre la superficie.

El vídeo mapping se nutre y utiliza el conocimiento acumulado a lo largo de los años de historia para la representación de la perspectiva y la realidad. Sin embargo el vídeo mapping, utiliza medios diferentes a los utilizados por los artistas antes mencionados, valiéndose de proyección de luz sobre la superficie real. Monteverdi, (2013) dice que el vídeo se adapta a la realidad con la intención de jugar con ella, transformándola y generando un discurso audiovisual en el que la percepción de la realidad y por lo tanto de la perspectiva juega un papel importante. Se generan nuevos espacios, volumetrías y geometrías imposibles que modifican la superficie sobre la que se proyecta.



Experiencias nocturnas de Teotihuacan sobre la superficie pirame del sol 2016 Disponible en: http://mxcity.mx/wp-content/uploads/2016/04/mapping-teotihuacan-78jpg.jpg

Sonido

El mapping una técnica audiovisual, por lo que el vídeo va acompañado de audio sincrónico. El sonido aumenta los efectos perceptivos de las proyecciones de mapping, aunque la vinculación con el sonido es variable y depende del contexto de la obra. Los vídeo mapping que se engloban dentro de actuaciones musicales, seguirán sincrónicamente las canciones de los artistas, creando ambientes inmersivos que potencien el espectáculo y la figura de los artistas musicales. Por tanto la música del artista será la que marcará y guiará los vídeos.

En los casos en los que el mapping es el objeto artístico en sí mismo como en instalaciones artísticas o espectáculos de mapping arquitectónico por ejemplo, el diseño de sonido acompañará y reforzará el vídeo. En estas obras, el mapping no es un elemento que suma o que acompaña al resto, sino que lo es todo.



El lugar de las luciernagas por Rodrigo Tamariz Disponible en:

Puedes ver el video aquí. El lugar de las luciernagas Rodrigo Tamariz



Cuenta con los mismos recursos sonoros que se tiene en la construcción de cualquier otro discurso audiovisual: la música, el sonido ambiente, los sonidos de acción, los efectos sonoros y la voz. Todos ellos, como en toda obra audiovisual, añaden significado y contexto y favorecen la creación de la ilusión perceptiva.

La música es un elemento fundamental que marca el ritmo y guía la atención del espectador. El uso del elemento sonoro se realiza a diferentes niveles, la banda sonora y los efectos especiales son recursos muy efectivos que ayudan a subrayar acciones en el vídeo como la caída de elementos o la construcción y deconstrucción de estructuras por ejemplo. De este modo, cuando una pared se cae, si va acompañada de efectos sonoros el impacto perceptivo se multiplica. Además el sonido es una pieza clave en la creación de un ambiente mágico.

La panoramización del sonido añade más dimensión si cabe a aquellos mappings en los que el elemento de 3D es característico, y los movimientos de los elementos adquieren mayor veracidad. Normalmente las piezas de vídeo mapping suelen ser solamente musicales y pocos son los casos en los que se explore la inclusión de la voz, ya sea de un narrador o de un actor.



ISOTOPES v.02 Mapping Festival 2013 Geneva por Nonotak Disponible en: http://payload223.cargocollective.com/1/5/186208/6776638/Comp%20 2_04506_910.jpg

Puedes ver el video aquí. Isotoes v.02 Nonotak



PROYECCIÓN /

Se puede proyectar en:

- Pantallas led
- Video muros
- Monumentos
- Etc.



Nueva Marca Guijuelo – Museo Reina Sofia presentación sobre pantalla led Disponible en: http://otucinema.com/wp-content/ uploads/2017/05/guijuelo_presentacion-2.jpg



YTSO: Sydney Opera House (3D Projection Mapping)
Disponible en: http://www.colinreedmiller.com/wordpress/wp-content/uploads/2011/07/IMG_7875YTSO_Sydney-940x627.jpg

TIPOLOGÍAS DEL VIDEO MAPPING

El mapping se puede realizar tanto en exteriores como interiores, por ser un medio que se puede modificar y adaptar a casi cualquier superficie y dirigirse de manera adecuada a cualquier tipo de público. Una de las características más importantes sea en interior o exterior es que debe estar en completa oscuridad. Losak (2013), explica las diferentes características:

Las características del mapping en el exterior indica Losak (2012), se tiene la ventaja de tener una mayor audiencia, ya que las personas que pasan por el sitio son sorprendidas y la mayoría se quedan a ver el espectáculo mientras que otros graban o toman fotos del evento. Aunque suele ser más costoso por que requiere de mayor cantidad de equipo, puede ofrecer una difusión masiva como antes se mencionaba, de forma gratuita el cual genera ahorro para la marca en la publicidad. Al realizarlo al exterior puede ser un poco complicado ya que existen obstrucciones tales como árboles, cableado de luz, postes, etc., pone en reto donde se debe colocar los proyectores, en lugares específicos.

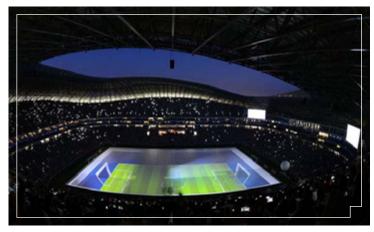
En espacios interiores se tiene el control sobre la estructura y superficie en la que se va a proyectar, ya que los escenarios pueden ser modificables, permitiendo al artista multimedia tener una mayor gama de opciones en cuanto a como realizar dicha proyección. El iluminaje que se necesita para interiores, dependerá sobre todo de las dimensiones de la estructura o estructuras que se proyectara.

VIDEO MAPPING

Por otra parte la agencia Monsuton (2017), explica los diferentes tipos de Video Mapping con sus características, enfocados a la publicidad:

Outdoor mapping

Esta es la poyección audiovisual en espacios exteriores. Se utilizan edificios principalmente de gran tamaño tales como catedrales, ayuntamientos, campos de futbol, etc., que con la ayuda de una inmensa pantalla hacen que el espectador no se mantenga indiferente a esta forma de comunicación. Este no pasa desapercibido gracias a la proyección con efectos 3D, compañía sonora y efectos especiales hacen que el evento sea fuera de lo común.



Ignauración estadio BBVA Bancomer Disponible en: http://www.purorayado.com/ uploads/8/3/4/5/8345765/5311382_orig.jpg



Puedes ver el video aquí. Iganuración estadio BBVA Bancomer

Mapping indoor

Este se encuentra en una fase de plena expansión, consistiendo en una proyección audiovisual de la misma índole que el mapping outdoor, proyectando la animación en un espacio interior y en un calibre de medio formato. Estos proyectos se enfocan a la creatividad emergente en lugares como restaurantes, hoteles, salas de juego y cualquier espacio cerrado. Las paredes interiores cobran vida.



Grand Prix of Figure Skating por TigreLab

Disponible en: https://tigrelab.com/wp-content/uploads/2016/06/
Tigrelab-Video-Projection-Mapping-Mundial-Patinaje-03.jpg

Puedes ver el video aquí. Grand Prix of Figure Skating TigreLab



VIDEO MAPPING

Mapping show

Se proyecta sobre una estructura pre-diseñada especialmente para dicha función. Esta enfocado en ambientes musicales y/o culturales; fiestas y eventos. Ejemplificando la misma, las cabinas de DJ de las discotecas, proyección en conciertos, teatros, óperas y cines.



Heineken beercase videomapping

Disponible en:http://www.stv-visuals.com/wp-content/uploads/2015/03/BEERCASE_MAPPING_GROOVE_GARDEN_OBJECT_INDOOR_MAPPING_BEAMER_PROJECTOR.png

Mapping artline

Su desarrollo consiste en una proyección audiovisual de medio formato especializada para ser ejectuada sobre una ilustración previamente planificada a base de líneas negras, resaltando la animación. Este tipo de Mapping esta básicamente enfocado a ambientes de un ámbito más artístico y sensorial.



Colors and movements para NOKIA por VJZaria y Tarsila Schubert

Disponible en: http://1.bp.blogspot.com/-CdmMS8yDaTQ/U56qTBhO2XI/ AAAAAAAAB5U/kpjLwVFEY8Q/s1600/10325602_656095554470240_278211464162255 5637_n.jpg

> Puedes ver el video aquí. Colors And Movements VJZaria y Tarsila Schubert



Micro mapping

Esta proyección esta apartada de los grandes escenarios, tomando un formato pequeño o casi diminuto y detallado. Esta se proyecta en el interior o en la superficie de un objeto o producto. Este está dirigido a productos comerciales como zapatos, botellas, smartphones, camisetas o muebles, pasando por toda la extensa gama de productos del mercado.





Bentley Video Mapping por TigreLab Disponible en: https://tigrelab.com/wpcontent/uploads/2016/04/

Tigrelab_Bentley_ Projection_Mapping_11-1. Valero (2012), expone algunos ejemplos característicos que permiten precisar una suerte de "nacientes géneros audiovisuales" basados en la técnica del mapeo visual:

Arquitectónicos

Se proyecta en grandes estructuras como estructuras turísticas, en donde se proyecta animaciones ya sean culturales logrando que la proyección se convierta en parte del atractivo turístico de la ciudad como también se proyecta publicidad para tener un mayor alcance de personas. Algunas empresas crean contenidos artesanales comparado a los proyectos antes mencionados que por lo general son cien por ciento creados a partir de animación digital. En el último mencionado exploran la relación entre artes escénicas y dramáticas como medio de comunicación. También se juega con la realidad aumentada dando la ilusión de que se puede ver a través de la pared hacia cuartos que se encuentran en el interior, de esta manera se juega más con la estructura jugando como instalaciones para artistas performance.



Puedes ver el video aquí. IV Centenario de la Plaza Mayor de Madrid Romera diseño e infografía



IV Centenario de la Plaza Mayor de Madrid, primer show 360° por Romera Diseño e Infografía.

Disponible en: http://otucinema.com/wp-content/uploads/2017/07/Mapping_400AniversarioPlazaMayor_062.jpg

VIDEO MAPPING

Escenarios

Se realizan escenarios ya sea interior o exterior, realizando estructuras (tarimas). Esta es utilizada para DJ en su mayoría, esta es ambientada con luces, sus proyecciones en su mayoría están relacionadas con la imagen gráfica de la banda y a veces suelen ser mezcladas por VJ's.

Decoración de ambientes

Son instalaciones elaboradas para productos interactivos dentro de tiendas o lugares en interior. Principalmente se proyecta sobre ciertas partes de las tiendas reflejando la imagen de la marca o concepto. Esta en su mayoría no tiene contenido musical. A su vez es interactivo con las personas que se encuentran a su alrededor, permitiendoles tocar y que este se active mostrando alguna animación.



Boombox #5 para concierto Benny Benassi por 1024Disponible en: https://1024d.files.wordpress.com/2010/03/bbox_kiev2.jpg?w=450&h=300



Video mapping en Sky Calcio Champions League studio
Disponible en: https://i.pinimg.com/736x/37/08/43/370843d0798d6504e2fe4199e4a
2b925--champions-league-soccer.jpg

VIDEO MAPPING

Performativos

Esta interactúa con personas, fondo, elementos que las personas estén utilizando. Esta es una proyección de manera virtual interactiva, logrando un producto audiovisual interesante que promociona de manera efectiva y creativa a través de la web. En algunas ocasiones involucra performance, danza, etc. El objetivo de la realización es combinar el material audiovisual y el cuerpo humano a punto de no distinguir ambos medios. No se considera Apparition como tal si no más bien como projection mapping, ya que utiliza principalmente contenido generado en tiempo real en vez de video.



Performance en taller de sistemas interactivos de libertar.io Disponible en: http://libertar.io/lab/wp-content/uploads/2017/07/sis-inter1-oct-2017.jpg

Objetos

En algunas producción se rocía o se cubre con pintura blanca los objetos para proyectar sobre ellos y sobre la base. La misma se puede utilizar para posicionamientos de marca.



"feel the light" - Jennifer Lopez en su actuación para American Idol promocionando pelicula Home Disponible en: http://projection-mapping.org/wp-content/ uploads/2015/03/Lopez5.png

Puedes ver el video aquí. Feel the light Jennifer Lopez



Interactivos

Esta proyección está sincronizada con el sonido y la música, abriendo un espacio al público; proyectando una imagen, dándoles la capacidad de deformarlo en tiempo real. La combinación de 3D projection mapping y tecnología motion capture; es la nueva tecnología Mocap Mapping implementada en estas proyecciones. Con el uso de la captura de movimiento, un personaje virtual es capaz de interactuar con el público durante la presentación, logrando captar el interés de las personas por mas tiempo de lo que usualmente se recomienda para una proyección.



Table-top digital signage por digital signage screens
Disponible en: https://signbox.tv/wp-content/uploads/2013/07/seeper-lrg1.jpg

COMPOSICIÓN DE VIDEO MAPPING

El video mapping no solamente es proyectado en edificios y superficies de gran tamaño, cada vez más son los video mapping que se hacen en productos. No hay superficie sobre la que no se pueda ejercer esta técnica, pero hay que saber como aplicarla, no es lo mismo proyectar sobre un edificio que en una maqueta en un garaje. Valero (2009), indica que hay ciertos elementos y factores básicos que hay que tomar en cuenta para la elaboración e instalación de un video mapping:

Superficie de proyección

Como se mencionó anteriormente se puede proyectar en pantallas led, video muros, monumentos, productos de marca, lonas, hormigón, ladrillo, cristales, agua, humo, etc. No hay limitante de superficie para proyectar, solo se necesita de imaginación.

- Superficies planas: paredes, suelos, techos, etc.
- Superficies tridimensionales:
 - <u>Continuas</u>: superficies curvas, cúpulas, esferas, columnas, etc.
 - <u>Discontinuas:</u> Diferentes planos de proyección, composiciones geométricas, edificios.



Primera proyección permanente en Saint Climent de Taüll superficie tridimensional contínua discontínua

Disponible en: http://projection-mapping.org/wp-content/uploads/2014/09/Climent1.jpg

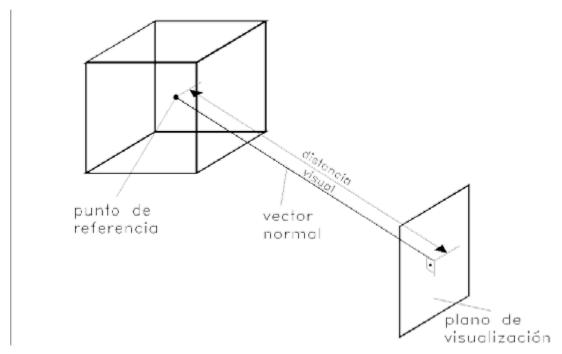


Luz y Danza, sobre superficie plana

Disponible en: http://michoacantrespuntocero.com/wp-content/uploads/2014/01/Captura-de-pantalla-2014-01-23-a-las-00.56.07.png

Punto de visualización

El punto de vista del usuario influye en la percepción del VM. El contenido de la proyección debe tener en cuenta la perspectiva del espectador. Para solucionar este problema generalmente los espectadores y la proyección se ubican en un mismo lugar. Cuando la perspectiva del contenido no coincide con la del espectador el efecto 3D no es coherente. Para ello se realizan ecuaciones para determinar el correcto ángulo en el que se proyectará.



Punto y línea de visualización

Disponible en: http://www6.uniovi.es/mieres/egi/dao/apuntes/images/image333.gif

VIDEO MAPPING

Equipo para proyectar

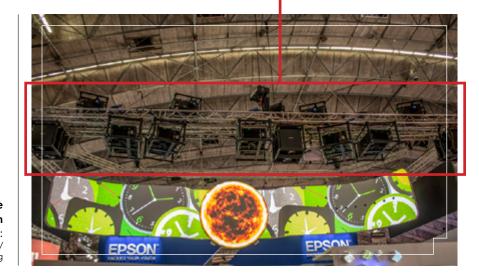
• Proyectores: Esta es una de las cosas imprescindibles para la realización de un video mapping, ya que sin esto no se puede trabajar. La potencia del proyector determinará dos cosas fundamentales; el presupuesto y la superficie en la que se puede proyectar. Para proyecciones de tamaño reducido o medianas como podría ser una pared o unas cajas, se podría utilizar un proyectar casero dependiendo de la potencia que se necesite, pero si se hará algo grande se necesitará de uno o varios proyectores ya que para cubrir una fachada de un edificio se necesitan proyectores con bastante potencia y que den todos los lumenes posibles. Lo que se busca esencialmente con los proyectores es la mayor luz posible. El objetivo es dar la sensación de que no hay superficie, si no que se esta ante una especie de "proyección en el aire".

Básicamente sus principales características que influyen

Proyector Epson Pro L25000U Laser

Disponible en: http://www.cromadigital.com.mx/img/proyectores/Pro_L25000U_Laser.jpg





Proyector epson en convención de Epson

Disponible en: http://softcontrols.es/wp-content/uploads/2016/02/ mapping_1.png de forma directa en la proyección final es:

- Sistema óptico: Este influye de forma directa en el proceso de calibración del mapeado, ya que determina el furstum del sistema de proyección.
- Ratio: indica la apertura del sistema de proyección.
- Shift: desplazamiento del eje óptico. Necesario para la colocación del proyector.
- Focal: representa la longitud del sistema óptico, una foca corta permite una gran apertura, pero aumenta la profundidad de campo.
- Luminosidad o lumens: es la medida de luminosidad de los sistemas de proyección.
- Contraste
- Frusses
- Cables
- Servidores de video



Shift y lentes

Disponible en: https://sc01.alicdn.com/kf/ HTB1qOW7JXXXXXbQXFXXq6xXFXXxr/ 202314181/HTB1qOW7JXXXXXbQXFXX q6xXFXXXr.jpg Programa de animación y edición:

No existe uno en particular que se tenga que usar, todo depende de lo que se quiera llevar a cabo; esta puede ser 2D, 3D o 2D con animación 3D. Lo básico seria contar con un programa que permita crear efectos de luces y movimiento como puede ser Adobe After Effects y luego otro para poder hacer ajustes en la plantilla como el Resolume o Mad Mapper. Tanto los programas que se utilicen como el ordenador que se use; el cual debe ser potente el ordenador o no aguantará todos los efectos, o peor aun, se puede quedar bloqueado en media proyección.

Programas de ajuste

Cuando ya están creados todos los efectos y animaciones es el momento de proyectar. Es aconsejable poner la plantilla en el primer fotograma del video, ya que cuando se tenga que hacer el encaje en la superficie esto facilitará bastante las cosas. Una vez se tenga el proyector en el sitio que se quiera toca hacer el ajuste, ya que difícilmente encajará a la perfección, para esto se mencionaba lo de poner la plantilla en el primer fotograma, agilizará mucho el trabajo y se tendrán las medidas con las que se estuvo trabajando. Para esto se pueden emplear programas como el Mad Mapper o Resolume. Cuando ya se tiene todo en su sitio es el turno de hacer una proyección de prueba y si todo sale bien esperar a que sea el momento de realizar la verdadera.



Programa MadMapper

Disponible en: http://projection-mapping.org/wp-content/ uploads/2015/03/madmapper.png

Post-producción

Una ve realizada la proyección se suele editar sobre la iluminación, colocando el escenario lo más oscuro posible y resaltar los colores del video. Esto no es obligatorio, solamente lo realizan cuando se subirá la proyección a redes sociales.

Contenido

Una de las principales características del VM es la adaptación de los contenidos a la superficie de proyección, para lo cual es necesario un estudio previo de la superficie de proyección.

- Storrytelling
- Videos
- Contenido animado

Plantillas

a través de foto o mediante proyección o modelado 3D. Para una correcta plantilla a través de foto es necesario contar con una óptica similar a la de proyección.

> Puedes ver el video aquí. Espectaculo de Navidad en Ayuntamiento de Sevilla





Espectaculo de Navidad Ayuntamiento de Sevilla

Disponible en: http://az877327.vo.msecnd. net/~/media/images/references/2012/3d%20 video%20mapping%20 christmas%20show/sevilla%20 mapping%20-%201. jpg?v=1&mw=1800&mh=1200 Las características de funcionamiento y desarrollo de VideoMapping están basados en los programas digitales, los cuales cumplen con proyectar imágenes que se adaptan a la superficie del objeto real, su popularidad ha incrementado, pero son pocos quienes se embarcan en estos proyectos y los desarrollan con éxito.

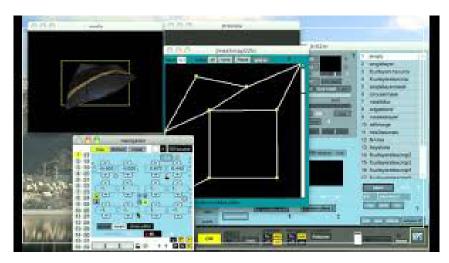
En sus inicios realizar un projecting mapping era un proceso complejo que implicaba dibujar el objeto en 3D, renderizar sobre las caras del mismo a un costoso proceso de calibración para que la sincronización visual fuera efectiva. Debido a la revolución tecnológica, se han generado software específicos para emplear esta técnica y que el proceso sea mucho más sencillo, deformando dinámicamente los videos proyectado con el fin de adaptarse al objeto, por lo que al final no hace necesario dibujar el objeto en 3D y calibrar la cámara, ya que el ajuste lo realiza el propio programa. Estre estos destancan programas como:

VPT7

Programa gratuito y muy sencillo de utilizar para realizar complejos videomapping en cualquier superficie

MAPP3D

Agencia de diseño digital, con sede en Madrid se ha dedicado por años a la organización, creación y digitalización de eventos teniendo como precursor el videomapping llevándolo hasta las salas de cine con la película: "Alacrán



Programa VPT7

Disponible en: https://i.ytimg.com/vi/0XMpZc-nEVQ/maxresdefault.jpg

VIDEO MAPPING

Enamorado", confirmando el uso de softwares como: SAMSC Catalyst PM, Modul8 y plugins: Map map map, pero, que a nivel cinematográfico el más completo es VPT Video Projection Tools que da la posibilidad de utilizar una rejilla con numerosos puntos para poder adaptar el video a cualquier superficie, lo que hace ventajoso a este programa de los otros, que solo permiten el uso de 4 puntos distintos en una caja.

Pero vale la pena describir la función de cada uno:

Catalyst PM

Es un media server que permite utilizar al programa Watch Out, donde se puede utilizar numerosos ordenadores conectados en red, con el cual se pueden hacer proyecciones gigantes



Creación y desarrollo de Video Mapping en Software Catalyst PM Disponible en: https://i.ytimg.com/vi/HYqeAALOyMU/ maxresdefault.jpg

ya que cuenta con un potente blending que permite crear pantallas únicas con diversos proyectores en un corrección de solapamiento siendo entre ellos, el blending que resulta ser óptimo para el lanzado de videos.

Modul8

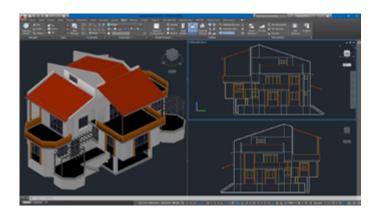
Es un programa sencillo en utilidad, es cuestión que sea controlado por via Midi, se conectan los controladores al ordenador y por consiguiente se mapean botones, layers, lo que sea que se quiera utilizar, procediendo esto, se pasa a VPT a través de Syphon como output en el Modul8.



Creación y desarrollo de VideoMapping enn Software Catalyst PM
Disponible en: http://www.mappingfestival.com/2014/files/2014/03/m8_
MODULES_WKS.jpg

AutoCad

Uno de los más programas más importantes ya que en este se escala el contenido visual a través de las medidas que se obtienen con las fachadas y sus vistas, ya que la escala permite acoplar la imagen y adaptarla, con el fin que el contenido visual no se deforme ni sufra de mala sincronización durante su presentación.



Modelo con medidas exactas de la fachada donde será proyectado el contenido visual Disponible en http://spacioformacion.es/wp-content/uploads/2015/06/autocadmodelling.jpg

After Effects

Permite modelar sobre la plantilla que nos da AutoCad, aquí se ven los detalles para que la apreciación del contenido sea óptima y se disfrute de un espectáculo sin precedentes y al mismo tiempo es todo lo necesario para desarrollar un buen VideoMapping.



Animación y proceso final para renderizar el contenido visual a proyectarse. Disponible en http://www.mpifilm.com/cm/dpl/images/create/AdobeAEImage.jpg

VIDEO MAPPING EN LA ACTUALIDAD

El video mapping ha ido evolucionando como anteriormente se explicó, en la actualidad su auge principal se encuentra en el marco de festivales y espectáculos alrededor del mundo en donde se ha caracterizado más como espectáculos urbanos.

Festivales y espectáculos

El vídeo mapping arquitectónico es el que estos últimos años ha tenido mayor di-fusión mediática. Normalmente se hace sobre construcciones representativas de las ciudades por su carácter histórico o arquitectónico especial, los cuales suelen ser de grandes dimensiones. Estos eventos sociales de carácter nocturno, se han convertido rápidamente en acontecimientos colectivos de primera línea en gran-des ciudades, movilizando grandes cantidades de gente.

En MGVA (2015), hablan sobre los festivales de video mapping al aire libre en donde pueden disfrutar y observar obras audiovisuales espectaculares y conocer nuevos artistas de todas pates del mundo. Mencionan también que en estos festivales aparte de conocer artistas emergentes, pueden ser también lugar en donde surjan nuevos estilos, tecnologías y nuevas sorpresas en 3D.

VIDEO MAPPING

Según MGVA (2015), estos son los principales festivales de Mapping Festival video mapping en el mundo:

FIMG

(Festival Internacional de Mapping Girona)

La ciudad de Girona (Catalunya), acoge cada año del 24 de julio al 2 de agosto. Mediante la innovación tecnológica y las nuevas artes audiovisuales (new media art), la ciudad se llena de luz y de aficionados al video mapping. Las grandes proyecciones se pueden ver por toda la ciudad y los principales edificios cobran vida con las historias de artistas que llegan de todo el mundo.

Sitio oficial: www.fimg.cat

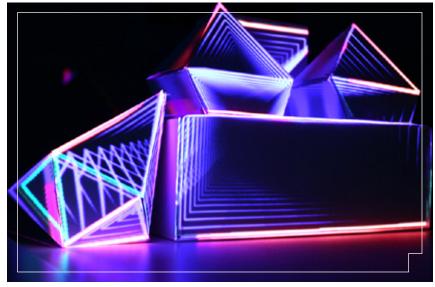


Proyecciones en Girona

Disponible en: https://i.ytimg.com/vi/ujlfOhUyC-s/maxresdefault.jpg

En ginebra se reúnen cada 7 al 17 de mayo. En este festival dedica a la promoción del arte audiovisual y la cultura digital. Sus proyectos estrellas están relacionados con la generación de imagen, la creación tecnológica y la exploración. Con lo que consiguen atraer tanto al pu-blico en general como a los profesionales del sector que ven en The mapping festival una oportunidad de conocer nuevas creaciones e ideas.

Sitio oficial: http://2015.mappingfestival.com



Mapping playground - l'abri

Disponible en: http://www.mappingfestival.com/2015/assets/main_images/18/original/ WALID.jpg

Mira Festival

En Barcelona cada año se organiza el Live Visual Arts Festival donde se exhiben las nuevas creaciones de las artes visuales a escala internacional para generar simbiosis entre los profesionales y el espectador. El evento tiene las bases de exhibir, divulgar y educar a todos los interesados en el sector del New Media Art. Sitio oficial: http://www.mirafestival.com



Piramide 3D por Space F!ght en MIRA Festival 2014

Disponible en: http://spacefight.eu/wp-content/uploads/2015/02/SF_MIRA_crop.jpg

Fête des Lumières

El festival de las luces se realiza en la ciudad francesa de Lyon a inicios de diciembre y tiene siempre un cartel de artistas internacionales y también un laboratorio donde se permiten realizar pruebas de nuevas tecnologías aplicadas al arte.

Sitio oficial: http://www.fetedeslumieres.lyon.fr/



Festival de luces en Lyon

Disponible en: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3a/Fête_des_Lumières_-_Lyon_%282008%29.JPG/1200px-Fête_des_Lumières_-_Lyon_%282008%29.JPG

Festival Internacional de las Luces de México

Del 7 al 10 de mayo en la Ciudad de México se puede disfrutar de las obras de artistas locales e internacionales. Este es el más importante en el continente americano. Esta basado en la exhibición de obras de arte realizadas mediante la proyección de la luz.

Sitio oficial: http://www.filus.info/



Festival de luces en México

Disponible en: http://static.tvazteca.com/imagenes/2013/45/Festival-las-Luces-llega-1865690.jpg

FIMA Morelia

(Festival Internacional de Mapping Morelia, Michoacán)

En México también se realizó por primera vez en 2015 el FIMA, en la ciudad de Morelia Michoacan. Los profesionales, colectivos y estudiantes que acuden pueden actualizar conocimientos, compartir su knowhow y descubrir las nuevas tendencias del Arte Digital. Sitio oficial: http://fimapping.mx/



Festival Internacional de Mapping en Morelia, Michoacán

Disponible en: http://morelianas.com/wp-content/uploads/2016/05/video-mapping-aniversario-morelia-3.jpg

Il Festival Internacional de Video Mapping e Artes Integradas

Del 23 de noviembre al 20 de diciembre en Rio de Janeiro se celebra proyecciones e instalaciones repartidas por toda la ciudad.

Sitio oficial: http://riomappingfestival.com.br/



Video Instalación en Cristo Redentor Rio de Janeiro por Philipp Geist Studio

Disponible en: http://1.bp.blogspot.com/-ejGR3oUJ4hE/U4JZYIrbUAI/AAAAAAACaM/eQsQI0NOVNU/s1600/VMapping_Cristo-5.jpg

The Moscow International Festival

El circulo de la luz de moscu es un evento anual donde los diseñadores de luz 2D y 3D pueden utilizar espacios de la ciudad como molde para sus proyecciones o para realizar instalaciones interactivas. Como parte del festival también hay el ART Vision VideoMapping Competition para profesionales y aspirantes a artistas que ven en este concurso la oportunidad de mos-trar sus obras y darse a conocer.

Sitio oficial: http://lightfest.reu/



Moscow International Light Festival 2015 producción por Time Cabinet Disponible en: https://h3oconceptz.files.wordpress.com/2016/02/circle-of-light-2015-

rgo-rehearsal-snapshot_03111.jpg

Niigata Minatopika Mapping Festival

En Japón también tienen un festival de mapping al aire libre, desde el 2013 han organizado es-te gran evento en la fachada del Niigata City History Museum con proyecciones increíbles.

Sitio oficial: http://www.projection-mapping.jp/



Trip Highlights por Neba Studio en Niigata Minatopika mapping festival Disponible en: https://i.vimeocdn.com/video/540261194_780x439.jpg

Signal Festival

Festival realizado en Praga que incluye Video Mapping, instalaciones interactivas de luces y proyecciones en sitios específicos. Las nuevas tendencias en la creatividad, nuevas tecnologías son presentes en este gran acontecimiento.

Sitio oficial: http://www.signalfestival.com



Festival de Praga 2017

Disponible en: https://www.signalfestival.com/38a05490cca46396eb81eb573a23a72629169cb7/images/og-image.jpg

PUBLICIDAD

Saborit (2000), señala que la imagen y los discursos audiovisuales han conseguido una centralidad indiscutible en los procesos de producción, de circulación, de recepción y de consumo de los bienes y servicios culturales. El mismo funcionamiento de sociedades complejas sería impensable sin la intervención de los medios audiovisuales porque estos agrupan gran parte de la creación cultural, inciden en el funcionamiento del sistema político, estimulan los resortes de las economías, conforman los hábitos, los gustos sociales, etc. Entre los canales para emitir mensajes audiovisuales de mayor relevancia a la publicidad se encuentra la televisión, ya que está considerada hoy como el motor central de casi todas las industrias culturales.

Por otro lado, la innovación constante tanto en la tecnología audiovisual como en los lenguajes propios de estos medios, y también la gran acumulación del saber y de experiencia histórica en esta área de la creación cultural, han hecho que cada día sea más imprescindible un tipo de formación que ofrezca un cierto equilibrio entre unos conocimientos sistemáticos de base generalista y unas enseñanzas especializadas orientadas a la producción.

Ademas Saborit, indica que la publicidad y la propaganda son técnicas de comunicación que estimulan al consumidor o destinatario de las mismas para que adquiera productos de una determinada marca (publicidad) o adopte determinados puntos de vista (propaganda).

Presentación de Nuevo Equipo por Adidas

Disponible en: https://i2.wp.com/lajugadafinanciera.com/wpcontent/uploads/2014/06/Camisetas-Real-Madrid-Mapping.jpg





Puedes ver el video aquí. Presentación nuevo Equipo Real Madrid por Adidas

CODIGOS VISUALES

Dentro del video mapping la comunicación se hace efectiva y entendible a través de un código visual que sea comprensible pero no requieren un lenguaje o un idioma para ser entendible y capaz de transmitir el mensaje.

Lo único que se requiere es que tanto el emisor como el receptor sean capaces de entender y comprender el significado sin necesidad de leer o escribirlo.

Estos códigos cuentan con características muy visuales en donde la variación de luz, la saturación, el brillo, formas y la textura son partes fundamentales para lograr el objetivo de comunicación y la innovación que se presentan a través de los símbolos entendibles. Monteverdi (2014), explica que en este proceso la perspectiva es muy importante ya que dependiendo el ángulo y distancia se obtiene una profundidad y un tridimensionalismo que es logrado a través de formas abstractas y simbólicas.

> Alma por VJ Vigas Disponible en: https://www.facebook.com/VigasAudioVisual/ videos/928257297254635/

Puedes ver el video aquí.

Los códigos visuales en esencia son la textura, geometría de la superficie donde será proyectado el mensaje comunicacional, donde se representan formas naturales, artificiales, abstractas, múltiples (líneas que se repiten formando una figura), caligráficas, orgánicas (es decir formas convexas), geométricas y/o formas simples.

La importancia de estos códigos es fundamental para la comunicación, ya que estos comandan los signos y como la comunicación tendrá interacción con quienes lo visualizan teniendo una reacción al ser percibidos de forma visual.



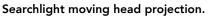
Se ha desarrollado la experiencia desde el diseño desde el punto de vista de videos encontrados en internet, donde explican el proceso que el video mapping conlleva. Desde el punto de vista de los autores se describe los diferentes aspectos que cada uno posee para poder plasmar sus ideas utilizando esta técnica.

SEARCHLIGHT moving head projector research study

Por Urbanscreen projection 7 de junio de 2013 Disponible en: https://vimeo.com/67895110

Este estudio fue impulsado por la curiosidad, en como un proyector de cabeza móvil podría integrarse en un set de mappeo enfocándose en aspectos técnicos. Descubrieron una manera emocionante y muy especifica de contar historias provocadas por el dispositivo. Luego de este proyecto, siguieron curiosos y ahora buscan integrar este conocimiento en proyectos a futuro.





Disponible en: http://i.vimeocdn.com/video/439989789_1280x720.jpg



Puedes ver el video aquí. SEARCHLIGHT | moving head projector | research study Urbanscreen

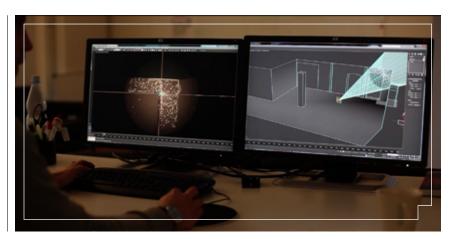
"Searchlight" es como caminar a través de una habitación con una linterna virtual y toda la habitación, la narración y todo se une gradualmente. La principal idea de "Searchlight" fue la tecnología de un proyector de cabeza móvil en donde se preguntaron si podrían usar el proyector para proyectar contenido que coincida exactamente con el muro, incluso si el proyector se está moviendo; algo así como combinar el mapeo de proyección con un proyector en movimiento.

Se quería asegurar de que no hubiera ningún error en el proceso de reconstrucción de la habitación real de forma virtual, la cual se podría decir que es una copia exacta de la habitación. Es por eso que se obtuvo un Leica 3D Scanner que dio una imagen realmente detallada y correcta de la habitación.

El escaneo es preciso hasta tres milímetros. Básicamente es un dispositivo de medición laser que se coloca en la habitación y lo captura completamente en 20 minutos. Esto eclipsa un poco, porque no hay más modelos necesarios, pero fue necesario para averiguar si las medidas y los datos fueron correctos.



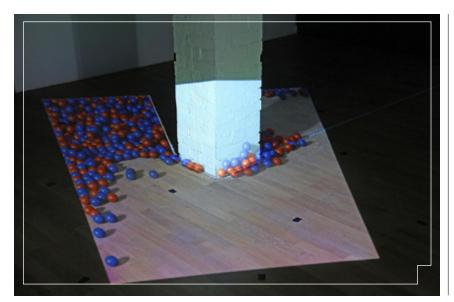
Toma de medidas, mappeo Screenshot de video Disponible en: https://vimeo.com/67895110



Mapeo digital de la habitación Screenshot de video Disponible en: https://vimeo.com/67895110



Virtual Guide Screenshot de video Disponible en: https://vimeo.com/67895110



En un área de aplicación usaron el proyector para guiar a un visitante a través de la habitación. Lo llamaron "Virtual Guide" por que podría usarse en el contexto de una exposición. A través de pasos o indicadores, la imagen proyectada puede llevar al visitante a ciertos lugares de la habitación, resaltar imágenes o reproducir películas. Básicamente todo lo que hace un audio guía, pero de forma virtual y visual.

Es muy interesante usar el cono del proyector como un deflector físico. Mas simple para poner, es como un tanque que está conectado al proyector y se mueve sobre las paredes y en todas las partes pequeñas del muro, como una ventana, por ejemplo: las partículas se recuperan, el cono de luz del proyector movió las partículas a través de la habitación y por lo tanto, uno se dio cuenta del cono y del proyector. Entonces el proyector era como un participante que se convirtió en parte de la instalación.

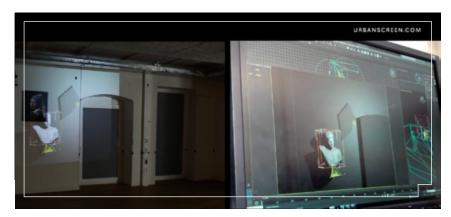
Cono de luz, Searchlight
Disponible en: http://avstumpfl.com/fileadmin/_processed_/7/3/csm_
Searchlight_02_babe58f375.jpg

Hay cineastas que dicen que las cosas que no se muestran en una pantalla son mas interesantes que las que realmente se muestran. Una pantalla o cámara básicamente funciona de manera similar, ya que siempre solo muestra una parte de la realidad, y todo lo que puede asumir, lo que sucede a su alrededor, mantiene la tensión dramatúrgica real. Searchlight funciona de manera similar. Las acciones que no se muestran, que ocurren de forma inconsciente, son casi más importantes que las cosas que realmente se muestran. Desde este punto desarrollamos el contenido con los artistas reales. Pero, ¡podemos contar una historia dramatúrgica en el espacio que tenemos, que solo se revele poco a poco, pero continua en la mente del espectador?

El "Realtime Bridge" fue fascinante para nosotros porque, por primera vez, pudimos transferir las cosas que ya podemos hacer en 3D Studio Max, moviéndonos en el espacio y trabajando en diferentes áreas, en tiempo real en la sala. La cámara visual se sincronizó con el proyector y por lo tanto, pudimos elegir dónde queríamos trabajar ya que el proyector se movió exactamente a ese espacio. Así que podría elegir una capa digital y la capa real a mi alrededor exactamente en el espacio en el que estoy trabajando.



Intervención del artista, grabando para la proyección Screenshot de video Disponible en: https://vimeo.com/67895110



Realtime Bridge Screenshot de video Disponible en: https://vimeo.com/67895110

Quadratura

Pablo Valbuena "Quadratura"

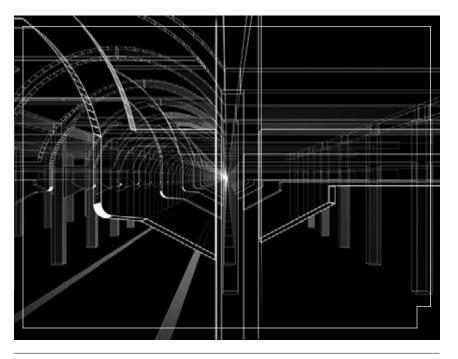
Matadero, Madrid

20 de marzo del 2010

Disponible en: https://www.youtube.com/
watch?v=TCUSyqLiFqw&t=134s

En las piezas que estoy realizando ahora esta un poco la capa de arquitectura, la capa solida, la capa física y material que tiene también una temporalidad distinta la cual llamamos la capa real luego hay otra capa mas virtual que tiene mas al espacio mental que nosotros generamos la cual es la que intervengo yo con luz. Me interesa un poco entretejer de alguna manera estas dos capas.

El material de peso, ligereza, solido, lo etéreo incluso la escala temporal lo que se va degradando la arquitectura, por que este tiene un ciclo temporal determinado con lo que yo superpongo que tiene mucho movimiento una escala mas cercana a la escala humana. Existen esos dos niveles, esas dos capas de llegar a un espacio que esta vacío, a veces espacios a disposición y otras con otras características, como este que es muy en bruto. A partir de esa escala yo introduzco luz que no es más que proyección de luz blanca y negra, luz y sombra sobre esa arquitectura y transformarla, que ese espacio empiece a ser otro.



Quadratura, mapeo digital

Disponible en: http://www.mataderomadrid.org/v2/actividad/img/366/pablovalbuena_quadratura_img_horiz_flat-copiaweb.jpg

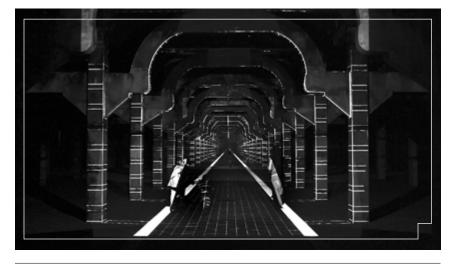
Puedes ver el video aquí. Pablo Valbuena "Quadratura" Matadero, Madrid



Casi toda la arquitectura tiende a la permanencia, sin embargo lo que vemos es efímero. Su desarrollo es efímero, cambia no es sincrónico. La instalación estática, escultura y pintura se pueden hablar varias cosas, pero parece que es un medio con el que trabaja, que permite hablar de una manera muy clara de una relación del tiempo y del espacio. Como el tiempo tiene un componente fundamental de experimentar un determinado espacio, el propio movimiento que nosotros tenemos alrededor de ese entorno arquitectónico.

También le interesa manipular ese entorno de la luz esa parte inmaterial. Manipular la escala de tiempo que el visitante experimenta cuando entra a la sala, se crea un microclima espacial temporal que parece interesante trabajar en esta esfera absolutamente subjetiva.

Se puede establecer una narrativa visual en como tu recorres un edificio. Por ejemplo sale o surge bastante el tema de la interactividad. Me parece enfatizar que el mismo recorrido espacial de uno mismo a través de un determinado entorno, tiene un componente interactividad muy físico muy real, muy de pasar de un espacio estrecho a uno grande y la luz como incide.



Quadratura, narrativa

Disponible en: http://i.vimeocdn.com/video/235366696_1280x720.jpg



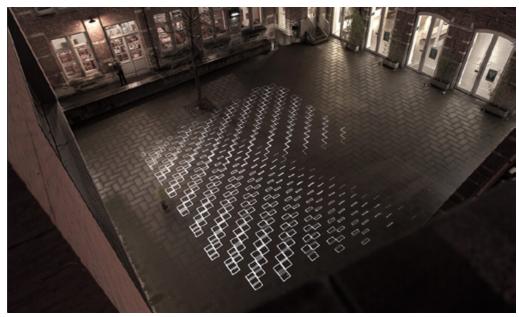
Quadratura a color Disponible en: http://www.neo2.es/blog/ wp-content/uploads/pablo-valbuenaquadratura.jpg



El titulo de la pieza "Quadratura" alusiona a los trampantojos arquitectónicos que se pintaban construyendo esos espacios a través de la percepción en ese sentido es muy Barroco, un poco esta idea de construir el espacio a través casi de escenografías de elementos que no tienen tanto que ver con el mundo material con el mundo físico si no que como generamos el mundo de la percepción entonces en ese sentido si hay una línea de trabajo de clara de actualización un poco de esas ideas de trabajar con el espacio exclusivamente de la imanación. El trampantojo se percibe de maneras absolutamente distintas de manera de donde estas situado. es una pieza clave del movimiento del observador en el espacio donde esta la pieza para mi también es clave como se percibe como se crea casi barreras mentales de luz y sombra donde esta la luz donde uno proyecta su propia sombra. Tiendes a ver como la gente tiende a no pasar es abarrera que no es una barrea física es una barrera mental.

QuadraturaDisponible en: http://www.
todayandtomorrow.net/wp-content/
uploads/2011/03/quadratura_4.jpg

El acercamiento es totalmente distinto y también es la parte que más me interesa en este tipo de piezas el hecho de trabajar en el espacio publico. Para empezar la gente, el observador, tipo la gente que puede ver que esta al alcance de ver esa pieza es completamente distinta que si expones en un museo y eso también te da un feedback mucho mas amplio que es mucho mas interesante. Para mi seria muy fácil hacer piezas espectaculares, intento reducir esa parte a la mínima expresión que realmente no quiero que coja, que la pieza tenga un interés formal, pero a la vez esa parte formal sirva como vehículo de una serie de ideas que a mi es lo que me mueve a generar ese tipo de piezas. A mi me gusta el hecho de ir saltando de arquitectura a otros tipos de espacios que no tiene nada que el uno con el otro.



Time tiling por Pablo Valbuena
Disponible en: http://www.pablovalbuena.
com/files/gimgs/8_timetilings[stuk]_
pablovalbuena_03_web.jpg

Como hacer un video mapping Parte 1

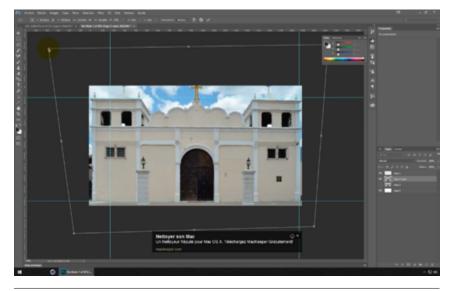
Por Christian Le Freak 2 de octubre del 2016

Disponible en:

Parte 1: https://www.youtube.com/watch?v=1e_gPg2fJeU

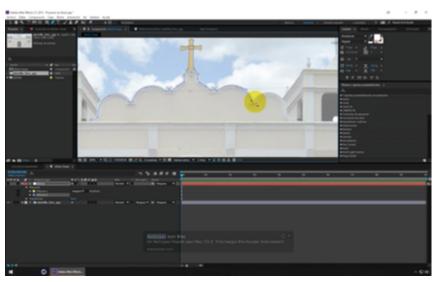
Christian Le freak explica en el tutorial el proceso de crear un video mapping en un edificio, en una iglesia de Guatemala. Al ser una persona del exterior, realiza todo el proceso iniciando desde imágenes que le han enviado, sin ir al lugar para medir volumetría.

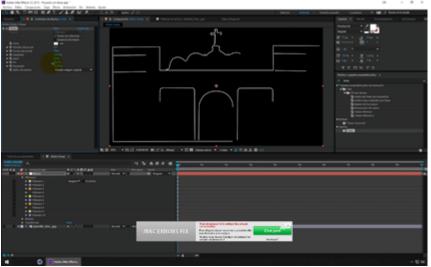
Se inicia con fotografías del edificio que se va a mapear, en donde se analiza los detalles de paredes, cornisas, tejados, ventanas, puertas, etc y colores de la superficie de la misma. Selecciona la fotografía y la abre en Photoshop 1920x1080 formato full HD. Se ingresa la imagen dentro del formato en donde se vea claramente en donde se va a mapear. Se encuentra un punto base que este en el punto más exterior del formato a mapear y se coloca el punto de anclaje. A continuación se debe poner plana la imagen, eliminando las perspectivas que contenga, se puede ayudar con la opción de perspectiva que tiene Photoshop, al finalizar se baja a un 50% la opacidad y se guarda. Con esto ya se conformo la plantilla de foto.



Distorcionando la imagen para hacerla plana. Screenshot de tutorial. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1e_gPg2fJeU&t=2s

Plantilla 2D: Para proceder, se debe ir a After Effects e importar la plantilla que se ha realizado y se inicia a crear una nueva composición en full HD a 24 cuadros por segundo. En la composición de After, comienza con el primer efecto 2D en donde se crea un sólido y se escoge la opción de path, se realiza las líneas contorno del formato a mapear creando de esta manera una mascara. Al abrir los efectos de esta se selecciona la acción de ninguno (donde dice sumar o restar). Comenta que al finalizar trata que todos los puntos queden lo más rectos unos con los otros. Luego realiza el mismo proceso con los demás detalles que contiene el edificio sin salir del solido blanco. Los separó por áreas: contornos de ventana, puerta, vigas, cruz, etc. Al momento de finalizar, se le agrega el efecto de trazo. En los efectos de trazado, en las opciones se coloca: todas las mascaras, secuencia de trazos, colores de pincel y lo más importante estilo de pintura: revelar imagen original. Para poder observar el efecto, se deja invisible la plantilla, sube el tamaño del pincel y se puede notar las líneas que se ha realizado del contorno de ciertas áreas. Luego anima las líneas por medio de los keyframes, moviendo los porcentajes. Se oscurece la plantilla para poder visualizar de mejor forma el efecto que se ha realizado para poder visualizar como quedaría.





Efecto de líneas. Screenshot de tutorial

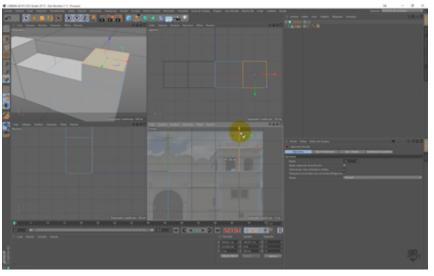
Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1e_gPg2fJeU&t=2s

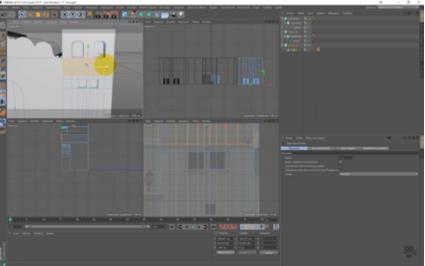
Como hacer un video mapping Parte 2

Por Christian Le Freak 10 de octubre del 2016 Disponible en:

Parte 2: https://www.youtube.com/watch?v=7006RI12UcQ

Plantilla 3D: se abre el cinema 4D abriendo un proyecto 1920 x 1080 de 25 o 30 fps. En la primera pantalla se agrega la plantilla en la opción de foto dentro de un cubo, cuidando la manera que este quede sobre las líneas ejes X y Y. El cubo se hace editable y la parte superior del cubo se hace del tamaño de la iglesia tomada desde el suelo hasta la cornisa. La iglesia es perfectamente simétrica por lo que solamente estarán animando una mitad para poder copiarla al lado contrario, de esta forma se ahorra más tiempo buscando la perfección en ambos lados y que sea simétricos. Se partió la iglesia en dos por medio de un cubo el cual se le dio el efecto de simetría para el lado contrario. Al momento de tener los dos cubos, se parten a la mitad para tener 4 espacios iguales. Con estas divisiones se empezará a crear las torres de la iglesia con los cubos del exterior, extendiéndolos al tamaño de las mismas. Luego realiza los detalles curvos con la opción de lápiz dibujándolas, al terminarlas se hace una extrusión para generar el fondo/profundidad. Se utiliza este mismo proceso en todas las demás áreas cortando y metiendo las mismas para crear la profundidad e indicar donde es que se encuentran. Asi es como se realiza la plantilla de la iglesia en formato 3D.

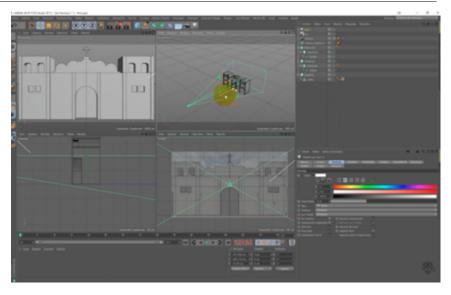




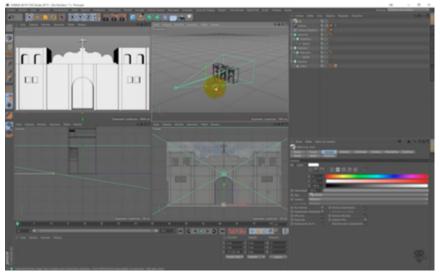
Realización de plantilla en 3D. Screenshot de tutorial.

Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=7006RI12UcQ

Menciona que es importante la utilización de las cámaras y las luces. Cámara con objetivo, se coloca en eje X a 0, objetivo de la mira y altura a 0 esto para que quede centrado. Se coloca la cámara de modo que se pueda observar toda la plantilla llegando a tocar los bordes del formato. Se crea una iluminación con luz infinita simulando los rayos del sol colocándola desde la parte superior y un poco inclinada con poca resolución 500x500. Se realiza un render para poder visualizar la plantilla de la mejor forma.







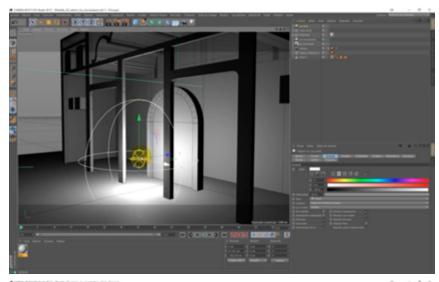
Screenshot de tutorial. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=7006RI12UcQ

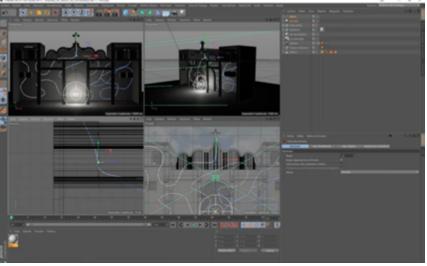
Como hacer un video mapping Parte 4 "Luz en movimiento"

Por Christian Le Freak 16 de noviembre del 2017 Disponible en:

Parte 2: https://www.youtube.com/watch?v=yca4Jn_RgXM

Agregando efectos de luz: A partir de la base que se trabajo en cinema 4D se realiza una plantilla interior en donde se agregan más detalles y este quedará frente a la plantilla base. Se crea una luz de cuadrado inverso para poder visualizar hasta donde llega la luz también se agrega una luz secundaria que será la que realizará el movimiento. Se agrega una mapa de sombra suave de 1500 x 1500 para que se pueda observar de mejor manera las sombras. A continuación se crea la línea guía que hará todo el recorrido sobre el edificio, realizando inicialmente en 2D para luego agregarle movimientos de profundidad. Para hacer que la guía vaya en sentido de profundidad, se visualiza el formato desde la perspectiva de lado para poder seleccionar los puntos e irlos colocando en los planos según se necesiten, sin mover los puntos del plano frontal. Se alinea la luz a línea frontal al 0% para que la luz que se ha realizado siga la línea quía, con esto ya se anima la luz que pasa dentro del edificio.





Realización de efectos de luz, screenshots de tutorial. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=yca4Jn_RgXM



Continuando con la investigación acerca del video mapping, se presentan los resultados obtenidos de los sujetos de estudio y guías de observación. Como anteriormente se explicó, en las preguntas se obtendrá información de la experiencia de las personas así mismo poniendo en práctica lo ya investigado en la guía de observación.

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la técnica del video mapping, cómo fue incursionando y cómo llegó a ser una figura importante en la misma?

Llevo trabajando en el Videomapping y las nuevas tecnologías aplicadas a las artes escénicas más de 10 años, incluso cuando aún no existía ningún programa software dedicado al Mapping. Quizás pudimos estar donde estamos ahora, gracias a que fuimos unos de los primeros en aplicar dicha técnica en España, incluyendo música original y contando una historia, un cuento para emocionar al público. Hay que recalcar que según medios de comunicación e internacioales llevamos el Videomapping a Kenya siendo los primeros en proyectar mapping en África occidental y también siendo pioneros en Uruguay junto a Damián Barrera, pero en salas de teatro con una obra de teatro "Señor M" y sus sucesivas obras "La Juguetería" , "Viaje al centro de la Tierra" y "El Lugar de las Luciérnagas"

El acecho Mapping & circus por Rodrigo Tamariz Brindada por Rodrigo Tamariz

2. ¿Qué tipología de video mapping es la que más ha utilizado en su carrera?

Supongo que al referirse a tipología , hablamos de "estilo". El estilo siempre es cambiante y creo que es un error , usar siempre la misma. Siempre digo que el Videomappng es más electrónico y muy abstracto, pero no tiene que ser siempre así, se puede contar una historia o no, se puede dramatizar o no, e incluso se puede adaptar al teatro o al circo.



3. En cuanto a publicidad: ¿qué marcas han utilizado esta técnica y cuáles han sido sus beneficios? ¿Han sido video mapping tradicional o interactivo?

Creo que cuando hablamos de publicidad el impacto de algo nuevo, ágil e impactante ya de por sí tiene más beneficios que de otra forma. Marcas? pues Renault, Mercedes, Esther Noriega (diseñadora de alta costura), Da Silva Gastronomía(gastronomía), Ríos de Luz (iluminación) ,Philipps (iluminación) , Grupo Norte (Recursos humanos) . Es variado y no tiene límete. En todos los casos han sido mapping tradicionales menos para Da Silva gastronomía que fué multisensorial (olfato, tacto, oido, vista, gusto)



Mapping sobre carro Renault Imagen brindada por Rodrigo Tamariz

4. En relación a las escenas gráficas: ¿Cómo ha sido la aplicación del video mapping?

Esta pregunta es amplísima, pero se puede desarrollar preguntándonos. ¿En un corto de animación se aplican las artes gráficas? . La respuesta es sí. La aplicación es amplísima en artes gráficas e incluso esencial. Cuantos más recursos más rica es la exposición audiovisual.

Imagen brindada por Rodrigo Tamariz



5. Al momento de comenzar el proyecto, ¿qué es lo 7. ¿Qué diferencia existe entre utilizar un espacio primero que lleva a cabo: el desarrollo de la idea o búsqueda de un lugar? ¿por qué?

Primero es la idea, el lugar normalmente te lo "imponen" o "sugieren" Cuando el cliente llama por un espectáculo siempre quiere un lugar en concreto, es difícil que no sea ese ya que suelen tener actividades en el mismo centro histórico. Es lógico para poder concentrar los espectáculos en un mismo espacio.

6. ¿El cliente decide en qué lugar se llevará a cabo o usted propone un lugar? ¿qué características debe tener el lugar que van a utilizar?

Como la anterior pregunta, lo normal es que el cliente proponga los espacios. Sobre las características...



pues la verdad es que nos hemos encontrado con todo tipo de situaciones, pero siempre tienen que ser plazas diáfanas, amplias elementos aue interrumpan la luz del proyector y en donde se puedan apagar las luces colindantes.

Programa Interactivo Imagen brindada por Rodrigo Tamariz

abierto con uno cerrado? ¿Qué influye en su elección? Ejemplifique.

Es enorme la diferencia, en un espacio abierto necesitas una inversión técnica mucho mayor y en interior es sumamente menos. Diferencia económica aprox de +/-12.000 € Ejemplo Exterior. Proyector mínimo de 20.000 lúmens. (en el caso de que se use 1 sólo proyector) Sonido adeucado para la plaza (de concierto) Torre / andamio de 3 m mínimo. Seguridad y acotación del recinto. Iluminación apagada. Ejemplo Interior. Proyector mínimo 5.000 lúmens (mucho más barato) Sonido adecuado (en el 90 % de las veces ya tiene la sala sonido) No necesitar torre No necesitas Seguridad ni acotar Y la Iluminación está muy controlada.

8. ¿En algún momento ha realizado un proyecto en espacio 4D? ¿Cuáles han sido las problemáticas que han surgido en este tipo de proyectos?

4D te refieres a 4 paredes? en ese caso la problemática es unir gráficamente los proyectores para hacer una sola pantalla. Dicha técnica se llama Blending y se encuentra fácilmente en programas como el MILLUMIN, WATCHOUT.

9. ¿Cómo llega a definir el concepto o idea?

Buscando en la imaginación romántica de una historia. El concepto y la idea la sugiere el propio proyecto. La imaginación y la musa vuela entorno a nosotros, sólo tenemos que observar y escuchar, aprender y transigir para poder atrapar un retazo de magia. Los poetas de la antigüedad creían que las musas les presentaban los sucesos que luego relatarían en sus poemas. Por eso no dudaban en invocar a las musas, ya que consideraban que su poder los inspiraría en sus trabajos literarios, que en este caso son trabajos visuales. La inspiración sólo viene trabajando.

10. ¿Cómo conecta el video mapping de escenas gráficas con el observador/espectador?

De una forma impactante, si se consigue emocionar junto cn la música... la conexión es inevitable. Además como cualquier otra historia el público se tiene que sentir curioso con ella. El Mapping impacta ya que "ven" trucos visuales sin necesidad de gafas 3d o de cualquier medio físico.

11. ¿Cómo conecta el video mapping con el grupo objetivo en caso de publicidad?

También impactante, lo importante es que salgan halbando de ello, es la base de la publicidad, de hacer algo divertido y nuevo. De ser único.



Imagen brindada por Rodrigo Tamariz

12. ¿Qué técnica de diseño (2D, 3D o híbrida) es la más empleada a la hora de realizar el video? ¿Qué programa utilizan para llevar a cabo el proyecto? Ejemplifique

No sabría que decir las uso por igual. Pero si es un mapping o espectáculo de calle suelo usar más el 3d y en teatro/museos el 2d. Para el 2D uso es Illustrator, after effects y photoshop. Para el 3d uso el 3dMAX. Para unir las dos técnicas uso el after effects

13. ¿Qué lineamientos narrativos son utilizados para la propuesta visual y sonora?

Conceptualizando que cualquier espectáculo debe y tiene que ser INTERESANTE. En los espectáculos uso este esquema. Inicio potente (atrapa al espectador) - Presentación de la historia (la imagen tiene que dar paso al peso dramático) - Nudo dramatúrgico , aquí complicamos las imaígenes las damos velocidad) - Tranquilidad(si bajamos la intensidad bruscamente , conseguimos descansar visualmente al espectador) y Final (imágenes fuertes, epicidad, rapidez, demos al espectador un "Pum" final)



14. ¿Cómo llevan a cabo la idea en cuanto a la realización del video y colocación de equipo?

Creo entender que esta pregunta se refiere a la colocación del proyector y el vídeo proyectado? . Entonces es para que el campo visual del espectador sea mayor, intentando posicionar en el centro de la plaza al público y según la perspectiva del edifico usar esa misma. Sobre todo para mí, prima que pueda disfrutar del espectáculo la mayor gente posible.



Imagen brindada por Rodrigo Tamariz

15. ¿Cómo logran comunicar con éxito un mensaje a través de esta técnica?

Suponemos que en nuestras obras normalmente lo logramos, y siempre uniendo lo visual y lo musical. La música viste a la imagen y es esencial este fundamento. Esta técnica no deja de ser videoarte y como tal, el artista puede ser susceptible a críticas conceptuales y la comunicación del mensaje puede ser muy abstracta. Es por ello que la fórmula es cambiante, el instinto del artista y la cualidad técnica son dos factores a tomar en cuenta para lograr dicho éxito.

16. ¿De qué manera influye el video mapping comparado con las demás producciones audiovisuales con medios tradicionales?

Nosotros realizamos todo tipo de espectáculos, tanto con videomapping como sin él. Las nuevas tecnologías aplicadas a las artes escénicas son espectáculares y asombran al público, pero también lo hace una obra de teatro sencilla con un actor y sin mapping. Pero comparativamente podría decir que. SORPRENDENTE.

17. Según su experiencia, ¿Cómo consideraría usted el futuro del video mapping?

Desde hace más de 6 años siempre escucho que esto es una moda pasajera, pero al contrario, dicha técnica ha crecido más y más, incluso ha sido mejorada y actualmente evoluciona. Esta técnica fué creada desde las sombras chinescas, y creo que con los avances tecnológicos está para quedarse. PERO OJO!, siempre con sensibilidad artística, siempre con pasión, siempre con amor a las artes.



El viaje del Emperador II parte Imagen brindada por Rodrigo Tamariz

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la técnica del video mapping, cómo fue incursionando y cómo llegó a ser una figura importante en la misma?

Nos conocimos por medio de un proyecto hace 10 años en Brazil en donde se nos ocurrió la idea de experimentar con el video mapping, desde ese entonces nos lanzamos a trabajar juntos para proyectos grandes y festivales. De igual forma hemos trabajado en conciertos en donde le ponemos nuestro toque con la combinación de la arquitectura y diseño, llevándolo al siguiente nivel recreando sensaciones que los espectadores quieren volver a ver. Actualmente residimos en Dubái, en donde además de crear espacios arquitectónicos, mapeamos en ellos mayormente en los clubes.

Comenzamos a darnos a conocer en festivales. En donde más nos hemos dedicado es en ser VJ en clubes (acá en Dubái), por que es el lugar donde más podemos explotar nuestra creatividad, dado a nuestro éxito es allí donde varios artistas, como French Montana, nos han contactado para espectáculos durante sus conciertos.

2. ¿Qué tipología de video mapping es la que más ha utilizado en su carrera?

Sí a tipología se refiere al tipo de video mapping que hacemos, somos VJ's, ese es el tipo de video mapping en donde nos hemos regido, nuestra base y fundamento. Generalmente sobre las fachadas de lugares o dentro de, como en los clubes. El street art painting también es otro tipo de mapping que hemos estado trabajando, nos gusta promover el arte al igual que trabajar con varios artistas por que asi es como exploramos a innovar y crecer. A Vinicius y a mi nos gusta ser innovadores por lo que siempre estamos intentando mappear en cualquier superficie para crear espectáculos que a la gente guste ver.



Publicidad para Caps Go Imagen brindada por Edgar Salmen-VJZaria

3. En cuanto a publicidad: ¿qué marcas han utilizado esta técnica y cuáles han sido sus beneficios? ¿Han sido video mapping tradicional o interactivo?

Hemos trabajado con Nokia y varios centros culturales de Brasil y Dubai, como ya dijimos nos gusta innovar entonces buscamos la manera de conectar a los espectadores y de atraerlos por medio del mapping, como lo hemos hecho en el street painting para exposiciones de moda y de pintura, en donde quisimos que el video mapping interactuara con el artista, justo como lo hicimos en el proyecto de Nokia. Ha llamado mucho la atencion, la gente se queda esperando el resultado final. Así también promovemos la marca y a nosotros.





Colors and movements para NOKIA por VJZaria y Tarsila Schubert
Disponible en: http://1.bp.blogspot.com/-CdmMS8yDaTQ/U56qTBhO2XI/
AAAAAAAAB5U/kpjLwVFEY8Q/s1600/10325602_656095554470240_278211464162255
5637_n.jpg

Producción en el festival samsung conecta Imagen brindada por Edgar Salmen - VJ Zaria

5. Al momento de comenzar el proyecto, ¿qué es lo 7. ¿Qué diferencia existe entre utilizar un espacio primero que lleva a cabo: el desarrollo de la idea o abierto con uno cerrado? ¿Qué influye en su elección? búsqueda de un lugar? ¿por qué?

Normalmente nos sentamos a pensar cual será nuestra movida a partir de esto comenzamos a ver el lugar, aunque generalmente como en festivales y demás, ya nos dan el lugar. en cuanto a los clubes, nos llaman para presentarnos en el lugar y ya nosotros disponemos en que area vamos a reproducir, siempre nos dan donde mappear pero aveces nos ponemos "innovadores" y escogemos en que superficie del club mappearemos.

6. ¿El cliente decide en qué lugar se llevará a cabo o usted propone un lugar? ¿qué características debe tener el lugar que van a utilizar?

Volvemos a lo mismo, si son festivales ellos ya nos dan el lugar para que todos los competidores tengamos la misma oportundiad de competencia. En cuanto a proyectos propios, nos gusta elegir en que lugar o en que objeto vamos a mappear y debemos estudiar el lugar por objetos interruptorios o tiempos de luz.

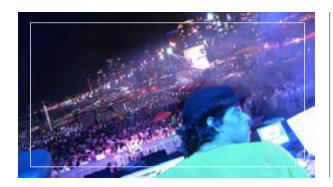


Imagen brindada por Edgar Salmen - VJ Zaria

Ejemplifique.

No es que el espacio cerrado sea más fácil, si no que es lo más economico, no se gasta tanta luz ni dinero en equipo. El espacio abierto tiene más desventajas ya que debes ver bien tu espacio y donde vas a colocar tu equipo y herramientas, no solo lo material si no al equipo de trabajo también ya que tienes que organizar esto cuando haces un proyecto propio. en los festivales es un tanto diferente ya que solamente te tienes que ocupar de tu tienda aunque el clima es un poco mejor. Volviendo a los espacios cerrados, nos gusta trabajar más en estos ya que aqui es donde más desenvolvemos nuestra creatividad a la hora de reproducir en clubes. Pero cuando son proyectos nos gusta igual el espacio cerrado, por lo economico y por que tienes todo a la vista.





8. ¿En algún momento ha realizado un proyecto en espacio 4D? ¿Cuáles han sido las problemáticas que han surgido en este tipo de proyectos?

No hemos tenido la oportunidad de llevar a cabo un proyecto a gran escala en 4 paredes, pero si hemos experimentado un poco de eso con Vinicius por que hemos filmado en 360 grados y aun estamos trabajando la manera de poder pasar nuestra filmación a 4 paredes. hemos tenido algunas complicaciones más pero no es nada que no podamos resolver y esperamos que en un futuro podamos proyectarlo a la gente.

9. ¿Cómo llega a definir el concepto o idea?

Las ideas se nos vienen a la cabeza, un día sucedio que yo estaba tomando una siesta cuando desperte vinicius me comenzo a hablar de algo relacionado a lo que soñe, estabamos pensando lo mismo pero en una realidad subalterna. Así fue como hicimos burned memories cuando fuimos parte del Genius Loci en weimar en el 2014. Otra cosa que hacemos es ver el lugar donde vamos a proyectar y comenzamos a pensar que se veria bien, nos gusta mezclar lo estereoscopico a nuestras obras, entonces de allí es donde partimos.

10. ¿Cómo conecta el video mapping de escenas gráficas con el observador/espectador?

Nos gusta hipnotizar a la gente, haciendoles pensar en el que habrá en el más alla que solo la fachada. sucede que no todos conocen que hay más adentro de lo que estn viendo, nosotros intentamos conectarlos y hacer que su imaginacion vuele. Cuando estamos en VJs en conciertos por ejemplo, hacemos que lo que proyectamos vaya con el audio para animar a la gente.

11. ¿Cómo conecta el video mapping con el grupo objetivo en caso de publicidad?

Expectativa, todo se rige de eso. ¿Como llamar la atencion de la gente? dales una historia algo que esperar al final, algo que los mantengas hasta que puedan obtener respuestas, eso es con lo que trabajamos.

Zushi en el Media Art Festival Imagen brindada por Edgar Salmen - VJ Zaria



12. ¿Qué técnica de diseño (2D, 3D o híbrida) es la más empleada a la hora de realizar el video? ¿Qué programa utilizan para llevar a cabo el proyecto? Ejemplifique

Usamos el 3D, generalmente usamos Cinema 4D para plasmar nuestras ideas junto con modul8. Vinicius le gusta escribirlas en papel para que en reuniones veamos como lo vamos a plasmar en grande. También utilizamos el illustrator y photoshop.

13. ¿Qué lineamientos narrativos son utilizados para la propuesta visual y sonora?

Como antes lo mencionamos, la incertidumbre es lo que más trabajamos, en el que habrá en el más alla eso cuanto a festivales y en algunos proyectos. cuando estamos en conciertos o en los clubes, hacemos según el ritmo de la música, esto aveces la manejamos y otras alguién más lo esta manejando y nosotros solo proyectamos.

CONTROL OF STATE OF STATE AND ADDRESS OF STATE ADDRES

Producción de video y puesto en escena Imagen brindada por Edgar Salmen - VJ Zaria

14. ¿Cómo llevan a cabo la idea en cuanto a la realización del video y colocación de equipo?

Para la idea ya lo explicamos un poco en como definimos la idea, trabajamos juntos comparamos ideas y las unimos. Nos turnamos para realizar partes del video y así le agregamos un poco de personalidad de cada uno al mismo. En cuanto a la colocación del equipo, es dependiendo del lugar. generalmente en clubes nos colocan al medio, ya que las personas que llegan nos pueden ver, siempre estamos como en una cabina o estructura creada por ellos. Cuando estamos al aire libre, es dependiendo generalmente nos colocamos al medio para poder observar de la misma manera que los espectadores, de lo contrario si no hay mucho espacio debemos colocar nuestra tienda a un lado pero los proyectores deben estar al frente-medio y a los lados.



15. ¿Cómo logran comunicar con éxito un mensaje a través de esta técnica?

Puede que la gente no pueda ver claramente un mensaje ya que las proyecciones en su mayoría son abstractas, no solamente la de nosotros si no la de todos los que estamos en este gremio. Son varias las perspectivas que se generan del tema a tratar. Cuando hacemos proyectos para una marca en especifico tratamos la manera de que lo que vamos a proyectar refleje no solo visualmente si no que autivamente también, aqui es donde usamos mucho la musica, ya que la combinación de esta es lo que ayuda a que la gente aterrice en el mensaje.

16. ¿De qué manera influye el video mapping comparado con las demás producciones audiovisuales con medios tradicionales?

El videomapping no tiene nada que envidiar a las producciones tradicionales como tu lo llamas. El video mapping es algo enorme comparado con el cine o la televisión. con la ayuda de las redes sociales, se ha dado a conocer más esta tecnica y los medios tradicionales también han realizado broadcast de festivales. Los medios tradicionales han influido en el videomapping pero ha ido creciendo día con día que ha sido una técnica que muchos quieren usar, ya que es algo que no se repite tantas veces como una pelicula ni en la televisión si lo llegas a ver en vivo.

17. Según su experiencia, ¿Cómo consideraría usted el futuro del video mapping?

Llevamos una decada dedicandonos a esto y hemos visto como ha ido evolucionando esta técnica, hemos sido pioneros del videomapping en nuestro país y nos ha encantado lo que se ha llegado a convertir. Pero estamos seguros que este no es el fin, este solo es el comienzo para que muchas personas se adentren a esta técnica para que sea mejorada no solamente en proyección y grafismos si no que también que lo lleven a otro nivel.



Imagen brindada por Edgar Salmen - VJ Zaria

1. ¿Cuánto tiempo lleva realizando la técnica del video mapping, cómo fue incursionando y cómo llegó a ser una figura importante en la misma?

Conoci el videomapping en la universidad, allí saque mi primer proyecto completo en un live performance ante toda la universidad. A partir de eso no he parado, desde el 2003. He participado en varios VJs tournaments alrededor del mundo donde me he dado a conocer. Fui considerado the World Cup, que quiere decir el mejor en Vj en la ciudad de México, ganando el primer lugar en el 2013 el cual ha sido mi cuspide por que lo segui ganando dos años consecutivos. He sido más freestyle pero gracias a mi estilo he recibido trabajos también con instalaciones y algunas de ellas las he combinado con el video mapping como las que estuvieron en Amsterdam para el Amsterdam Light Festival. Siempre me ha gustado lo visual, es por ello que he tratado de ser el mejor en ello.

2. ¿Qué tipología de video mapping es la que más ha utilizado en su carrera?

He dedicado mi carrera al videomapping exterior, hay mucha más libertad en todo su esplendor, es lo que los Vjs trabajan más por conciertos y festivales sobre todo tipo de superficies. El video mapping arquitectonico es otro con lo que más trabajo por festivales.



Workshop impartido por Leando Mendes Imagen brindada por Leandro Mendez VJ Vigas



"Modern" en Circle of Light Festival 2016, segundo lugar Imagen brindada por Leandro Mendez VJ Vigas

3. En cuanto a publicidad: ¿qué marcas han utilizado esta técnica y cuáles han sido sus beneficios? ¿Han sido video mapping tradicional o interactivo?

No he trabajado con marcas, ya que le quita el sentido a lo que he querido transmitir y mantener a lo largo de mi carrera que es mi punto de vista sin ser "regalado" con una marca, he mantenido mi nombre gracias a mi trabajo y lo que llegado a dejar en las personas. Solamente he trabajado para festivales de marcas importantes, como lo es samsung pero sin recaer en la proyección de un producto/objeto-material. Pero tengo conocimiento por parte de amigos que los beneficios de ellos es que logran vender su producto de una forma inigualable que pocos pocas marcas pueden pagar.

5. Al momento de comenzar el proyecto, ¿qué es lo primero que lleva a cabo: el desarrollo de la idea o búsqueda de un lugar? ¿por qué?

El lugar siempre te lo dan, pocas veces me han dado a escoger en donde sobre todo me dan a escoger sobre que objeto mappearé cuando se trata de esculturas y aveces yo hago mis propias esculturas.

6. ¿El cliente decide en qué lugar se llevará a cabo o usted propone un lugar? ¿qué características debe tener el lugar que van a utilizar?

como te comente anteriormente, el lugar siempre te lo dan, generalmente donde he trabajado, tiene que ser un espacio abierto en donde no hayan obstrucciones como naturaleza o algo construido en el camino de la proyeccion. también tienes que tener en cuenta que tanta luz existe en el lugar, dado que eso depende de cuanto equipo vayas a necesitar.

7. ¿Qué diferencia existe entre utilizar un espacio abierto con uno cerrado? ¿Qué influye en su elección? Ejemplifique.

Existen varios factores que pueden contestarte esta comparación. En primer lugar, el espacio abierto necesitas de más equipo no solamente material si no que personal también ya que hay que cuidar el costo equipo con el que se proyecta, esto incrementa el coste de la proyección. también la factura de la luz es mucho más alta ya que para que se pueda observar bien el espectaculo se debe tener "x" cantidad de proyectores para que se vea bien y siempre son mas que en los espacios cerrados. Los espacios cerrados son mas economicos y puedes tener todo bajo un mismo control. Prefiero los lugares abiertos por las estructuras donde se mapean, es un poco más desafiante que los cerrados y lisos.

8. ¿En algún momento ha realizado un proyecto en espacio 4D? ¿Cuáles han sido las problemáticas que han surgido en este tipo de proyectos?

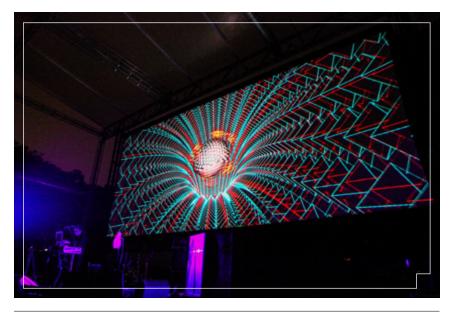
No he tenido la oportunidad de experimentar ni realizar un proyecto de estos. Pero me ha de resultar desafiante la colocación del equipo para que cuadren todos los escenarios, no solamente el equipo si no que también en el programa, encajar todos los lados para que el resultado final se vea satisfactorio. Lo que sí he realizado son proyectos 3D en donde las personas se colocan lentes 3D y se adentran en el performance al ver esto. También He realizado performances que reproducimos el proyecto en pantallas colocadas arriba de edificios donde la gente se debe acostar para poder visualizarlas.

9. ¿Cómo llega a definir el concepto o idea?

Primero que todo pienso en el tema que quiero transmitir y esto generalmente lo encuentro en mis lecturas. Hago muchas investigaciones sobre cosas que han pasado en el mundo y que pueden afectar emocionalmente, con esto podemos hacer un cambio. El tema es algo como lo que tu llamarias "concepto" ya que es sobre lo que se basa mi proyección. Cuando ya tengo el tema comienzo a generar mi idea en, en video mapping todo suele ser muy abstracto usualmente los VJs utilizan muchas imagenes para transmitir la idea principal. Me gusta trabajar en mis propias creaciones donde mezclo todo de manera que tomo rasgos de la historia mi investigación y hago una proyección de lo que pienso que es.

10. ¿Cómo conecta el video mapping de escenas gráficas con el observador/espectador?

A las personas les gusta ver un lado terrible para que aprendan de los errores de nuestros antepasados y hasta del presente, para que puedan corregir. Lo que trato de plasmar en mi trabajo es una forma en la que yo veo estos problemas, me pongo en sus zapatos y transmito como pueden sentirse. Sí yo logro entender todo, podré transmitirlo.



Performance 3D Estereóptico SP SP Urban digital Imagen brindada por Leandro Mendez VJ Vigas

11. ¿Cómo conecta el video mapping con el grupo objetivo en caso de publicidad?

Como anteriormente te comente, no he trabajado en este campo. Pero ha de ser la misma táctica, si yo entiendo como funciona el producto, lo puedo plasmar en mi trabajo.

12. ¿Qué técnica de diseño (2D, 3D o híbrida) es la más empleada a la hora de realizar el video? ¿Qué programa utilizan para llevar a cabo el proyecto? Ejemplifique

Es hibrida comenzamos en 2D para definir nuestra idea lo hacemos en el illustrator y photoshop. Para darle el efecto de tridimensionalidad usamos mas que todo el Cinema 4D y after, allí le agregamos las texturas y vemos como queda al final pasamos el archivo a un programa llamado coolux para lograr un acabado más profesional.



13. ¿Qué lineamientos narrativos son utilizados para la propuesta visual y sonora?

Narro la realidad, comiendo describiendo abstractamente mi punto de vista para que la mente de las personas comience a entender el sentimiento que quiero transmitir, luego vien el nudo/acción movimientos más rapidos mas emocion al final los dejo con el cierre algo sentimental.

14. ¿Cómo llevan a cabo la idea en cuanto a la realización del video y colocación de equipo?

Aveces comienzo a hacer mi trabajo directamente al programa de mappeado aveces uso coolux o mad mapper, como regresando a mis inicios aqui fluye más la creatividad cuando no son trabajos muy conceptuales, me da mas libertad trabajar desde el programa plasmo lo que siento en el momento. El equipo variara dependiendo del espacio y la luz, generalmente debo estar a una distancia considerable para poder observar bien mi trabajo, cuando estoy en fiestas o conciertos estoy al medio frente a la audiencia.

Producción de video y puesto en escena Imagen brindada por Leandro Mendes - VJ Vigas

15. ¿Cómo logran comunicar con éxito un mensaje a través de esta técnica?

Siempre tiene que haber elementos clave que relacionen al tema principal. Hay que hacer que las personas se sientan dentro de lo que estan viendo. Como en mi performance alma, aqui solo veras ciertos elementos claves que estan asociados al tema de el trafico de esclavos africanos, trate de transmitir la aprehension que ellos pudieron sufrir. También no hubiera podido transmitir de la mejor manera el tema sin el audio. La musica es de vital importancia para dar a entender el mensaje, van unidos, son complemento con lo visual.

16. ¿De qué manera influye el video mapping comparado con las demás producciones audiovisuales con medios tradicionales?

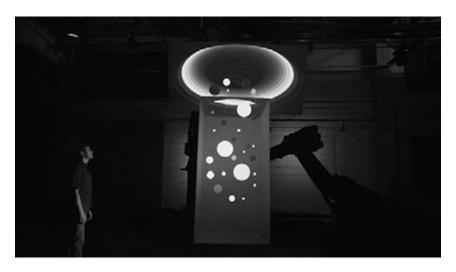
Hay cierta influencia del videomapping con lo tradicional, pero esta técnica impacta a un cierto grupo de personas. Es una muy buena tecnica para transmitir mensajes a una masa enorme en cierto punto. Moves gente, moves almas, moves mentes.

17. Según su experiencia, ¿Cómo consideraría usted el futuro del video mapping?

Desde sus inicios ha progresado mucho el video mapping haciendolo mejor cada vez más. Ha innovado varios campos desde la ingenieria hasta el diseño. El videomapping tiene un muy buen futuro, ha ido evolucionando la ultima decada y se ha popularizado a nivel mundial. Espero que muchas personas se adentren a este campo, seria bueno ver la competencia del futuo.



Performance audiovisual "Alma" por Vj Vigas y Maga Bo Imagen brindada por Leandro Mendez VJ Vigas



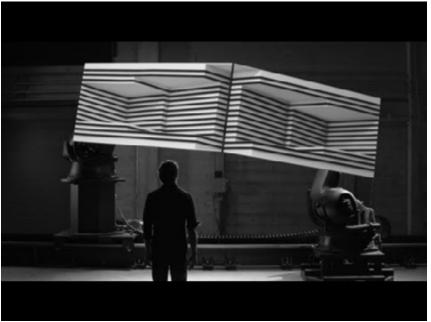
Objeto de estudio: Box - Bot & Dot **Realizado por:** The Creators Project

Duración: 00:05:15

Resumen: Box explora la síntesis del espacio real y digital mediante através del mapeo de proyección en superficies en movimiento. Este cortometraje documenta una actuación en vivo, capturada completamente en cámara.



Puedes ver el video aquí. Box The Creators Projects





1. Tipo de Video Mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Se esta llevando a cabo en una bodega donde solamente se encuentran las máquinas llamadas bot&dot. No utilizan mucha luz puesto se enfocan solamente en el mappeo y resaltan a la persona con luz solamente cuando es necesario.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:

El video es en blanco y negro por lo que solo se percibe sus varias tonalidades. Gracias a la iluminación se puede observar la ilusión que querían transmitir, puesto que solo se va enfatizando en los robots mientras que la persona la resaltan solamente cuando es necesario y cuando este interactua con los mismos. De igual manera cuando mappean en el suelo, cuidando siempre la oscuridad de lo que los rodea para solo enfatizarse en el lugar especifico.

 Visualización del fondo en donde se está reproduciendo:

> Esta es reproducida en las pantallas que los robots sostienen. Fondos planos al igual que el suelo cuando pasan los títulos de las secciones.

- Abierto
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

- Plana:
 - Son planas ya que se proyecta en el suelo y en pantallas planas.
- Tridimensional:

Pero a la vez son tridimensionales discontinuas ya que son diferentes tres diferentes planos (los dos bots y el suelo).

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

Se observan muchas figuras geométricas como lo son rectángulos, cuadrados y círculos. También se puede percibir desde el inicio las líneas que son como el stroke de las figuras geométricas.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten 9. las mismas?

En el punto de transformación se observa una textura liquida cuando el toca la pantalla. Esto ayuda a transmitir que la reproducción es interactiva con la persona. Generalmente tiene texturas en 3D la cual transmite la tridimensionalidad.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

La utilización de colores blanco y negro ayuda a transmitir lo tecnológico, el cual es el tema principal de este proyecto. De igual forma se puede apreciar el video en una ambientación de película antigua sobre magos el cual también es uno de los temas de este proyecto.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

Si, transmiten la tridimensionalidad; con los movimientos de cámaras y lo proyectado ya que obtiene diferentes perspectivas. La magia, por los trucos que hacen con la persona y la ilusión óptica del como se observa la persona caminando dentro de la pantalla. Lo tecnológico con las formas y la narrativa de la composición.

9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

- Flat
- Minimalista

Las figuras representan un estilo minimalista ya que no esta adornamentado con muchas figuras y no crea peso visual utilizando solo lo necesario.

- Realista
- Técnicas manuales
- Digital
- 3D

La composición tiene una perspectiva que es ayudada por el 3D.

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

Sí, se apoya de una persona. Este no está mapeado, pero a la vez ayuda a transmitir el tema, ya que interacciona con el objeto mapeado.

11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

Las figuras que se pueden observar a lo largo de la composición. Aunque al final quien toma protagonismo es la persona quien se incorpora dentro de la composición.

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No





Objeto de estudio: Chronos Realizado por: Sila Sveta Fecha: 30 de agosto del 2012

Lugar: Andreevsky Bridge, Gorky Park (Moscow, Russia)

Duración: 00:03:09

Resumen: Producción sobre puente en Moscow donde se puede apreciar el pasar del tiempo sobre el mismo, desde

la época industrial hacia el presente.



Puedes ver el video aquí. Chronos Sila Sveta



1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Fue reproducido al aire libre en un parque, sobre una de las caras del puente en Rusia. Bajo el mismo pasa agua y se puede apreciar del espectáculo en una de las orillas del rio.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

Abierto

- Percepción de iluminación y los colores:

 La iluminación y colores se puede apreciar de la mejor manera, no interrumpe nada y la proyección de colores se ven vibrantes.
- <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

El fondo contiene muchos relieves y planos además de planos delgados como lo son los cables.

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

- Plana:
- Tridimensional:

Es continua ya que se reproduce en un mismo plano arquitectónico que tiene una textura rugosa por el material que esta hecho.

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

Son líneas rectas, desde el punto audiovisual se observa que se reproduce en una línea horizontal, pero se puede percibir en diagonal desde el punto de vista del espectador.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?

Texturas industriales, rugosas, metálicas y brillosos las cuales ayudan a transmitir el paso del tiempo en la realización de un puente.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

Los colores fríos se asemejan con la tecnología, los metálicos con la era industrial, los tierra con la colonial y los rojos y amarillos con fuerza el cual son características del puente.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

Principalmente se transmite el tema por la composición de las formas base, o sea el puente, el cual esta apoyado por las texturas que transmiten el pasar de los tiempos.

9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

- Flat
- Minimalista
- Realista
- Técnicas manuales
- Digital

Este estilo es muy predominante en esta composición ya que tiene una mezcla de una representación literal del puente y del como este puede verse con diseño en específico.

3D

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

Sí, de bailarines. Estos tienen un traje de luces laser, el cual apoya a comunicar el tema, de los trabajadores que hicieron el puente.

11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No





Objeto de estudio: Alcatel Idol 4 Performance

Realizado por: Sila Sveta Lugar: Moskow, Rusia Fecha: 2 de junio del 2016

Duración: 00:02:31

Resumen: Producción de actuación multimedia en colaboración con la coreógrafa Anna Abalikhina. El acto se organizo para el estreno de Alcatel Idol 4 en Rusia y se

presento en vivo durante el evento.



Puedes ver el video aquí. Audi A5 Launch: I vs You Sila Sveta



1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Este proyecto hizo uso de un escenario negro que gira, así como también cuenta con un fondo curvo estático, color blanco el cual se divide en tres partes.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:

 La iluminación del proyecto refleja un rebote
 no solamente en el suelo si no que también en
 el techo. Los colores son vibrantes por lo que
 se puede ver perfectamente bien, aunque esto
 también sea causa del rebote de luz.
- Visualización del fondo en donde se está reproduciendo:

Fondos planos por lo que no contiene mucho problema. No tiene textura por lo que se puede visualizar de mejor manera.

- Abierto
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está reproduciendo:</u>

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

• Plana:

Solo se reproduce en el fondo curvo.

• Tridimensional:

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

Se observan solamente líneas rectas.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?

No tiene texturas, solamente figuras planas.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

Los colores son pasteles y en otras se notan vibrantes, no comunica el tema principal que es el teléfono.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

A simple vista no se ve el tema "celular, tecnológico"; pero si se ve desde un punto conceptual hacía quién va dirigido, el grupo objetivo jóvenes, si lo transmite, con la utilización de las formas rectas y colores.

9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

Flat

Las figuras, son planas.

Minimalista

no contiene demásiados elementos más que las figuras y reproducciones de las personas bailando.

- Realista
- Técnicas manuales
- Digital
- 3D

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

El conjunto de personas (bailarines), no están mapeados directamente pero se puede apreciar como el seguimiento de la coreografía en la pieza.

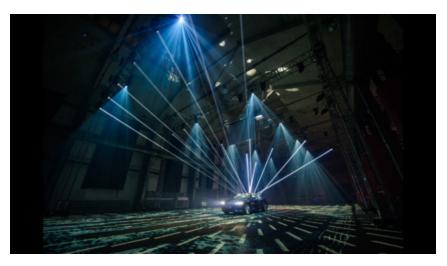
11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

Los bailarines y el escenario que gira.

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No



Objeto de estudio: Audi A5 launch: I vs YOU

Realizado por: Sila Sveta

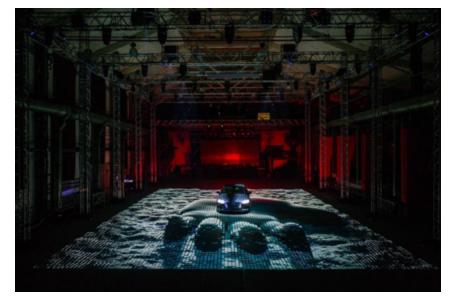
Duración: 00:04:48

Resumen: Primera presentación automovilística del mundo que emplea tecnología de seguimiento de movimiento en tiempo real. El autor de su propia presentación, el coupe Audi A5 controló sin esfuerzo el escenario de mapeo 3D al conducir alrededor del área proyectada en donde se conectaron sensores especiales al automóvil para detectar su ubicación precisa. En el punto culminante de la serie, cada uno de ellos se sorprendio con una llamada telefónica de inteligencia artificial.



Puedes ver el video aquí. Audi A5 Launch: I vs You Sila Sveta





1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

El lugar es cerrado, se puede notar que es como una hangar o una bodega grande ya que tiene armazones metálicas como lo son las columnas. A los lados tiene segundo nivel. Esta proyección fue en vivo por lo que las personas están de frente para poder apreciar mejor el espectáculo.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:

La iluminación no solamente se concentra en el lugar que se va a mapear si no que también cuenta con iluminación alrededor del escenario (en las columnas) en algunos momentos de la proyección. Los colores se pueden visualizar muy bien. Cuenta también con iluminación laser el cual solo apoya el de la proyección del mapeo.

 Visualización del fondo en donde se está reproduciendo:

Solamente se mapea el escenario el cual es el suelo y una pantalla blanca que luego es removida. El elemento principal no esta mappeado en si, solamente se introduce dentro de la proyección. No cuenta con ningún problema en el mappeo ya que son fondos planos.

- Abierto
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - Visualización del fondo en donde se está reproduciendo:

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

• Plana:

Es plana ya que cuenta con dos proyecciones suelo y un panel que es removible desde el techo.

• Tridimensional:

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

Cuenta con muchas líneas rectas; verticales y horizontales. Aparecen pocas curvas y diagonales, solamente para simulación de camino.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?

Texturas metálicas y digitales ayudan a transmitir lo tecnológico y vanguardista del elemento.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

Los colores frios ayudan a transmitir la tecnología. El color rojo ayuda a transmitir la fuerza y/o potencia. Caracteristicas principales del producto.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

Al mezclar los colores frios y las texturas metálicas refuerza de mayor manera lo tecnológico y vanguardista del producto. visualizando el video, se observan las líneas en donde transmite la rapidez del producto. La mano al final dice el poder que uno tiene sobre el mismo.

9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

- Flat
- Minimalista
- Realista
- Técnicas manuales
- Digital

Contiene tonos digitales, ya que todo se aprecia como algo surreal.

• 3D

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

Sí, se apoya del carro. Este es el actor principal de la presentación, se mappea solamente cuando este se adentra en la composición, cuando se va a representar la rapidez, es el único momento que este es mapeado.

11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

Al principio la voz de la "inteligencia artificial" el cual luego se convierte en el carro, siendo esta el elemento principal de la composición.

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No





Objeto de estudio: Sony PS3 videostore real time projection (Sony Europa)

Realizado por: Studio Output y Marshmallow Laser Feast

Duración: 00:04:32

Resumen: Las escenas se crearon proyectando imágenes en varias superficies tridimensionales para luego ser sincronizadas. Contienen una variedad de accesorios del mundo real, trampas explosivas y desencadenantes en el entorno para avanzar junto con los cambios de escena con la ayuda de actores en vivo que mueven varios objetos.







1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Se puede observar que el lugar es cerrado, ya que están dentro de un estudio. Las diferentes composiciones se están proyectando sobre tres planos blancos y una mini estancia de igual manera blanca. También cuenta con 4 personas vestidas totalmente en blanco quienes se adentran en la composición a parte del personaje principal. De igual manera cuentan con props, como lo es la consola del play station con el control y algunas frutas, pelucas, copas y tentáculos.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:
 Se puede apreciar muy bien los diferentes colores que tiene esta composición. La iluminación puede variar, ya que se puede ver un poco más de su alrededor (fuera de lo que esta mapeado). Esto pueda ser por el rebote de luz en superficies planas blancas.
- <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

Esta es reproducida en las pantallas en los planos en blanco. Los puntos focales siempre están mapeados. También se mapea sobre las personas que se adentran dentro de la composición, las mismas son las que están vestidos de blanco.

- Abierto
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

- Plana:
- Tridimensional:

Discontinuas ya que tienen diferentes planos conformando una composición geométrica.

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

En sí la composición tiene varios tipos de líneas desde el punto de vista audiovisual, pero en su mayoría son diagonales (perspectiva). Desde el punto de vista en formas, tiene varios elementos geométricos rectos, tales como cuadrados y rectángulos.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?

Las tres composiciones tienen diferentes texturas, madera, ladrillo, agua y metal. Esto ayuda a transmitir que es una composición realista en diferentes escenarios que empiezan en un día normal.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

Utilizaron colores vibrantes en algunas ocasiones para transmitir dinamismo, colores calidos y frios para transmitir el paso del tiempo, aunque los frios también ayudan a transmitir la tecnología el cual es un punto principal del video.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

Los colores transmiten la tecnología y el pasar de los días, así como también ambientan con un tema de piratas. Las diferentes texturas ayudan a entender los diferentes temas a tratar, simulando varias escenas de películas con la ayuda de los props. Las formas son las que hace vivir la ilusión de la participación no solamente del personaje principal si no que de la persona que observa el video también.

Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

- Flat
- Minimalista
- Realista

Los escenarios lucen muy reales, cuando son ambientes cotidianos.

- Técnicas manuales
- Digital

Son digitales ya que cuidan la línea gráfica de los gráficos por esta marca de video juegos, pero ayudan a que sea percibido como si estas fueran reales.

• 3D

La composición tiene una perspectiva que es ayudada por el 3D.

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

Sí, se apoya de una persona y de elementos extras. Como se menciono anteriormente estos son utilizados como props para darle más sentido al personaje principal así como también al ambiente, los cuales se quieren referir a películas.

11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

Lo que sobresale es como el personaje principal puede unirse con la composición, con la ayuda de las personas en blanco y trajes que son mapeados para construcción de elementos.

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No





Objeto de estudio: TouchMe Coca-Cola 3D Mapping

Interactivo

Realizado por: Touch Marketing **Fecha**: 30 de enero del 2017

Duración: 00:02:05

Resumen: Se realizo actividad BTL involucrando el 3D mapping. Con la interactividad de las personas, donde podían acercarse al Totel Touchme a tomarse una fotografía y publicarla en la botella de 15 mts de altura en tiempo real.





Puedes ver el video aquí. TouchMe Coca-Cola 3D Mapping Interactivo Touch Marketing

1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Se llevó a cabo en un parque, donde se encontraba el plano blanco de 15 mts. donde se reproducía el video mapping, un árbol de luces y arboles naturales donde la gente rodeaba este lugar.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>

Abierto

• Percepción de iluminación y los colores:

A pesar de que esta iluminado alrededor del plano donde se estaba proyectando, la misma no interrumpió en la producción de la composición. Aunque los colores se observan cálidos, la utilización de anaranjados se puede asociar con otra bebida, no se si sea parte de la composición o una falla de ajuste en tonalidades.

• <u>Visualización del fondo en donde se estaáreproduciendo:</u>

El fondo es plano por lo que no interrumpe en la proyección.

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

- Plana:
 Se reproduce en el fondo que tiene la forma icónica de la botella coca cola.
- Tridimensional:

5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?

En esta composición se observan líneas rectas y muy pocas curvas.

6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?

Cuenta con texturas que representan liquido y burbujas. Metálicas y brillosas que transmiten la brillantes de la navidad. También cuenta con muchas figuras planas. Además utilizaron fotografías las cuales ayudó a conectar con el grupo objetivo.

7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal?

La utilización de colores rojo, verde y blanco transmiten las épocas navideñas. En el único punto que me encuentro indecisa son los tonos anaranjados que son utilizados, no son colores oficiales de coca cola. El color rojo es el mayor utilizado, el color oficial de esta empresa que transmite la felicidad.

8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?

Utilizando figuras circulares y rectas; bombillos que se cuelgan en los arboles, las estrellas y cintas junto con el color de las mismas representa lo que es la navidad. Además usaron el color oficial y característica de esta empresa para representar la felicidad, siendo esta el rojo. Así mismo usaron lo más característico de una bebida gaseosa, las burbujas las cuales ellos lo transmiten como una felicidad para el estomago y papilas gustativas.

9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?

- Flat
- Minimalista
- Realista

Utilización de fotografías de la campaña de coca cola, así como también las fotografías en tiempo real que los espectadores estaban

- Técnicas manuales
- Digital
- 3D

Para representar la botella cuando se estaba llenando, se utilizó figuras 3D para poderlo hacer más realista.

10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.

No, pero con la ayuda de la gente se puede transmitir el tema de unión y felicidad. Ya que el proyecto en eso consistía ligado al plano de la composición, llamaba la atención para que las personas llegaran a tomarse la fotografía y esta fuera reproducida en el plano.

11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?

- Sí
- No
- ¿Cuál?

El plano en forma de la icónica botella.

12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?

- Sí
- No



Análisis del aprovechamiento de espacios y manejo de lenguaje y códigos visuales que se utiliza como herramienta de comunicación en la publicidad de marcas y escenarios gráficos con video mapping.

Remontando a las sombras chinas, los trabajos se reproducían sobre cualquier superficie pero no se trataban de adaptarse a esta si no que transformaban el espacio en un escenario, como indica Mina (1997), esto quiere decir que en vez de tomar la forma de alguna estructura ellos hacían todo lo contrario a como se hace en la actualidad.

Como se puede observar en la imagen, allí no contaban con ninguna superficie en la que podían ayudarse para proyectar más que el manto blanco que usaban como pantalla. Ellos se ayudaban de piezas realizadas por ellos mismos que eran símbolos que transmitían lo que el objeto era, haciendo de esta un escenario en escala hechas de papel. De igual manera utilizaban sus manos o palillos para poder hacer la sombra del elemento que ellos escogían.



Haciendo escenarios para sombras chinas Disponible en: https://www.vivecastellon.com/media/images/image/fundacioncaja-castellon/2016/sombras-fundacioncajacs.jpg

Con la evolución del instrumento que utilizaban para proyectar, años después se presentó el cine con los hermanos Lumière en 1985, como comenta Iglesias (2008). El teatro y el cine estuvieron de la mano durante mucho tiempo. De esta manera es como se comienza a presentar los espacios mayores en donde la luz comenzaba a reproducirse sobre diferentes materiales. Iglesias dice que la proyección era un elemento activo más en la obra teatral por que había película proyectada con distintas funciones y había gente real actuando en vivo. Aquí fue donde comenzaron a proyectar sobre diferentes superficies dentro del espacio escénico, lo cual le daba mucha más vida al espectáculo ya que estas diferentes superficies se coordinaban con los actores.

Desde estos momentos se comenzaron a plasmar el arte que hoy se puede observar también en obras teatrales, en donde cobra magia y le da sentido. Cabe decir que la utilización de esta técnica hacía que gastaran menos en escenografías reales y el cambio de escenas entre cada acto. Ortel (2013) explica que en 1961 Pilbrow comenzó a hacer su maquetación de reproducción a escala para poder visualizar como se verían en obras teatrales, obteniendo de esta manera una plantilla.



One over the eight por Richar Pilbrow
Disponible en: http://projctn.com/sites/default/files/styles/project_detail_page/
public/OneOverTheEight6_4web.jpg?itok=1McqVU4o

Hoy en día, existen muchas obras teatrales que utilizan el video mapping como recurso para poder impactar al público y para transmitir el mensaje, así como también elemento de apoyo como lo realizaron en el "Ocaso de los Dioses" de Richard Wagner por Rauxa Visual. En donde con diferentes niveles de escenarios se podía visualizar la trama de la obra.

Ocaso de los Dioses

Imagen obtenida de screenshot de video El documental disponible en: http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-documental/documental-08072013-0100-169/1921241/



La innovación del cine y el teatro hizo aparecer también los happening o performances, los cuales tenían lugar sobre cualquier superficie incluyendo el interior y el exterior. Los artistas también construían sus propias superficies para poder darles el toque personal, estos iban de cuadradas a redondas hasta figuras humanas o esculturas. Esto se puede observar con Tony Oursler en Man She She en 1997 donde proyecta sobre cabezas de cerámica o sobre una habitación entera como lo hizo Michael Naimark con Displacements en 1984.

Se puede observar cómo ha evolucionado la utilización del espacio, desde detrás de las mantas con velas como en las sombras chinas, transformándose a los proyectores para teatros y cines hasta llegar a poder realizarlo en una bañera como Jenkins (1986) en "Ebb". Cuando comenzó esta técnica se proyectaba sobre una pantalla plana y se llegó a proyectar en espacios tridimensionales. Eran muy liberales en la toma de decisiones para poder escoger un lugar en donde querían plasmar su arte. Todo esto ha crecido de manera que los VJs también lo han utilizado y explotado en su máxima expresión para poder brindar espectáculos a su público durante conciertos , festivales o fiestas.

En la imagen que se presenta, el escenario cuenta con distintos niveles de objetos en los que se encuentra mappeado. Se nota que las formas de la proyección siguen la forma del escenario proyectando de esta manera videos que siguen el escenario junto con la música. La forma del escenario no obstruye el uno con el otro y ayuda a dar dinamismo a la proyección.



VJ Septum, special mapping para Florida135, Coliseum VO y Play House

Disponible en: https://i.ytimg.com/vi/49f0LIMbWpE/maxresdefault.jpg

Los diferentes tipos de espacios también se pueden apreciar en el video de Sony Ps3. Esta es una combinación entre las características de los escenarios de los VJ's combinados con los escenarios de las obras teatrales en donde hay diferentes superficies donde mapean, las cuales se mueven de una forma sincronizada. Esta fue llevada a cabo en un lugar cerrado por lo que utilizaron paredes en blanco para que este no se interponga sobre la proyección. Esta es otra de las características de los objetos, ya que todos tienen cierta forma y textura las cuales pueden afectar a la proyección.

Sony PS3 Videostore Realtime Projection Mapping Part 2 Imagen obtenida de screenshot de video disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=iTP32x3gCZ4



Actualmente los clientes son los que proponen los espacios y el artista trabaja sobre lo solicitado, como lo menciona Rodrigo Tamariz en la entrevista. Esto no da mucha libertad de escoger en donde se quiere proyectar ya que para un trabajo si fuera de marca o festival se tiene que regir bajo ciertos reglamentos.

De igual forma como lo comenta Tamariz en dado caso a escoger el lugar, hay ciertos aspectos que se deben tener en cuenta que pueden afectar la elección del espacio, en donde recomienda realizar en el interior ya que su coste es mucho más económico. Leandro Méndez y Edgar Salmen con Vinicius Luz en las entrevistas también estuvieron de acuerdo con la elección de un lugar cerrado, ya que en lugares abiertos el precio se eleva, los únicos que pueden pagar de una forma más accesible son las grandes marcas que quieren realizar espectáculos al aire libre o en festivales.

Cuando se va a realizar en el exterior hay que tener en cuenta ciertos aspectos que interfieran en la proyección. Méndez en la entrevista menciona que en el espacio abierto no deben haber obstrucciones naturales o algo construido ya que afecta al momento de proyectar. Tamariz dice que deben ser lugares amplios sin elementos que interrumpan la luz del proyector. Edgar Salmen "VJ Zaria" menciona que se deben estudiar primero el lugar u objetos para evitar ese tipo de inconvenientes.

Por otro lado, cabe mencionar que no solamente alrededor afecta el espacio que se va a proyectar, sino que también la misma superficie (lienzo) donde se trabaja ya que tiene ciertas características como se vio en la guía de observación. Cuando la superficie es plana no se obtiene mucho problema para que se visualice bien por los fondos lisos, al momento de proyectar sobre una superficie con muchas texturas como lo son los edificios, puentes y demás monumentos arquitectónicos, son rugosas. Los artistas deben tener en cuenta dicha característica ya que deben matar sombras teniendo que colocar más equipo para la producción.

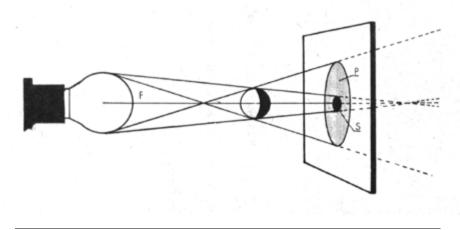
Valbuena (2010) comenta que la arquitectura tiende a la permanencia y no es efímero ya que es una instalación estática a lo que le gusta darle movimiento a ese entorno arquitectónico. De este mismo pensamiento lo comparte el estudio urbanscreen en donde este grupo de curiosos innovadores le dieron un giro 360 al mapeo de una habitación entera siéndole similar a Displacement en 1984.

Por lo cual, la utilización de los espacios ha variado durante las últimas décadas en donde el límite no ha existido, se puede comprobar con la innovación que desde los artistas contemporáneos hasta los actuales han brindado. Existen ciertos elementos que se deben tomar en cuenta como antes ya se ha mencionado, pero, siempre se debe enfatizar que estos artistas han buscado la forma de expresar su arte mediante escenarios que ayudan a dar tridimensionalidad. Esto ha innovado nuevos campos dentro del diseño en donde se puede proyectar en cualquier objeto como lo explica Monsuton (2017) en su tipología de video mapping.

¿Pero qué es un objeto donde se visualiza sin los elementos que la proyección posee?, de esto se parte representar lo que hay dentro del objeto, en donde Valbuena (2013), dice que le da movimiento y vida al objeto sobre la superficie que está proyectando. Iglesias (2008) comenta que la proyección avivaba las obras de teatro, esto gracias a los elementos que se utilizaban para transmitir la sensación del objeto.

Todo comienza con la luz, un elemento muy expresivo que define el espacio, colores y texturas. Esto es la base para poder comprender la tridimensionalidad explica Tornquist (2008), por como está interacciona con los elementos físicos sobre los que se proyecta. La luz arroja sombras ayudando a percibir la volumetría de los objetos para poder entender también la forma y volumen. De este mismo modo ayuda a que los colores se vean más oscuros o saturados.

La fuente luminosa no puntual origina zonas de sombra (S) y de penumbra (P).

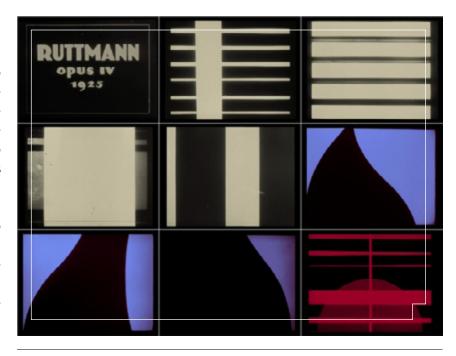


Fuente luminosa no puntual

Disponible en: https://neetescuela.org/wp-content/uploads/2012/06/ Image2558.gif

Crevits (2006), menciona que el mensaje audiovisual se alejó de los parámetros del cine narrativo clásico, transformándose en un lenguaje más conceptual y metafórico. Esto por que realizaban una abstracción fílmica utilizando el lenguaje gráfico al que se le añade la dimensión temporal, creando composiciones en las que jugaban con formas geométricas y ritmo-movimiento que se sincronizan con la música.

El video mapping ha tenido muchas influencias en cuanto al código visual que se proyecta. Pero todo comenzó con Kandinsky quien experimentaba con la animación; se puede observar una asociación de la misma con Opus de Ruttman (1921) con base a las pinturas y diferentes capas que se movían realizaban animaciones de estas, las cuales eran proyectadas con video mapping.

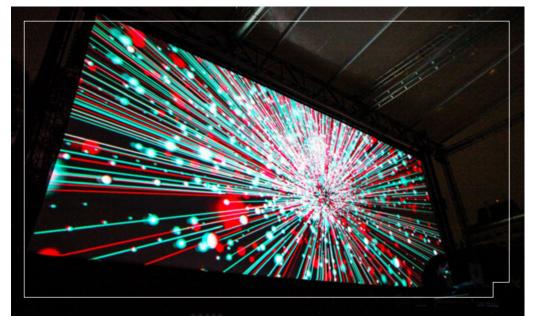


Opus IV por Ruttman (1921) Exploración de forma, color, movimiento y música asi como también la sinestesía.

Disponible en: https://static1.squarespace.com/static/4f4956ae24ac13538581ef94/t/51dc7ef4e4b09506a9c8a9d7/1373404923695/walter_ruttmann_-_lichtspiel-_opus_iv_%281925+-+grid.jpg?format=500w

Otras de las influencias las menciona Baigorri (1997), dice que el Op Art y el video fue lo que más se manifestó en aplicaciones comerciales y publicidad ya que esto trabaja con efectos ópticos perceptuales. Todo esto fue una influencia del internet según explica Baigorri, ya que creó nuevos símbolos y códigos que dieron lugar a nuevos lenguajes. Cabe decir que la influencia social también tuvo mucho que ver en lo que se comunicaba en las proyecciones como lo hacían los artistas contemporáneos.

El Op Art repercutió a la actualidad comenta Crevits (2006), en donde las artes visuales se hacen referencia a lo sinestésico el cual es una mezcla neurológica de los sentidos ya que puede ser capaz de escuchar colores o ver música, en donde el VJ reproduce esta experiencia. Está técnica se puede ver en el trabajo de Mendez "VJ Vigas". Mendez en su entrevista menciona la utilización de lo estereóptico en su proyecciones (la utilización de lentes 3D para ayudar a transmitir de mejor manera la tridimensionalidad de la proyección), ya que es algo que ha ido evolucionando del Op Art en la forma en la que se hace video mapping. También se puede observar que lo utilizan los integrantes de VJ Zaria con la utilización de colores vibrantes y diferentes formas que lo hacen alucinar.



Performance 3D Estereóptico SP SP Urban digital

Disponible en: https://scontent-mia3-2.xx.fbcdn. net/v/t31.08/19054990_1377830335630660_4294453 670258595330_o.jpg?oh=5be4d5cacfcf64d44cef3152 ecac3c9b&oe=5 AF5D0A5

La perspectiva también es muy utilizada y de suma importancia en el video mapping ya que esto ayuda a darle tridimensionalidad a la proyección como lo explica Valbuena (2010), dice que la percepción es una idea muy barroca por la construcción del espacio de la escenografía. Donde Monteverdi (2013) también comenta sobre la perspectiva Barroca en donde se acentuaba la profundidad y creaban ilusión de continuar más allá, jugando, transformando y generando un discurso visual de la percepción de la realidad.

Como se contemplaba en sus inicios el video mapping era muy experimental y abstracto, lo cual ha perdurado hasta el presente, ya que en la actualidad la forma de comunicar el mensaje es un reto que todos los artistas han tomado. Como explica Salmen en su entrevista, la gente no puede ver claramente el mensaje ya que las proyecciones en su mayoría son abstractas en donde utilizan mucho la perspectiva. Crevits (2006) y Salmen en su entrevista han brindado un dato muy importante en que el mensaje visual no puede llegar tan fácilmente sin la música, ya que la combinación de esta ayuda a que la gente aterrice de mejor manera en el mensaje. Méndez y Tamariz en su entrevista también afirman que para entender el mensaje es clave el audio por que es complemento de lo visual, teniendo una suma importancia, siendo un factor relevante y fundamental en la proyección de un video mapping ya que esto viste a la imagen.

En cuanto a la publicidad se puede observar la utilización de la sinestesia en donde se presentan muchos niveles de figuras que lo atrapan y lo hacen meterse dentro de la proyección, en donde algunas veces se usan recursos tridimensionales para hacer la experiencia más vívida como se puede observar en el Audi A5 launch: I vs YOU por Sveta.

Por otro lado las formas y colores expresan un mensaje y transmiten sensaciones como bien se ha mencionado anteriormente. Mendez "VJ Vigas" en su entrevista dice que para transmitir un mensaje al observador es tratar de plasmar en su trabajo la forma en la que el ve problemas, tratándose de ponerse en sus zapatos. De esta forma el logrando entender lo que quiere expresar, sabrá que la demás gente lo hará. También menciona que siempre deben haber elementos clave que relacionen al tema principal, cosas asociadas y abstractas al tema.



Sony PS3 Videostore Realtime Projection Mapping Part 2
Disponible en: https://ommdesign.files.wordpress.com/2011/12/76802669de34e6abfb1fec5115f6bd93.jpg?w=460

Desde otro punto Salmen en la entrevista dice que hipnotizan a la gente haciéndoles pensar en que habrá más allá de la fachada. Cabe decir que ellos hipnotizan de dos formas, en la expectación y en los colores vibrantes que utilizan en sus proyecciones. De esta forma es como ellos logran captar la atención del público cuando realizan proyectos de publicidad.

Salmen menciona que en sus proyecciones hay que darles una historia y algo que esperar al final, de esta forma intentan conectar su mente a la imaginación para que se pregunten que más hay a partir de la fachada en la que proyectan. Esto es llevar la percepción a otro sentido como lo comenta Valbuena (2010), donde construye espacios a través de escenografías, de elementos que no tienen que ver tanto con el mundo material ni físico (de forma abstracta).

Por otra parte Urbanscreen (2013), utilizan de forma literal ciertos elementos para dar a entender el objeto, pero utilizan de forma abstracta la dimensión en la que proyectan ya que juegan con el espacio y la perspectiva para hacer alusión a ciertos sentimientos como el de inclinación del lugar. Aunque de igual forma menciona que solo muestra una parte de la realidad y todo lo que sucede alrededor de forma inconsciente son más importantes de las cosas que realmente se muestran manteniendo una tensión dramatúrgica.

Anteriormente se menciona que la narratividad no estaba presente en el video mapping porque en sus inicios presentaban varias imágenes para que la gente alucinará, esto ha sido utilizado de forma escénica para festivales y conciertos. Pero para los escenarios de la actualidad como en obras teatrales, Tamariz en la entrevista comenta que la proyección debe ser interesante, en donde usa una forma narrativa para transmitir el mensaje siendo; inicio ya que atrapa al espectador, presenta la historia la cuales son imágenes que dan peso dramático, siguiendo por un nudo dramatúrgico donde dan velocidad a las imágenes continuando por tranquilidad permitiéndole al espectador un descanso visual y el final donde vuelven con imágenes fuertes, rapidez, y epicidad.

Esto quiere decir que el video mapping ha tenido muchas influencias que lo han evolucionado gráficamente para transmitir un mensaje en donde los artistas se han apoyado de multiples tendencias para poder implementarlas a las proyecciones innovando la forma en la que representan ciertos elementos o sensaciones y sentimientos a los espectadores para llamar la atención y poder conectarse haciéndolos adentrar al espectáculo.

El cine expandido según explica Crevits (2006), fue donde introdujeron el cine a múltiples pantallas símbolo de las fuerzas de expansión del medio. Esto va muy de la mano al video mapping ya que se utilizan en diferentes espacios y niveles para poder proyectar un mensaje que el artista quiere transmitir.

Por lo tanto los elementos gráficos se apoyan de un espacio para poder ser proyectados y los espacios necesitan elementos que se plasmen para transmitir un mensaje. Una cosa depende de la otra para dar una proyección que las empresas o artistas quieran trabajar.

Descripción del proceso creativo, aspectos técnicos y dirección de arte para el desarrollo de escenarios gráficos y publicidad en el video mapping.

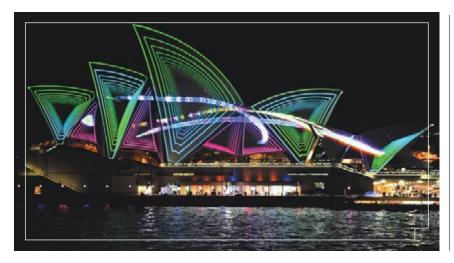
Para poder generar una idea, las personas utilizan muchos métodos para poder concebir un pensamiento el cual van a plasmar. Rodrigo Tamariz menciona en la entrevista que busca en la imaginación romántica de una historia en donde el concepto y la idea se sugiere por el propio proyecto. A lo cual muchos trabajos ya vienen con un guión, esto referente a obras teatrales, en donde este ayuda a transmitir el mensaje mediante elementos gráficos que representen lo que va a suceder en escena. También comenta que sirve de mucho observar escuchar, aprender y transigir para poder atrapar un retazo de la magia de la obra.

Por otro lado, Edgar Salmen uno de los integrantes de VJ Zaria, en la entrevista comenta que ellos sacan sus producciones de sueños, de momentos que se han imaginado y lo quieren reinterpretar en la vida real lo más parecido posible como se lo han planteado en su mente. Asímismo, otra forma que los ayuda a llegar a la idea o concepto es el ver el objeto o lugar donde se van a presentar para poder visualizar que es lo que se vería bien plasmado en la misma.

Las diferentes influencias también inciden en la creación de la idea ya que siempre integran lo estereoscópico a las obras, es desde allí donde comienzan a pensar y a unir todo. Salmen se reúne con su pareja para poder discutir las ideas que ambos han tenido y llegar a una sola, donde se pueda visualizar el estilo de cada uno en uno solo. Esto lo utilizan para generar la idea no solo de una marca sino que también de escenarios gráficos.

Otra de las formas en las que se puede llegar a la idea o concepto lo explica Leandro Mendes "VJ Vigas" en la entrevista, comenzando por pasos, en donde piensa o le brindan el tema y comienza a investigar sobre la misma de una forma visual en como puede afectar al espectador para hacer un cambio. Cuando ya está escogido el concepto de la proyección en el que se basa su tema, comienza a generar su idea. En el video mapping todo suele ser abstracto por lo que toma piezas claves del tema para hacerlas de una forma conceptual para abstraer lo que quiere transmitir. Uniendo todo esto, comienza a ejecutar su proyecto.

En cuanto a los aspectos técnicos desde un comienzo, se debe visualizar como primer punto el lugar u objeto para tener una idea sobre lo que se va a proyectar. Teniendo escogido esto, después de estudiarlo y ver que no tenga obstrucciones para la proyección como comenta Tamariz en su entrevista, se procede a la volumetría digital del lugar, esto se podría utilizar un Leica 3D Scanner como lo utilizaron Valbuena (2010) en Quadrattura. Antes de comenzar a volumetrar digital el espacio, se tiene que colocar en la posición donde los espectadores se encontrarán tal como lo explica Valero (2009), en el punto de visualización. Ya que se debe ubicar en el lugar para evitar que la perspectiva sea incoherente por que no coincide al ángulo correcto de la presentación.



Así también Valero menciona sobre tener en cuenta la superficie de proyección, ya que se puede plasmar en varios elementos pero la superficie es de vital importancia ya que esto decidirá el equipo que se va a utilizar. Como indica Tamariz en su entrevista:

En un espacio abierto equivale a 12.000 €

- Proyector minimo de 20.000 lúmenes. (si solo se utiliza 1)
- Sonido adecuado (para concierto).
- Torre/andamio minimo de 3m.
- Seguridad y acotación del equipo.

Interior:

- Proyector minimo de 5.000 lúmenes.
- Sonido adecuado. (90% ya tiene sala sonido).

No se necesita de torre, seguridad ni acotar y la iluminación es más controlada por lo que el coste de este es mucho más bajo. De igual forma todos los entrevistados han afirmado que la elección del espacio abierto o cerrado influye en la cantidad del equipo así como también en el coste de este a lo que Valero (2009) también coincide con los entrevistados, debido a la potencia del proyector.

Times of Malta en el Sidney Opera

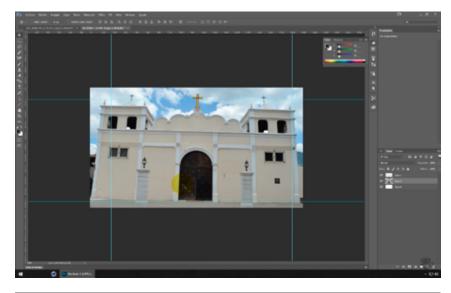
Disponible en:

https://3a09223b3cd53870eeaa-7f7 5e5eb51943043279413a54aaa858a. ssl.cf3.rackcdn.com//world_25_temp-1306566165-4de09e15-620x348.jpg

Continuando con el proceso creativo, se comienza con los programas bases como lo es illustrator o photoshop es una herramienta inicial y básica para poder tomar la idea de la estructura en la que se plasmará el video mapping, como se pudo observar en los tutorial de Christopher Le Freak (2016) que inicia haciendo la plantilla en Photoshop o illustrator basándose en una fotografía, ayudandose de líneas guías lo deforma a modo que se pueda visualizar el objeto de frente evitando así las perspectivas o si se realizará una proyección en 3D se puede hacer uso de cinema 4D para realizar una plantilla más real del objeto. Esto es de mucha ayuda cuando no se puede presenciar físicamente el lugar para poder tomar la volumetría de la misma. La agencia MAPP3D (2017), indica que también se puede hacer uso de autocad para realizar la volumetría y/o contorno de la proyección.

Ya teniendo la plantilla y la idea se comienza a plasmarla en los diferentes programas iniciales como lo es illustrator o Photoshop como lo comenta Tamariz y Salmen en sus entrevistas, en donde crean sus plantillas como primer paso explica Valero (2009). Por otro lado, Mendez menciona en la entrevista que utiliza también estos programas para comenzar la idea pero que prefiere hacerlo desde un inicio en el programa de mappeo. Según Valero (2009), comenta también se puede hacer uso del programa Adobe After Effects para crear efectos de luces y movimiento.

Una vez se tenga el primer paso el cual es la plantilla, en donde existen varios métodos para poder lograrlo como se menciono anteriormente, se procede a la realización de la animación y agregarle efectos que se podrá observar en el video mapping



Screenshot de realización de plantilla en Photoshop por Christopher Le Freak

Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1e_gPg2fJeU

Como comenta Christopher Le Freak (2016), al tener la plantilla se comienza a integrar visuales que tengan una narrativa sobre el tema, pero siempre se colocan efectos básicos como lo es la destrucción/romper el edificio, líneas contorno que se van formando y el de luces. Existen varios tutoriales de estos efectos básicos, pero Christopher Le Freak, comenta que se puede ir mezclando y descubriendo nuevas formas de representación de la idea para salir de lo convencional y sobresalir a los demás artistas. Es en este punto donde ayuda a captar la atención de los espectadores para transformar su visualización en una experiencia sensorial y cautivarlos e involucrarlos mentalmente dentro de la composición.

Estas sensaciones se pueden realizar a través de diferentes programas, como se le haga más fácil al usuario que realizará la composición. Christopher Le Freak comenta que el más utilizado por artistas que comienzan a adentrarse en el ámbito del video mapping se les es más fácil realizarlo en cinema 4D ya que es el más común entre los usuarios y es un programa que todo diseñador/artista sabe utilizar para hacer un recorrido más tridimensional para luego pasarlo a After Effects y darle los últimos acabados.

Los artistas con más experiencia utilizan Catalyst PM, Modul8, Resolume, Millumin, Watchout y Mad Mapper, los cuales son los más populares entre las personas que realizan video mapping ya que son fáciles de utilizar. Algunos de estos posee efectos que se agregan fácilmente o bien se puede manipular el programa para ir descubriendo nuevas técnicas y formas de utilizar los mismos. El plus que tienen estos programas es que se puede proyectar en vivo, tal como lo utilizan los VJ's.

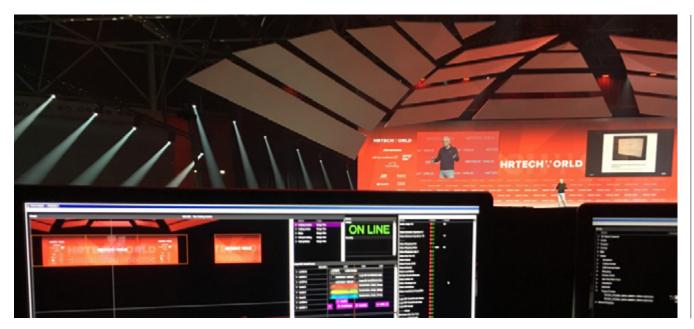


Programa Modul8

Disponible en: http://www.clickformedia.co.uk/wp-content/uploads/2011/06/modul8.jpg

Valero, también comenta sobre los programas utilizados para el ajuste de la plantilla tales como: Resolume o Map Mapper. Por otra parte Tamariz en la entrevista menciona otros programas como Millumin y Watchout para hacer la técnica llamada Blending el cual consiste en la unión de varios planos en diferentes perspectivas. Salmen en la entrevista aporta que para generar volumetría o el 3D utilizan Cinema 4D y luego lo trasladan a moudl8. Mendez en la entrevista ha mencionado la utilización primero de Photoshop e illustrator, pasándolo luego a Cinema 4D para terminar en coolux ya que este brinda un acabado más profesional.

Se puede observar que existen varias formas para generar la idea o concepto, cada quien tiene su propia técnica que los ayuda a innovar y mejorar día con día. Un dato importante antes mencionado es la investigación del tema del cual se trabajará, ya que puede ayudar al artista para obtener ideas que pueden ser plasmadas con el video mapping.

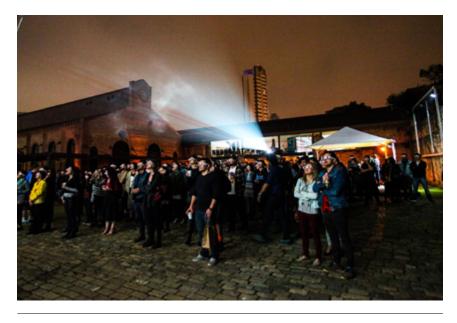


Presentación de Mattew Keane

Disponible en: https://matkeane.com/files/styles/3column/public/projects/images/hrtw17_2165.

?itok=CJ6rcBaW&c=76d5b64640 18a022b6f5fe0bd50f2619

La utilización de los proyectores es imprescindible para la realización de un video mapping ya que sin esto no se puede trabajar. Valero y los entrevistados afirman que en lugares cerrados se utilizan menos proyectores por la luz a lo que en lugares abiertos se necesitan varios de estos para que se logre captar la imagen y matar sombras innecesarias que posea el objeto, como se explicaba anteriormente.



Visualización de posición de proyección y espectadores Disponible en: https://scontent-mia3-2.xx.fbcdn.net/v/t31.0-8/18953389_1377830168964010_53211720454291036_o. jpg?oh=4146b196beabba94ccada2ce40900864&oe=5AE873ED En cuanto a la posición de los proyectores dependerá de donde se encuentren los espectadores, colocandolos en la misma línea en donde se tomo la volumetría ya que eso sirvió como referencia y maquetación del lugar donde se producirá.

También es importante el lugar donde van a estar los artistas, quienes deben tener un buen panorama de lo que están realizando. Tamariz en la entrevista comentó que debe estar colocado al medio para poder visualizar de mejor manera la proyección tal como lo ve los espectadores generalmente esto sucede en proyecciones de escenarios gráficos. Salmen y Mendez en la entrevista comentan que para festivales o conciertos elijen estar al frente del público, ya que es donde también generalmente los colocan los productores como lo son las marcas.

Por lo tanto se pudo observar que los artistas tienen diferentes tipos de expresión y pensamiento. Estos los plasman no solamente en como ellos trabajan físicamente en el lugar si no que también lo proyectan en su proceso creativo. Cada artista tiene diferentes modo o estrategias que utilizan para llegar a la idea, cada persona tiene una técnica diferente para llegar lo que van a proyectar.



Aprovechamiento de espacios y manejo de lenguaje y códigos visuales que se utiliza como herramienta de comunicación en la publicidad de marcas y escenarios gráfico con video mapping.

En el video mapping existe una variedad de objetos en las que se puede proyectar, ya que se puede adaptar a cualquier superficie pero la persona decide sobre cuanto de ese espacio se va a utilizar. El espacio va de la mano con la transmición del mensaje en donde con la ayuda de diferentes influencias lo ayudan a comunicar, utilizando diferentes lenguajes como lo son el color, ritmo y la música.

El objeto en donde más se proyecta es en lugares arquitectónicos con relevancia historia ya que esto le agrega importancia al establecimiento, esto es fundamental para proyecciones publicitarias por que por ser lugares con mayor afluencia, es una forma fácil de promocionar un producto. A lo que también utilizan instalaciones creadas por grandes marcas que ayudan a construir un escenario en lugares cerrados para que el espectador pueda adentrarse más a la proyección del artículo, esto con ayuda de colores vibrantes, tridimensionalidad y proyecciones estereoscópicas combinadas con la realidad que hacen alucinar a las personas que lo visualicen, produciendo en su mente el querer saber más del objeto.

De igual manera los espacios arquitectónicos son utilizados para presentaciones de escenarios teatrales, conciertos y festivales en donde le da un aire novedoso y fuera de lo común a la presentación de una obra. Con la ayuda de diferentes niveles de escenarios donde se puedan proyectar, se visualiza de forma tridimensional la trama de la obra otorgándole un plus. Así como también con la ayuda del video mapping se puede transmitir una expectación de lo que hay dentro, otra manera en la que plasman sus ideas es como ellos piensan que ven el lugar llevando a los espectadores dentro de su imaginación de una forma abstracta.

La música también es un elemento imprescindible en el video mapping ya que le aporta ritmo a las imágenes y ayuda a transmitir mejor de una forma eficaz el mensaje del que se quiere tratar esto es utilizado tanto en escenas gráficas como en publicidad.

Proceso creativo, aspectos técnicos y dirección de arte para el desarrollo de escenarios gráficos y publicidad en el video mapping.

Los aspectos técnicos están ligados al proceso creativo en donde uno depende del otro para poder hacer funcionar un espectáculo de video mapping. Según como se vaya a realizar la proyección se debe analizar el lugar, ya que si cuenta con varios niveles de escenografía y profundidad de los mismos afecta en la utilización de los proyectos, así como también si este se va a realizar en un lugar abierto o cerrado. Otra de las cosas importantes que afirmaban los entrevistados era que la elección del lugar podía regir el costo de la misma debido a la iluminación del lugar ya que esta dependerá la cantidad de equipo como proyector, cuantos lúmenes tendrá cada uno y el equipo de sonido que se utilizará, así como también sus respectivos cables de conexión.

Una cosa muy importante y fundamentalmente vital es que si se realizará en un lugar abierto, se debe realizar por la noche y que la iluminación de alrededor deba estar apagada ya que influye en la visualización de la proyección.

Para que el video mapping se pueda observar de la mejor manera, se debe colocarse desde la perspectiva de la audiencia así como también el equipo que vaya a volumetrar el espacio que se va a plasmar la proyección. La misma posición se debe tomar para los proyectores.

Los artistas cuentan con varias técnicas las cuales les ayuda a llegar a la idea o concepto. Siempre existe una musa que los ayuda a poder trabajar en el proyecto que se va a tratar, en el cual influye tanto en el proceso creativo de la idea como en el proceso de plasmar el trabajo en digital, esto en cuanto a el área de escenas gráficas y en cuanto publicidad realizan una lluvia de ideas en grupo para unirlas y crear una mejor idea.

En la web se encuentran varios tutoriales para poder aprender como utilizar todos estos programas de una forma más fácil, desde realizar plantillas hasta los efectos más utilizados por los grandes artistas del video mapping. Existen varios programas en donde se puede realizar un mapping pero el que más se utiliza es Cinema 4D ya que gracias a su fácil uso de volumetrías y cámaras se pueden realizar efectos espectacular, así como también mad mapper ya que es la más sencilla de utilizar en cuanto a programas de video mapping siendo el más completo para realizar el proyecto en 3D y se puede ajustar a su vez a la plantilla del espacio a mappear así como también se puede proyectar en vivo.

Para la realización de los efectos se utiliza After Effects, ya que es el más conocido pero el que se utiliza por default por todos los artistas para lograr acabados profesionales.

Recomendación No.1

Para una mejor comunicación del mensaje se debe tener en cuenta la técnica y forma en la que el artista trabaja ya que esto ayudará a plasmar con el video mapping el tema del que se va a producir sobre una superficie. De igual forma para llamar la atención de los espectadores se aconseja la elección de la combinación de objetos reales con la sinestesia para lograr un mayor impacto en las personas.

Además se recomienda el estudio del objeto sobre el que se va a plasmar el proyecto ya que tiene que evitar las obstrucciones visuales que interfieran con la proyección, ya sea en publicidad o escenas gráficas, ya que estas pueden ser de ayuda o utilizarlos como props para que interactúen con el escenario o estructura.

Recomendación No.2

Como primer punto para el proceso creativo, cuando se esta produciendo la idea se recomienda la investigación a profundidad del tema a tratar ya que puede utilizar elementos externos para crear novedosas proyecciones en donde puede ser apoyadas de escenarios en movimiento para creaciones pequeñas. En cuanto a la publicidad, es aconsejable realizarlo en espacios públicos ya que obtienen la mayor audiencia ayudando a la marca sin generar una campaña de expectativa.

En cuanto aspectos técnicos se recomienda el estudio de la estructura para determinar la cantidad de proyectores, fruses, cables, etc., se estarán utilizando, así también analizar donde se estarán colocando las mismas para que las personas no interfieran con la proyección. Para la realización de la proyección, si no se puede estar en el lugar para realizar la volumetría de la estructura, se aconseja hacer una plantilla desde una fotografía para luego animarlo. Hay una gran cantidad de programas para animación de video mapping pero se debe analizar cual se adecúa más a la necesidad del proyecto y la familiaridad que tenga el artista con el software.



REFERENCIAS

Arq. Barber, G. y Lic. Lafluf, M. (2015). **New Media Art; un abordaje al videomapping.** Link de descarga: http://www.fadu.edu.uy/vidialab/publicaciones/new-media-art-un-abordaje-al-videomapping/

BAIGORRI, L. (1997). *El video y las vanguardias artísticas, Barcelona*. Edicions de la Universitat de Barcelona.

Crevits, B. (2006). VJ: Audio-visual art + VJ Culture. Laurence King Publishing Ltd. 2006.

Di Blase, V. (2012). Interative.org. Video Mapping: cuando la arquitectura y el espacio se convierten en luz y sonido. Disponible en: http://interartive.org/video-mapping/

Digital AV (2016) **MAPP3D lleva el videomapping al cine** Disponible en: https://www.digitalavmagazine.com/2013/04/17/mapp3d-lleva-el-videomapping-al-cine/

Frutos E., Francisco J., San S., López C. (2010). *La fantasmagoría como genero audiovisual.* Link de descarga: eprints.ucm.es/17727/1/T34098.pdf

Garcia, J (2015). Unidad Didactica Ciencia con luz propia. Aplicaciones tecnológicas de la luz: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&sour

Jullier, L. (2007). El sonido en el cine. Imagen y sonido: un matrimonio de conveniencia. Puesta en escena/ sonorización, La revolución digital. Editorial Paidos Ibérica.

R.A. de Roo, H. (2015). *Christiaan Huygens, The true inventor of the magic lantern.* Disponible en: https://www.luikerwaal.com/newframe_uk.htm?/inh_geschiedenis_uk.htm

Iglesias, P. (2008). **Tentativas para una sistematización del uso de audiovisuales en la puesta en escena.** Disponible en: http://www.resad.es/acotaciones/acotaciones20/20pablo. pdf

Losak, C. (2013). *Tipos de mappings*. Disponible en: http://videomappingmx.blogspot.com/p/normal.html

Mapped (2012) MAPP3D como hacer un buen Video Mapping Disponible en: https://www.taringa.net/posts/animaciones/12673741/MAPP3D-Como-hacer-un-Video-Mapping.html

MGVA (2015). **Principales festivales de video mapping al aire libre.** Disponible en: https://motion-graphics.video/principales-festivales-de-video-mapping/

Mina, A. (1997). Sombras chinescas. Cómo obtener con la sombra de las manos animales, retratos y caricaturas. Editorial de Vecchi.

REFERENCIAS

Monsuton (2017). *Tipos de Video Mapping.* Disponible en: http://www.monsuton.com/video-mapping

Nicolet, A. (2006). Proyección y manipulación de imágenes en tiempo real para la obra teatral "Underground Vermouth Show". Disponible en http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/100960

ORTEL, S. (2013). When did we start mapping everything?. Dispnible en: http://www.projctn.com/when-did-we-start-mapping-everything

Rand, P. (1993). **Design, Form and Chaos.** Estados Unidos: Yale University Press, New Haven, 1993.

Real Academia de la Lengua Expañola. (2017). **www.rae.com** Recuperado el 20 de septiembre del 2017 de Diccionario de la Lengua Española. http://lema.rae.es/drae/?val=sonido

Real Academia de la Lengua Expañola. (2017). www. rae.com Recuperado el 24 de septiembre del 2017 de Diccionario de la Lengua Española. http://dle.rae.es/?id=SkENGmm#SImY0p4

Sala J. (2000). Video mapping. Expandiendo los límites del videojockey. Link de descarga: mpison.webs.upv.es/seminario2/pages/papers_11/paper_sala.doc

Simari, E. (2011). La gran pantalla. Creación y Producción en Diseño y Comunicación. PDF Disponible en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=371&id_articulo=7980

TORNQUIST, J. (2008). *Color y luz. Teoría y práctica,* Barcelona: Gustavo Gili.

Urbanscreen, (2013). **SEARCHLIGHT, moving head projector, research study.** Disponible en: https://vimeo.com/67895110

Valero, E. (2012). Fachadas Mediaticas: libro de producción para video mapping sobre una estructura arquitectónica de la Ciudad Universitaria de Caracas. PDF Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiXkqulotfWAhUH1S YKHQSEAWQQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fbiblioteca2. ucab.edu.ve%2Fanexos%2Fbiblioteca%2Fmarc%2Ftexto%2FAAS 3979.pdf&usg=AOvVaw2HKISR790T6keQgHTxcoc7

Valbuena P. (2000). *Pablo Valbuena "Quadratura"*. Disponible en: http://www.esmadrid.com/es/cargarAplicacionVideo.do?texto=+&identificador=17871

Vega, E. (1999). **Definición y orígenes del audiovisual.** (E. Vega, Ed.) España.

Young, P y Duncan, P. (2009). *Cine Artístico*. Madrid: Taschen.



CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Mi nombre es Caroline Melgar, estudiante de Diseño Gráfico de la Universidad Rafael Landívar de la Ciudad de Guatemala. Dentro del curso Elaboración de Portafolio Académico, estoy elaborando mi proyecto de grado titulado: "El Diseño Gráfico en la realización de video mapping en las escenas gráficas y publicidad". Por lo que agradezco de antemano su valiosa colaboración y apoyo para responder este cuestionario, su aporte será de gran ayuda. Favor de responder las siguientes preguntas y si es posible acompañarlas de imágenes o indicar la fuente donde se encuentran.

Según investigación previa, he encontrado que usted es una figura importante en la técnica del video mapping, por lo que quisiera conocer un poco más de su trayectoria.

¿Cuánto tiempo lleva realizando la técnica del video mapping, cómo fue incursionando y cómo llegó a ser una figura importante en la misma?

Tu respuesta

¿Qué tipología de video mapping es la que más ha utilizado en su carrera?

Tu respuesta

SIGUIENTE

Nunca envies contraseñas a través de Formularios de Google.

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Esta técnica se ha utilizado bastante dentro de la publicidad urbana y en escenas gráficas.

En cuanto a publicidad: ¿qué marcas han utilizado esta técnica y cuáles han sido sus beneficios? ¿Han sido video mapping tradicional o interactivo?

Tu respuesta

En relación a las escenas gráficas: ¿Cómo ha sido la aplicación del video mapping?

Tu respuesta

ATRÁS

SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Sabemos que la elección de un espacio es importante para poder llevar acabo un proyecto utilizando la técnica del video mapping, por lo que surgen las siguientes interrogantes.

Al momento de comenzar el proyecto, ¿qué es lo primero que lleva a cabo: el desarrollo de la idea o búsqueda de un lugar? ¿por qué?

Tu respuesta

¿El cliente decide en qué lugar se llevará a cabo o usted propone un lugar? ¿qué características debe tener el lugar que van a utilizar?

Tu respuesta

¿Qué diferencia existe entre utilizar un espacio abierto con uno cerrado? ¿Qué influye en su elección? Ejemplifique.

Tu respuesta

¿En algún momento ha realizado un proyecto en espacio 4D? ¿Cuáles han sido las problemáticas que han surgido en este tipo de proyectos?

Tu respuesta

ATRÁS

SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Sabemos que la elección de un espacio es importante para poder llevar acabo un proyecto utilizando la técnica del video mapping, por lo que surgen las siguientes interrogantes.

Al momento de comenzar el proyecto, ¿qué es lo primero que lleva a cabo: el desarrollo de la idea o búsqueda de un lugar? ¿por qué?

Tu respuesta

¿El cliente decide en qué lugar se llevará a cabo o usted propone un lugar? ¿qué características debe tener el lugar que van a utilizar?

Tu respuesta

¿Qué diferencia existe entre utilizar un espacio abierto con uno cerrado? ¿Qué influye en su elección? Ejemplifique.

Tu respuesta

¿En algún momento ha realizado un proyecto en espacio 4D? ¿Cuáles han sido las problemáticas que han surgido en este tipo de proyectos?

Tu respuesta

ATRÁS SIGUIENTE

Nunca envies contraseñas a través de Formularios de Google

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Todo proyecto lleva un proceso en cuanto a definir la idea y el desarrollo creativo de la misma por eso mismo surgen las siguientes interrogantes:

¿Cómo llega a definir el concepto o idea?

Tu respuesta

¿Cómo conecta el video mapping de escenas gráficas con el observador/espectador?

Tu respuesta

¿Cómo conecta el video mapping con el grupo objetivo en caso de publicidad?

Tu respuesta

¿Qué técnica de diseño (2D, 3D o híbrida) es la más empleada a la hora de realizar el video? ¿Qué programa utilizan para llevar a cabo el proyecto? Ejemplifique

Tu respuesta

¿Qué lineamientos narrativos son utilizados para la propuesta visual y sonora?

Tu respuesta

¿Cómo llevan a cabo la idea en cuanto a la realización del video y colocación de equipo?

Tu respuesta

¿Cómo logran comunicar con éxito un mensaje a través de esta técnica?

Tu respuesta

¿De qué manera influye el video mapping comparado con las demás producciones audiovisuales con medios tradicionales?

Tu respuesta

Según su experiencia, ¿Cómo consideraría usted el futuro del video mapping?

Tu respuesta

ATRÁS ENVIAR

Nunca envies contraseñas a través de Formularios de Google.

1. Tipo de video mapping

- Arquitectónico
- Escenario
- Decoración de ambientes
- Performativos
- Objetos
- Escenas virtuales
- Interactivo

2. Describir a grandes rasgos características del sitio y objeto (ambiente) donde se está reproduciendo el video mapping.

Se llevó a cabo en un parque, donde se encontraba el plano blanco de 15 mts. donde se reproducía el video mapping, un árbol de luces y arboles naturales donde la gente rodeaba este lugar.

3. Características del lugar

- Cerrado
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se está</u> <u>reproduciendo:</u>
- Abierto
 - Percepción de iluminación y los colores:
 - <u>Visualización del fondo en donde se estaáreproduciendo:</u>

4. Superficie en la que se reproduce la composición:

- Plana:
 - Se reproduce en el fondo que tiene la forma icónica de la botella coca cola.
- Tridimensional:
- 5. ¿Como son las líneas y/o formas que se observa en la composición reproducida?
- 6. ¿Qué tipo de texturas son utilizadas y qué transmiten las mismas?
- 7. ¿Los colores influencian para comunicar el tema principal
- 8. ¿La utilización de colores, formas y texturas ayudan a dar a entender el tema que se quiere cubrir?
- 9. ¿Qué estilo es utilizado para la composición de la obra del video mapping presentada?
 - Flat
 - Minimalista
 - Realista
 - Técnicas manuales
 - Digital
 - 3D

- 10. ¿Se apoya de algún elemento externo, que no esté mapeado para ayudar a comunicar el tema? Describir.
- 11. ¿Existe algún elemento el cual sobre salga en la composición?
- Sí
- No
- ¿Cuál?
- 12. ¿Se ha logrado el efecto de tridimensionalidad?
 - Sí
 - No