



Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social
Mención: Artes Audiovisuales

TRABAJO DE GRADO

CULTIVALUZ: PROYECTO PARA RE-SIGNIFICAR UN ESPACIO PÚBLICO SUSTENTADO POR LA TEORÍA DEL ANTI-AMBIENTE DE MCLUHAN

Tesistas:

Jatna Farías
Manuela Walfenzao

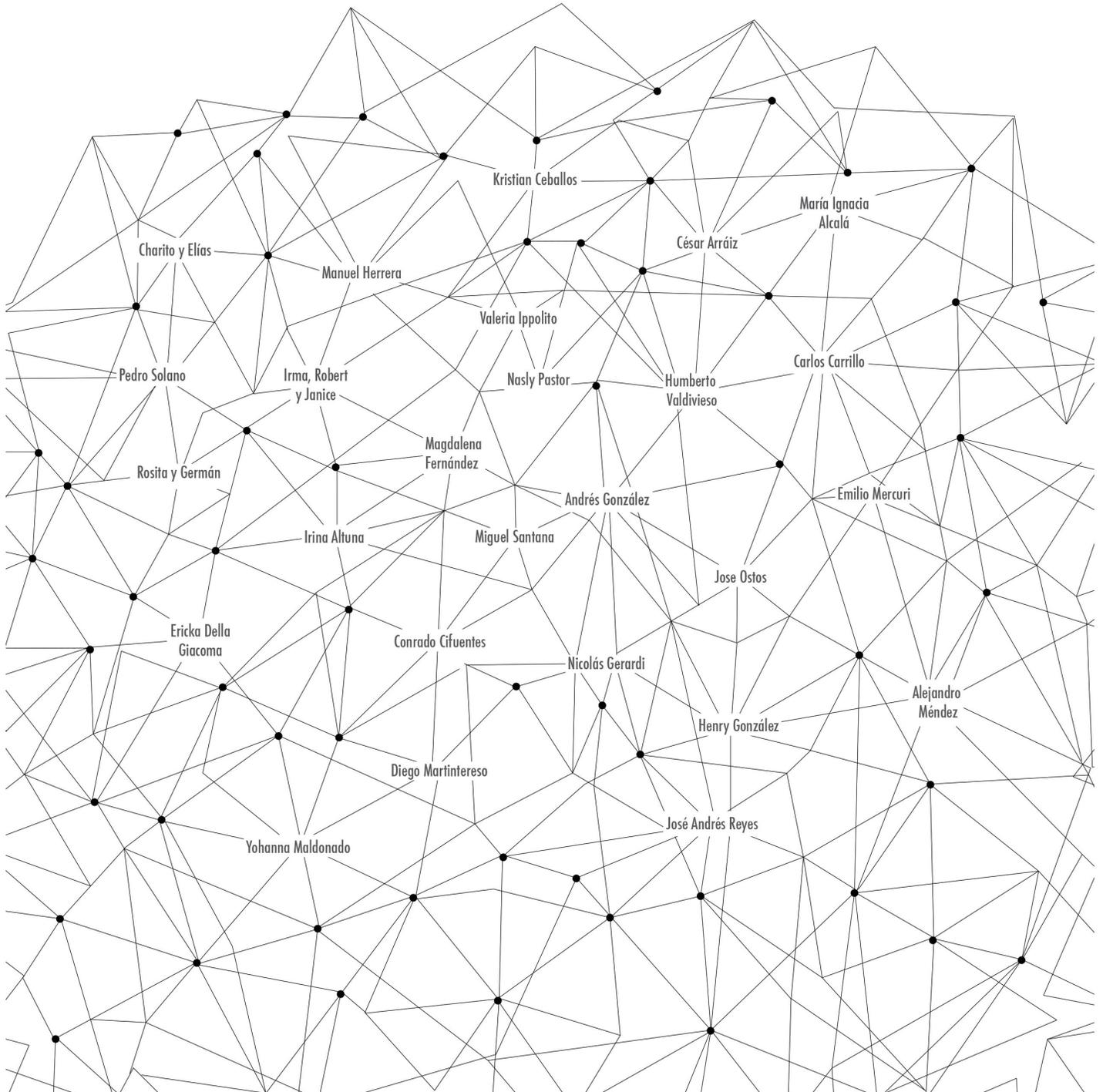
Tutora: María Ignacia Alcalá

Caracas, septiembre de 2013

Para Caracas

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todas estas personas por hacer posible el proyecto. Juntos crearon un red que nos sostuvo y nos permitió culminar este viaje.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	6
II. MARCO TEÓRICO	7
LA INSPIRACIÓN TEÓRICA	7
MCLUHAN	7
Profesor e investigador	7
Visionario	9
Escuela de Toronto o Media Ecology	10
CRÍTICA A MCLUHAN	12
AMBIENTE Y ANTI-AMBIENTE	17
La necesidad del arte como creador de anti-ambientes	19
INTERVENCIONES ARTÍSTICAS URBANAS	22
EL ESPACIO DE TRABAJO	25
LA CIUDAD	25
EL PASAJE COMERCIAL	28
La Galería Venezia	29
LA INSPIRACIÓN ARTÍSTICA	31
GEGO	31
Su vida	31
Su obra	32
Las Reticuláreas	35
ADJKM	37
El proyecto de Adjkm para la Galería Venezia	38
LIGHT ART	40
LOS ENTORNOS DIGITALES	44
III. MARCO METODOLÓGICO	47
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	47
OBJETIVO GENERAL	47
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	47
JUSTIFICACIÓN	49
DELIMITACIÓN	51
SELECCIÓN DE LA INSPIRACIÓN ARTÍSTICA	52
DISEÑO DE LA INSTALACIÓN LUMÍNICA INTERACTIVA	54
ELABORACIÓN DEL PORTAL CULTIVALUZ.COM	58
1. DEFINICIÓN	58
2. ARQUITECTURA	59
3. DISEÑO	60
4. IMPLANTACIÓN	62
CÓMO NAVEGAR A TRAVÉS DE CULTIVALUZ.COM	64
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	68
DE UNA TEORÍA A UNA PROPUESTA DE INSTALACIÓN LUMÍNICA	68
ALIANZAS PARA CREAR DESDE LA COMUNICACIÓN	69
LA ARQUITECTURA: ADJKM	70

EL ARTE: LIGHT ART Y GEGO	70
EL INTERNET: ESPACIO PARA COMPARTIR CULTURA	72
CULTIVALUZ.COM	73
V. CONCLUSIONES	75
VI. RECOMENDACIONES	77
VII. REFERENCIAS	78
VIII. ANEXOS	85
GLOSARIO DE TÉRMINOS	85
IMÁGENES	96

I. INTRODUCCIÓN

Las ciudades en el mundo contemporáneo están plagadas de lugares del anonimato, donde las personas no interactúan. Los ciudadanos transitan por sus calles sin prestar mucha atención a su entorno.

Caracas no escapa de esta tendencia mundial, sus espacios han sido dejados y abandonados. Este trabajo especial de grado surge de la necesidad de repensar y re-imaginar posibilidades para la ciudad. El proyecto se basó en las teorías de Marshall McLuhan sobre el ambiente y el anti-ambiente para proponer un replanteamiento de los espacios públicos a través del arte.

Se busca comunicar la capacidad del arte para mejorar la relación de las personas con su ciudad, en aras de poder vivir una urbe más amigable en la que lo lúdico recobre importancia.

Cultivaluz.com específicamente se enfoca en una galería comercial ubicada en el municipio Chacao de Caracas, pero sus autoras esperan que pueda servir de inspiración para que propuestas como esta se multipliquen.

El objetivo general es el diseño de una de instalación lumínica interactiva que trabaja con las teorías de McLuhan, la obra de Gego y que surge a partir de un diseño del colectivo de arquitectos Adjkm. El diseño no estuvo limitado al papel, se decidió comunicarlo a través de un sitio web para difundir las posibilidades de cambio. Por esto se realizó un tomo que toca diversos temas y abarca desde el diseño de una instalación lumínica hasta la creación de una página web.

II. MARCO TEÓRICO

La inspiración teórica

McLuhan

*Él (McLuhan) fue Internet en la década de 1960.
Finalmente, el mundo se puso a su altura.*

Robert Logan

El año 2011 marcó el centenario del nacimiento de Marshall McLuhan, lo que produjo una renovada atención hacia su obra, la reevaluación de sus teorías y su papel como intelectual durante el siglo XX.

Profesor e investigador

Herbert Marshall McLuhan nació el 21 de julio de 1911, en Edmonton, Alberta, Canadá. En la *Universidad de Manitoba* hizo una licenciatura en Letras y una maestría en Artes. Se doctoró a los 31 años en la *Universidad de Cambridge*, y en su tesis doctoral analizó la obra del dramaturgo inglés Thomas Nashe. En 1964 fue publicada la primera edición de *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*, que según algunos expertos es el libro más importante de su obra. En este trabajo es posible ubicar las tesis centrales del pensamiento del autor canadiense. (Islas, 2009, ¶ 1-11-12)

McLuhan fue catedrático en la *Universidad de Wisconsin*, la *Universidad de San Luis*, *Assumption College* y *St. Michael's College*. En la *Universidad de Toronto* se desempeñó como director del Programa de Cultura y Tecnología. (Islas, 2009, ¶ 8)

Entre otras funciones, fue director del Seminario de Cultura y Comunicación de la *Fundación Ford*, coeditor de la revista *Explorations* (Exploraciones), director del

Proyecto *Understanding New Media* (Comprendiendo los nuevos medios) de la *National Association of Educational Broadcasters* (Asociación nacional de locutores educacionales) y la de la Oficina de Educación de los Estados Unidos. Fue miembro de la Sociedad Real de Canadá y en 1973 lo nombraron consultor de la Comisión Pontificia de Comunicación Social del Vaticano. (Islas, 2009, ¶ 9-17)

Nueve universidades le entregaron doctorados honoris causa a Marshall McLuhan: *University of Windsor* (1965), *Assumption University* (1966), *University of Manitoba* (1967), *Simon Fraser University* (1967), *Grinnell University* (1967), *St. John Fisher College* (1969), *University of Alberta* (1971), *University of Western Ontario* (1972), *University of Toronto* (1977). (Islas, 2013)

Antes de dedicarse al análisis de los medios fue profesor de Literatura Inglesa. Esto influyó profundamente su obra y le permitió un acercamiento único y muy rico a la comunicación. “Es a través del lenguaje como enseñó a la gente a comprender la forma en la que los nuevos medios reconfiguran al mundo en la imagen de una aldea global” (Lamberti, 2011, ¶ 2).

McLuhan introdujo una serie de términos que ayudan a definir el entorno mediático, como “oralidad secundaria”, “era de la electricidad”, “narcosis narcisista”, “perspectiva de espejo retrovisor”, “espacio acústico”, “tactilidad”, entre otros.

Elena Lamberti, estudiosa de la obra de McLuhan, en su artículo *Del qué al cómo, del medio al contexto* se plantea varias interrogantes:

A través del lenguaje trató de despertarnos y alertarnos sobre las dificultades que comprenden los efectos a largo plazo de todas las innovaciones tecnológicas sobre nuestros sentidos y realidades. ¿Cómo fue capaz McLuhan de ver y entender en la década de los cincuenta, y antes que los demás, situaciones que hoy nos parecen obvias? ¿Qué le convirtió en un visionario perspicaz o profeta de los medios de comunicación? (Lamberti, 2012, p.44)

A lo que ella misma responde: “...fue su formación humanística, su pasión por la literatura, y su capacidad de desarrollar un modo de mirar las cosas y a través de las

cosas, basada en su larga formación en humanidades” (Ídem). Dedicó su vida a investigar y observar el comportamiento de los medios:

McLuhan decidió conscientemente convertirse en un estudioso de los medios, aprendiendo, a través de lecturas literarias y la práctica académica, cómo podía convertir su conocimiento humanístico en un nuevo dispositivo para comprender mejor la complejidad tecnológica y mediática de su propio tiempo. (Lamberti, 2011, p. 46)

Gracias a su profundo estudio sobre los medios es considerado por algunos expertos como un “gurú” de la comunicación.

Visionario

McLuhan fue un formidable visionario, susceptible de anticipar la forma como los medios intervienen en la modelación de las sociedades hacia el futuro. La llamada Sociedad de la Información y el Conocimiento admite ser considerada como fase superior de la Aldea Global McLuhaniana. El canadiense anticipó además el advenimiento de Internet (Islas, 2004).

Después de tres mil años de explosión por medio de técnicas fragmentarias y mecánicas, el mundo de Occidente entra en implosión. Durante las eras mecánicas prolongamos nuestros cuerpos en el espacio. Hoy en día, después de más de un siglo de técnica eléctrica, hemos prolongado nuestro propio sistema nervioso central en un alcance total, aboliendo tanto el espacio como el tiempo, en cuanto se refiere a nuestro planeta. Estamos acercándonos rápidamente a la fase final de las prolongaciones del hombre, o sea la simulación técnica de la conciencia, cuando el desarrollo creador del conocimiento se extienda colectiva y conjuntamente al total de la sociedad humana, del mismo modo en que ya hemos ampliado y prolongado nuestros sentidos y nuestros nervios valiéndonos de los distintos medios. (McLuhan, 1977, p. 26-27).

De acuerdo con la metodología de McLuhan, “el estudio de la tecnología debe llevar necesariamente a la observación de los efectos de ésta en su entorno, por lo tanto, el resultado de las investigaciones debe dar un inventario de efectos.” (Elizondo, 2009, p.34)

Walter Ong dice que la obra de McLuhan atrajo la atención de científicos eruditos y de especialistas en medios de comunicación, autoridades y público en general “debido a la fascinación provocada por sus muchas declaraciones proféticas, demasiado simples para algunos lectores, pero con frecuencia profundamente esclarecedoras” (Ong 1987, p. 36). McLuhan fue convertido en una celebridad durante la década de 1960 y en la década de 1970 paulatinamente pasó al olvido:

[Su fama] había llegado a cuotas máximas, y durante el resto de la década su popularidad e influencia se fueron debilitando. Había sobreexplotado su obra en los medios de comunicación y se había convertido en una personalidad (apareció incluso en la película *Annie Hall*, del director Woody Allen, en 1977) (Harrocks citado en Islas, 2009, ¶ 15)

Marshall McLuhan es considerado un auténtico visionario de las comunicaciones digitales, y representa un obligado punto de partida para emprender la interpretación de las acciones comunicativas que hoy en día se realizan. En los últimos años de su vida sufrió un accidente cerebro vascular que le impidió seguir dando clases. Durante ese período cerraron su centro de investigaciones en la universidad de Toronto. Marshall McLuhan falleció en Toronto, Canadá, el 31 de diciembre de 1980. La Escuela de Toronto fue la corriente académica que le dio continuidad a su obra y profundizó en sus postulados.

Escuela de Toronto o Media Ecology

El comunicólogo mexicano Jesús Eliozondo da inicio a su libro *La escuela de comunicación de Toronto: compendio de los efectos del cambio tecnológico*, respondiendo la siguiente pregunta: ¿Qué tienen en común un profesor especialista en la Grecia Antigua (Eric Alfred Havelock), un economista de la Escuela de Chicago (Harold Innis) y un profesor de Literatura Inglesa (Herbert Marshall McLuhan)?:

Los tres centraron buena parte de su reflexión académica en describir cómo los hombres que entran en contacto con una nueva tecnología se ven transformados por ésta. Los tres identificaron en sus respectivos campos de investigación algunos ejes fundamentales, los cuales reconocieron en el trabajo del otro. Cada uno en su momento trabajó en la Universidad de Toronto(...) Los tres ejes cardinales que

observaron en el trabajo de los otros fueron: Primero, la ecuación oralidad-escritura; el papel de la escritura –y por tanto de alfabeto- como una primera tecnología que permitió el surgimiento de un pensamiento crítico, analítico-filosófico, dejando a la oralidad en la tradición de la creencia en el mito. Segundo, el método diacrónico comparativo en la historia; identifica momentos de transición tecnológica que marcan una crisis en la comunicación humana desde la Antigüedad hasta la Edad Contemporánea para establecer una relación entre ellos. Tercero, la naturaleza de las tecnologías de comunicación y su relación con el sentido social de tiempo y el espacio. Esta característica es esencial para comprender el tipo de pensamiento y sociedad a la que pertenecen ciertas tecnologías. Estudiando esto es posible observar los efectos de las tecnologías en el hombre, en la medida en que éste crea hábitos de acción y de apropiación (Elizondo, 2009, p. 15).

La *Media Ecology* o Ecología de los Medios tiene como columna vertebral el pensamiento de McLuhan. Admite ser comprendida como una compleja escuela de reflexión científica, distinguida por conceder particular énfasis al estudio del impacto cultural de las tecnologías y los medios de comunicación en la sociedad.

Con el paso de los años, la Ecología de los Medios se ha enriquecido gracias a los aportes teóricos de destacados estudiosos de comunicación, tecnología y semiótica. Uno de ellos es Neil Postman, quien la definió como aquella que:

Analiza cómo los medios de comunicación afectan a la opinión humana, la comprensión, la sensación, el valor; y cómo nuestra interacción con los medios facilita o impide nuestras posibilidades de supervivencia. La palabra *ecología* implica el estudio de ambientes: su estructura, contenido e impacto en la gente. (Postman citado en Islas, 2009, p. 26).

Uno de los postulados que marcó el rumbo de esta escuela fue definido por McLuhan en su obra *La comprensión de los medios como extensiones del hombre* (1967), donde afirma que: “todos los medios son extensiones de alguna facultad humana, psíquica o física” (McLuhan citado en Islas, 2008, ¶ 73, traducción libre del autor). Ideas como esta replantearon las bases para el estudio de los medios de comunicación, y a su vez ocasionaron gran polémica en el mundo académico e intelectual.

Crítica a McLuhan

En 1977(McLuhan) llegó a hacer una aparición emblemática en la película Annie Hall de Woody Allen, donde acuñó la frase: “¡Usted no sabe nada sobre mi obra!”.

Rodrigo Miranda

Marshall McLuhan revolucionó la manera de analizar, observar y entender los medios de comunicación y las nuevas tecnologías. Sus ideas desarrolladas durante la década de los sesenta están más vigentes hoy que nunca. Desde entonces fue bautizado como “Gurú de los medios”, “Profeta de la era electrónica”, “Padre del ciberespacio” y muchos otros nombres que demuestran que fue un visionario.

Para el mundo académico de aquel entonces sus pensamientos y propuestas resultaban ridículos, absurdos e ilógicos. No era un sociólogo, ni un psicólogo; era un hombre proveniente del mundo de las letras; que hacía observaciones o sondeos, como él lo diría, y no una teoría. Para los intelectuales de la literatura su estilo era un sacrilegio. Así lo describió el novelista George P. Elliott: “es imposible hacer un resumen racional de las ideas de McLuhan puesto que su escritura es antilógica, circular, repetitiva, inadecuada, aforística y ultrajante”. (Elliott, 1968, citado en Miranda, 2011, p.89)

Entre las principales críticas que se le hacen al autor canadiense se encuentra su estilo narrativo. Siendo profesor de literatura, utilizó muchas imágenes y referencias de autores como Shakespeare y Joyce. Además escribió numerosos aforismos que le dan un carácter no consecutivo y confuso a sus ensayos (Kuhns citado en McLuhan y Zingrone, 1998) Para Eric McLuhan “el estilo aforístico, aprendido de Bacon y de los hombres modernos del mundo de la publicidad, proporciona mucho más que una manera de expresar las cosas. Suministra una manera de pensar y de ver las estructuras como un todo”. (McLuhan, 2008, p.39, traducción libre del autor)

Su estilo metafórico que representa los mosaicos de información y la simultaneidad de la era electrónica no fue comprendido. Según el crítico literario y académico, Christopher Ricks, los temas planteados por McLuhan son de extrema

importancia, pero están “completamente ahogados por el estilo, la forma de argumentar, la actitud de la prueba, las autoridades y los gritos” (Ricks, 1968, citado en Miranda, 2011, p. 244).

Otro de los ámbitos más criticados de su pensamiento es la “alteración del equilibrio sensorial” (Miranda, 2011). La mayoría de las investigaciones en comunicación realizadas hasta finales de los sesenta eran obra de psicólogos y psiquiatras que estudiaban los sentidos con experimentación más que con observación. Para el neuropsiquiatra, Jonathan Miller, no había una teoría psicológica que permitiera explicar la propuesta de McLuhan sobre la sociedad visual que surge con la invención de la imprenta:

Si, tal como parece sugerir McLuhan, el *sensus communis* es algo semejante a un receptáculo psíquico y su composición sensorial depende de las necesidades relativas a las cinco corrientes de sensación que lo alimentan, debería ser posible indicar los procesos físicos a través de los cuales esas ‘intensidades’ respectivas se hacen susceptibles de ser medidas. De lo contrario, no habría una base firme para la afirmación de que determinada técnica extendió la intensidad de visión (Miller, 1982, p. 84 citado en Miranda, 2011).

A inicios de los años setenta se publicaron varios títulos que se centran en la discusión y rechazo de las ideas del Gurú de los medios: *Pros y Contras* de Raymond Rosenthal, *McLuhan: Caliente y Frío* de Gerald E. Stearns, *Sense and Nonsense of McLuhan* (Sentido y sin sentido de McLuhan) de Sidney Finkelstein entre otros.

Los cuestionamientos que más afectaron la reputación de McLuhan en círculos académicos, partieron de Jonathan Miller (1971), autor del libro *McLuhan*. Sin embargo, las críticas más dolorosas que recibió McLuhan, procedieron de Donald Theall, autor del libro *The medium is the rear view mirror: understanding McLuhan* (Islas, 2011, p. 5).

Entre sus detractores se encuentran los marxistas y pensadores de izquierda, quienes en muchas ocasiones lo tildaron de reaccionario (Islas, 2011) y clasificaron sus pensamientos de simplistas. Octavio Paz y Carlos Monsiváis en Latinoamérica también

hicieron fuertes críticas al canadiense. Monsiváis en su libro *Días de guardar* titula un capítulo *México a través de McLuhan: Proyecto de guión radiofónico a manera de sketch, homenaje al espíritu didáctico de la carpa*. En él pueden leerse fragmentos como:

Marshall McLuhan. Síntesis tan breve como falsa como inevitable como rudimentaria: Marshall McLuhan, profesor y pensador canadiense. Sus teorías, acerbamente originales, sospechosamente aplicables a cuanto cabe entre cielo y tierra, se han difundido a través de un medio para él obsoleto: la imprenta. Sus libros básicos: (*The Mechanical Bride, The Gutenberg Galaxy, Understanding Media, The Medium is the Message, War and Peace in the Global Village, Verbo Voco Visual Explorations*) lo han situado bajo la peligrosa luz cotidiana de los *mass media*. Profeta de la era electrónica, se ha visto homologado con Einstein, descendido a farsante, ascendido a genio, rebajado a simulador”. (Monsiváis. 1970, p 364).

Muchas críticas lo acusan de determinismo tecnológico; todo lo contrario a su escuela crítica o de *Practical Criticism* basada en la representación, observación y sondeo. (McLuhan, 2008). “Algunos detractores afirman que el pensamiento de McLuhan (...) se instala en un cómodo y acrítico tecno-optimismo, poco relevante para el desarrollo de la ciencia de la comunicación” (Islas, 2011, ¶ 13)

La frase “el medio es el mensaje” fue el principal detonante de las acusaciones de determinismo tecnológico. “Una de las pruebas que lleva a los críticos de McLuhan a definirlo como determinista es, precisamente, su propuesta para analizar los medios de comunicación y considerarlos como elementos más importantes que el contenido” (Miranda, 2011, ¶ 66). Teóricos venezolanos como Marcelino Bisbal, Jesús María Aguirre y Antonio Pasquali criticaron abiertamente este postulado. La respuesta que ellos dieron a la idea “podría resumirse en la frase: No es el medio, es el mensaje” (Castillo, 2013, ¶ 4). Margarita D’Amico, alumna del teórico canadiense, lo entrevistó en 1973 y conversaron al respecto:

Déjame aclararte algo sobre los medios. Cuando escribí *Understanding Media* no me imaginé dónde estarían las dificultades. Uno no lo sabe hasta que no recibe la reacción del público. Una cosa obvia que nunca mencioné en el libro es que el lector, el espectador, el público, the user, es el contenido mismo. El contenido de la ropa eres tú. El contenido del lenguaje es la persona que lo usa. Nadie le ha puesto atención a esto. Han creído que el mensaje es el contenido. Que el medio sea el

mensaje no quiere decir que el mensaje es el contenido. El contenido no es el medio. My God! No, EL CONTENIDO NO ES EL MEDIO. El mensaje es cambio. Vale la pena explicar esto porque “el medio es el mensaje” no significa nada si no se comprende este concepto. Ejemplos: el autobús no es el medio. El medio del autobús son las carreteras, empresas automovilísticas, fabricantes, son todos los servicios que van con el autobús. Por eso el cambio ocurre en los servicios y no en los programas. El medio de las noticias no es el material que publicas o transmites. Es toda la organización, que hace posible la recolección y presentación de las informaciones. El autobús es la figura y el ground es el medio. Tú sabes, la psicología Gestalt: figure y ground. (McLuhan en D’Amico, 1973, p.17)

Para Raymond Rosenthal era imposible el planteamiento de McLuhan en el que “las sensaciones evocadas por los medios de comunicación estarían estableciendo una revolución en la conciencia sin la intervención de la misma” (Rosenthal, 1969, citado en Miranda, 2011, p.11).

Dentro del mundo académico sus métodos y explicaciones siempre fueron cuestionadas por sus variaciones. Según el lingüista Dell Hathaway Hymes “sus explicaciones a veces se basan en evidencias y, en otras ocasiones, en meras afirmaciones” (Dell Hymes, 1968, citado en Miranda, 2011, , p.201).

Al observar el momento histórico en el que surgió McLuhan es comprensible el rechazo, el cuestionamiento y la polémica que desencadenó:

Las descalificaciones fueron frecuentes. Benjamin DeMott (1967), por ejemplo, empleó el término “McLuhanacy” para designar con cruel ironía a la “utopía mcLuhiana”; Jonathan Miller (1971) afirmó que McLuhan había renunciado a la inteligencia política. (...) Influyentes sociólogos, como Robert King Merton, afirmaron que algunas de las principales tesis de McLuhan resultaban absurdas. (Islas, 2011, p. 4).

Sus pensamientos fueron revolucionarios y aún hoy son pocos quienes conocen sus aportes a profundidad. Con internet y las nuevas tecnologías sus predicciones se han ido cumpliendo, por lo que es reconocido en el mundo entero; sobre todo en las escuelas de Comunicación Social. Marshall McLuhan fue declarado por la revista *Wired* como su “Santo Patrón”. A un siglo de su nacimiento sus ensayos sobre comunicación trascienden

este ámbito para alcanzar espacios psicológicos, sociales e individuales que continúan explicando el desarrollo de la sociedad.

Ambiente y anti-ambiente

El artista es un perito, un vidente, un ser humano conectado con los cambios de percepción que sufren los sentidos en las distintas épocas.

Humberto Valdivieso

A través de la exploración y la observación de los medios, Marshall McLuhan, obtuvo importantes conclusiones sobre la sociedad y su comportamiento. Uno de sus aportes es la visión de los medios como ambientes. “(...) es perfectamente claro para mí que todos los medios son ambientes. Como ambientes, todos los medios tienen los efectos que los geógrafos y los biólogos han asociado a los ambientes en el pasado”. (M. McLuhan citado en E. McLuhan, 2008, p. 27, traducción libre del autor)

La característica ambiental de los medios los convierte en elementos invisibles y de alta saturación para la sociedad; es decir que se cuelan de manera imperceptible en la vida de los hombres en una forma constante y profunda, por lo que saturan y modifican la percepción del entorno en el que viven. “Los efectos de los nuevos medios en nuestras vidas sensitivas son similares a los efectos de la nueva poesía. No cambian nuestros pensamientos sino la estructura de nuestro mundo”. (McLuhan, 1969, citado en McLuhan y Zingrone, p. 327) Para McLuhan los ambientes transforman y moldean a sus ocupantes, entonces el contenido de cualquier medio es el usuario.

Los ambientes actuales, creados por la tecnología, son también invisibles; pero tienen la cualidad de hacer visibles a los ambientes anteriores:

Hay otra característica misteriosa acerca del ambiente nuevo y poderoso en que vivimos. Los ambientes realmente totales y saturados son invisibles. Los que percibimos son fragmentarios e insignificantes comparados con los que no vemos. La lengua inglesa, por ejemplo, del mismo modo que da forma a nuestras percepciones y a todos nuestros hábitos de pensamiento y sentimiento, pasa desapercibida a los usuarios del inglés. Lo percibimos mucho más si cambiamos repentinamente al francés. Pero en el caso de ambientes creados por las nuevas tecnologías, mientras que los mismos resultan invisibles, hacen visibles a los antiguos ambientes. Siempre podemos ver las ropas viejas del emperador, pero no las nuevas. (M. McLuhan citado en E. McLuhan y Zingrone, 1998, p.265)

El problema que surge con el ambiente es que satura los sentidos. Susan Sontag lo explica desde su punto de vista, como artista:

Todas las condiciones de la vida moderna –su abundancia material, su exagerado abigarramiento– se conjugan para embotar nuestras facultades sensoriales. Y la misión del crítico debe plantearse precisamente a la luz del condicionamiento de nuestros sentidos, de nuestras capacidades (...) Lo que ahora importa es recuperar nuestros sentidos. Debemos aprender a ver más, a oír más, a sentir más. (Sontag, 1964, p.39)

Según McLuhan, la única herramienta que tienen los seres humanos para salir de ese embotamiento que denuncia Sontag es el arte. Son los artistas quienes pueden señalarle al resto de la sociedad el ambiente en el que viven:

La adecuación al ambiente hace que a medida que crecemos atenuemos nuestras respuestas sensoriales e incrementemos las entradas [inputs] sensoriales, convirtiéndonos en robots. Es por eso que el arte es indispensable para la supervivencia humana. El arte constantemente rompe con las respuestas sensoriales que usualmente tenemos; ofreciéndonos una entrada [input] sensorial más selectiva, muy abstracta o escasa. (McLuhan, citado en McLuhan, 2008, p. 27 traducción libre del autor)

En una entrevista para Playboy (1969) McLuhan conversó sobre su visión del ambiente y el anti-ambiente. Finalizando el encuentro le preguntaron:

PLAYBOY: ¿Entonces está el público por fin comenzando a percibir los contornos “invisibles” de estos nuevos ambientes tecnológicos?

McLUHAN: La gente está empezando a entender la naturaleza de su nueva tecnología, pero aún no lo suficiente, ni lo suficientemente bien. La mayoría de la gente, como indiqué, sigue sujeta a lo que llamo visión de espejo retrovisor de su mundo. Con esto quiero decir que debido a la invisibilidad de cualquier ambiente durante el período de su innovación, el hombre es únicamente consciente del ambiente que le *precedió*; en otras palabras, un ambiente es totalmente visible sólo cuando ha sido sustituido por otro nuevo ambiente; así, siempre estamos un paso atrás en nuestra visión del mundo. Debido a que estamos insensibilizados por la nueva tecnología – que a su vez crea un ambiente totalmente nuevo- tendemos a hacer el viejo ambiente más visible; lo hacemos cambiándolo en una forma de arte, y uniéndonos a los objetos y atmósferas que lo caracterizaron, tal como hicimos con el jazz, y ahora con la basura del ambiente mecánico vía *pop art*.

En la actualidad, este proceso se puede observar en internet y las redes sociales. Ahí el suministro artístico muchas veces proviene de elementos antiguos que son

reutilizados. La televisión en internet, como los videos de *Youtube* (ver glosario, p. 87) que utilizan material de archivo televisivo, son un claro ejemplo de este fenómeno que transforma en una forma de arte a las viejas tecnologías.

La necesidad del arte como creador de anti-ambientes

Los artistas son capaces de crear anti-ambientes, de abrir espacios que permitan “corregir el sesgo tecnológico de los medios” (McLuhan, citado en Rae, 2010, ¶ 2, traducción libre del autor). “El concepto de McLuhan del arte como anti-ambiente forma la contraparte dialéctica a su concepto de tecnología como ambiente, y representa la posición ética de McLuhan respecto a los efectos inquietantes y perturbadores de la tecnología”. (Rae, 2010, ¶ 1, traducción libre del autor)

El artista percibe el impacto de la tecnología de una manera distinta gracias a su sensibilidad. Puede ver hacia el pasado, notar los cambios del presente y adelantarse al futuro; puede sacar conclusiones de su ambiente que los demás son incapaces de ver. El pintor Wyndham Lewis dice que "el artista se dedica a escribir una historia detallada del futuro porque es consciente de las posibilidades no utilizadas en el presente." (Rae, 2010, ¶ 5, traducción libre del autor). Cab Calloway, al hablar de Nueva York, demuestra esta percepción especial: “Cuando camino por la Octava avenida, tío, veo ritmos; no veo la ciudad” (McLuhan y Zingrone, 1998, p. 327).

T. S. Eliot habla de la función del poeta en su ensayo *Lo que significa Dante para mí* y coincide con la visión que tiene McLuhan del artista:

Puedo decir que el gran poeta no sólo debe percibir y distinguir con mayor claridad que los demás hombres los colores o los sonidos dentro del rango de la visión o la audición normal, sino que debe percibir las vibraciones más allá del alcance de los hombres comunes, y ser capaces de hacer que los hombres vean y escuchen más en cada extremo [del espectro] de lo que nunca podrían ver sin su ayuda. (Eliot, 1965, citado en McLuhan, 2008, p.31, traducción libre del autor)

Mientras que el resto de la sociedad avanza sin percatarse de estos sentidos adormecidos, el artista está proponiendo una nueva percepción, y la revela a los demás con su obra. Su manera trasgresora de ver el mundo hace que ellos vivan en las fronteras, sin una identidad clara. McLuhan los define como sondas [probes], elementos que entran a examinar y a probar lo que perciben de su entorno.

En términos sociales el artista puede ser contemplado como un navegante que le da las coordenadas adecuadas a la brújula, a pesar de la desviación magnética de la aguja por el cambio de las fuerzas ambientales. Entendido esto, el artista no es un vendedor ambulante de nuevos ideales o de experiencias sublimes. Él es el ayudante indispensable tanto para la acción como para la reflexión (M. McLuhan y Parker, 1968, citado en E. McLuhan, 2008, p. 29, traducción libre del autor).

El carácter anti-ambiental no sólo impacta en el mundo de las artes, sino que abre la consciencia para todos los campos de estudio de la sociedad. McLuhan considera artistas a todos aquellos quienes “captan las implicaciones de sus acciones y de los nuevos conocimientos en su propio tiempo” (Rae, 2010, ¶ 7, traducción libre del autor) Eric McLuhan explica cómo su padre se dio cuenta de esto y logró extrapolar conocimientos del campo artístico al mediático:

Él aplicó métodos artísticos directamente a los materiales y a las circunstancias de la vida cotidiana. Él descubrió que las sensibilidades formales del artista podían aplicarse fuera del ámbito del arte como el camino más seguro para explorar los ambientes y sus efectos. (McLuhan, 2008, p.36, traducción libre del autor)

Alice Rae en su blog *Light Through McLuhan* (Luz a través de McLuhan) señala que las actividades antisociales son anti-ambientales, al igual que los chistes y el humor:

El humor (...) funciona como una sonda [probe] de nuestro ambiente —de lo que realmente está pasando— y se convierte en una de nuestras herramientas anti-ambientales más atractivas. El “payaso” o “Joker” es una sonda (...) el payaso ataca el poder. Pone a prueba todos nuestros límites de tolerancia. Él nos dice dónde se encuentran los nuevos límites en las fronteras cambiantes del “Establecimiento” [Establishment] (McLuhan citado en Rae, 2010, ¶ 15, traducción libre del autor).

Tanto las bromas como los actos antisociales permiten hacer consciencia de esos elementos del ambiente que se vuelven invisibles regularmente, sobre todo en las grandes ciudades donde la cantidad de estímulos y medios conforman ambientes saturados.

“McLuhan sugiere que el arte deja de ser una forma de expresión en la era electrónica y que se convierte en un tipo de investigación y de sondeo necesario” (McLuhan citado en Rae, 2010, ¶ 20, traducción libre del autor). Hablar de esta manera de los artistas permite imaginar herramientas provenientes del arte para resolver problemas de las grandes urbes.

Intervenciones artísticas urbanas

Lo que transformó al mundo no fue una utopía, fue una necesidad.

José Saramago

Las expresiones artísticas son una característica inherente a la condición humana, y actualmente los espacios públicos sirven de marco para las obras de muchos artistas. “Intervención urbana es el término utilizado para designar los movimientos artísticos relacionados con las intervenciones visuales realizadas en espacios públicos.” (Mayumi, s.f., ¶ 10)

La calle como espacio de debate es un buen fundamento para una sociedad democrática. El espacio público también es un espacio donde adquirimos información y conocimiento sobre la actualidad y sobre la vida misma. Un espacio de intercambio y de movimiento continuo. Seguidamente se presentan algunas intervenciones artísticas que ciertamente habitan a la vez diversas calificaciones: Activismo, arte efímero, arte contemporáneo, arte público. Sí, el término arte público engloba más elementos de los que la mayor parte de las personas imagina. (Freyberger, 2008, ¶ 5)

A lo largo de la historia de la humanidad podemos encontrar diferentes formas y clasificaciones del arte público:

Las denominaciones son numerosas, además de: Arte en la Calle, Arte en la Ciudad, Arte Urbano, Arte de Contexto, Arte en Emplazamiento Específico, Arte en Emplazamientos o Ubicaciones Públicas, Arte de la Remodelación, Diseño para el Espacio Público, Arte Medioambiental, Arte de Paisaje, Escultura Pública Contemporánea, Arte Mural, Arte Ornamental o Arte Conmemorativo; se utilizan: Arte Multimedia, Arte Comunitario, Arte y Terapia, Arte Herencia, Arte Político, Arte Público Crítico, Arte Anti-monumental, Arte de *Performance*, Arte Cívico, Arte en la Esfera Pública, Arte con Interés Público, o Nuevo Género de Arte Público (Fernández, 2005, p. 20).

Para efectos de este trabajo vale la pena ahondar en el “Arte de la remodelación urbana” (Fernández, 1999):

La defensa del arte como agente renovador del hábitat se detecta con mayor claridad en el pensamiento europeo del “Estado de bienestar”. El arte queda justificado dentro de los programas de promoción de arte público que insertan las

obras en la ciudad como agentes capaces de regenerar (re-utilizar y re-monumentalizar) y construir un lugar, y de contribuir a mejorar la convivencia y habitabilidad del entorno. (Fernández, 1999, p. 23)

Estas acciones artísticas tienen la intención de influir en el pulso de la ciudad, considerada como lugar que trasciende el hecho arquitectónico abriéndose al juego, al arte.

La arquitectura contemporánea viene caracterizada por un predominio del sentido de la visión en su percepción, lo que ha producido un empobrecimiento en la percepción de los espacios urbanos. El arte contemporáneo, por otra parte, ofrece una percepción multisensorial del espacio, promovida por el surgimiento del género de la “instalación” como medio de expresión artística. (López citada en Tejeira, s.f., ¶ 9)

Estas instalaciones intervienen el espacio público como una respuesta para interrumpir la politización, el aburrimiento y la monotonía que ha llegado a caracterizar la vida cotidiana en la ciudad.

En la instalación, el acto de la producción del arte coincide con el acto de su presentación, convirtiéndose así en plataforma privilegiada para la discusión pública, la comunicación, la educación y la práctica democrática. En las últimas décadas, la escena artística internacional, ha presenciado el emerger de unas prácticas que quieren ser colaborativas, democráticas y descentralizadas, para despertar las conciencias del ciudadano urbano, exponiendo sus derechos y criticando la realidad. (Sánchez, 2009, ¶ 6)

El arte se convierte en un medio para la transformación del espacio urbano y de la percepción de quienes lo transitan.

Las intervenciones buscan intensificar la percepción de los espacios, reverenciar los significados ocultos y olvidados, apuntar para nuevas posibilidades y usos, re-dimensionar su organización estructural, sugerir nuevas e inusitadas configuraciones. (PEIXOTO citado en Mayumi, s.f. ¶ 11)

El uso del espacio público puede ser una cuestión política, que podría ser aprovechada por gobernantes y ciudadanos.

Transformar es sin duda una de las potencialidades del trabajo artístico. Esta fuerza está implícita en el arte y puede ser usada tanto por el poder político para embellecer y seguidamente especular un espacio urbano, como por los ciudadanos organizados como un movimiento para luchar en contra, e incluso de forma concomitante. (Freyberger, 2008, ¶ 44)

El objetivo esencial de este tipo de intervenciones artísticas es: potenciar el uso del espacio público.

Acerca de los problemas sociales y políticos que impregnan todas nuestras relaciones en el ambiente en el que vivimos, es posible encontrar algunas respuestas del por qué de las maneras poéticas y políticas de expresarnos y posicionarnos a través del arte. Y no cualquier arte, sino, aquél que interacciona [sic] con las personas, provocando una reacción inmediata entre la obra y el medio (espacio y público), en determinado tiempo y lugar. (Mayumi, s.f., ¶ 9)

Las grandes ciudades se han convertido en recintos de intercambio cultural. Las intervenciones urbanas han llevado el arte a la calle. Cada vez más artistas utilizan la ciudad como su lienzo.

El espacio de trabajo

La ciudad

La forma de una ciudad / cambia más rápidamente que el corazón de un mortal.

Charles Baudelaire

Para esta investigación el concepto de ciudad se refiere a un espacio que responde a las características de la vida postmoderna. El lugar donde se da “el primer espacio cultural (...) está asentado en la ciudad urbana, porque la ciudad (...) es el espacio ideal, como referente simbólico, en donde los elementos/piezas urbanas representan el primer signo masivo de intercambio e identificación cultural”. (Bisbal, 1999, p. 25)

La ciudad es el lugar de lo social, donde se conjugan y eventualmente se enfrentan las historias, las clases sociales y los individuos. Por naturaleza, es un espacio de conflicto. La ciudad vive en un estado permanente de conflictividad con nuestros semejantes, nuestros mandatarios, nuestros delegados y gestores. (Martínez, 1999, p. 5)

Las grandes urbes producen ciudadanos, seres que recorren sus calles y la construyen. Esto genera en ellos un sentido de pertenencia, de creadores:

La ciudad no es la de aquellos que la ocupan como instrumento destinado sólo a ciertos usos técnicos (circular, trabajar, vivir etc..) Ella posee una realidad espesa de sentidos particulares relacionados a los impulsos más profundos de la persona. En este caso, la ciudad es color o ausencia de color, luz o ausencia de ella y así sucesivamente, además de una dimensión biográfica de la ciudad que confiere a “mi ciudad” el sentido de mi “lugar de vida”. (Freire, 1997, p. 25)

La vida en la ciudad conlleva a una continua búsqueda para darle significado a sus partes. “La ciudad necesita de espacios con sentido; de espacios donde pueda leerse algo acerca de las identidades individuales y colectivas, de las relaciones entre unas y otras y de la historia que comparten. La ciudad necesita de lugares.” (Martínez, 1999, p. 5).

Marc Augé argumenta que debido al crecimiento acelerado de las ciudades y la individualización de quienes las habitan, las urbes se están llenando de no-lugares (término introducido por él): espacios de circulación, de la comunicación y de consumo; frecuentados por individuos silenciosos e invadidos por una amplia “cacofonía visual y sonora” que compite por retener su atención. Estos espacios no tienen sentido social, no construyen (Martínez, 1999). Augé menciona en su disertación sobre los no-lugares la concepción que tiene Michel de Certeau de los lugares: “el espacio, para él, es un ‘lugar practicado’, "un cruce de elementos en movimiento": los caminantes son los que transforman en espacio la calle geoméricamente definida como lugar por el urbanismo” (1993, p. 85).

Dando una definición dual los "no lugares" son tanto las instalaciones necesarias para la circulación acelerada de personas y cosas, como los lugares de tránsito prolongado donde se estacionan los refugiados del planeta. Los no lugares que se plantean son de dos tipos: lugares anónimos de paso (aeropuertos - supermercados - rutas por peaje) y lugares de tránsito donde se estacionan temporariamente personas. (Foulkes, s.f., ¶ 3)

El surgimiento de estos espacios es característico de la vida moderna, por lo que “cada día resulta más necesario descifrar el sentido social de un espacio, considerar su capacidad de acoger, suscitar y simbolizar relaciones” (Augé citado en Martínez, 1999, p. 70). Pareciera que las ciudades se encuentran en una encrucijada:

La ciudad ha llegado a ser lugar de ningún lugar, como sucesión de espacios sin referencias; ha desaparecido como lugar de la memoria, del diálogo o del intercambio subjetivo. Incluso se llega a afirmar que ha desaparecido como territorio de nuestra propia existencia.” (Fernández, 2005, p. 15).

Todo esto puede llevar a que quienes habitan las ciudades recorran sus calles desde el anonimato, sintiéndose indiferentes hacia su entorno.

La vida en la gran ciudad, caracterizada por la movilidad, con su rápida aglomeración de imágenes cambiantes, no permite estabilidad alguna y provoca, simultáneamente, una fragmentación y una presión niveladora ocasionada por embotamiento, indiferencia, acumulación de estímulos y su inconsciente aceptación”. (Simmel citado en Fernández, 2005, p. 17).

Los espacios de tránsito se han convertido en no lugares. Las estaciones de metro, los aeropuertos, las autopistas y los pasajes comerciales son sitios donde se da este fenómeno.

El pasaje comercial

En el siglo XIX los pasajes comerciales crearon en toda Europa una arquitectura original y unas formas de intercambio comercial que imprimieron carácter a la vida urbana e introdujeron nuevos modelos de relación social y comercial.

Carmen del Moral Ruiz

El pasaje comercial surge en las grandes ciudades europeas como una necesidad derivada del comercio. Una de las aserciones válidas para definir la palabra “pasaje” es la de paso público que conecta dos calles o puntos de una zona urbana. En ocasiones está cubierto por vidrio, o simplemente es techado. El pasaje comercial en sus inicios albergaba negocios y otras actividades complementarias como cafés, restaurantes y música que invitaban a los ciudadanos a transitar por ellos (Moral, 2012).

Los pasajes comerciales cobran importancia a finales del siglo XVIII, con la incorporación de nuevos materiales como el hierro y el vidrio que permiten nuevas posibilidades constructivas, especialmente en la cubierta donde se consiguen salvar mayores luces con nuevos y aventurados diseños, desde cubiertas planas, con pendientes, cúpulas y “variaciones en los sistemas”, unido a las decoraciones de esa época consiguen así, ser centros de atención de los transeúntes (Rivera, 2009, p.35).

En París, este fenómeno se extendió sobre todo en el segundo cuarto del siglo XIX:

El pasaje permite la salida de la "vergüenza de París", con sus riesgos, los olores y el ruido. El pasaje es un lugar de luz [skylight], reuniones (incluyendo galantería) y compras (mediante el comercio), centradas en la orilla derecha, donde la multitud era grande entre los grandes bulevares y teatros cercanos (Asociación *PASSAGES et GALERIES*, 2003, ¶ 2, traducción libre del autor).

Los pasajes son una figura arquitectónica muy relevante en la París del siglo XIX. Esta ciudad, además de la Torre Eiffel, del Louvre, de sus Campos Elíseos, del Sena y de Notre Dame, cuenta con un gran número de *passages*. Estos pasajes contaban con fachadas interiores, cubiertas en marquesinas construidas con metal y vidrio para lograr excelente calidad de iluminación (Rivera, 2009). “Los decorados y los nuevos materiales utilizados crean espacios cercanos a lo fantástico o lo ilusorio, presentan mundos

irreales” (Rivera, 2009, p. 36). En el texto “Iluminaciones II” de Benjamin Walter se menciona que:

Los pasajes de París surgen en su mayoría en 1810 y son uno de los mejores escenarios de la herencia poco o nada convencional de la primera forma de concentración comercial dentro de la ciudad. Se situaban en la zona comercial principal y facilitaban la comunicación entre dos calles frecuentadas (Walter citado en Rivera, 2009, p. 36)

Entre 1820 y 1830 proliferaron en las grandes urbes. Se intentaba reunir grupos de tiendas alrededor de pasajes comerciales o bazares. Esta era una antigua idea oriental que comenzó a ser manejada por arquitectos que realizaban variaciones sobre un mismo tema, que en esencia se resumía en ubicar tiendas a lado y lado de una calle peatonal cubierta. (Rivera, 2009)

Así surgieron en Francia passages, en Alemania pasaren, en Italia galleria. En París, la Galerie d'Orléans (1828-1830) fue la primera que se cubrió con una bóveda en cristal, en un modelo que terminaría por ser imitado en otras latitudes como fue el caso de la Galleria Vittorio Emanuele II (1865-1867) en Milán, uno de los pasajes comerciales más importantes que se conservan en el mundo. (Rivera, 2009, p. 37)

La ciudad de Milán, en Italia, era considerada como la capital de los negocios y las finanzas. Para responder a sus clientes se crearon las galerías comerciales (Rivera, 2009). En casi todas las grandes urbes europeas se construyeron pasajes, Madrid es conocida por sus galerías cercanas a la Plaza Mayor. Caracas también formó parte de esta corriente, sobre todo en zonas urbanas de alto tránsito. El municipio Chacao es reconocido por su fuerte inmigración italiana y española y es también una zona llena de comercios consolidados desde los años 60. Aquí se construyeron algunos pasajes, la Galería Venezia es uno de ellos.

La Galería Venezia

La construcción de la Galería Venezia finalizó, de acuerdo con los vecinos, entre los años 1961 y 1962.

La Galería Venezia es uno de los raros conectores urbanos a caballo de las fronteras entre lo residencial y lo comercial que perduran en el tiempo. Es por esto que su renovación e integración, dentro de la dinámica urbana contemporánea, resulta importante para crear un lazo histórico entre la sensibilidad de la trama inicial del municipio Chacao, el caos al cual es sometido actualmente y los proyectos a ser realizados por la generaciones futuras. (Adjkm, 2011, ¶ 2)

Una entidad que decidió considerar el valor arquitectónico que tiene este pasaje para la ciudad, es la Fundación de la Memoria Urbana (FMU). La FMU se creó con el objetivo de “defender, salvaguardar, difundir y promover la memoria arquitectónica y las memorias urbanas, paisajísticas y ambientales que conforman la imagen, el lenguaje y la tradición de la ciudad de Caracas, de las ciudades de Venezuela y de la región latinoamericana”. (FMU, 2006)

El archivo de la FMU, refiriéndose a la Galería Paseo Venezia, explica:

Su principal singularidad arquitectónica es el pasaje peatonal que se establece entre la avenida y la calle a través de la Galería Venezia. Este tiene doble altura y pisos de granito blanco y negro con dibujo geométrico. Los comercios abren también sobre el pasaje. Una escalinata se forma al fondo, para alcanzar el nivel de la Calle Urdaneta. El rótulo, en elegantes letras mayúsculas sobre la lámina colgante, hace innegable la alusión al gusto italiano de la década de los 40...” (FMU, 2006, ¶ 3)

La galería actualmente presenta problemas de iluminación y seguridad. Se encuentra bastante deteriorada, pero se podría mejorar su situación a través del arte.

La inspiración artística

Gego

Hacer visible lo invisible.

Paul Klee

Su vida

Gertrude Goldschmidt nació en Hamburgo, Alemania el 1 de agosto de 1912. Fue la “penúltima de los siete hijos de una reputada familia judía, banquera por tradición” (Peruga, 2006, p. 11). Estudió ingeniería y arquitectura en la Universidad de Stuttgart y se graduó en 1938. (Ídem)

Un año más tarde, debido al régimen nazi, debe emigrar y se va a Londres para encontrarse con su familia. Iris Peruga, curadora y estudiosa de la artista, relata que “todavía en Alemania, y pensando en una eventual emigración, también había hecho llegar sus papeles a algunos amigos y, cuando ya ni pensaba en ello, recibió este escueto mensaje: Visa OK. Sigue contrato. Firmado: Salomón, Caracas –Venezuela” (Peruga, s.f., ¶ 3).

Ante la negativa del visado inglés decide mudarse a Venezuela y se viene a Caracas en 1939. En una entrevista para el diario *El Nacional* en 1990 ella recuerda su llegada al país: "Llegué aquí una semana antes de que estallara la II Guerra Mundial, no sabía ni una palabra en español ni conocía a nadie" (Monsalve, 1990, p.14). En la misma entrevista explicó que “su nombre profesional proviene de las dos primeras letras de su nombre y las dos primeras de su apellido, muy complicado para los venezolanos" (Ídem).

Gego vivió durante un año en una residencia y en “1940 se casó con un empresario alemán -Ernst Gunz- con cuyo apoyo montó un taller de carpintería y lámparas. Con él tuvo dos hijos, Bárbara y Tomás”. (Parra, 2012, ¶ 4) Mientras tanto trabajó en algunos proyectos arquitectónicos, como las quintas El Urape y Tulipán, construidas en la urbanización de Los Chorros.

En 1952 se divorcia de Gunz y conoce a quien sería su segundo esposo y compañero de vida:

El publicista, dibujante, pintor y escultor Gerd Leufert, de origen lituano-alemán. Convertido en su compañero y guía, Leufert estimuló poderosamente sus capacidades innatas: "Él me enseñó a ver y descubrir, algo que no se aprende con la ingeniería o la arquitectura" (Gego en Montero Castro, 1977 en Peruga, s.f., ¶ 4).

Los próximos tres años de sus vidas los pasaron en Tarma, un pueblo del litoral central venezolano. Ahí exploraron sus capacidades artísticas y Gego comenzó a desarrollar su obra plástica. En 1956 regresan a Caracas, donde ella renta "un taller en el que diseñaba y producía objetos utilitarios: muebles, lámparas y otros (...) años más tarde se dedicó a la docencia del diseño y la arquitectura" (Peruga, s.f., ¶ 8).

Durante 19 años impartió clases en distintas instituciones como la *Escuela de Artes Plásticas Cristóbal Rojas*, la *Facultad de Arquitectura de la Universidad Central de Venezuela* y el *Instituto de Diseño Fundación Neumann* del cual fue miembro fundador (Fundación Gego, 2012). Participó en varias colaboraciones con talleres de grabado y escultura en Nueva York. En 1960 fundó el *Taller de Artistas Gráficos Asociados* (TAGA) y en 1963 se especializó en sistemas pedagógicos en la *Universidad de Berkeley* (Ídem). Su producción de obra plástica se volvió constante desde 1967. Murió en Caracas el 17 de septiembre de 1994, dejando un múltiple y rico legado artístico.

Su obra

Gego como arquitecto y artista plástico trabajó desde intervenciones públicas de gran envergadura hasta pequeñas tejeduras en alambre. "Acuarelas, dibujos, grabados, tejidos de papel y esculturas son prueba de un proceso creativo y de experimentación constante". (Fundación Gego, 2012, ¶ 10). La diversidad de materiales y formatos hace que su obra sea difícil de clasificar o encasillar en alguna corriente artística. Iris Peruga reflexiona sobre la posible vinculación de Gego con el arte cinético:

Aunque surgió en la época en que triunfaba el llamado cinetismo o arte del movimiento, la obra de Gego no es propiamente cinética o, por lo menos, no se enfoca sobre los fenómenos perceptuales que sustentan a las tendencias cinéticas. Lo que parece interesar específicamente a Gego es explorar las potencialidades del espacio, así como la posible relación de éste con el tiempo (tiempo del espectador que la recorre o queda suspendido ante ella) y las mediaciones o relaciones que se establecen entre el espacio del entorno, el de la experiencia, y aquel que va más allá del espacio contingente de la realidad, espacio que podríamos denominar cósmico (Peruga, 2013, ¶ 3).

Lo constante en su obra es que “se percibe el poder inmenso de la línea como elemento generador” (Fundación Gego, 2012, ¶ 10). Peruga describe la importancia de la línea en Gego:

Con una asombrosa aptitud para el dibujo y un espíritu sutil e irónico, Gego crea una obra asentada en el uso de un elemento único, primario y mínimo: la línea. Si en el dibujo en general la línea tiene el propósito de atrapar y hacer visibles las formas, separándolas, por así decir, del espacio que aparentemente las contiene, en Gego la línea parece querer consagrarse a configurar el espacio, haciéndolo sensible. (Peruga, 2006, p.13)

José Antonio Parra, poeta y ensayista, afirma que:

Su formación como matemático y arquitecto le hacen tener una percepción de la línea en sí misma, de manera que el punto, la línea y el triángulo devendrían en la red. Se puede hablar de que, dentro de este rigor de las ciencias exactas, hay una poderosa impronta de lo intuitivo que le permite prefigurar; no sólo la forma sino el vacío inherente a ella. (Parra, 2012, ¶ 7)

Su método de trabajo le permitió “desmontar los códigos canonizados de la modernidad, en parte porque trabaja con elementos precarios y con un sentido artesanal ya superado por el arte moderno” (Hernández, 2008, ¶ 8). Según Jaume Vidal, periodista español, existe una relación entre lo matemático y científico de su obra con lo artesanal:

En principio, Gego trabaja con retículas de líneas paralelas y superposiciones. Sin embargo, en sus esculturas y papeles se expresa una sensibilidad muy diferente. En ella persiste un procedimiento artesanal, por decirlo de alguna manera; hay una dimensión humana que la distingue de los procedimientos fríos y racionalistas de otros artistas. En las retículas de Gego -en particular, en los dibujos- las líneas, realizadas manualmente, son irregulares, se quiebran, no consiguen someterse a una disciplina. Se ha dicho que el trabajo de esta artista se opone a los modelos matemáticos y científicos. Yo diría más bien que hay una ambigüedad, una

contradicción entre razón y sensibilidad. En este espacio ambiguo, en esa tierra de nadie, Gego desarrolla todo su lirismo. (Vidal, 2006, ¶ 5)

Estudiosos plantean que “Gego asume el acto creativo como una acción lúdica, guiada por el impulso de evidenciar la constante movilidad de los signos y el carácter efímero de los materiales, es decir, tornar visible lo invisible” (Hernández, 2008, ¶ 28), como lo planteaba Klee, quien tuvo gran influencia en su obra y en su corriente de pensamiento.

Con el desarrollo de sus trabajos fue distanciándose del concepto de la obra de arte como un “universo cerrado en sí mismo” (Hernández, 2008, ¶ 8). Este proceso se observa en toda su obra, la cual se ha clasificado “en tres etapas, según su propia nomenclatura: la primera, denominada líneas paralelas; la segunda, reticuláreas: redes y mallas; y la tercera, dibujos sin papel” (Peruga, 2006, p.13).

La primera se caracteriza por la realización de trazos equidistantes, mayormente en materiales rígidos. Es a partir de 1969 que se deshace de este tipo de materiales para iniciar el trabajo con sus obras tridimensionales. Durante esta segunda etapa comienza a trabajar con redes y uniones de líneas entrecruzadas. Aquí entran reconocidas piezas como las *Reticuláreas*, los *Troncos* y las *Esferas* hechos con alambre. Esta época fue la que más reconocimiento le trajo. Ya en 1976 cambia el curso de sus piezas y se ahonda en los *Dibujos sin papel*, los *Bichitos* y las *Tejeduras* (1988, 1991). Cada una de estas muestra la utilización de pequeños formatos y material de desecho en composiciones “aparentemente arbitrarias” (Fundación Gego, 2012, ¶ 13).

Su trabajo se encuentra expuesto en grandes museos de distintas ciudades; como el *MOMA* en Nueva York, el *Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía* en Madrid, el *Museo de Arte Contemporáneo* en Barcelona, y muchos más. Varias de sus piezas forman parte de colecciones privadas. Gego recibió once reconocimientos por su trayectoria artística y educativa en el país. Para curadores y críticos de arte, la *Reticulárea* de Gego de 1969 es la pieza con mayor reconocimiento e importancia en su trayectoria (Pantin,

2002). Esta obra fue imagen del Museo de Arte Contemporáneo Sofía Imber durante años.

Las Reticuláreas

La etapa de creación de *Reticuláreas*, redes y mallas de Gego se caracteriza por el novedoso cuestionamiento que ella hace sobre el espacio:

Con la gran Reticulárea ambiental, 1969 hay un cambio evidente de comprensión del espacio en la escultura. En lugar de girar en torno a la obra, el espectador es invitado a entrar, a formar parte de ella y a completarla. La obra no ocupa el centro del espacio: es un conjunto de redes que aparecen solas o en varias capas superpuestas, que en algunos lugares penden del techo horizontal o verticalmente y en otros descienden aleatoriamente hasta el piso, formando una especie de tela de araña. La obra, que transmite la sensación de estar en un espacio (y un tiempo) de otra calidad y contextura, no es pasiva: propone tránsitos, ritmos y tensiones que son percibidos de acuerdo con la actitud de cada visitante y demuestra que el espacio es dinámico: puede ser modulado, conducido, creado por sus redes. Tampoco el espectador es un ser pasivo que recibe desde afuera lo que la obra propone y permanece solo y ajeno. Con su sola presencia y los desplazamientos de su cuerpo, forma parte de ella y la completa. Al propiciar una compenetración, una especie de simbiosis con el espectador, la Reticulárea propone una reunificación con el espacio vivo, "reencantado" por ella, invitándolo a comulgar con el mundo. (Peruga, 2013, ¶ 4)

Estas redes metálicas son conocidas por apropiarse del espacio, dándole una sensación de sumergimiento completo a las personas que interactúen con ella (Rivero, 2012). "La obra produce un símil de crecimiento orgánico, parecido al de un follaje. Gran austeridad de medios y líneas esenciales para lograr el pase de lo visual a lo táctil" (Balice, 2013, ¶ 1).

La manipulación que realizó Gego de la retícula como herramienta de medición milimetrada significó un cambio de paradigmas culturales:

Habiendo perdido el prestigio que le otorgaban los grandes relatos de la modernidad y las grandes realizaciones de la cultura occidental, la cuadrícula se presta ahora dócilmente a la manipulación, al juego. Con ello, Gego, sin proponérselo abiertamente, llegará a producir una verdadera y muy explosiva

subversión de los valores tradicionales (pasados o presentes) de la forma escultórica. (Peruga, 2013, ¶ 4)

La escritora y crítica de arte, Marta Traba, explica que "el soporte formal de la Reticulárea termina siendo una perfecta unidad poética". (Traba citada en Armas, 2012). Para Yolanda Pantin la *Reticulárea* es "una estructura permeable, flexible, no excluyente, infinita en su tramado, en sus propósitos de extenderse sobre cualquier límite impuesto por la fuerza o la ceguera" (Pantin, 2002, ¶ 8).

La obra propone una experiencia envolvente que también se aprecia en sus obras pensadas para espacios públicos u otras instalaciones. "A Gego se le debe, localmente, la noción de ambientación, sus Reticuláreas son estructuras tridimensionales que invaden el espacio. Este tratamiento prefiguró lo que hoy se denomina instalación". (Rivero en Ramírez y Sanz, 2012, ¶ 9).

Las *Reticuláreas* plantean el interés que tiene Gego por el espacio, la transparencia y la estructura, hecho que queda claramente plasmado en sus intervenciones arquitectónicas. Esta obra dio inicio y permitió que Gego realizara en Caracas varias piezas de gran formato, armónicamente integradas a espacios arquitectónicos. (Fundación Gego, 2012)

Adjkm

Como meta, la arquitectura debe proponernos la creación de relaciones nuevas entre el hombre, el espacio y la técnica.

Hans Scharoun

Adjkm es un colectivo de arquitectos fundado en el 2010 que funciona entre Caracas y París. De acuerdo con su página oficial el trabajo del colectivo “se basa en la interacción de diferentes actividades como la investigación, la comunicación, la experimentación y la sinergia con otras disciplinas dentro de los proyectos arquitectónicos”. (Adjkm, 2010, ¶ 3)

La creación del colectivo es el resultado de la participación del grupo en la competencia del Complejo Internacional de Acción Social por la Música Simón Bolívar (CIASMSB), en la que su propuesta ganó el primer lugar. El resultado de esta competición les animó a participar en diferentes concursos de arquitectura como el Centro Cultural Simón Díaz, en Petare, la renovación de la Galería Venezia y la *Ferme des Bordes* en París, en la que se otorgaron menciones de honor en algunas de ellas. (Adjkm, 2010, ¶ 2)

En la actualidad el colectivo Adjkm está dirigido por: Alejandro Méndez, Daniel Otero, Khristian Ceballos y Mawarí Núñez. Cuenta con un equipo de diseño conformado por: Alejandro Dappo, José Castillo, Javier Mogollón, Jean-Marc Rio, Mariana Otero, María Leonor Cordero, Franedward Moreno, Astrid Safina, María Eugenia Duarte, Fedora Dasilva, Mariana Lugo, Odelis Lozada, Silvia Caradonna, Pauline Scannella, Simonett Rosenberg, Nicole Calderón, Irene Jackson, Charlotte Serna, Johana Arias, Fernando Sánchez, Samantha Pieters, Iván Gonzánlez, Jaime Santos y Abel Piñate. La encargada del diseño gráfico es Alicia Cristo y Andrés Rengifo hace realiza lo referente a video. (Adjkm, 2013)

Entre sus diseños se encuentran la Casa Icabarú que está en construcción en el Alto Hatillo, el proyecto Senderos Urbanos mención honorífica en Petare; la propuesta del concurso de La Carlota para transformar la base aérea en un parque verde metropolitano;

el proyecto para el Parc Lescure en Bordeaux, Francia; la propuesta para rehabilitar la Galería Venezia, entre otros.

El proyecto de Adjkm para la Galería Venezia

En el año 2011 la Comisión de Planificación y Desarrollo Local del Concejo Municipal de Chacao, en conjunto con la Comunidad de Vecinos y Comerciantes de la Galería Venezia, llamó a un concurso para arquitectos con el fin de lograr la rehabilitación y conservación del lugar.

Con el *Premio de Renovación de Espacios Galería Venezia* se pretende lograr una reforma y rehabilitación arquitectónica de los espacios, que actualmente presentan una imagen deteriorada. Con problemas de inseguridad, accesibilidad, iluminación y notable desgaste de los acabados (...) Se trata entonces de corregir la actual situación de abandono y devolverle su carácter, recuperarlo como un espacio público que promueva la integración social, cultural y espacial. (Bases del concurso Pasaje Galería Venezia, 2011, ¶ 1-2)



Figura 1. Estado actual de la Galería Venezia. (Adjkm/Prensa Alcaldía de Chacao)

Adjkm participó en el concurso, que finalmente terminó declarándose desierto. Sin embargo, ganó mención honorífica “por su planteamiento de activación cultural del espacio”. (Veredicto Concurso Pasaje Galería Venezia, 2011, p. 2).

La intervención que proponemos es una estrategia tendente a exaltar el carácter de hito urbano de la Galería Venezia. Para ello hemos generado un cielorraso volumétrico que desborda hacia la calle Urdaneta y hacia la avenida Francisco de Miranda, indicando los accesos e insinuando la dirección norte-sur de este eje peatonal. La iluminación diurna de la galería se logrará mediante el reflejo de la luz

natural proveniente de sus entradas y corazón del techo, sobre una superficie blanca translúcida. De noche, con iluminación artificial, se impondrá su presencia como una gran linterna que acentúe su imagen dentro del paisaje urbano.

La intervención del cielorraso tiene el objetivo de dotar al pasaje con equipamiento para la conformación de un Teatro Efímero, espacio cultural que iría dentro del marco de la expansión cultural del Municipio Chacao. Este nuevo Teatro Efímero tendría una capacidad para unas 60 personas y puede ser adaptado para obras de teatro escolares, profesionales, conciertos de cámara, reuniones vecinales o, simplemente, como lugar de encuentro. (Adjkm, 2011, ¶ 3-4)

En palabras de Alejandro Méndez, miembro del colectivo Adjkm: “Nosotros identificamos que el principal problema de la galería era la falta de iluminación, así que lo que propusimos fue llenar el espacio de luz” (Comunicación personal, 2012).



Figura 2. Fachada propuesta en el proyecto de Adjkm (Adjkm)



Figura 3. Vista del Teatro Efímero (Adjkm)

Light Art

Ven a mí, luz espléndida, luz salvaje, quema profundo.

László Moholy-Nagy, 1917

La luz es un elemento fundamental en el arte. La relación entre luz y oscuridad es un tema presente en la creación artística desde la época romana hasta el día de hoy (Sheets, 2007). La pintura, la arquitectura, la fotografía, el cine, todas son formas artísticas que se valen de la luz o trabajan con ella para expresarse. El concepto de *Light Art*, como manipulación de la luz con un fin artístico, se remonta a la antigüedad:

Uno de los ejemplos más antiguos de *Light Art* se encuentra en las exhibiciones de fuegos artificiales, las cuales fueron utilizadas en Asia durante miles de años. En la Edad Media y el Renacimiento los artistas comenzaron a utilizar los vitrales con regularidad, comúnmente se encontraban en las catedrales. Aunque el vitral en sí es artístico, no cobra vida realmente hasta que la luz del sol atraviesa el vidrio, proyectando los colores en el piso y las paredes cercanas. Otro buen ejemplo es el teatro de sombras con marionetas. Ninguna de estas formas de *Light Art* requieren electricidad, lo que las diferencia del *Light Art* moderno. (Thibodeaux, 2003, ¶ 2, traducción libre del autor)

El pionero del *Light Art* moderno fue el fotógrafo, pintor y profesor de la Bauhaus, László Moholy-Nagy, perteneciente a la corriente constructivista; considerada también una de las principales influencias del *Light Art* (Art Dictionary Hatje Canz, 2005). Moholy-Nagy realizó una escultura titulada *Modulador de espacio y luz* en 1922, en la que distintos discos y piezas de metal perforados con texturas giran mientras son impactados por luces, creando reflejos y sombras a su alrededor. Entre los precursores también se encuentra Thomas Wilfred, quien realizó esculturas cinéticas que incluían la proyección de luces en su ejecución. (Sheets, 2007)

La era de la experimentación con luz de los constructivistas “se acabó con la llegada de los Nazis al poder y el comienzo de la Segunda Guerra Mundial. Un movimiento de *Light Art* no apareció de nuevo hasta 1960” (Art Dictionary Hatje Canz, 2005, ¶ 3, traducción libre del autor).

La definición de esta categoría artística, también conocida como instalaciones lumínicas, está determinada por el componente tecnológico que permitió su desarrollo desde la década de los sesenta:

La tecnología ha avanzado desde el brillo del bombillo eléctrico hasta el monitor de las computadoras y mientras tanto los artistas han experimentado con la luz como material y sujeto de su obra. Los años 60 fueron un punto clave en el desarrollo de la actividad; con artistas como Dan Flavin, Bruce Nauman y James Turrell quienes crearon esculturas y ambientes de luz difusa, o luz radiante fluorescente y tubos de neón. Hoy en día, los artistas más jóvenes están buscando más allá de sus precursores y tomando la luz en nuevas direcciones (Sheets, 2007, ¶ 2 traducción libre del autor).

Hay muchas variaciones del *Light Art*, pero los elementos que permiten identificar a un artista u obra dentro de esta corriente son: un especial interés por explorar los usos de la luz artificial, la utilización de fuentes de luz eléctrica sustentables y la presencia de la luz como sujeto de la obra (Art Dictionary Hatje Canz, 2005). El *Light Art*:

(...) se crea parcial o totalmente con una o más fuentes de luz. El arte usualmente crea una imagen específica. En algunos casos, sin embargo, la luz se utiliza para crear un efecto artístico en general más que la representación de algo más. (Thibodeaux, 2003, ¶ 1, traducción libre del autor).

En Alemania varios artistas se asociaron en 1958 para experimentar con la luz de esta manera. Otto Piene y Heinz Mack fundan el grupo *Zero* que trabaja principalmente con esculturas de luz, como el *Ballet mecánico de luz* de Piene (Art Dictionary Hatje Canz, 2005). Ese mismo año este artista explicó su concepción del color y la luz:

¿Qué es el color? El color es la articulación de la luz, y ¿qué es la luz? La luz es la esfera de todo lo que vive, el elemento en el que el diálogo tripartito del pintor y el espectador debe llevarse a cabo; y debe ser capturado e intensificado en una vibración continua que los contenga a los tres. (Piene en Borja-Villel, 2000, p.274, traducción libre del autor)

En 1960 surge otro grupo conformado por Yves Klein, Jean Tinguely y Lucio Fontana, también pioneros del *Ligh Art* (Art Dictionary Hatje Canz, 2005). Para ellos lo importante era cambiar el espacio que ocupaba el arte e integrarlo a las vivencias diarias.

En Francia, François Morelle y Julio LeParc, fundan el *Groupe de Recherche d'Art Visuel*, GRAV (Grupo de investigación del arte visual). “Su trabajo giró en torno a las nuevas tecnologías, las relaciones entre la luz y el movimiento, y los esfuerzos para demostrar los fenómenos visuales a través de experimentos” (Art Dictionary Hatje Canz, 2005, ¶ 4, traducción libre del autor).

Paralelamente se desarrolla el *Op Art*, que se enfoca más en la percepción y el proceso de la vista. De esta corriente proviene el concepto de que “los artistas de la luz y el espacio están principalmente preocupados no por el color en sí, sino por la percepción del color” (Butterfield, 1993, p. 14, traducción libre del autor).

En Estados Unidos varios artistas han trabajado con la luz como el centro de su obra desde mediados de los sesenta hasta la actualidad. El minimalista Dan Flavin es uno de ellos y habla de la “facticidad de la luz” (Sheets, 2007, ¶ 1, traducción libre del autor) como su objeto de trabajo. Para él la luz “es brillante, es imponente, y metafóricamente es muy rica. Es lo básico, estaba la oscuridad y luego se hizo la luz” (Flavin en Sheets, 2007, ¶ 1, traducción libre del autor).

Anthony McCall también forma parte de este conjunto de autores de piezas de luz. Él experimentó con la proyección de películas en disposiciones entrelazadas dentro de grandes espacios que les permitían a los espectadores jugar con la luz. James Turrell es otro artista estadounidense. El objeto de su obra es la concepción del “arte como un ejercicio de percepción a través de la luz” (Cantz, 2001, p.18, traducción libre del autor). “En su trabajo la luz adquiere cualidades táctiles. Toma una forma corporal y se hace visual de una manera curiosa, en la que quieres alcanzarla y apoderarte de ella” (Cantz, 2001, p.230, traducción libre del autor). Sus instalaciones de espacios inundados con luz y túneles subterráneos en Arizona son un ícono del *Light Art*.

Jenny Holzer es una artista contemporánea, reconocida por la proyección de textos en edificios, ríos, calles y otros espacios públicos. También hace piezas con paneles de luces LED (ver glosario, p. 86) y ha desarrollado su obra en varios formatos, utilizando distintos tipos de luminaria.

El tipo de iluminación “más utilizado en la actualidad para las obras artísticas son las luces LED, o algún otro tipo de diodo emisor de luz. Los LED brindan una enorme paleta de colores y son más económicos que otro tipo de bombillos. También se usan luces estroboscópicas, luces de tira y fibra óptica” (Thibodeaux, 2003, ¶ 3, traducción libre del autor).

Una manera de clasificar el *Light Art* es por el tipo de iluminación y formato que utilizan los artistas. Una categoría bastante popular es la que implementa láseres (ver glosario, p.86). Los láseres pueden ser proyectados y dispuestos con inclinaciones variables para hacer distintas figuras. Otra es la que usa proyectores como fuente de luz. Puede hacerse en grandes dimensiones en fachadas de edificios y en ese caso se denomina *Video Mapping*. Hay artistas que pintan con luz utilizando largos tiempos de exposición en cámaras fotográficas, este método es conocido como *Light Graffiti*. Por otra parte se encuentran las esculturas de luz que pueden hacerse con múltiples tipos de bombillos y circuitos, dentro de esta corriente destacan los *neon artists* (Popper, s.f.) que utilizan principalmente luces de neón. Los artistas que mezclan *Light Art* con arquitectura también son una de las múltiples variables que tiene esta forma de expresión.

Como forma de arte ha cambiado la manera en la que las personas perciben y se relacionan con los ambientes, el diccionario de arte de Hatje Canz lo describe así:

La nueva contribución hecha por el *Light Art* es la creación de espacios de luz que no sólo abordan el sentido de la visión, sino también el de la audición y el tacto. Estos espacios permiten que el espectador se ponga en movimiento al desplazarse dentro del lugar, para así percibirse a sí mismo a través de su propio desplazamiento, y lograr un mayor nivel de auto-percepción, que le permita experimentar conscientemente lo que ve, oye y siente (Art Dictionary Hatje Canz, 2005, ¶ 11, traducción libre del autor).

La obra de los artistas de luz se ha hecho cada vez más popular gracias a las nuevas tecnologías de comunicación, donde se difunden videos y fotografías de las piezas. A partir de estas iniciativas se han creado festivales en varias ciudades del mundo como Tokio, Berlín, Gantes y otras. Las reseñas en internet son una fuente de inspiración para que el *Light Art* siga creciendo.

Los entornos digitales

Lo que buscas en internet afecta al mundo

Tim Berners-Lee

Es un hecho que “el surgimiento de un nuevo sistema de comunicación electrónico, caracterizado por su alcance global, su integración de todos los medios de comunicación y su interactividad potencial, está cambiando nuestra cultura, y lo hará para siempre.” (Castells, 2006, p. 361)

Los entornos digitales eliminan la necesidad de presencialidad y estimulan la simultaneidad espacio-temporales. “La distancia es cada vez menos importante en el mundo digital. De hecho, un usuario de Internet no es del todo inconsciente de ella. En Internet, la distancia a menudo parece funcionar a la inversa.” (Negroponte, 1995, p.108).

Nicolás Negroponte dice que “internet proporciona un medio nuevo para obtener conocimientos y significados.” (1995, p. 122). El desarrollo caótico y acelerado de los *new media*, su dinamismo y la interconexión radical favorecen una producción estética cambiante y móvil, dinámica e interactiva, totalmente heterogénea y diversa. (Alberich, 2002, ¶ 12)

Durante el desarrollado de la comunicación digital se han creado nuevos códigos y formatos que responden al mundo tecnológico y las nuevas necesidades que genera. En principio, es importante hablar de lo virtual.

El elemento virtual está relacionado con el hecho de que estos nuevos medios de comunicación (NMC) tienen presencia en el ciberespacio, es decir son elaborados y forman parte del espacio creado "no existente", compuesto por imágenes, textos en formato electrónico, que simbolizan una representación del mundo físico, cuyo funcionamiento sólo es posible por medio de líneas de comunicaciones y redes de computadoras que se enlazan a través del mundo, y son sometidos a pleno control del usuario. (Cely, 1999, ¶ 8)

Los nuevos medios de comunicación han traído consigo nuevos elementos y procesos que anteriormente no tenían presencia, y que han entrado dentro del proceso productivo y comunicacional.

Logramos ubicar aspectos como la interactividad, el hipermedia, el multimedia, el hipertexto y la World Wide Web que pueden estar significando un cambio de paradigmas en la forma de comunicación, en el manejo de la información, en la elaboración del conocimiento, en la manera de leer, de presentar las informaciones y la realidad, que comprenden, justamente, la novedad en estos NMC. (Cely, 1999, ¶ 10)

Una de las características más interesantes presentes en el mundo virtual podría ser la interactividad:

Las aplicaciones web interactivas poco a poco han revolucionado la forma de utilizar internet, aumentando el contenido de las páginas con texto estático (texto que no evoluciona, sino que permanecen como es) a un contenido rico e interactivo, por lo tanto escalable. (Barzanallana, s.f., ¶ 4)

Alejandro Piscitelli hace referencia sobre el significado que tiene el hipertexto en nuestra sociedad, y señala que por medio de este podemos generar otras descripciones de la realidad. "Desde el punto de vista del espacio narrativo es posible abrirse a una gran cantidad de lecturas posibles" (Piscitelli citado en Cely, 1999, ¶ 10).

El prefijo -híper se impone también cuando se relaciona con el multimedia y hace referencia directa a hipermedios o hipermedia, o multimedios, estos últimos conceptos nos vinculan a la unión en un mismo producto de materiales tanto escritos como icónicos. Actualmente los nuevos medios de comunicación han centrado, su desarrollo de propuestas interactivas y multimediáticas de carácter virtual. Es en la Web donde se organiza la información hipermediática, lo que significa que en un sólo lugar se pueden colocar mensajes con uno o varios formatos de forma simultánea. (Cely, 1999, ¶ 16)

Internet permite trabajar desde cualquier sitio. Hace unos años era sinónimo de computador, que permitía hacerlo desde casa. Ahora con el desarrollo de Internet móvil y el desarrollo de la telefonía móvil permite trabajar en el transporte, mientras se está de viaje, en el lugar de trabajo, etc. (Castells, 2000, p.6). Esto ha hecho que surjan nuevas

maneras de darle información a la gente, directamente en sus teléfonos móviles. Una forma que ha sido exitosa para promocionar contenidos es el código QR:

Un código QR (código abierto) es un sistema para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional, que se pueden presentar en forma impresa o en pantalla y son interpretables por cualquier aparato que pueda captar imágenes y cuente con el software adecuado. (Huidobro, 2009, ¶ 3)

El código QR (su nombre es debido a la frase “Quick Response” o Respuesta Rápida), es de forma cuadrada y puede ser fácilmente identificado por su patrón de cuadros oscuros y claros en tres de las esquinas del símbolo. Se diseñó para ser decodificado a alta velocidad, por eso su nombre. (Huidobro, 2009)

Este tipo de código a diferencia del convencional puede almacenar hasta 7.089 caracteres y sus posibilidades son innumerables, desde codificar información sobre webs, promociones, publicidad, organización de inventarios, entradas y billetes de viaje, mensajes cortos, URLs (ver glosario, p.87), etc. En esencia, ofrecen la comodidad al usuario de poder dejar de introducir datos de forma manual en los teléfonos. (Huidobro, 2009)

El alcance y las posibilidades de los entornos digitales es tan amplio que se ha convertido en un excelente espacio para la promoción y divulgación de nuevos proyectos.

III. MARCO METODOLÓGICO

Planteamiento del problema

¿Cómo los postulados teóricos de ambiente y anti-ambiente propuestos por Marshall McLuhan pueden traducirse en un proyecto de instalación lumínica que, inspirada en el plan de intervención urbana del colectivo arquitectónico Adjkm, re-signifique el espacio de la Galería Venezia?

Objetivo general

Diseñar un proyecto de instalación lumínica que, sustentado por los postulados teóricos de ambiente y anti-ambiente propuestos por Marshall McLuhan e inspirado en el plan de intervención urbana de Adjkm, re-signifique el espacio de la Galería Venezia.

Objetivos específicos

- Comprender los postulados teóricos de Marshall McLuhan sobre el ambiente y el anti-ambiente.
- Identificar las características principales del *Light Art* o arte lumínico.
- Identificar los rasgos claves del proyecto Galería Venezia del colectivo arquitectónico Adjkm.
- Diseñar el concepto y funcionamiento de la instalación lumínica.
- Seleccionar a un artista que servirá como recurso visual para realizar la instalación lumínica.
- Delimitar la obra del artista seleccionado que servirá como insumo para realizar la instalación lumínica.

- Seleccionar el medio más adecuado y pertinente para presentar el diseño del proyecto.
- Realizar el producto que presentará el diseño del proyecto en el medio seleccionado.

Justificación

Este trabajo de grado surge de la necesidad de imaginar nuevas posibilidades para retomar espacios públicos a través del arte en la ciudad de Caracas. A pesar de que la urbe cuenta con “más de 400 obras de arte público en sus calles, plazas y avenidas, según un inventario realizado por la Fundación Mediarum en 2010, se trata de uno de los patrimonios artísticos urbanos más ricos del continente, pero también uno de los más descuidados y menos valorados por sus habitantes” (Méndez, 2013, ¶ 11). El autor del libro *Caracas Muerte*, Héctor Torres, escribe: “la primera pobreza que se hizo patente en Caracas fue la ausencia del hábito de cultivar belleza” (2013, ¶ 5)

La visión que tomó el proyecto proviene de la teoría de Marshall McLuhan acerca del ambiente y el anti-ambiente, la cual funcionó como hilo conductor del proceso. Esta investigación rescata el valor que tiene la obra del teórico canadiense, al implementar sus teorías en la creación de un producto comunicacional. McLuhan no solo merece ser estudiado, sino que sus ideas pueden ser utilizadas para solucionar problemas del mundo contemporáneo. Es posible aplicar teorías de la comunicación en la conceptualización y el diseño de un proyecto tangible, justamente lo que hace este trabajo.

Pensar en los comunicadores como personas que se pueden aliar con otras disciplinas para solucionar problemas permitió a las autoras encontrar nuevas visiones de la ciudad. Una de ellas provino del trabajo del colectivo de arquitectos Adjkm. Fueron ellos quienes presentaron un primer proyecto para recuperar la Galería Venezia, ubicada en la ciudad de Caracas. Esta es solo una muestra de las muchas ideas que surgen a diario en la mente de las personas que desean e imaginan una Caracas distinta. Sus planteamientos merecen ser difundidos y valorizados, labor que este proyecto lleva a cabo.

A partir del trabajo de Adjkm se propone un replanteamiento general para el uso de la Galería Venezia. El espacio presenta problemas de iluminación y seguridad que necesitan ser atendidos. Crear un discurso comunicacional que transmita nuevas ideas para el lugar puede colaborar con un proceso de cambio. Aunque el proyecto se centra en

la Galería Venezia, la intención de sus autoras es abrir posibilidades en las mentes de los habitantes de Caracas y a su vez impactar positivamente sobre los ciudadanos que transitan por la galería. Las autoras contabilizaron el flujo de gente que transita por el lugar durante un día de semana y calcularon que aproximadamente 2.500 personas circulan a diario por el pasaje, por lo que el proyecto tendría un impacto positivo en la vida de muchos caraqueños.

La instalación lumínica utiliza la obra de Gego como recurso visual, buscando difundir su trabajo en nuevos contextos. La idea es llevarla de nuevo a la calle y sacarla del mundo académico donde ya es una artista consagrada, para darle la oportunidad a más personas de encontrarse con un acervo cultural tan importante para el país. Aunque varias obras de la artista se encuentran en espacios públicos, la mayoría está deteriorada.

En Venezuela no hay muchos precedentes académicos sobre instalaciones lumínicas. A pesar de que algunos artistas en el país trabajan con este tipo de obras, es difícil conseguir material bibliográfico en español o información sobre cómo realizarlas. Este proyecto hace un aporte al proponer el uso de nuevas tecnologías en esta materia y ofrece material y una guía metodológica para futuros estudiantes que deseen hacer una investigación sobre *Light Art*.

Dejar constancia en internet del proyecto es de vital importancia para las autoras. Comunicar estas propuestas promueve la generación de más ideas para proyectos artísticos en la urbe. Además, es el espacio ideal para la difusión del trabajo de los arquitectos, de Gego, de McLuhan y de las otras influencias que enriquecieron la idea.

Delimitación

En la delimitación de este proyecto se tomaron en cuenta varios factores: el tiempo, los referentes artísticos, el medio y el público objetivo.

Se consideró que la investigación teórica, la conceptualización y el diseño del proyecto se hicieran durante un año aproximadamente, iniciando el trabajo en el mes de julio del año 2012 y finalizando en el mes de septiembre del año 2013.

Para realizar la propuesta de instalación lumínica se seleccionaron dos referentes artísticos, fuente de inspiración. El primero es el proyecto del colectivo arquitectónico Adjkm para el concurso de la Renovación de Espacios de la Galería Venezia, organizado por la alcaldía de Chacao. El segundo es la obra de Gego, de la cual se seleccionó específicamente su *Reticulárea* ambiental para utilizarla como recurso visual en la instalación lumínica.

El medio elegido para presentar y comunicar el proyecto es una aplicación web en Internet. Este es el espacio donde fluye la información en la actualidad, su carácter global permite tener un alcance mundial. En este medio se manejan los códigos de la virtualidad necesarios para explorar la maqueta del proyecto.

El público objetivo de la aplicación web es bastante amplio, pero está pensada para usuarios de Internet familiarizados con el mundo digital. También tiene facilidades de navegación (ver glosario, p.86) para cualquier persona interesada en los espacios públicos, las intervenciones urbanas, el *Light Art*, la ciudad de Caracas, la arquitectura o el diseño.

Selección de la inspiración artística

Estudiar la arquitectura y los espacios públicos desde las teorías de la comunicación es oportuno, ya que contribuye con una visión distinta sobre los problemas del espacio. La arquitectura lleva un mensaje que tiene un impacto en la sociedad. Adrián Coto describe el carácter comunicacional de la arquitectura:

Debemos tener claro que nosotros los arquitectos somos comunicadores, y la arquitectura es un medio de comunicación, así como los periódicos, la radio, la televisión son instrumentos que condicionan nuestro comportamiento y caracterizan la sociedad, debemos considerar que la arquitectura transmite información que condiciona y caracteriza. (Coto, 2012, ¶1)

La ciudad de Caracas está llena de edificios, calles, avenidas, que ocupan espacios importantes en la vida de los ciudadanos. Cada uno vive la ciudad de manera distinta, pero su relación con ella depende del uso que le dan a estos lugares. Al pensarlo como un fenómeno comunicacional, donde la persona se hace un concepto o idea de los espacios públicos que transita, surge la idea de re-significar o re-imaginar las posibilidades de esos sitios.

El colectivo Adjkm ha propuesto, al igual que otros arquitectos, urbanistas y artistas, múltiples ideas que re-imaginan espacios. En esta investigación se decidió trabajar con el proyecto que ellos idearon para la Galería Venezia. La decisión se tomó en base a las dimensiones del lugar. Las autoras consideraron factible trabajar con una locación de ese tamaño porque es manejable para un proyecto universitario, en vez de elegir un proyecto de mayor envergadura, como el que ellos diseñaron para la barriada de Petare.

La propuesta que los arquitectos hicieron para la Galería, explicada a profundidad en el marco teórico, busca solucionar un problema de iluminación y plantea nuevos usos para el lugar. De aquí proviene la idea de trabajar con una intervención lumínica que resuelva los problemas de inseguridad ocasionados por la falta de luz y propicie un uso distinto de la Galería Venezia.

Al tomar este camino surgió una idea importante: seleccionar el trabajo de un artista venezolano para incluirlo como recurso visual en el diseño. Revisando a los distintos artistas que podrían funcionar por su vinculación con los espacios públicos, las instalaciones y la creación de nuevas posibilidades para lugares, el nombre de Gego saltó a la vista. Vincular su trabajo con la creación de este proyecto fue una de las decisiones que permitió diseñar un modelo de un espacio lúdico e interactivo como sus obras de ambientación.

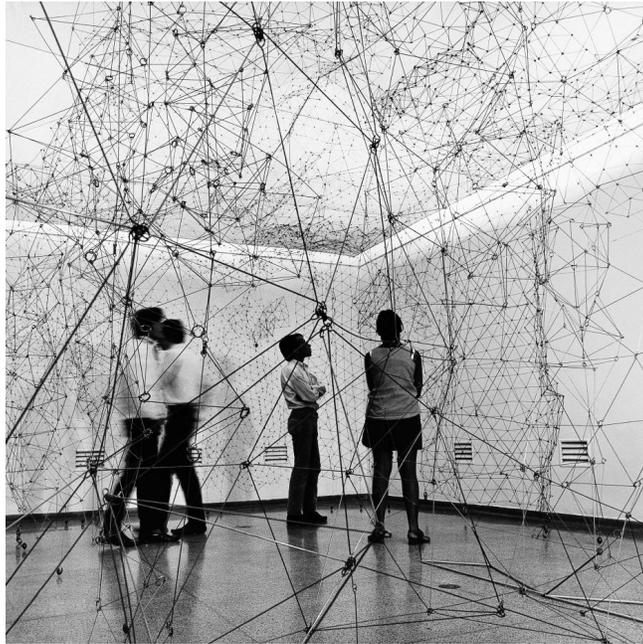


Figura 4. Reticulárea ambiental, 1969 (Fundación Gego)

El crítico de arte, Roberto Guevara, describió la presencia de lo interactivo en la obra de ambientación más emblemática de Gego, la *Reticulárea* de 1969:

Cada rincón, cada cambio de objetivo en el mirar, cada precisión mental de lo observado, significa una nueva visión, un aspecto diferente, único en sí. De un espectador a otro, de una actitud a otra, la obra también se transforma, varía, fluctúa, se desarrolla. (Guevara, 1969)

Lo importante es que la persona es quien completa la obra, punto fundamental para este trabajo de grado. En el proyecto de instalación lumínica que se propone se toma

como recurso visual la *Reticulárea* ambiental (1969) y se reinterpreta a través de la luz y la interactividad.

Diseño de la instalación lumínica interactiva

Para elaborar una instalación lumínica se investigó sobre piezas de *Light Art* y surgieron múltiples alternativas para abordar el diseño de la instalación. Se optó por utilizar luces LED (ver glosario, p. 86), ya que permiten ahorrar energía, tienen mayor durabilidad y brindan múltiples posibilidades de programación para proyectos interactivos.

El proyecto plantea cubrir con luces LED el techo del pasaje, creando una especie de pantalla donde se puedan realizar animaciones interactivas. La instalación tendrá un fondo negro (que son los bombillos apagados) y se prenderán puntos de luz blanca que tracen una *Reticulárea*. Las líneas que se encuentran en primer plano tendrán mayor intensidad lumínica y las que se encuentren en segundo y tercer plano serán más tenues para dar sensación de profundidad.

La idea de esta visual es convertir el techo en una constelación, que reaccione al paso de la gente a través de unos sensores de movimiento. Cuando alguien entre a la Galería tendrá encima una *Reticulárea* de luz que comenzará a moverse como una onda expansiva y acompañará su paso. De este modo se cambiaría el uso del espacio, para convertirlo en lugar lúdico, un lugar lleno de arte donde se difunde la obra artística de Gego y, sobre todo, un lugar iluminado.

Para realizar esta instalación se conversó con varios expertos en iluminación de distintas compañías venezolanas. Con su asesoría se definió que el proyecto necesita ciertos elementos fundamentales para su funcionamiento:

- Mallas de luces LED
- Fuente de poder compatible con la marca de las luminarias

- Interruptores o *switches* para distribuir la data
- Cables de red para conectar las luces
- Sensores de movimiento
- Computadora central donde se coordine la animación con los sensores
- Estructura metálica para instalar las lámparas
- Mano de obra para la instalación y programación de toda la pieza

Las mallas de luces deben colocarse en el techo para situar el cableado detrás, el cual va conectado a una computadora que también se empotrará en el lugar. Los sensores de movimiento serán instalados en la parte superior de la Galería, pero en un nivel un poco más bajo que las luces para tener mayor precisión en el reconocimiento del desplazamiento de los transeúntes. La altura del techo es una ventaja para situar la instalación lumínica, porque dificulta que los equipos puedan ser hurtados o maltratar con facilidad.

Al hablar de proyectos para espacios públicos se debe considerar el mantenimiento, la durabilidad y sustentabilidad de la obra. Estos factores le suman costos a las luminarias y a los implementos tecnológicos que se utilizan. Realizar esta propuesta tendría un costo bastante alto ya que utiliza tecnología de punta para que sea sustentable, como es el caso de las mallas de LED que ahorran energía y se pueden reparar con facilidad si algún punto se quema.

La empresa de iluminación *Otai Design* realizó un presupuesto aproximado de lo que costaría llevar a cabo el proyecto:

1. Planos y diseño del proyecto: 15.000 Bs.
 2. Sensores, protocolo de control y cerebro: 400.000 Bs
 3. Mallas LED, X-Led Mesh de 8 cm de espesor y fuentes de poder: Bs. 37.500.000
 4. Estructura metálica: 40.000 Bs.
 5. Instalación y programación: 600.000 Bs.
- TOTAL PROYECTO: 38.555.000 Bs.

Parte importante de la factibilidad de esta propuesta se encuentra en los recursos de los que disponga la Alcaldía de Chacao o las empresas privadas que se interesen en financiar la instalación. Ante los elevados costos del diseño, las autoras del trabajo consideraron pertinente plantear una segunda opción, más económica y por lo tanto más factible, que mantenga los mismos objetivos: brindarle a la galería una iluminación interactiva inspirada en las *Reticuláreas* de Gego.

Con la asesoría de *Dierck Sistemas de Iluminación* se desarrolló un segundo proyecto, que también trabaja con el techo de la Galería. Esta intervención consta de una iluminación LED en los laterales del techo que rellena todo el espacio. Sobre esto, se colocaría una pieza de *dry-wall* (ver glosario, p. 85) negra con unos cortes que dibujen una *Reticulárea*, para que la luz blanca se cuele a través del panel de *dry-wall*, generando el mismo efecto de las *Reticuláreas* de luz pero en dos dimensiones.

También se utilizarían unos sensores de movimiento que permitirían que las luces se enciendan y se apaguen en la medida en la que circulen personas por el pasillo. Para no dejar el pasaje a oscuras y que el proceso sea más lúdico e interactivo, el control de las luminarias estaría dividido en tres bloques. Para esto se debe instalar un sistema de control, que utiliza un protocolo DALI (ver glosario, p.87) el cual se encarga de la activación individual de las luminarias, respondiendo a los sensores de movimiento. Como iluminación fija se dejarían dos marquesinas que contengan luz amarilla para brindar seguridad a los habitantes de los edificios de la Galería Venezia y resaltar la iluminación blanca de la instalación.

En esta idea también se plantea intervenir las paredes con cuatro proyectores interactivos. Para los proyectores habría que diseñar modelos de *Reticuláreas* que puedan ser manipulados por los visitantes. Con este elemento se le daría un carácter más lúdico e interactivo al pasaje, recuperando el espacio e innovando dentro de sus usos. Para instalar los proyectores, los sensores y las luces del techo se necesitaría una fuente de poder, cableado y mano de obra especializada.

Dierck Sistemas de Iluminación presentó un presupuesto aproximado de lo que sería requerido para llevar a cabo esta instalación:

1. Elaboración del detalle del proyecto: 20.000 Bs. (Planos y otros)
 2. Suministro de componentes de Automatización: 850.000 Bs.
 3. Programación: 30.000 Bs.
 4. Componentes de iluminación Directa y proyección LED : 4.550.000 Bs.
 5. Instalación de componentes y dry-wall 650.000.00 Bs.
- TOTAL PROYECTO: 6.100.000 Bs.

Es importante destacar que las inversiones públicas manejan grandes presupuestos debido a las dimensiones del espacio y para garantizar su perdurabilidad en el tiempo.

Elaboración del portal Cultivaluz.com

Paralelo al diseño de la instalación lumínica se comenzó a trabajar en el desarrollo del sitio web Cultivaluz.com, espacio para difundir el proyecto. Se consideró importante crear una experiencia que permitiera vivir el cambio en la galería. Mediante un modelo 3D las personas podrán interactuar con la instalación y experimentar una versión digital del proyecto. Es distinto hacer una propuesta y llevarla directamente a las alcaldías o a las empresas para buscar patrocinio, que presentar la idea entre la gente, sobre todo entre los ciudadanos que transitan por el espacio para poder cambiar la relación que tienen con el lugar.

La idea es que el proyecto sea difundido por la vía digital para motivar a las personas a imaginarse las distintas posibilidades que tienen los espacios públicos, no solo en Caracas, sino en el mundo entero. El portal comunicará el diseño de la instalación lumínica para cambiar percepciones.

El desarrollo de esta página web se guió por la metodología propuesta por el diseñador canadiense, Clement Mok, en su libro de 1996, *Designing Business: multiple media, multiple disciplines*, llamada DADI (Definición-Arquitectura-Diseño-Implementación). El nombre es un acrónimo que resume las etapas que deben llevarse a cabo en la producción de un proyecto multimedia.

1. Definición

En la primera fase del proyecto “se recoge y se analiza la información, se identifican objetivos y se consideran en el contexto de parámetros prácticos, como presupuesto y límites de tiempo” (Oteyza, 2002, p.127).

Tras investigar y recolectar información sobre sitios web, navegabilidad, maquetas 3D, interactividad y otras herramientas de los entornos digitales se establecieron los objetivos de la página. La difusión del proyecto de una manera

interactiva y atractiva para el usuario fue el primero. Posteriormente se estableció el segundo objetivo que busca informar a los usuarios sobre el por qué de la instalación y las bases teóricas detrás de ella. Por último se definió que la experiencia debía poder ser compartida a través de las redes sociales (ver glosario, p. 87) y que los usuarios debían tener algún canal de comunicación para dejar cualquier duda. También se estimó un presupuesto manejable para las autoras, que se expone posteriormente en el trabajo. Por último se estableció un límite de tiempo de cuatro meses para la creación de la página.

2. *Arquitectura*

En la segunda parte “se implanta el diseño de información” (Oteyza, 2002, p. 127). El diseñador determina el lugar en el que encaja la información dentro de la estructura y cuáles son los medios que mejor permiten su expresión. En esta fase se presentan prototipos y modelos que buscan analizar, organizar y categorizar la información recogida en la fase anterior. (Oteyza, 2002).

Se decidió presentar un modelo 3D interactivo que muestre la instalación lumínica a realizarse en la Galería Venezia. Un modelo 3D consiste en un levantamiento virtual de un espacio, se realiza mediante programas de computación especializados que permiten modelar las estructuras del lugar en tres dimensiones, el resultado final de esto también se conoce como *renders* (Comunicación personal con Andrés González, 2013). Para este trabajo se contrató a un diseñador industrial especializado en modelaje 3D.

Este modelo se difundirá a través de una página web sencilla, que consta de tres secciones: la que muestra el modelo, una donde se explica el proyecto y una que permite a los usuarios comunicarse con las autoras.

Se contrató a un diseñador para la creación del logo, las gráficas y la diagramación, y a dos programadores para el desarrollo de la página y de la maqueta 3D. Ellos colaboraron en varias etapas del proceso, ayudaron a definir la arquitectura de

navegación, y otros elementos importantes en un proyecto multimedia. A cada uno se le informó sobre su tarea y se establecieron fechas de culminación.

Se creó una relación de trabajo entre el equipo y se habilitó una vía de comunicación eficiente a través de un grupo privado (ver glosario, p. 87) en Facebook (ver glosario p. 87) en el que todas las partes compartían actualizaciones sobre el estatus de su trabajo y en el que cada uno opinaba y hacía sugerencias en pro del funcionamiento óptimo del proyecto. Esta colaboración entre todas las partes ayudó a que el trabajo mantuviera coherencia durante todo el proceso.



Figura 5. Vista del modelo 3D interactivo

3. Diseño

A través de elementos de diseño, se define de manera creativa la personalidad del sitio web. En esta etapa “toma forma en colores, figuras, y otros elementos de audio, visuales y de texto, que conectan las partes del proyecto desarrollado en las fases anteriores. Se establecen metáforas visuales que sostienen y extienden la arquitectura de información”. (Oteyza, 2002, p.128).

Uno de los procesos más importantes de esta fase de producción es la del *naming* (ver glosario, p.86). Luego de pasar por muchas opciones, se escogió el nombre

Cultivaluz. Se tomó la palabra cultivar ya que este proyecto es una semilla, la intención es servir de inspiración para que iniciativas como esta se multipliquen en la ciudad y en el mundo. Utiliza también la palabra luz porque es la esencia de esta propuesta de instalación lumínica, es la herramienta que se está utilizando para re-vivir el espacio público. Simultáneamente al proceso de *naming* debió revisarse si el dominio (ver glosario, p.85) *www.cultivaluz.com* se encontraba disponible, y fue adquirido en el sitio de hospedaje web (ver glosario, p. 85) y registro de dominios: <http://www.calcanet.com/>.



Figura 6. Logo de Cultivaluz

El logo se inspira en las *Reticuláreas* triangulares de Gego, esto se observa claramente en la palabra *luz* y en la paleta de colores blanco, gris y negro. Para el resto se utilizó la tipografía *Raleway*. En el eslogan (ver glosario, p. 85) se utiliza la misma tipografía pero con un menor puntaje. El logo se utilizará además para acompañar los códigos QR que se encuentran en el espacio físico de la Galería Venezia, los cuales permiten acceder a la página desde un teléfono inteligente.

En el resto de la página se mantuvo la misma intención visual que tiene el logo. Únicamente se utilizaron unos detalles en colores magenta, turquesa y amarillo para resaltar la ubicación de botones importantes para la navegación (ver glosario, p. 86). La selección de los colores responde a la necesidad de transmitir luz y frescura.

En el *Home* (ver glosario, p. 86) se pudo leer información sobre el proyecto y ver el recuadro que contiene el modelo 3D, donde se muestra cómo se vería la Galería Venezia con la intervención. Debajo de este se encuentran dos logos que dan crédito a quienes trabajaron de cerca para la creación de la aplicación web y colaboraron con el proceso.



Figura 7. Vista de la página de Home.

4. Implantación

En la etapa final, que es la de implantación o establecimiento, “el proyecto se vuelve real en la medida en que el equipo del proyecto sintetiza las ideas, actividades y entregas desarrolladas en las etapas anteriores”. Es en este momento cuando se realizan pruebas para asegurar que el producto tenga el efecto deseado sobre las personas. (Oteyza, 2002).

Se hicieron varios prototipos antes de escoger el diseño final de la página. El modelo 3D pasó por numerosas pruebas durante su programación antes de obtener el resultado final. Primero, un diseñador industrial creó el *render* del espacio.



Figura 8. Render de la Galería Venezia realizado por Andrés González.

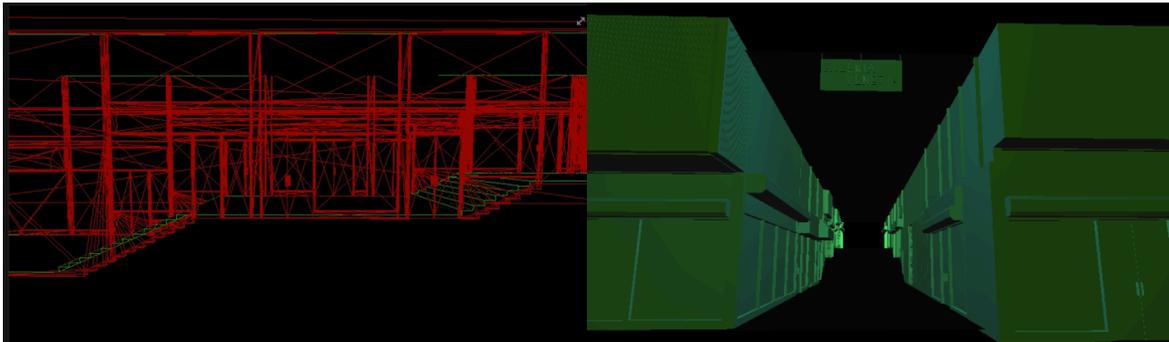


Figura 9. Vista del modelo 3D elaborándose mediante programación

Un programador (ver glosario, p.87) se encargó de traducir esas imágenes a códigos compatibles con la página web y teléfonos inteligentes, a través de una compleja programación 3D.

El producto final es un espacio virtual interactivo, que permite al usuario experimentar cómo sería estar en ese pasillo con la instalación lumínica diseñada. Parte importante del trabajo se centró en colocar los bombillos LED en el techo de la galería y

programarlos para que reaccionaran ante el movimiento de la gente, que en este caso, es la persona que estará explorando el modelo desde internet.

La metodología DADI fue muy útil para gerenciar la producción de este sitio web. Es muy flexible y al mismo tiempo permitió mantener un control sobre todos los pasos necesarios para llevarlo a cabo.

Cómo navegar a través de Cultivaluz.com

Esta es una página web con tres secciones y cuya navegación se mantiene en un mismo nivel, lo que significa que siempre se está en una sola página y que únicamente se mueve hacia arriba o hacia abajo para ubicarse en alguna de las secciones. Se eligió este formato porque es uno de los más modernos y cómodos, no necesita cargar una página nueva cada vez se que cambia de sección, así se ahorra tiempo de carga, en especial cuando se navega desde teléfonos inteligentes.

Las secciones son *Inicio*, *Sobre el proyecto* y *Contáctanos* y se accede a ellas moviéndose a través de la página o haciendo clic en los botones correspondientes que se encuentran en una barra que se mantiene todo el tiempo en la parte superior.



Figura 10. Visual de la barra superior en Cultivaluz.com

Es en el *Home* o *Inicio* donde se ubica el modelo 3D que permite ser explorado. Sobre este se encuentra el botón “Entrar”, al posar el cursor sobre el mismo se convierte en la característica manito que indica que el contenido sobre el que se está posado está hipervinculado. Al hacer clic la página se ubica en el nivel exacto donde se encuentra el modelo 3D y junto a él las instrucciones para navegarlo. Utilizando las flechas del teclado los usuarios pueden desplazarse a través del modelo y manteniendo presionado el

botón derecho del mouse cambia la perspectiva desde la cual se ve el pasillo, se puede girar y mirar en cualquier dirección.

Al lado del botón “Entrar” se encuentra el de “¿Dónde queda?” al hacer clic sobre este se despliega un mapa de *Google Maps* (ver glosario, p.86) para que los usuarios puedan ubicar la Galería Venezia. Junto a estos botones, se encuentran los que permite compartir la experiencia en las redes sociales.

Al hacer clic en el botón *Sobre el proyecto*, la página se desplaza hacia abajo o hacia arriba (dependiendo de la ubicación del usuario en ese momento), y se muestra una síntesis explicativa del proyecto. Es en esta sección donde el usuario podrá conocer la base teórica que respalda y explica el porqué del trabajo. Para complementar la información se encuentran cuatro fotos identificadas como: *Marshall McLuhan*, *Gego*, *Adjkm* y *Galería Venezia*. Al hacer clic sobre ellas se despliega información sobre los personajes y el lugar.

La intención es ofrecer un acercamiento a estos importantes aportes, como lo son la obra de Gego, los proyectos de Adjkm, el legado de McLuhan, presentar una visión de cómo se encuentra la Galería Venezia en este momento y mostrar las razones por las que se piensa que este espacio merece ser recuperado. En la sección sobre Gego se encuentra un hipervínculo que abre, en una nueva pestaña, la página de la Fundación Gego. Lo mismo ocurre en la sección de Adjkm que contiene un hipervínculo a su página.



Figura 11. Fotos y descripción de la inspiración de Culturaluz.com

El botón de *Contáctanos* lleva hasta el final de la página, donde se encuentra un recuadro a través del cual los visitantes pueden enviar un correo electrónico para comunicar cualquier duda o sugerencia. También se encuentran botones con hipervínculos que abren nuevas pestañas al (ver glosario, p.85) *Fan page* (ver glosario, p.86) de *Facebook* (ver glosario, p. 86) y al perfil de *Twitter* (ver glosario, p.87) de *Culturaluz*.

A continuación se muestra el presupuesto estimado para la realización de este producto multimedia. Los costos que aquí se encuentran fueron presupuestados por las mismas personas que son parte del proyecto, en los anexos se encuentran los presupuestos detallados (p. 95).

Presupuesto estimado	
Especificaciones	Costos
Levantamiento y modelaje 3D	Bs. 15.120
Conceptualización del logo y diseño gráfico del sitio web	Bs. 33.600
Programación de la maqueta virtual interactiva	Bs. 60.900
Programación del sitio web	Bs. 4.000
Compra de dominio y servicio de hosting durante un año	Bs. 799
Impresión del código QR en vinilo autoadhesivo	Bs. 826,56
Total	Bs. 115.345,56

Los costos que se presentan ahora son los gastos reales que hicieron las autoras para producir el sitio web:

Análisis de costos	
Especificaciones	Costos
Levantamiento y modelaje 3D	Bs. 4.000

Conceptualización del logo y diseño gráfico del sitio web	Bs. 4.500
Programación de la maqueta virtual interactiva	Bs. 8.000
Programación del sitio web	Bs. 2.500
Compra de dominio y servicio de hosting durante un año	Bs. 799
Impresión del código QR en vinilo autoadhesivo	Bs. 826,56
Total	Bs. 20.624,56

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De una teoría a una propuesta de instalación lumínica

Las teorías planteadas por Marshall McLuhan en los años sesenta y setenta aún mantienen su vigencia y han recobrado fuerza en la era digital. El carácter visionario de sus ideas concibió a los medios como modificadores del comportamiento social, y permite que sus postulados sean compatibles con las nuevas tecnologías y que se puedan implementar en la creación de proyectos. En este caso se utilizó su planteamiento de ambiente y anti-ambiente y se tradujo en una propuesta concreta.

El trabajo plantea re-significar un espacio a través del arte, idea que toma fuerza y se ve respaldada por la teoría que afirma que “una de las peculiaridades del arte es servir como un anti-ambiente, como un ensayo o prueba que hace visible el ambiente” (McLuhan citado en McLuhan, 1998, p. 492). Estudiar estos razonamientos permite hablar del arte como catalizador de procesos de cambio.

Consumir arte abre la percepción, porque enfrenta al espectador con distintas visiones sobre un mismo tema, señala elementos ambientales (que según McLuhan son invisibles) y vuelve sobre ellos para convertirlos en objeto de reflexión. Como se explica anteriormente permite “ver lo invisible” y tomar una postura crítica frente a ello.

Es fundamental para el proyecto la idea de que el arte puede y debe ser llevado a la calle para que entre en la vida cotidiana de los ciudadanos. McLuhan se refiere a esto cuando dice que colocar los artefactos de una “cultura en un museo (...) es un acto de nulificación más que de revelación” (McLuhan citado en Carrillo, 2003, ¶ 6). El arte en la calle favorece la sensibilización de un público muy amplio. Incorporar manifestaciones artísticas a la cotidianidad es un esfuerzo y una contribución para el desarrollo. Tradicionalmente esta exposición al arte que sensibiliza ha quedado reservada para

quienes frecuentan museos y galerías de arte. En su libro *la Aldea Global*, McLuhan afirma que la actividad del artista consiste en "reeducar y actualizar la sensibilidad" (McLuhan citado en Carrillo, 2003, ¶ 1), pero si sus obras se encuentran en lugares cerrados esta actividad queda confinada dentro de esos espacios.

Es necesario retomar espacios públicos y apropiarse de ellos. El arte brinda una buena manera de hacerlo ya que es un renovador del hábitat. Las obras en la ciudad son capaces de revitalizarla, y de mostrar nuevas maneras de relacionarse con ella. Como se menciona en el marco teórico, el arte en la calle es capaz de “construir un lugar, y de contribuir a mejorar la convivencia y habitabilidad del entorno” (Fernández, 1999, p. 23).

La instalación artística permite abrir espacios de discusión para los ciudadanos. Esta forma de arte propone una manera distinta de aproximarse a la obra. En lugar de hacer una representación de la textura, el espacio y la luz, el arte de instalación presenta estos elementos para que puedan ser experimentados directamente por el usuario; haciendo énfasis en la inmediatez sensorial y en la participación física, ya que el espectador puede caminar dentro y alrededor de la pieza. (Bishop citado en Coulter-Smith, 2006, traducción libre del autor).

Este proyecto propone el diseño de una instalación lumínica interactiva que funcione como un anti-ambiente, y así permita re-imaginar un espacio público y cambiar sus usos. La Galería Venezia es el lugar de Caracas que albergaría esta instalación. No es completamente previsible el impacto que tendría en el lugar. A pesar de que se espera que solvante los problemas de iluminación, lo importante es abrir la oportunidad para que las personas imaginen y re-signifiquen sus espacios.

Alianzas para crear desde la comunicación

Para diseñar, crear y proponer una instalación lumínica desde la comunicación, las autoras se aliaron con otras disciplinas que permitieron el desarrollo de la propuesta.

La arquitectura: Adjkm

Pensar en el espacio público y en la ciudad remite al trabajo de arquitectos, urbanistas y planificadores. Para seleccionar un lugar específico de Caracas que pudiese ser intervenido con arte se buscó la asesoría de arquitectos que tuviesen una concepción anti-ambiental de su labor. Por esto se trabajó con la obra del colectivo arquitectónico Adjkm. Ellos han creado varios proyectos que modifican el uso de espacios públicos.

En el marco metodológico se explica que una de las razones por las que se seleccionó su diseño para la Galería Venezia es por las dimensiones del espacio. La otra es por el carácter anti-ambiental que le otorgaron al pasaje.

El principal problema que presenta la galería es la falta de iluminación, pero ellos no sólo propusieron un diseño artístico con unos paneles de luz gruesa, sino que idearon un nuevo uso para el lugar: un teatro efímero durante los fines de semana. Con su propuesta, Adjkm sacaría al pasaje comercial de la categoría de no-lugar, término de Marc Augé utilizado en el marco teórico, que habla de estos espacios como lugares de tránsito. Al referirse a ellos en uno de sus ensayos argumenta que “un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá un no lugar” (Augé, 1992, p. 83) La propuesta de los arquitectos es claramente anti-ambiental, ya que abriría nuevas posibilidades para relacionarse y disfrutar del espacio público a través del arte, por lo tanto es pertinente para este trabajo.

El arte: Light Art y Gego

Al trabajar con Adjkm se descubrió que el lugar necesitaba luz. Para este proyecto la iluminación no es solo un elemento artístico, sino que es una necesidad vital del espacio a intervenir. De aquí provino la unión con el *Light Art*.

Esta corriente artística explora las posibilidades de la luz en múltiples formatos. Las formas de arte son anti-ambientales en sí, pero con las instalaciones lumínicas se hace más fuerte esta característica. Ellas cambian el uso de la luz como herramienta necesaria para iluminar espacios y dar seguridad, y la convierten en el sujeto de la obra. El artista James Turrell, de quien se habló en capítulos anteriores, dice: “Me interesa la materialidad [thingness] que tiene la luz en sí misma, así que no es algo que revela algo acerca de otras cosas que estás mirando, sino que se convierte en una revelación en sí misma”. (Turrell en Sheets, 2013, ¶ 1, traducción libre del autor).

Esta forma de arte transforma la luz en juego, en nueva forma de percepción, en objeto estético; así se rompe con el uso cotidiano que se le da. De acuerdo con McLuhan “el mensaje de la luz eléctrica es cambio total. Es información pura, sin ningún tipo de contenido para restringir su poder de transformación e información”. (McLuhan, 1964 p.63, traducción libre del autor)

Al proponer una instalación lumínica como medio para re-significar la Galería Venezia surgieron interrogantes sobre el proceso de creación artística. Desde la perspectiva de la comunicación se pensó que una buena manera de abordar el diseño sería tomar la obra de un artista venezolano y convertirla en un insumo visual del proyecto, porque al mismo tiempo se estaría promoviendo su trabajo.

En este punto llegó la alianza con Gego. El trabajo de la artista alemano-venezolana “está impregnado del placer de quien descubre relaciones y asociaciones entre formas a través del juego. De estas travesuras de engarces, tejeduras y conexiones, nacieron universos que revelan una interpretación escultórica singular del espacio (...)”. (Ramírez y Sanz, 2012, ¶ 1).

Incluirla en el proyecto no es una decisión meramente estética, sino que responde a las bases teóricas de McLuhan para crear un discurso y una pieza coherente. La concepción de Gego del espacio, de la escultura, de los materiales y de la obra de arte en sí es anti-ambiental. Según Marta Traba ella fue la única que en ese momento histórico

hizo uso de materiales deleznable no considerados aptos para hacer arte, o, por lo menos, para hacer “grandes obras” que iban acordes con la realidad del país (Pantin, 2012). También nadó contra la corriente cinética imperante en esa época y como lo explica Peruga, citada en el marco teórico, se interesó en explorar las potencialidades del espacio (Peruga, 2013). “A Gego se le debe, localmente, la noción de ambientación” (Ramírez y Sanz, 2012, ¶ 10). Todas estas razones muestran que su obra contribuyó a crear anti-ambientes.

Su noción de instalación transforma el espacio y lo dispone para el juego y el goce, exactamente lo que busca hacer este proyecto con la Galería Venezia. En el libro *Vital Beauty: Reclaiming Aesthetics in the Tangle of Technology and Nature* (2012), Lars Spuybroek habla sobre Gego:

Ella (Gego) probó el poder formal de las redes, exhibió sus habilidades autónomas, su carácter lúdico y la rigidez, la magia y el materialismo, décadas antes de que las redes se convirtieran en el modelo dominante para todas las actividades humanas y el intercambio en todas partes. Eslabón por eslabón, Gego construyó una imagen del mundo y de la red de vida. Ella y Lygia Clark fueron las más grandes artistas femeninas de la primera fase del Agency Art. Estas dos mujeres de América del Sur abrieron el nuevo paradigma de la interactividad a futuras investigaciones artísticas, no como un problema técnico, sino como una esfera del sentimiento. (Spuybroek, 2012, p. 118 traducción libre del autor)

Es posible pensar en Gego como una visionaria del comportamiento de las redes en los entornos digitales. Su presencia en el proyecto hace referencia al medio por el que este se comunica: Internet.

El Internet: espacio para compartir cultura

El tejido entre los tres elementos fundamentales del trabajo concluyó en el diseño de la instalación lumínica, cuya maqueta interactiva está disponible para que cualquier persona con conexión a internet pueda explorarla. Internet es el lugar ideal para el intercambio de ideas y “ha ampliado enormemente el espacio público de creación cultural y artística” (Castells, 2003, p. 9). Manuel Castells argumenta que “hoy en día, existe una

extraordinaria afloración de expresiones culturales y artísticas a escala global, pero también local, ligadas a Internet” (Castells, 2003, p. 9).

Los problemas a los que este proyecto se refiere no se limitan a la ciudad de Caracas: son problemas del mundo post-moderno y requieren soluciones pensadas para estos tiempos. La comunicación a través de internet permite obtener fácilmente un gran alcance. El espacio web se ha convertido en un medio para crear, difundir, intercambiar y exponer obras de arte.

La propuesta de *Cultivaluz* encuentra su lugar como discurso comunicacional en la virtualidad, ya que los entornos digitales conservan la característica fundamental de la instalación: la interactividad. La obra de arte nunca es la misma, se renueva cada vez que alguien atraviesa la galería y está incompleta sin un público que la transite, ya que son ellos quienes le dan sentido. Es más difícil que una obra se vuelva ambiental si cambia constantemente. Su presencia en Internet también se vale de este elemento. Si nadie navega y entra en el modelo virtual de la galería, la página no tiene sentido. Cultivaluz.com está incompleto sin los usuarios..

Cultivaluz.com

Se puede acceder a la página web tecleando en la barra del navegador la *URL* (ver glosario, p.87) www.cultivaluz.com. Esto carga la página de “Inicio”. Al entrar se percibe la influencia de Gego en el proyecto, ya que el sitio web presenta un diseño limpio, que se vale de retículas para separar espacios y secciones.

El nombre *Cultivaluz* busca sembrar una idea para que se reproduzca. Se quiere sustentar la visión de que la ciudad puede cambiar y transformarse a través del arte y la luz. La palabra “cultivar” hace referencia al trabajo en la tierra, pero esta página sorprende al espectador con una estética limpia de líneas rectas, con mucho blanco y gris que hacen referencia a lo moderno y a lo tecnológico de la instalación. El predominio del blanco sugiere luz, que es el elemento más importante de la propuesta y una parte

fundamental del proceso de cultivo. Esto señala el carácter anti-ambiental del proyecto, asombrando al usuario con un uso diferente al acostumbrado para la palabra “cultiva”.

En el logotipo, como fue mencionado anteriormente, se hace referencia a las *Reticuláreas*. Se utilizó una familia tipográfica sin serifas (ver glosario, p.87) de líneas rectas y limpias, que sirven como metáfora de la importante presencia de la línea en la obra de Gego. El eslogan (ver glosario, p.85) “Re-imaginando un espacio público con arte y luz” sintetiza la intención esencial del proyecto. La página web mantiene una estética y una navegabilidad que invitan a recorrer el espacio con facilidad. La mayor atención se centra en el modelo 3D de la galería y se puede compartir en las redes sociales.

Las ideas de McLuhan permiten pensar que proyectos como este, distribuidos a través de la virtualidad, pueden beneficiar el uso del espacio público y abrir la percepción de los ciudadanos.

V. CONCLUSIONES

Para concluir este proyecto vale la pena invitar a navegar la página *Cultivaluz.com*. Experimentar con el modelo virtual de la instalación lumínica permite comprender cómo la interactividad, el arte y la luz comulgan para darle un nuevo significado a este espacio público y transformarlo en un anti-ambiente. Esta es una actividad lúdica y significativa para quienes están familiarizados con la Galería Venezia, pero que también invita a cualquier persona a reconocer y vivir sus espacios públicos.

Cultivaluz.com sintetiza un trabajo de investigación y análisis. Es posible decir que el estudio de teorías puede traducirse al ámbito práctico de la comunicación social. Se espera que el trabajo sea de provecho para los estudiantes de comunicación y les permita conocer las posibilidades y las herramientas que brindan las teorías de su campo de trabajo.

Ocuparse de la creación de una página web fue una experiencia muy satisfactoria. Durante el proceso sirvió de ayuda establecer una dinámica de trabajo que permitiera una comunicación eficiente entre todas las partes involucradas. Para esto se creó un espacio en la nube (ver glosario, p.87), específicamente un grupo privado (ver glosario, p. 87) en Facebook en el que todos compartían actualizaciones sobre cómo iba evolucionando su trabajo y al mismo tiempo recibían *feedback* por parte de los demás. Es interesante notar cómo las redes sociales se pueden convertir en herramientas de trabajo.

Las posibilidades que se abren con este proyecto son muchas. Una de ellas es continuar reinterpretando las obras de artistas venezolanos en intervenciones para espacios públicos de la ciudad. Hacerlo a través de instalaciones lumínicas es una de las opciones: aún hay muchos artistas esperando para ser traducidos en luz. Este trabajo intenta sembrar la semilla del cambio y motivar a las personas a retomar espacios públicos a través del arte.

Llevar a cabo un proyecto de esta índole en Venezuela no es fácil, ni económico. Debido a las regulaciones cambiarias la importación es complicada. Hay que considerar que la mayoría de los equipos de iluminación necesarios para la instalación se consiguen en el exterior.

Se buscará la consecución del proyecto a través de financiamiento público y/o privado. Actualmente los costos son muy elevados, por lo que se presenta dificultad de la factibilidad. Para el momento de entrega de este tomo las autoras continúan analizando opciones. Las empresas de iluminación citadas en el marco metodológico se pueden encargar de la instalación y el desarrollo técnico. Siempre quedan abiertas las puertas para que el diseño continúe evolucionando. Éste podría modificarse, porque en cuestiones tecnológicas el cambio es constante y permanente. Las autoras harán seguimiento a las innovaciones para estar atentas ante cualquier nueva posibilidad que pueda ser aprovechada para mejorar la propuesta y que esta se realice de la manera más eficiente y económica. El proyecto de instalación se puede repensar tomando como prioridad los costos.

Es vital recordar que Caracas necesita y puede re-pensarse. Es valioso comunicar las ideas de las personas que se encuentran permanentemente imaginando nuevas opciones para la ciudad, como el colectivo de arquitectos Adjkm.

Como estudiantes de la mención Artes Audiovisuales las autoras pudieron experimentar la diferencia entre un proceso de creación y producción sin una investigación profunda y uno que consistió en ir de la teoría a la práctica. Este trabajo les permitió constatar que darles sustento teórico y de investigación a proyectos artísticos produce resultados distintos. Realizarlo de esta manera permite obtener productos coherentes y descubrir herramientas que se convierten en el hilo conductor del viaje.

VI. RECOMENDACIONES

Al llevar a cabo el proceso de intervención en la Galería Venezia se recomienda tomar en cuenta a los vecinos y comerciantes de la zona. Debería realizarse junto con ellos un plan de recuperación de fachadas, limpieza y mantenimiento del lugar. Con la guía de arquitectos y de la alcaldía se podría abrir un espacio para la discusión de políticas sobre espacios públicos.

A pesar de que este no es el primer trabajo especial de grado entregado en formato web en la UCAB, no se cuenta con una metodología clara para realizarlos. Se recomienda establecer más claramente los pasos a seguir para entregar proyectos en este formato. También es importante brindar más herramientas en las cátedras de Teorías de la comunicación, Investigación Audiovisual y ambos Seminarios de Trabajo de Grado para que los alumnos se sientan más cómodos trabajando con esta modalidad. La relevancia de las comunicaciones digitales hace que este sea el formato con el que cada vez más estudiantes trabajen y exploren sus infinitas posibilidades. Este proyecto también investiga sobre temas como instalaciones lumínicas que no han sido tocados en otros trabajos de la escuela de Comunicación Social y que queda como aporte para futuras investigaciones vinculadas con el área.

Investigar y analizar los postulados planteados por Marshall McLuhan sirvió para abrir los ojos de las autoras y permitirles tener una visión más amplia del mundo contemporáneo. Se considera valioso estudiar, retomar y aprovechar otros aportes de su teoría, además del ambiente y anti-ambiente.

VII. REFERENCIAS

Fuentes bibliográficas

- Augé, M. (1992) *Los «no lugares» espacios del anonimato: una antropología de la Sobremodernidad*. Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, España.
- Benjamin, W. (1982). *Libro de los pasajes*. Madrid, España. Ediciones Akal, S.A.
- Burgos, D. y De León, L. (2001). *Comercio electrónico: Publicidad y marketing en Internet. España*. McGraw-Hill/ Interamericana de España.
- Butterfield, J. (1993). *The art of light and space*. New York. Abbeville Press
- Borja-Villel, M., Brett G., Grandas, T. y Nash, M. (2000). *Force Fields, phases of the kinetic*. Barcelona, España. Museu d'Art Contemporani de Barcelona.
- Cantz, H. (2001). *James Turrell the other horizon*. Austria, Viena. Mak, Wien und Hatje Cantz Verlag, Otsfildern-Ruit.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid, España. Alianza Editorial, S. A.
- Elizondo, J. (2009). *La escuela de comunicación de Toronto: comprendiendo los efectos del cambio tecnológico*. México: SIGLO XXI Editores, Colección Diseño y Comunicación.
- Fernández, B. (1999) *Nuevos lugares de intención: Intervenciones artísticas en el espacio urbano como una de las salidas a los circuitos convencionales Estados Unidos 1965-1995*. Barcelona. Publicacions de la Universitat de Barcelona – Centre de Recerca Polis.
- Freire, C. (1997) *Además de los mapas: monumentos en el imaginario urbano y contemporáneo*. São Paulo: SESC: Editora Annablume,.
- Galloway, A. (2004). *Protocol How Control Exists After Decentralization*. Cambridge, Massachusetts. The MIT Press.
- Giannetti, C. (2002). *Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Barcelona. ACC L'Angelot
- Jana, R. Y Tribe M. (2006). *New Media Art*. Londres. Taschen
- Joseph, B. y Walley J. (2005). *Anthony McCall, The solid light films and related Works*. San Francisco, CA. Northwestern University Press.

- Lucas, A. (2009). *La nueva comunicación*. (Primera edición). Madrid, España. Trotta Editorial.
- McLuhan, E. y Zingrone F. (1998). McLuhan. *Escritos esenciales*. (Primera edición). Barcelona, España. Paidós Ibérica
- McLuhan, M. (1977). *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*. México. Diana.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser*. Barcelona. Paidós Comunicación.
- Monsiváis, C. (1970). *Días de guardar*. (Primera edición). México. Ediciones Era.
- Negroponete, N. (1995). *El mundo digital*. Barcelona. Ediciones B, S.A.
- Ong, W.J. (1982). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Londres y Nueva York. Methuen.
- Oteyza C. (2002) *Los desafíos de la escritura multimedia*. Caracas, Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello
- Peruga, I. (2006). *Gego, el juego de crear*. Barcelona, España. Museu d'Art Contemporani de Barcelona.
- Scotini, M. (2006). *Gianni Colombo, Il dispositivo dello spazio*. Milano, Italia. Skira Editore.
- Spuybroek, L. (2012). *Vital Beauty: Reclaiming Aesthetics in the Tangle of Technology and Nature*. NAI Publishers/V2.
- Verschooren, K. (2007). *.art Situating Internet Art in the Traditional Institution for Contemporary Art*. Massachusetts Institute of Technology

Publicaciones periódicas

- Armas, E. (Agosto, 2012). *Gego y la poesía*. Caracas, Venezuela: El Nacional: Papel Literario p.1.
- Arroyo, S. (Marzo, 2006). *Libro de los pasajes, de Walter Benjamin*. México: Revista Infoamérica, 7-8, p.31.
- Ávila, J. (Julio, 2013). *La capital clama por planificación*. Caracas, Venezuela: El Nacional, versión digital http://www.el-nacional.com/caracas/capital-clama-planificacion_0_232177078.html

Castells, M. (Abril, 2003) *La dimensión cultural de internet*. Revista digital: Andalucía Educativa. Edición #36.

ftp://80.59.228.61/mochila_digital/didactica/Castells_dimension_cultural_internet.pdf

Cely A. (Julio, 1999) *Elementos para caracterizar los "nuevos" medios de comunicación*. Tenerife, España: Revista Latina de Comunicación Social, número 19.

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/biblio/cartagena/68acely.htm>

Coulter-Smith, G. (2006) *Deconstructing installation art: Fine art and media art, 1986-2006*. (Consulta 24-06-2013)

<http://www.installationart.net/Chapter2Immersion/immersion05.html>

D'Amico, M. (Marzo, 1973) *McLuhan habla para 7º Día*. Caracas, Venezuela: El Nacional p.17.

Elizondo, J. (Octubre-Mayo 2012). *McLuhan: 100 años en el espacio*. Málaga, España: Revista Infoamérica, 7-8, p. 31.

Guevara, R. (Junio, 1969). "*Reticularia*" de Gego. Caracas, Venezuela: El Nacional: p. A-4.

Huidobro, M (2009) *Código QR*. (Consulta 24-06-2013)

<http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit172/47-49.pdf>

Islas, O. (Julio-Agosto2013). *Marshall McLuhan y la complejidad digital*. México: Revista Digital: Razón y Palabra. <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/varia/oislas.html>

Koolhaas, R. (2006). *El espacio basura*. Madrid, España: Publicación Distorsiones Urbanas.

Lamberti, E. (Octubre-Mayo 2012). *Del qué al cómo, del medio al contexto*. Málaga, España: Revista Infoamérica.

Mayumi, M. (Diciembre, 2012). *Intervención Urbana y Educación Artística: La importancia del contexto local para el desarrollo de acciones poéticas e intervención en la ciudad*. Buenos Aires, Argentina: ArteDoc: Una publicación del Área Transdepartamental de Formación Docente, IUNA.

<http://artedoc.iuna.edu.ar/intervencion-urbana-y-educacion-artistica-la-importancia-del-contexto-local-para-el-desarrollo-de-acciones-poeticas-e-intervencion-en-la-ciudad/>

Monsalve, Y. (Octubre, 1990). *Gego: 78 años de juventud e imaginación*. Caracas, Venezuela: El Nacional p.14.

Pantin, Y. (Julio, 2002). *Reflexiones sobre la obra en papel de Gertrud Goldschmidt*. Caracas, Venezuela: El Nacional: Papel Literario.

Parra, J. (Agosto, 2012). *Una mirada estereoscópica*. Caracas, Venezuela: El Nacional: Papel Literario.

Rivera, C. (2009) *La valoración del bien de interés cultural de carácter nacional: pasaje comercial* (Consulta 24-06-2013) <http://www.tdx.cesca.es/TESIS-UPC/AVAL>

Salinas, N. (2011). *La cibercultura desde una sociología del internet*. (Consulta 13-06-2013) <http://web.upla.cl/revistafaro/n13/pdf/art08.pdf>

Sánchez, M. (Junio, 2009). *La instalación, cómo y por qué*. Madrid, España: El Mundo, sección El Cultural.
http://www.elcultural.es/version_papel/ARTE/25543/La_instalacion_como_y_por_que

Tejeira, A. (s.f.) *Cómo la arquitectura, esculturas e instalaciones definen el espacio urbano*. Revista digital: Letra Urbana. Edición #7.
http://www.letraurbana.com/articulo_print/227

Fuentes electrónicas

Alberich, J. (2002). *En tránsito 7.0: Apuntes para una estética de los sistemas digitales*. (Consulta: 14-04-2013)
<http://www.uoc.edu/artnodes/espai/esp/art/jalberich1002/jalberich1002.html>

Artnodes

Almirón, N. (2003). *La aldea del conflicto global*. (Consulta 1-12-2012)
<http://www.almiron.org/otros25.html>

Balice, R. (2013). *Gertrudis Goldschmidt (Gego)*. (Consulta 18-07-2013)
http://www.raquelbalice.com.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=81&lang=es

Barzanallana, R. (s.f.). *Artículos. Informática. Servicios en internet Historia del desarrollo de aplicaciones Web* (Consulta 17-04-2013)
<http://www.um.es/docencia/barzana/DIVULGACION/INFORMATICA/Historia-desarrollo-aplicaciones-web.html>

Barragán, L. (2012). *Apuntística* (Consulta 11-05-2013)
http://lbarragan.blogspot.com/2012_08_01_archive.html

Báscones, P. (2003). *Arte e interactividad (I). Los logros de la reconciliación del arte, la ciencia y la tecnología*. (Consulta 13-04-2013)
<http://mosaic.uoc.edu/2003/11/04/arte-e-interactividad-i-los-logros-de-la-reconciliacion-del-arte-la-ciencia-y-la-tecnologia/>

Bianchini, A. (s.f.). *Conceptos y definiciones de hipertexto*. (Consulta 30-04-2013)
<http://ldc.usb.ve/~abianc/hipertexto.html>

- Blog Pasaje Galería Venezia. (Consulta 25-01-2013)
<http://pasajegaleriavenezia.wordpress.com/pasaje-galeria-venezia/>
- Camacho, L. (s.f.). *Borrar a McLuhan y la economía cultural de McLuhan*. (Consulta 1-12-2012)
http://pwp.etb.net.co/ferqui/cuarto_c/borraramcluhanlaeconomiaculturaldemcluhan_.htm
- Canz, H. (2005). *Hatje Canz Art Dictionary*. (Consulta 3-08-2013)
<http://www.hatjecantz.de/controller.php?cmd=artinfo&id=32>
- Castillo, Y. (2013). *El mensaje siempre será lo más importante*. (Consulta 3-08-2013)
<http://blog.institutointernet.com.ve/el-mensaje-siempre-sera-lo-mas-importante/>
- Coto, A. (2012). *Hablemos de arquitectura*. (Consulta 20-04-2013)
<http://www.arqhys.com/articulos/arquitectura-hablemos.html>
- Donovan A., Lally E. y Miller S. (2006). *New Media Arts Scoping Study Report to the Australia Council for the Arts*. (Consulta 10-04-2013)
http://www.australiacouncil.gov.au/___data/assets/pdf_file/0012/34104/New_Media_Scoping_Study_-_FINAL.pdf
- Edmonds, E. y Muller L. (s.f.). *Living Laboratories: Making and Curating Interactive Art*. Consulta 11-04-2013 <http://siggraph.org/artdesign/gallery/S06/paper2.pdf>
- Foulkes, M. (s.f.) *El lugar y el no lugar en la utopía de la ciudad privatizada*. (Consulta 31-07-2013)
<http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/areadigital/area2/foulkesutopia.htm>
- Freyberger, G. (2008) *La dimensión pública del arte contemporáneo. El arte necesario: intervenciones artísticas efímeras en espacios públicos*. X Coloquio Internacional de Geocrítica: Diez años de cambios en el mundo, en la geografía y en las ciencias sociales, 1999-2008. Barcelona, España. (Consulta 1-08-2013)
<http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/202.htm>
- Fundación Gego. (2012). *Biografía* (Consulta 11-07-2013)
http://www.fundaciongego.com/texto_bio.swf
- Gómez, M. (s.f.). *¿Qué es el New Media Art? Una aproximación terminológica*. (Consulta 12-04-2013) <http://interartive.org/2012/04/new-media-art-termino/>
- Hernández, C. (2008) *Gego, la tejedora. Construyendo metáforas del cuerpo y de lo social*. (Consulta 25-07-2013)
<http://av.celarg.org.ve/Recomendaciones/CarmenHernandez.htm>
- Islas, O. (2004). *Marshall McLuhan: 40 años después*. (Consulta 1-12-2012)
<http://chasqui.comunica.org/86/islas86.htm>

- Islas, O. (2009). *La convergencia cultural a través de la ecología de medios*. (Consulta 1-12-2012)
<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/2835/b15573606.pdf?sequence=1>
- Islas, O. (2011) *El mundo después de McLuhan*. (Consulta 1-12-2012)
<http://octavioislas.files.wordpress.com/2011/10/islas-revista-alaic.pdf>
- Miranda, R. (2011). *La crítica a Marshall McLuhan*. (Consulta 29-11-2012)
http://www.infoamerica.org/icr/n07_08/miranda.pdf
- McLuhan, E. (2008). *Marshall McLuhan's theory of communication: The Yegg*. (Consulta 30-11-2012) http://www.gmj.uottawa.ca/0801/inaugural_mcluhan.pdf
- McLuhan, M. (1964) *Understanding Media. The Extensions of Man*. (Consulta 30-08-2013)
<http://beforebefore.net/80f/s11/media/mcluhan.pdf>
- Morales, C. (2012). *Los pasajes comerciales de Madrid en el siglo XIX*. (Consulta 20-08-2013) <http://www.fronterad.com/?q=pasajes-comerciales-madrid-en-siglo-xix>
- Página web oficial de la Asociación PASSAGES et GALERIES. (Consulta 23-01-2013)
<http://www.passagesetgalleries.org/>
- Página web oficial de ADJKM. (Consulta 25-01-2013) <http://www.adjkm.com/>
- Peruga, I. (s.f.) *A modo de introducción*. (Consulta 11-05-2013)
<http://www.kalathos.com/abr2001/arte/peruga/peruga.htm>
- Peruga, I. (2013). "Arte Cinético" desde Venezuela Venezuela, Para conocer a Gego. (Consulta 25-07-2013)
http://www.arteldia.com/Revistas/100_Diciembre_2003/ARTE_CINETICO_DESDE_VENEZUELA
- Popper, F. (s.f.). *Neon* (Consulta 2-08-2013)
http://www.moma.org/m/explore/collection/art_terms/10130/0/0.iphone_ajax?klass=term
- Rae, A. (2010). *Art (Anti-Enviroment)*. (Consulta 2-01-2013)
<http://lightthroughmcluhan.org/art.html>
- Ramírez, I. y Sanz, R. (2012) *Celebrando a Gego 100 años de su nacimiento*. Caracas: Complot Magazine. (Consulta 14-05-2013)
<http://www.complotmagazine.com/articulo.php?id=2516>
- Sheets, H. (2007). *Waves of Light*. (Consulta 2-08-2013)
<http://www.artnews.com/2007/03/01/waves-of-light/>

Sheets, H. (2007). *A Tribute for Turning Light Into Art*. (Consulta 31-07-2013)
http://www.nytimes.com/2013/03/21/arts/artsspecial/paying-homage-to-james-turrell-who-turns-light-into-art.html?_r=0

Sontag, S. (1964). *Contra la interpretación*. (Consulta 5-01-2013)
<http://fabricaciones.org/clases/sontag.pdf>

Thibodeaux, M. (2003). *What is Light Art*. (Consulta 2-08-2013)
<http://www.wisegeek.com/what-is-light-art.htm>

Torres, H. (2013). La primera baja, por Héctor Torres. (Consulta 14-08-2013)
<http://prodavinci.com/blogs/la-primera-baja-por-hector-torres/>

VIII. ANEXOS

Glosario de términos

Alojamiento web:

Es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Es una analogía de "hospedaje o alojamiento en hoteles o habitaciones" donde uno ocupa un lugar específico, en este caso la analogía alojamiento web o alojamiento de páginas web, se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico, archivos etc.

Dominio:

Nombre que identifica a un sitio web. Ej.: www.dominio.com o www.cultivaluz.com

Dry-wall:

Es un material a base de yeso utilizado en la construcción para tabiques interiores y revestimientos de techos y paredes.

Eslogan:

Lema publicitario se entiende como frase identificativa en un contexto comercial o político (en el caso de la propaganda), y como expresión repetitiva de una idea o de un propósito publicitario para resumirlo y representarlo en un dicho.

Fan Page (página de fans) de Facebook:

Permite a los usuarios de la red global de Facebook hacerse seguidores de la página con un click en el botón "me gusta", así pueden recibir información y actualizaciones de la página. Usualmente se crea para promover causas sociales, empresas, marcas, productos y servicios.

Facebook:

Es un sitio web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg. En octubre de 2012, Facebook llegó a los 1000 millones de usuarios.

Grupo de Facebook:

Página que se crea dentro de la red social Facebook basada en un mismo interés. Con un grupo de Facebook, se está creando una comunidad de personas y amigos para promover, compartir y discutir temas relevantes. En algunos casos puede estar configurado “privado” y es solo visible para los miembros del mismo.

Google Maps:

Servicio web gratuito que permite ver y explorar mapas del planeta tierra.

Home:

Es la primera y principal página de un sitio web.

Láser:

Es un dispositivo que emite un rayo de luz controlada en tamaño, forma y pureza.

LED:

Luces de bajo consumo energético que además tienen un ciclo prolongado de vida, ocupan un menor tamaño, requieren de menos componentes y no emiten mucho calor.

Navegación:

En informática, el proceso de explorar el contenido de un sitio web.

Naming:

Proceso, normalmente utilizado en la publicidad, de otorgar nombres atractivos a elementos, tomando en cuenta el público objetivo y las características propias del elemento.

Nube:

La computación en la nube o *cloud computing* es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet.

Programador:

Persona que diseña y escribe un programa de computación.

Protocolo DALI:

El protocolo DALI (Digital Addressable Lighting Interface) es un sistema de luces que se ajusta a las necesidades del entorno en todo momento y se puede programar con sensores.

Redes sociales:

En jerga informática, aplicaciones o sitios web que permiten interacciones sociales entre sus usuarios.

Serifas:

Son remates en algunas de las terminaciones de ciertas letras para facilitar su lectura.

Twitter:

Red de microbloggin que permite escribir y leer mensajes en internet que no superen los 140 caracteres.

ULR:

Secuencia codificada de caracteres que se utiliza en los exploradores de Internet para localizar sitios web y otros recursos digitales. Ej.: <http://www.cultivaluz.com>

Youtube:

Es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos.

Imágenes

Figura 12. Estado actual de la Galería Venezia

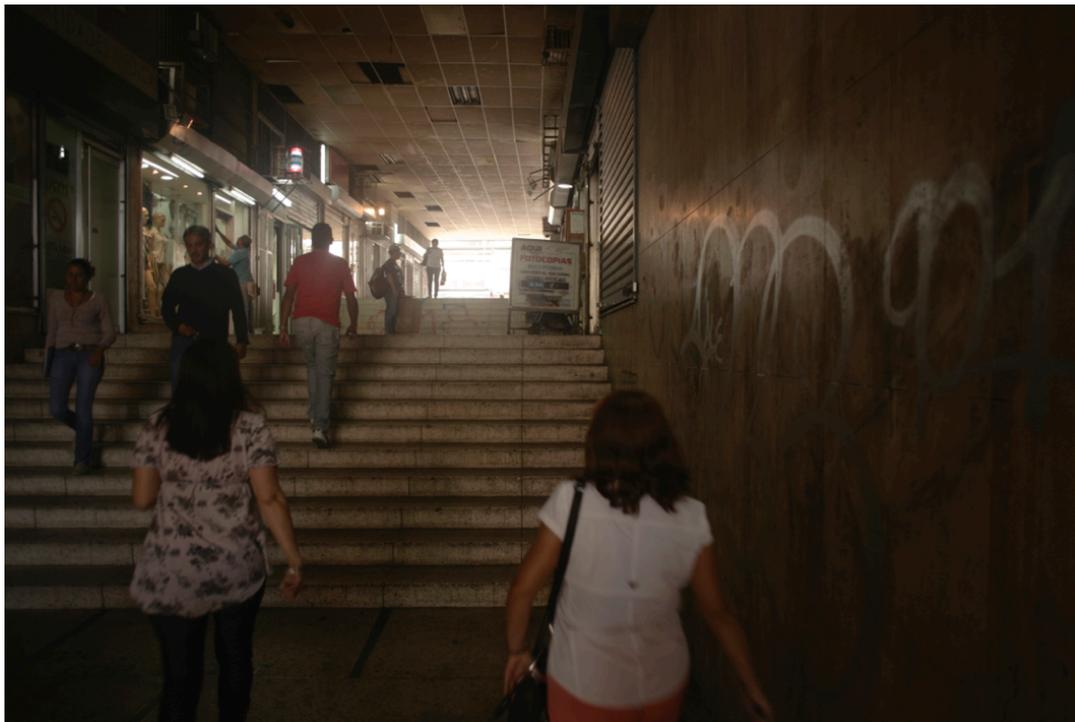


Figura 13. Las Reticuláreas de Gego

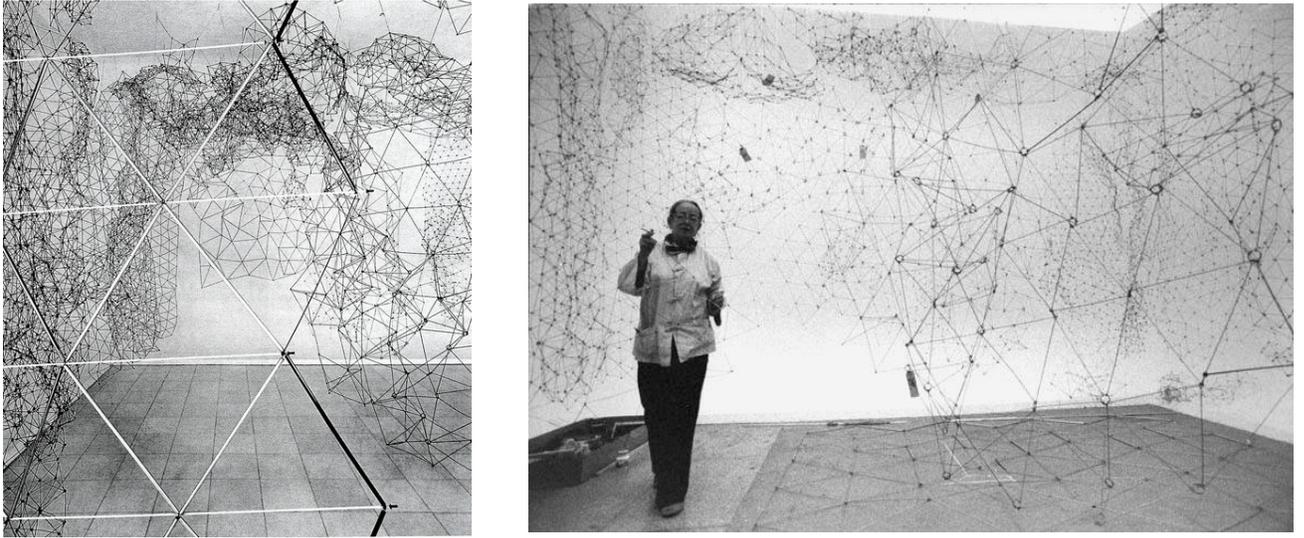


Figura 14. Primeros bocetos de la instalación lumínica

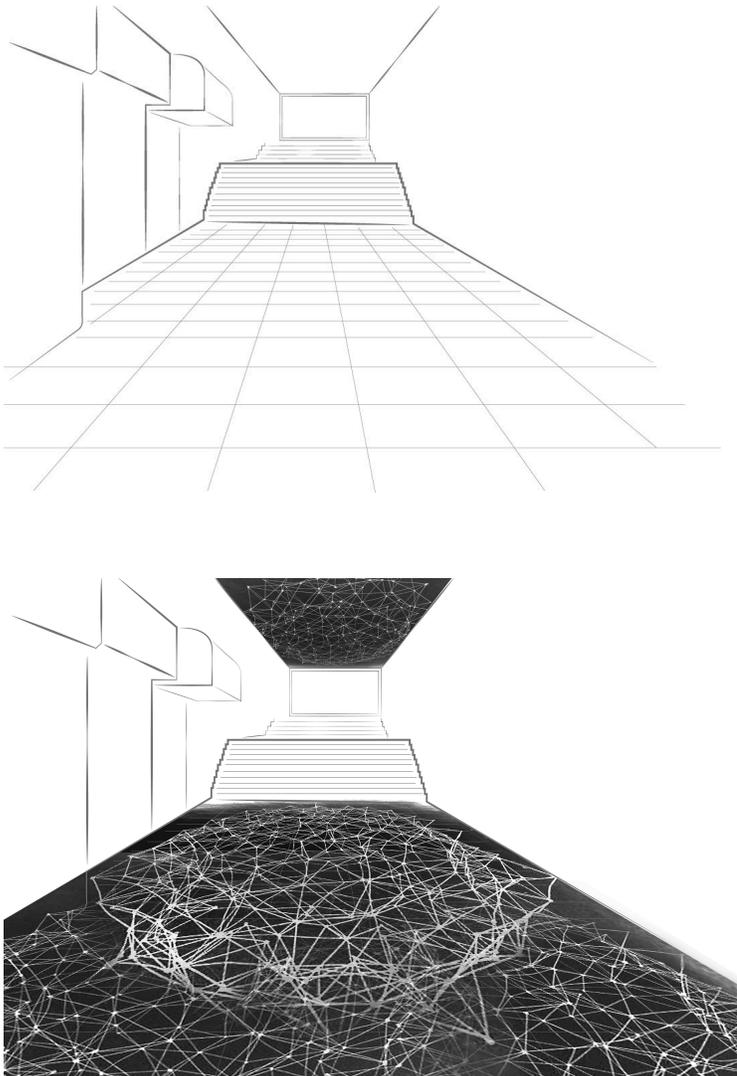


Figura 15. Evolución del modelo 3D de la Galería Venezia

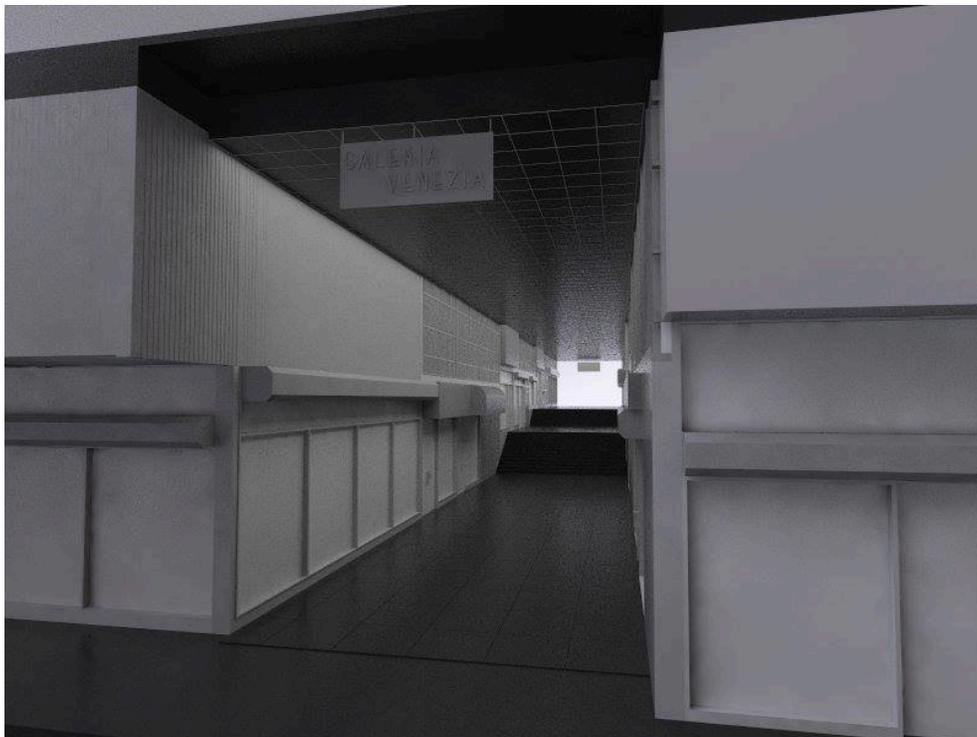
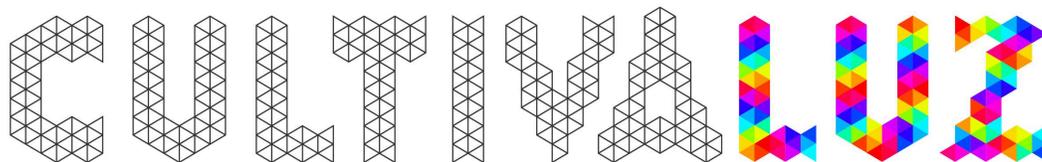
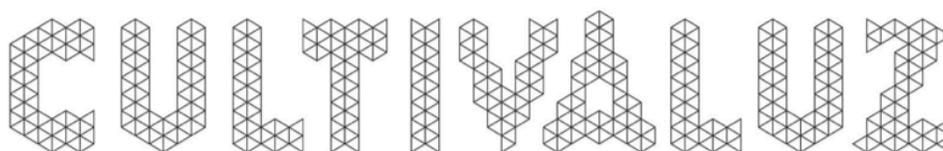
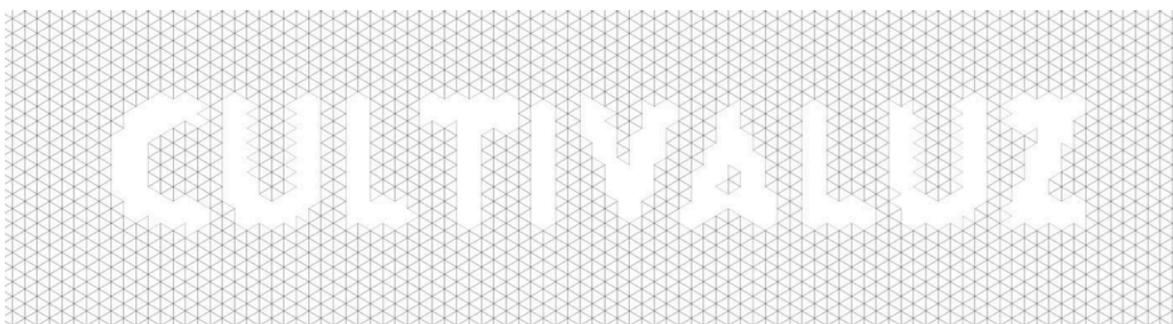


Figura 16. Primeros bocetos para el logo de Cultivaluz



▷ Recuperando un espacio público con arte y luz



▷ Recuperando un espacio público con arte y luz

Figura 17. Presupuesto detallado para el desarrollo del modelo interactivo de la instalación

Presupuesto GGVV

Gego's Virtual Galería Venezia

Figura 18. Presupuesto detallado para el levantamiento 3D de la Galería Venezia

Proyecto: Cultivaluz

Requerimiento: Levantamiento 3d del espacio "Galería Venezia"
en base a planos y fotografías referenciales.

Presupuesto

Objeto	Costo
Levantamiento 3d del espacio "Galería Venezia"	4800
3 Correcciones de espacio en renders	3600
Archivo .obj en 3d	1500
3 Correcciones de archivo .obj	3600

Subtotal: 13500
Iva(12%): 1620
Total: 15120

Figura 19. Presupuesto detallado programación Cultivaluz.com

V&C Creatividad Digital

15 de agosto de 2013

Propuesta para maquetación y programación de Sitio Web cultivaluz.com

La presente propuesta tiene como finalidad presentar la cotización correspondiente a la maquetación del sitio web cultivaluz.com, basado en los siguientes requerimientos:

- Sitio Web "One Page" con navegación vertical.
- Maquetación HTML5 / CSS3 / Responsive.
- Cuatro secciones destacadas: Intro | Demo Espacio | Proyecto | Contacto
- Programación de formulario de contacto (php)

Cotización

Maquetación Homepage (4 secciones)	Bs.	3.200,00
Programación formulario / PHP	Bs.	800,00
Total:	Bs.	4.000,00

Observaciones Finales

Este es un documento de carácter CONFIDENCIAL, a ser utilizado sólo con fines de discusión y consideración de un negocio entre ambas partes. Esta información no deberá ser discutida fuera del contexto pertinente al proyecto en cuestión y no deberá ser duplicada ni reproducida sin el consentimiento de V&C Creatividad Digital, C.A.

Estos costos no incluyen los impuestos de ley.

César Arraiz
 Director General
 V&C Creatividad Digital
 Telf. 0414-253.91.65
 cesar.arraiz@gmail.com

Figura 20. Presupuesto detallado para el diseño de Cultivaluz.com

Proyecto: Cultivaluz

Presentación 21/08/2013

1. Dirección de Arte

Se requiere el diseño de:

- 1.1 Una página web que albergue un video recorrido. Esta página web será simple y minimalista.
- 1.2 Logo para el proyecto que se pueda usar en todos los medios (impresos y digital).

2. Inversión

Objeto	Costo
1 Dirección de Arte Logo	12.000,00
2 Dirección de Arte Página Web	18.000,00
Subtotal	30.000,00
IVA (12%)	3.600,00
Total	33.600,00

3. Insumos requeridos:

Para realizar el diseño de ambos objetos, se necesita:

- 3.1 Nombre final del proyecto
- 3.2 Referencias visuales para la página y logo
- 3.3 Cantidad de secciones de la página web
- 3.4 Información para cada sección
- 3.5 Insumos gráficos en alta resolución de las obras de Gego (fotos, videos, vectores, etc)

4. Fechas de entrega

1 semana para diseño de logo y página web

5. Condiciones

- Propuesta válida por quince (15) días hábiles.
- El tiempo de desarrollo gráfico empezará a correr tras la aprobación de El Cliente, y del pago de la primera cuota.
- De ser aprobada la propuesta, El Cliente cancelará el 50% (16.800,00 Bs.) del proyecto. El 50% restante, se cancelará luego del lanzamiento del portal web.

Figura 21. Presupuesto estimado para la realización de la primera opción de instalación lumínica, hecho con la asesoría de Conrado Cifuentes de Otai Design:

Presupuesto estimado para instalación interactiva Galería Venezia

1. Planos y diseño del proyecto: 15.000 Bs.
 2. Sensores, protocolo de control y cerebro: 400.000 Bs
 3. Mallas LED, X-Led Mesh de 8 cm de espesor y fuentes de poder: Bs.37.500.000
 4. Estructura metálica: 40.000 Bs.
 5. Instalación y programación: 600.000 Bs.
- TOTAL PROYECTO: 38.555.000 Bs.

Componentes:

- X- LED Mesh 80 mm.
- Controller Sunlite
- Protocolo DMX
- Fuente de poder
- Switches distribución data
- Juegos de cables para LED y cerebro
- Sensores movimiento
- Estructura metálica soporte de las mallas

Conrado Cifuentes
Otai Design
www.otai.com.ve
+58-412-2258237

Figura 22. Presupuesto estimado para la realización de la segunda opción de instalación lumínica

Presupuesto instalación lumínica para la Galería Venezia Dierck

1. Elaboración del detalle del proyecto: 20.000 Bs. (Planos y otros)
2. Suministro de componentes de Automatización: 850.000 BS.
3. Programación: 30.000 Bs.
4. Componentes de iluminación Directa y proyección LED : 4.550.000 Bs.
5. Instalación de componentes sin trabajos de Drywall ni canalizaciones. 650.000.00 Bs.

TOTAL PROYECTO CON COMPONENTES DE AUTOMATIZACIÓN: **6.100.000 Bs.**

Los precios están sujetos a variación según fluctuación \$ y Euro.

La parte de iluminación y control esta compuesta por:

- Luminarias Asimétricas para iluminación directa y de seguridad en Fluorescente de 54W T5
- Proyector para crear la retícula en techo de drywall negro. LED
- Fuente de alimentación KNX ininterrumpida 640 mA con filtro incorporado
- Batería acumuladora para USV 640 MA
- Juego de cables para USV 640 MA
- Clema de conexión
- Cable para KNX
- Pulsador con acoplador, 1 fase, fija media
- Detector de presencia universal
- Actuador 16 salidas, seleccionable cada canal
- TABLERO, interruptores y terminales.

Carlos E. Carrillo Ch.
Proyectos y comercialización

Iluminación e Integración C.A.
J-40079656-3

Dirección: Urbanización Los Palos Grandes.
4ta Avenida con 8va Transversal.
Quinta La Paz. Caracas. Venezuela.
Teléfonos: [+58 212 2870743](tel:+582122870743) / 2870864
Móvil: [+58 416 6568609](tel:+584166568609) / [+58 412 3002279](tel:+584123002279)
WEB: www.dierck.vc
Skype: Dierck6