

# La obra de Rafael Lozano-Hemmer

Arola Valls Bofill

## Índice

### **1. Análisis contextual: mundo y aldea global**

1.1 La ciudad globalizada. Análisis de obra: “1000 usos tópicos”

1.2 Tecnología y cultura de los *media*

1.3. Cultura visual. La mirada que crea vs la mirada que controla. Análisis de obra: *Público subtulado*

### **2. El contexto artístico**

2.1. Posmoderno vs virtual

2.2. Lo colectivo vs lo conectivo. Análisis de obra: “Alzado Vectorial”

### **3. La producción de la obra: trabajo colaborativo y gestión de proyectos**

#### **4. La obra de Rafael Lozano-Hemmer**

4.1. Arquitectura relacional vs subcultura

4.2. Proyectos efímeros

4.3. El carácter performativo de la obra. Análisis de obra: *Under Scan*

4.4. Lo poético en la obra de Lozano-Hemmer. Análisis de obra: *Almacén de corazonadas*

4.5. Las matemáticas de la complejidad. Análisis de obra: *Caguamas sinápticas*

#### **5. Apropiación y resignificación del espacio público**

5.1. El espacio público y sus dimensiones políticas.

5.2. *Site-specific vs relationship-specific*. Análisis de obra: *Body movies*

5.3. Intrusión vs copresencia. Análisis de obra: *Frecuencia y volumen*

#### **6. Espectador y público: pasividad vs participación**

6.1. La experiencia de grupo: el cuerpo social. Análisis de obra: *33 preguntas por minuto*

6.2. *Le regard fait le tableau* (Marcel Duchamp)

### **7. Conclusiones**

## 1. Análisis contextual: mundo y aldea global

### 1.1 La ciudad globalizada. Análisis de obra: *1,000 Usos tópicos*

“Cicerón dijo "nosotros hacemos edificios y los edificios nos hacen a nosotros". Nuestra situación en la ciudad globalizada nos indica todo lo contrario: el entorno urbano ya no representa a los ciudadanos sino al capital. Los arquitectos y promotores urbanos están interesados en construir con la prioridad de optimizar el costo, de ahí la homogeneidad de la globalización, y de ahí que la desagradable realidad de la arquitectura actual sea el culto a lo modular, a la fórmula”

Estas palabras del propio autor definen a la perfección el carácter de la ciudad globalizada a la cual se enfrenta cualquier artista contemporáneo que trabaje con el espacio público. Ciudades que representan básicamente los intereses del capital y las leyes de la globalización y que están supeditadas al mercado y a su regulación cambiando el carácter y vocación de sus espacios públicos.

La noción de espacio público concebido como un espacio de reunión y gestión de la vida cotidiana de una comunidad ha cambiado significativamente en las nuevas ciudades globalizadas, dejando estos *centros de reunión* vacíos para potenciar espacios cerrados (privados) donde la gestión del ocio y la vida está pautada por un discurso totalmente mercantil.

El espacio público tradicional visto como elemento de identidad de una comunidad y sus habitantes es intercambiado por lugares hegemónicos e iguales (no importa en que parte del mundo estén) carentes de identidad propia y de todo contexto y referente local gracias a la globalización.

En este sentido, la utilización (reutilización) del espacio público como escenario y espacio de acción es fundamental no sólo en el sentido estricto de cada obra que se suceda ahí, sino sobre todo desde la resignificación del carácter original de estos espacios que se hace desde la impronta artística.

El espacio recobra vida y protagonismo y se vuelve único desde el reconocimiento de su individualidad física y espacial y desde la unicidad que le confiere ser por unos instantes (el de las intervenciones efímeras) un nuevo espacio híbrido que conjuga dos realidades superpuestas y que recupera su sentido original como lugar de encuentro. Y ese es el nuevo espacio por el que apuesta de forma transversal en su producción artística Lozano–Hemmer.

En *1,000 Usos tópicos* Lozano–Hemmer desarrolla un discurso que pone en entredicho los grandes relatos que habitan las ciudades globalizadas inscritas en el sistema de mercado. La obra, que se presenta bajo el formato tradicional de imágenes en 2 dimensiones, conlleva todo un proceso de producción y ejecución con carácter performativo: con un generador eléctrico y un camión para el transporte de un proyector de 110.000 lúmenes capaz de proyectar imágenes de 70 x 70 metros, Lozano–Hemmer recorrió distintos espacios de la ciudad austriaca

de Linz proyectando cada una de las letras del abecedario en distintos edificios de carácter muy dispar. El resultado fue fotografiado antes de que las autoridades fueran alertadas para elaborar un abecedario completo que resulta de la fusión de las superficie escogida para la proyección y la letra superpuesta. A partir de las imágenes resultantes, Lozano-Hemmer elabora fotomontajes donde estas letras le sirven para escribir palabras que corresponden a las expresiones que habitualmente se usan para promover y ensalzar las virtudes de las ciudades globalizadas ante posibles inversionistas.

El carácter efímero y “guerrillero” de la proyección que da lugar a las fotografías del abecedario va íntimamente relacionado con la voluntad contestataria del proyecto frente a la dominación del discurso impuesto en las ciudades globalizadas. Un proyecto que quiere rescatar la periferia de las ciudades y sus antimonumentos (edificios sin ninguna trascendencia monumental ni fetichista) como base de un lenguaje destinado a detectar, subrayar y denunciar las supuestas virtudes de las ciudades globalizadas y las grandes falacias construidas a su alrededor.

## 1.2 Tecnología y cultura de los *media*

La obra de Rafael Lozano-Hemmer se fundamenta básicamente en la relación arte / tecnología, una relación que el artista lleva más allá de un cambio de medios o de registro y centra en la exploración de las nuevas posibilidades, estéticas y problemáticas derivadas de la tecnologización del mundo. Recuperando la expresión de McLuhan, el autor hace referencia al uso de las nuevas tecnologías en su obra como una “segunda piel”<sup>1</sup>, como “el medio inevitable a través del cual pensamos”. El autor desarrolla tanto en su obra como en su producción ensayística una reflexión alrededor de los nuevos medios y la tecnología entendida como el lenguaje de la globalización, un lenguaje “inseparable de la identidad contemporánea”<sup>2</sup> que, lejos de aparecer inesperadamente en nuestras sociedades, es el resultado de la dinámica y el cambio constante de las fuerzas sociales, políticas, económicas y físicas.<sup>3</sup>

Las nuevas tecnologías en la obra de Lozano-Hemmer no son un simple referente o punto de partida sino el eje estructural de una reflexión que no sólo implica una concienciación acerca de los protocolos de control y dominación que de ellas derivan sino también una apuesta por las posibilidades interrelacionales, comunicativas y lúdicas que llevan implícitas. De esta forma, el artista reflexiona sobre una identidad contemporánea dominada por este arma de doble filo que supone el asentamiento de las nuevas tecnologías como lenguaje universal. Un

---

<sup>1</sup> Rafael Lozano-Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». Este diálogo es la edición escrita de Teleconferencia llevada a cabo en la Sala de Arte Público Siqueiros (SAPS), México, D.F. el 20 de abril 2005, con la participación de Rafael Lozano-Hemmer y José Luis Barrios y la moderación de Itala Schmelz, directora de la SAPS. p. 1.

<sup>2</sup> Rafael Lozano Hemmer, entrevista de Priamo Lozada, de la publicación Felix, "Riesgo", Nueva York, 2003, p. 3.

<sup>3</sup> *Id.*

lenguaje que le permite tratar críticamente las grandes problemáticas y amenazas que supone a la vez que rescatar y evidenciar un potencial todavía por medir.

El tratamiento de la tecnología en la obra de Lozano–Hemmer se enmarca en el trabajo de aquellos artistas que utilizan las nuevas tecnologías no como simple cambio de herramienta sino como eje constitutivo del propio discurso, que les permite a la vez poner en tela de juicio el optimismo que generan para “entender y criticar desde dentro algunas de las paradojas de nuestra cultura”<sup>4</sup>

### **1.3. Cultura visual. La mirada que crea vs la mirada que controla. Análisis de obra: *Público subtulado***

Es en el sentido de lo que señalábamos en el punto anterior, que la obra de Lozano–Hemmer se plantea esta doble vertiente de una mirada creadora que lleva implícitos a su vez el control y la dominación. El autor dibuja con sus intervenciones las directrices de la nueva cultura visual articulada alrededor de los nuevos medios, una cultura que se mueve entre la creación y la dominación, entre la libre expresión y el férreo control. Lozano–Hemmer ha desarrollado muchas de sus obras alrededor de la concienciación de esta vertiente “oculta” de la mirada tecnológica, creando situaciones que ponen en evidencia este carácter totalizador y supervisor de los sistemas tecnológicos usados en la esfera política del control social. Una mirada que envuelve nuestras vidas sin que reparemos en su peligrosidad en cuanto que sirven al discurso dominante.

Siguiendo la línea de control político y policial iniciada por Francis Galton y Alphonse Bertillon en el siglo XIX, esta mirada perpetua la misma voluntad decimonónica con un sistema tecnológico altamente sofisticado y perfeccionado respecto a sus referentes del siglo XIX pero no muy distinto en cuanto a su voluntad y referentes teóricos de dominación social frente al miedo a la otredad y a la amenaza al sistema económico y social imperante. Esa mirada podría encontrar también su referente en la propuesta arquitectónica de Jeremy Bentham, inventor del panóptico, cuya estructura se erigía en base a los principios de la vigilancia perpetua y el aislamiento<sup>5</sup>, siendo varias la voces que han reflexionado sobre el invento de Bentham y su relación con nuestra sociedad, como es el caso de Michel Foucault:

Nuestra sociedad no es una sociedad del espectáculo, sino de la vigilancia (...) No estamos ni en el anfiteatro ni en el escenario, sino en la máquina panóptica, investidos de sus efectos de poder, que llevamos incorporados en nosotros mismos por cuanto somos parte de su mecanismo<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> *Id.*

<sup>5</sup> Allan Sekula, en su ensayo «The Body and the Archive», *October*, 39, 1986, hace un análisis exhaustivo del nacimiento de la relación entre fotografía y control policial y desarrolla los referentes filosóficos, políticos y sociales que tejen la red de condicionantes del nacimiento de la mirada panóptica en el siglo XIX.

<sup>6</sup> Michel Foucault, *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, trad. De A. Sheridan, Nueva York, 1979, p. 217

Los sistemas actuales podrían interpretarse a partir de lo anterior como una mirada panóptica que proyecta su fe ciega en la objetividad de los sistemas tecnológicos y de vigilancia informatizada y que no es consciente de la disfuncionalidad y el desajuste producidos entre las prácticas informatizadas y la realidad cambiante. Lozano–Hemmer lleva esta reflexión a su punto más álgido con una obra que reconduce estos sistemas de vigilancia hasta el azar y el absurdo: *Público subtítulo*.

*Público subtítulo* se desarrolla en un espacio vacío en el cual se asignan miles de subtítulos a través de un sistema de vigilancia que genera y proyecta un verbo conjugado en tercera persona a cada uno de los visitantes que entra en el espacio. Este sistema informatizado pretende ser capaz de detectar estados de ánimo, deseos o acciones a través de un despliegue tecnológico de detección y asignación. La única manera de deshacerse del verbo adjudicado es entrando en contacto con otra persona, momento en el que los verbos asignados se intercambian. Esta invasión del espacio íntimo del espectador subvierte el concepto de espectador tradicional y lo somete a los mismos sistemas de clasificación automática y detección de sospechosos y rasgos étnicos que se encuentran en algunos espacios tanto públicos como privados. Al mismo tiempo, la obra clasifica y tematiza arbitrariamente a cada uno de los individuos, visualizando el absurdo que se deriva de toda pretensión de control informatizada. Por otra parte, la obra pone en evidencia el punto de rechazo que generan en el espectador estas adjudicaciones arbitrarias en una primera instancia, no sintiéndose identificado con el verbo que le ha sido adjudicado por azar.

## **2. El contexto artístico**

### **2.1. Posmoderno vs virtual**

A principios de los 90 el término "posmoderno" se terminó de diluir y estaba claro que la nueva moda sería hablar sobre lo "virtual". A esa moda me sumé (...)<sup>7</sup>

La obra de Lozano–Hemmer se enmarca dentro de las nuevas corrientes de pensadores de la virtualización como Geert Lovink, Tim Druckrey, Donna Haraway, Siegfried Zielinski, Peter Weibel, Sandy Stone, Simon Penny a los que el propio autor debe su formación crítica al respecto.

Frente al agotamiento del mundo planteado desde la posmodernidad, el nacimiento de las propuestas artísticas que renuncian a la materialidad del sustrato tradicional y se sirven de la tecnología para la creación de un nuevo mundo inmaterial e intangible (hecho paradójicamente a imagen y semejanza del original), expande el campo de la creación contemporánea y su significación a través de obras que permiten replantear desde el arte lo que en el mundo sucede.

---

<sup>7</sup> Rafael Lozano–Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano–Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 1.

## 2.2. Lo colectivo vs lo conectivo. Análisis de obra: *Alzado vectorial*

En un mundo globalizado donde la directriz de la producción y consumo de imágenes se ha reconducido hacia su potencial de ser compartidas, de hacerse colectivas, algunos autores como José Luis Brea<sup>8</sup> o José Luis Barrios<sup>9</sup> ponen el acento en la emergencia de una nueva memoria de las imágenes comunitaria capaz de generar simbólicamente un cuerpo social y colectivo.

Frente a estos nuevos valores de la imagen en la esfera pública Lozano-Hemmer adopta una nueva posición de renuncia al término “colectivo”, por lo que éste implica de optimismo inocente frente al poder de la interconectividad.

En el mundo del arte electrónico hay dos tendencias que están compitiendo. Por un lado está la visión utópica e insoportable del francés Pierre Levy, entre otros. Él propone la “inteligencia colectiva”, las comunidades virtuales que construyen la aldea global, la idea de que estamos ante la emancipación de la raza humana gracias a la interconectividad. A mi esa visión (...) me parece corporativa, colonial e inocente. Me sumo a los que rechazan la idea de comunidad y de lo colectivo a la hora de la interpretación o de la percepción.

A partir de este rechazo el artista propone como alternativa el concepto de “lo conectivo”, concepto que le permite situarse igualmente en el plano del mundo globalizado y del lenguaje de las nuevas tecnologías evitando la homogeneización e interrelacionando distintos espacios de existencia que no por estar vinculados dejan de ser dispares. Lozano-Hemmer toma de Derrick de Kerckhove la idea de la “inteligencia conectiva” que rescata el potencial relacional implícito en la colectividad, en la comunidad, pero que respeta la coexistencia de las particularidades del individuo. Un buen ejemplo de esta alternativa lo encontramos en la obra *Alzado vectorial*.

*Alzado vectorial* es una intervención efímera en el espacio público que fue diseñada originalmente para la celebración de la llegada del año 2000 en la plaza del Zócalo de la Ciudad de México. Lozano-Hemmer instaló 18 cañones de luz controlados por un programa de simulación tridimensional y distribuidos por todo el perímetro de la plaza que emitían haces capaces de ser vistos desde 15 kilómetros de distancia. A través de la creación de una página en internet [www.alzado.net](http://www.alzado.net) que contenía toda la información e instrucciones a seguir, cualquier internauta podía diseñar secuencias lumínicas que serían proyectadas sobre el Centro Histórico de la ciudad. En esta primera puesta en funcionamiento del proyecto, cuya experiencia se trasladó después a otras ciudades del mundo, participaron 800,000 personas de 89 países distintos. El sitio en internet incluía, además de las imágenes del diseño creado por el internauta, un espacio para dejar información referente al nombre, lugar de procedencia, dedicatoria o comentarios,

---

<sup>8</sup> José Luis Brea, «Cambio de régimen escópico: del inconsciente óptico a la e-image», *Estudios visuales*, # 4, enero 2007, p. 146-163.

<sup>9</sup> José Luis Barrios «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 5.

ante lo que se llegaron a registrar mensajes que incluían desde poemas de amor hasta declaraciones zapatistas, resultados de fútbol y 27 propuestas de matrimonio.

La propuesta de *Alzado vectorial* conecta a través del diseño de luces distintas individualidades de todo el mundo que lejos de transformarse en una comunidad de internautas homogeneizada y emparejada mantiene los distintos planos de existencia y su idiosincrasia y los pone a coexistir y a convivir en un mismo espacio simbólico de luz e información.

### **3. La producción de la obra: trabajo colaborativo y gestión de proyectos**

El trabajo de gestión y producción en la obra de Lozano-Hemmer encaja en los nuevos procesos de producción artística surgidos a partir de la caída del gran paradigma de autor (genio/creador en la soledad de su estudio), procesos que a menudo implican equipos especializados para la ejecución de la obra. Siguiendo estos nuevos sistemas de trabajo, aunque manteniendo la noción de autoría y conceptualización de la obra, Lozano-Hemmer elige a sus colaboradores en función de la obra a desarrollar, formando en cada ocasión un equipo específico en función de las necesidades a cubrir.

A partir de contar con un equipo base, su colaborador Will Bauer y el programador Conroy Badger, la gestión del proyecto se complementa con escritores, arquitectos, coreógrafos, compositores, fotógrafos, o cualquier otro perfil necesario. De esta forma, la figura del genio solitario desaparece para dejar paso a un autor que es consciente de que incluso cuando trabaja sólo, es deudor de un proceso colaborativo ya que los instrumentos que utiliza están ya “codificados” por la personalidad de su diseñador / programador<sup>10</sup>. Como un equipo derivado de las artes performativas (teatro, cine, etc), el equipo de producción de Lozano-Hemmer se estructura en base a distintos papeles que cada uno desarrolla en función de su especialidad y para los cuales es pagado y reconocido en consecuencia.

## **4. La obra de Rafael Lozano-Hemmer**

### **4.1. Arquitectura relacional vs subcultura**

La obra de Lozano-Hemmer se puede dividir en dos grandes bloques o líneas de trabajo estipuladas por el propio autor que se diferencian no sólo a nivel conceptual y discursivo sino también en su realización y características estructurales. En primer lugar, aquellos proyectos que Lozano-Hemmer enmarca en la denominada “arquitectura relacional” definida por él mismo en varios momentos de su

---

<sup>10</sup> Rafael Lozano Hemmer, entrevista de Priamo Lozada, de la publicación Felix, "Riesgo", Nueva York, 2003, p. 3.



trayectoria como "actualización tecnológica de entornos urbanos con memoria alienígena" (1994) o "antimonumentos de disimulación pública" (2002)<sup>11</sup>

Estos proyectos, conceptualizados en base a un espacio arquitectónico público determinado ponen el acento en lo que el término "relacional" implica de conexión multidimensional entre distintos campos, conexión en red que queda confrontada con la solidez y permanencia que implica el término "arquitectura"<sup>12</sup>. Este tejido relacional entre público, obra y espacio público es quizás el elemento identitario de este bloque del trabajo del autor.

En este sentido, en un primer momento se hace evidente la proximidad del término planteado por Lozano-Hemmer al de la "estética relacional" planteada por Nicolas Bourriaud<sup>13</sup>, término usado por el crítico de arte y curador francés para referenciar las nuevas prácticas artísticas que surgen a partir de la década de los '90 y que se desarrollan alrededor de propuestas presentadas como encuentros intersubjetivos en espacios de reunión e interacción, cambiando la vocación original del espacio cerrado del museo-galería. Propuestas que fomentan planteamientos alrededor de la práctica interactiva (*do-it-yourself*) a partir de la cual el significado de la obra es elaborado colectivamente sustituyendo así el tradicional espacio privatizado de consumo individual. De todas formas, el propio Lozano-Hemmer ha tomado partido frente a la cercanía de los términos apuntando la anterioridad de su "arquitectura relacional" y las diferencias entre sus obras y los elementos identificados por Bourriaud bajo el mismo concepto<sup>14</sup>.

Por otra parte, el término subescultura nace en manos también del propio artista para identificar una serie de obras que comenzó a trabajar a partir del 2003 "obras en formato más portátil y nómada que las instalaciones de arquitectura relacional", más cercanas a una concepción escultórica del espacio a trabajar y presentadas generalmente en muestras, biennales y exposiciones vs el espacio público de la arquitectura relacional. Pero la diferencia entre estos dos bloques de trabajo no es únicamente de formato sino también discursiva. Las subesculturas son un formato de trabajo que permiten al autor trabajar más intensamente las cuestiones de la aplicación de las matemáticas no-lineales, de la teoría del caos y de la repetición y contagio de patrones dándoles visibilidad a partir de un cuerpo de objetos que se mueven y reaccionan en función de estas "matrices de contagio".

Podríamos afirmar que las subesculturas y su formato más cercano a la instalación ofrecen al artista la posibilidad de hacer visibles sus estudios en los campos de la ciencia con los que se relaciona (a partir de autores como Manuel de Landa, Ilya Prigogine o Barbara Liskov) para superar el campo de las humanidades e instalarse en un nuevo terreno interdisciplinar que comprende arte, ciencias y humanidades.

---

<sup>11</sup> Rafael Lozano-Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 6.

<sup>12</sup> *Id.*

<sup>13</sup> Nicolas Bourriaud, *Esthétique relationnelle*, Dijon: Presses du réel, 1998.

<sup>14</sup> Rafael Lozano-Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 6.

## 4.2. Proyectos efímeros

En términos generales podríamos afirmar que uno de los patrones recurrentes y transversales en la obra de Lozano-Hemmer es el carácter efímero de sus proyectos, obras que nacen en función de un momento y lugar particulares y que se desarrollan y mueren con su instalación, apreciación y consecución. De todas maneras, también en este aspecto es necesario separar las diferencias en la temporalidad de las subesculturas vs las obras de arquitectura relacional. Porque si bien las primeras tienen un carácter más permanente de instalación escultórica (que circula tanto en circuitos de validación como en el mercado del arte, regresando al hecho fundacional del artista creador de obras físicas y atemporales) el carácter fugaz y transitorio de la obra de Lozano-Hemmer es especialmente relevante en el caso de las obras de arquitectura relacional, que encajan perfectamente en las nuevas problemáticas que el arte intangible supone a las estructuras tradicionales del mercado del arte. Los proyectos de arquitectura relacional existen en la medida en que existe su apreciación e interrelación con un público que completa el ciclo y sin el cual la obra pierde toda entidad. Su inmaterialidad es fruto no sólo de esta dependencia respecto a un lugar determinado y a la percepción y diálogo con la obra sino también a su carácter inmanente de transitoriedad.

## 4.3. El carácter performativo de la obra. Análisis de obra: *Under Scan*

A pesar de la potencia que la visualidad tiene en la obra de Lozano-Hemmer el mismo autor afirma que sus proyectos están más cerca de la performance que de las artes visuales<sup>15</sup> por alejarse del formato tradicional de presentación y contemplación de éstas últimas, las ancestrales dos dimensiones estáticas. Con sus proyectos el artista desarrolla el polo antagónico a dichos formatos generando obras pluridimensionales y dinámicas. Pluridimensionales porque no sólo contemplan las tres dimensiones espaciales sino otras como las sonoras, y dinámicas porque su desarrollo en el tiempo implica una variación de sus formas en función de las respuestas del público. En este sentido, la obra de Lozano-Hemmer se vincula con lo relacional por encima de lo virtual, ya que la visualidad y la virtualidad en su obra son sólo una pieza más dentro de una estructura eminentemente performativa. La relación de la obra con el público deviene fundamental y estructural de los propios proyectos, tanto en las subesculturas, en las cuales es el público el que permite poner en funcionamiento las teorías científicas que en ellas se exploran, como en los proyectos de arquitectura relacional. Dentro de éstos, es especialmente ejemplificador de esta constante relacional de las obras de Lozano-Hemmer el proyecto *Under Scan*.

*Under Scan* es un proyecto de intervención en el espacio público que utiliza el suelo de plazas y calles peatonales para proyectar una serie de video-retratos tomados en Derby, Leicester, Lincoln, Northampton y Nottingham que originalmente no son percibidos porque se proyecta sobre ellos una fuerte luz, proveniente del proyector más potente del mundo, que los oculta. Cuando el espectador-transeúnte

---

<sup>15</sup> Rafael Lozano Hemmer, entrevista de Priamo Lozada, de la publicación Felix, "Riesgo", Nueva York, 2003, p. 3.

proyecta su sombra en el suelo, el video-retrato se revela y cobra vida, despertando e interpelando directamente al espectador. Cuando éste se aleja, el video-retrato gira para mirar hacia otro sitio y desaparece.

Podríamos decir entonces que *Under Scan* existe en la medida en que los transeúntes “revelan” las proyecciones con su sombra e interactúan con ellas, quedando en su poder la decisión de hacerlas vivir y actuar o dejarlas dormir y desaparecer. A pesar de ser un proyecto fundamentado en la visualidad (y virtualidad) de los retratos proyectados hay una subversión del formato y del concepto expositivo tradicional de las artes visuales en favor de una nueva propuesta en la que lo visual queda relegado a una latencia hasta que el diálogo con el espectador restituye su visibilidad.

Este carácter de “aparición” que cobran las imágenes proyectadas nos remite a la “ilusión” paradigmática de la imagen virtual y recupera a su vez la interpretación fantasmagórica de la fotografía en el siglo XIX.

When we are involved with art and media, we operate in the world of illusions. The Latin verb (illudere) that hides in this beautiful word means etymologically not only to bring something before others, to produce appearances, but as well to enter into a risk, to set something into play, even, when necessary, involving oneself<sup>16</sup>

#### **4.4. Lo poético en la obra de Lozano-Hemmer. Análisis de obra: *Almacén de corazonadas***

Junto con el poeta Novalis, que murió demasiado joven, soy de la opinión que las ciencias pertenecen a lo poetizado y que deberían ser conducidas melodiosamente, porque las relaciones musicales parecen ser las relaciones fundamentales de la Naturaleza<sup>17</sup>

Estas palabras de Siegfried Zielinski ilustran otro de los aspectos fundamentales de la obra de Lozano-Hemmer: el plano de lo poético. Tal y como apunta Zielinski en concordancia con Novalis, las ciencias desarrolladas y aplicadas por el artista pertenecen a la esfera de la poesía visual en la medida en la que reproducen los ritmos y efectos de la naturaleza poniendo en consonancia varios planos más allá de la mera visualidad. Quizás la obra que mejor ilustra esta empatía de la ciencia con la naturaleza y la música es *Almacén de corazonadas*.

*Almacén de corazonadas* es una instalación interactiva que consiste en la disposición de 100 bombillas incandescentes transparentes de 300 vatios colgadas con un cable en el techo a una altura de unos 3 metros y distribuidos regularmente en hileras por toda la superficie del espacio. Lozano-Hemmer coloca en un extremo

---

<sup>16</sup> Siegfried Zielinski entrevistado por David Senior, *Rhizome at the new museum*, 15.12.2008, [www.rhizome.org/discuss/view/20967](http://www.rhizome.org/discuss/view/20967)

<sup>17</sup> *Id.*

de la sala un dispositivo que consta de un sistema de dos sensores capaces de detectar el ritmo cardíaco. Cuando un espectador-participante coge los sensores, el ritmo de su pulso es detectado por el ordenador y trasladado al primer foco que empieza a centellear al ritmo del corazón del espectador. Cuando éste suelta la interfaz, todas las luces se apagan brevemente y su ritmo cardíaco pasa a la siguiente bombilla de la hilera, trasladando cada uno de los anteriores pulsos registrados que recorren una posición más allá. Cada patrón de corazonadas se mantiene en un foco hasta que la obra incorpora el pulso de un nuevo visitante haciendo recorrer el resto, de manera que la obra registra los ritmos cardíacos de los 100 últimos visitantes.

De esta forma, cuando el espectador entra en el “almacén” la poética de los distintos ritmos cardíacos (presencia desde la ausencia de personas reales) latiendo visualmente a través de una sencilla pero potentísima escenificación llevan a la obra más allá de una mera experimentación tecnológica y, tal y como defienden Novalis y Zielinski, la instalación introduce a la ciencia en el plano de lo poetizado, un plano en “sintonía” musical con la propia naturaleza.

#### **4.5. Las matemáticas de la complejidad. Análisis de obra: *Caguamas sinápticas***

Un aspecto determinante en el uso que Lozano-Hemmer hace de la tecnología reside en la concepción de una programación no subyugada a un resultado previsible mediante la repetición de patrones reiterativos sino vinculada absolutamente al azar. A través de las matemáticas de la complejidad y otras estrategias de programación basadas en la teoría del caos, Lozano-Hemmer trabaja con programas que son capaces de ir más allá de lo meramente aleatorio (cualquier sistema aleatorio podría ser finalmente deducible) y trabajar como única certeza con la falta absoluta de control sobre el resultado.

En ese sentido, el autor es el encargado de programar ciertas “condiciones iniciales” sobre las que la máquina puede empezar a trabajar pero no determina en absoluto la resolución del desarrollo de estas condiciones, desarrollo que la máquina lleva a cabo con cierta “autonomía”. La imposibilidad de anticipar el comportamiento de la obra conduce a un inevitable efecto sorpresa que deja de implicar únicamente al espectador para pasar a afectar al propio creador, cuya noción entra en ese mismo momento en crisis. La pérdida de control sobre el resultado de la obra ¿arrastraría consigo una pérdida de la noción de autoría?

Para reforzar este posicionamiento frente a las posibilidades que la tecnología ofrece, Lozano-Hemmer trabaja siempre con estrategias anti-modulares, para evitar que los comportamientos reiterativos de la programación vuelvan el desarrollo de la obra previsible. A partir de unas “condiciones iniciales” determinadas y una programación específica de desarrollo de dichas condiciones, el autor a menudo introduce nuevas “condiciones iniciales” que producen un quiebre y evitan la modularización. Esto es especialmente detectable en la obra *Caguamas sinápticas*.

*Caguamas sinápticas* es una subcultura que consta de una mesa de cantina mexicana con 30 botellas de cerveza de una litro (caguamas) acostadas en un cuadrado de 7 x 5 hileras regulares. A partir de la programación de algoritmos automáticos que simulan las conexiones neuronales del cerebro las botellas giran sobre su eje. Para romper con posibles equilibrios dinámicos y movimientos repetitivos, cada tres minutos las botellas se detienen y la obra se resetea (se pone a cero nuevamente), creando nuevas “condiciones iniciales” a los algoritmos.

El uso de estas matemáticas en el terreno del arte, uso que en el caso de Lozano-Hemmer es especialmente determinante en sus subesculturas, abre nuevas posibilidades en el campo del arte contemporáneo y convierte en zona pantanosa ciertas nociones (ya en crisis de antemano) como la de autoría. Y al mismo tiempo, abre un sinfín de posibilidades de interrelación de distintas disciplinas que rompe las barreras entre las humanidades y las ciencias e invita a repensar cada una de ellas bajo un nuevo prisma. ¿Podríamos pensar la historia (y por lo tanto también la historia del arte bajo esta misma perspectiva matemática de flujos dinámicos, de isobaras, de campos de atracción y romper con la perspectiva histórica lineal?<sup>18</sup>

## **5. Apropiación y resignificación del espacio público**

### **5.1. El espacio público y sus dimensiones políticas.**

El espacio público con el que trabaja Lozano-Hemmer, es decir, el espacio público en la esfera contemporánea y en la era de la globalización, es un espacio marcado y determinado por sus dimensiones políticas, por el poder y determinación del capital. A partir de su trabajo con este espacio público tan determinado y marcado a priori el autor propone obras que transformen dicho espacio, lo reconfiguren y aporten una nueva dimensión, a la vez que recuperen sus otros significados y memorias no potenciadas desde las políticas de gestión y administración de estos espacios.

Las intervenciones de arquitectura relacional no ponen el acento en la especificidad e historicidad de un determinado espacio público sino en los nuevos significados y relaciones derivados de la nueva situación creada por el autor, una situación que convertirá el habitual espacio de tránsito de las grandes ciudades en espacio de relación, intercomunicación y participación. Con Lozano-Hemmer la vía pública pasa a ser a su vez vía lúdica, que ha perdido su carácter de “no lugar” que Marc Augé<sup>19</sup> le había investido, desde la teoría, para convertirse en un lugar cargado de experiencia, desde la práctica. De esta forma, el carácter político del espacio público se diluye o queda relegado en un segundo plano, en pro de una nueva propuesta de apreciación y aprehensión que pasa no sólo por su nueva visualidad sino también por nuevas sonoridades, tempos, públicos, acciones y recorridos.

---

<sup>18</sup> Rafael Lozano-Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 9, hace referencia en este caso a las propuestas del teórico mexicano Manuel de Landa.

<sup>19</sup> Marc Augé, *Non-Lieux, introduction à une anthropologie de la surmodernité*, Paris, Le Seuil, 1992.

A partir de lo anterior, es evidente que los espacios trabajados por Lozano-Hemmer pierden, si lo tenían, su carácter monumental y fetichista para plantear nuevas relaciones y conexiones que los desprenden momentáneamente de su carga histórica y memorial, de su desarrollo lineal en el tiempo de la ciudad a la que pertenecen.

## **5.2. *Site-specific vs relationship-specific*. Análisis de obra: *Body movies***

No quiero desarrollar instalaciones que están hechas expresamente para un espacio ("site-specific") sino que apuesto por la especificidad de las nuevas relaciones temporales que surgen de la situación artificial, lo llamo en inglés "relationship-specific".

Bajo esta premisa las relaciones construidas por Lozano-Hemmer no son concebidas en función de un espacio determinado (de hecho la mayoría de ellas itineran por varias ciudades del mundo sufriendo mínimos cambios de adaptabilidad) sino que ponen el acento en las relaciones específicas derivadas de la transformación efímera de un determinado espacio público que conlleva un nuevo registro en su "usabilidad". Ese espacio destinado al tránsito es ahora espacio con múltiples nuevas posibilidades de uso.

Cabe señalar que siendo muchas de las obras itinerantes las reacciones que genera en cada uno de los lugares son sustancialmente distintas en función de esas nuevas relaciones temporales derivadas de la situación creada por el autor. Por ejemplo, en el caso de *Body movies*, donde la seriedad o carácter lúdico que toma la intervención depende siempre de esas relaciones específicas de cada lugar donde ha sido presentada. Estas distintas reacciones acaban configurando finalmente lo que verdaderamente significa la "locación" de la intervención, más que unos cambios previos a adaptar en función de la ciudad donde se presenta la obra.

*Body movies* es una intervención interactiva en el espacio público presentada en distintas ciudades a través de un tour. En la fachada de un edificio Lozano-Hemmer proyecta miles de retratos fotográficos tomados en las calles de la ciudad donde se presenta la obra, cuya proyección ocupa entre 40 y 1800 metros cuadrados de superficie de fachada. Los retratos proyectados sólo pueden ser percibidos a través de la sombra de las personas que pasan por la instalación, sombras que se crean mediante potentes fuentes de luz colocadas en el suelo. Las siluetas del público pueden llegar a medir entre 2 y 25 metros de altura, dependiendo de su distancia respecto a las fuentes lumínicas. Los retratos se van modificando y variando a medida que los proyectados se han activado ya a través de alguna sombra, sombra que funciona como ventana y que ofrece nuevas posibilidades de apreciación de los edificios sobre los que se proyecta.

Este es un ejemplo del interés del autor por romper las miradas rutinarias y convencionales sobre los edificios y el espacio público en general y abrir, a partir de la verdadera interrelación con dichos espacios, otras narrativas regidas ya no por las

estructuras de poder sino por las del juego y la participación, por la relación entre espacio, cuerpo y carnaval<sup>20</sup>

### **5.3. Intrusión vs copresencia. Análisis de obra: *Frecuencia y volumen***

De todas formas, el trabajo sobre el espacio público que desarrolla Lozano-Hemmer, no sólo entiende como tal el espacio de circulación y tránsito ciudadano, sino aquellos otros espacios (sonoros por ejemplo) que conviven con el tradicional espacio público y que generan una red de realidades que coexisten en distintos planos. Estos “otros” espacios son los que se presentan de forma más explícita en *Frecuencia y volumen*.

*Frecuencia y volumen* es una obra que trabaja distintos planos de realidad, desde la imagen hasta el sonido. A través de la proyección de las sombras de los participantes, éstos pueden sintonizar distintas frecuencias de radio utilizando la sombra de su cuerpo. Mediante un sistema de seguimiento las sombras detectan las ondas de radio con su presencia y posición, y definen el volumen de la señal en función de su propio tamaño. La obra está diseñada para detectar cualquier frecuencia desde los 150 kHz hasta los 1.5 GHz, incluyendo frecuencias como el tráfico aéreo, la telefonía inalámbrica o la radionavegación, pasando por los más frecuentes FM y AM. El entorno sonoro generado permite la convivencia de hasta 16 canales simultáneos detectados a partir de la función del cuerpo como antena.

En este sentido, el autor pone de manifiesto la multiplicidad de caracteres de los flujos de información a la vez que hace visibles aquellos espacios que conviven en la esfera pública y de los que pocas veces somos conscientes, planos que no son intrusivos unos respecto a los otros sino que habitan y se solapan con carácter de co-presencia.

### **6. Espectador y público: pasividad vs participación**

La obra de Lozano-Hemmer cierra su ciclo vital a partir de la interacción con un público que ha abandonado su rol de espectador pasivo para pasar a formar parte de la obra misma: sin su acción / reacción la obra no existe. En este sentido, es fundamental entender el papel del espectador en el resultado final y el alcance de las premisas propuestas por el artista, un espectador que se interrelaciona con la obra a través de su cuerpo. Aunque este cuerpo adquiere distinto carácter según la pieza (el cuerpo como antena, como proyector de sombra, como lienzo, etc) funciona siempre como elemento que activa el desarrollo de la obra.

---

<sup>20</sup> José Luis Barrios «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p.5.

Este cambio de registro en el rol del espectador está presente en toda la obra de Lozano–Hemmer, tanto en la arquitectura relacional como en las subesculturas, con algunas diferencias respecto a la implicación y efectos de las reacciones del espectador.

En los proyectos de arquitectura relacional, el público pasa a ser el viandante que se cruza en su camino con la instalación y que a partir de aquí decide su rol pasivo o activo y su forma de interactuar con ella. Debido al carácter de sorpresa (los espacios habituales de la ciudad han cambiado de rostro con la instalación) y lúdico de las obras de Lozano–Hemmer, la participación del público surge de forma espontánea y presenta un abanico amplísimo de reacciones e implicaciones, que derivan de la posibilidad generada por el artista de relacionarse de forma distinta con un espacio cotidiano, de entablar por una vez nuevas relaciones con el entorno e incidir sobre él de forma visible.

En contraposición, podríamos decir que el público de las subesculturas es un público más “especializado”, en la medida en que estas obras se presentan generalmente en entornos artísticos (bienales, festivales, etc) que presuponen una voluntad de enfrentarse y frecuentar el hecho artístico. De esta forma, en este caso la obra puede sorprender por su discurso y resolución pero no así por su presencia en el espacio. En las subesculturas, si bien Lozano–Hemmer había limitado su control sobre el resultado de la obra a las premisas iniciales marcadas al sistema informatizado, la participación del público (generalmente en este caso, su movimiento alrededor de la pieza) será determinante para visualizar el desarrollo de estas “condiciones iniciales”: sin público la obra no responde.

Many times my work derives from an existing special effect. Sometimes it's more historically motivated, occasionally it comes from the research of an interface. I have no problem saying that my work is effectist. But participation transforms special effects into what I call "special causes and effects". Through participation special effects become something that is more dialogical, something that is more of an exchange.

### **6.1. La experiencia de grupo: el cuerpo social. Análisis de obra: *33 preguntas por minuto***

Dentro de este cambio de paradigma del rol del espectador, es fundamental también tener en cuenta en la obra de Lozano–Hemmer la conexión de distintos planos de experiencia que se produce en sus obras. Generalmente, y exceptuando algunas piezas de subescultura que pueden ser apreciadas por un solo espectador (aunque se entienden en toda su complejidad cuando circulan a su alrededor más de una persona) las obras del artista implican una experiencia de grupo que yuxtapone (no homogeneiza) distintas realidades, backgrounds y reacciones frente a la propuesta del autor. En este sentido, podríamos hablar de un cuerpo social<sup>21</sup> que queda reforzado por el engranaje de acciones / reacciones que se encadenan

---

<sup>21</sup> José Luis Barrios «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano–Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 5



en la interacción con la obra. Las propuestas de Lozano–Hemmer, y especialmente las propuestas de arquitectura relacional, invitan no sólo a relacionarse de forma distinta con el espacio sino también con el resto de público participante, permitiendo vehicular la libertad de respuestas de cada espectador respecto al resto del cuerpo social. Las posibilidades son infinitas y van desde aplastar a los coetáneos con la propia sombra en *Body Movies* hasta transferirles el verbo adjudicado en *Público subtulado*.

De todas formas, en el caso de aquellas obras que no permiten interactuar directamente con el resto de los espectadores, siempre es evidente una participación en grupo que viene dada o bien por el espacio (el espacio público siempre está multihabitado) o bien por las características de la obra que se va construyendo y realizando con la aportación de este cuerpo social, como ya habíamos visto en *Alzado vectorial*. Otro buen ejemplo de esta participación activa que deja un residuo visible en la obra lo encontramos en la pieza *33 preguntas por minuto*.

*33 preguntas por minuto* es una instalación que consta de 21 micro pantallas de cristal líquido con un pequeño teclado. Un programa informático utiliza reglas gramaticales para combinar palabras de un diccionario y formular arbitrariamente 55 mil millones de preguntas distintas. Estas preguntas se lanzan al espectador a un ritmo de 33 preguntas por minuto que corresponde al umbral de legibilidad, de forma que se necesitarían 3000 años para efectuar todas las preguntas. En este flujo automatizado, el espectador puede intervenir insertando comentarios o sus propias preguntas, de forma que la propia obra se va nutriendo y evolucionando en la medida en que incorpora el rastro de estos distintos planos de experiencia que se enfrentan a ella.

## **6.2. *Le regard fait le tableau* (Marcel Duchamp)**

Citando al propio Marcel Duchamp, Lozano–Hemmer remite al famoso “le regard fait le tableau” para sintetizar hasta qué punto el público y su mirada (traducida en este caso en reacción / interacción) hace posible su obra y abre un abanico de lecturas posibles para ella. No sólo la pieza “no existe sin la participación del usuario” sino que justamente debido al eclecticismo derivado de esta nueva situación las obras ya “no *son* sino se *convierten en*”, “tienen vida propia”<sup>22</sup>

Ya no hablamos de obras meramente “participativas” donde el público responde a unos determinados *inputs* estipulados de antemano por el artista y cuyas posibilidades de respuesta están también determinadas, sino de obras “interactivas” que reaccionan a los impulsos del público / usuario generando un nuevo resultado imprevisto y abriendo un “diálogo” de acción / reacción por parte de obra y público:

---

<sup>22</sup> Rafael Lozano–Hemmer «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano–Hemmer». México, D.F. el 20 de abril 2005, p. 2

“Ahora el arte es un diálogo que es “imposible mantener (...) sin tener en cuenta a su interlocutor”<sup>23</sup>

## 7. Conclusiones

La obra de Lozano–Hemmer es uno de los mejores ejemplos de la interrelación entre disciplinas, tanto artísticas como científicas y humanísticas, vinculada con el uso de nuevas herramientas y lenguajes procedentes de la utilización de la tecnología en el campo del arte, y conforma un corpus creativo donde se representa muy claramente la caída de los cuatro grandes paradigmas de la modernidad (autor, obra, espacio expositivo, espectador) y de su reconfiguración (artista + equipo productor y gestor, obra inmaterial, espacio público, espectador / usuario / participante).

En este sentido, podríamos afirmar que la obra de Lozano–Hemmer entra plenamente en las nuevas líneas de actuación de la contemporaneidad, borrando fronteras entre disciplinas y proponiendo nuevas estrategias de creación a partir del potencial de la tecnología y las ciencias aplicadas al arte. Por ser un artista que trabaja con el contexto contemporáneo político, tecnológico, social y cultural podemos afirmar que la obra de Lozano–Hemmer es representativa de los efectos de la globalización en el arte y de una mirada crítica y aguda que lejos de caer en la inocencia del positivismo tecnológico y en la arbitrariedad en el uso de los nuevos medios, detecta y trabaja todas las aristas de las nuevas condiciones que la tecnología introduce en el mundo global contemporáneo.

Arola Valls Bofill  
Barcelona, 2008–2009

Arola Valls Bofill © 2009 Todos los derechos reservados

---

<sup>23</sup> *Id.*

## BIBLIOGRAFÍA

- Augé, Marc, *Non-Lieux, introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Paris: Le Seuil, 1992.
- Bourriaud, Nicolas, *Esthétique relationnelle*, Dijon: Presses du réel, 1998.
- Brea, José Luis, «Cambio de régimen escópico: del inconsciente óptico a la e-image», *Estudios visuales*, # 4, enero 2007.
- Foucault, Michel, *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, trad. de A. Sheridan. Harmondsworth: Penguin Books, 1979.
- Lozano-Hemmer, Rafael, *Algunas cosas pasan más veces que todo el tiempo*, catálogo del pabellón de México en la 52. Esposizione Internazionale d'Arte de Venecia. Madrid: Turner, 2007.
- Lozano-Hemmer, Rafael, «Arte Electrónico: Pervirtiendo lo tecnológicamente correcto», en *Movimiento Actual*. México: 1997.
- Lozano-Hemmer, Rafael, entrevista de Fernando Llanos, en *Curare* # 17. México: 2003.
- Lozano-Hemmer, Rafael, entrevista de Geert Lovink, en *Alzado Vectorial*. México: Conaculta, 2000.
- Lozano-Hemmer, Rafael, entrevista de Pablo Helguera, «The Museum as Medium Symposium». Nueva York: Museo Guggenheim, 2002.
- Lozano-Hemmer, Rafael, entrevista de Priamo Lozada, *Felix*. Nueva York: Riesgo, 2003.
- Lozano-Hemmer, Rafael, «Reflexiones entorno a los cabos sueltos. Diálogo entre José Luis Barrios y Rafael Lozano-Hemmer». Este diálogo es la edición escrita de Teleconferencia llevada a cabo en la Sala de Arte Público Siqueiros (SAPS), México, D.F. el 20 de abril 2005, con la participación de Rafael Lozano-Hemmer y José Luis Barrios y la moderación de Itala Schmelz, directora de la SAPS.
- Lozano-Hemmer, Rafael, «Relational Architecture» en *Performance Research*, Londres: Routledge, 1999.
- Sekula, Allan, «El cos i l'arxiu» en *Indiferència i singularitat. La fotografia en el pensament artístic contemporani*. Glòria Picazo, Jorge Ribalta (ed). Barcelona: Art, llibres de recerca, MACBA 1997.
- Zielinski, Siegfried, entrevistado por David Senior, *Rhizome at the new museum*, 15.12.2008, [www.rhizome.org/discuss/view/20967](http://www.rhizome.org/discuss/view/20967).
- [www.lozano-hemmer.com](http://www.lozano-hemmer.com)