



400

Inicio

Arte Latinoamericano

Arte Internacional

Bienales

Fotografía

Patrimonio

Inicio Arte Mexicano Arte, ciencia y tecnología: Rafael Lozano- Hemmer

9 Arte, ciencia y tecnología: Rafael Lozano- Hemmer



Alicia Haber
Columnista

Alicia Haber

31/12/2013

Uno de los más originales y destacados creadores contemporáneos que logra obras de gran relieve a partir de la conjunción de arte, ciencia y tecnología es el artista electrónico Rafael Lozano – Hemmer. Por su uso creativo de la tecnología combinando luz, internet, computadora, efectos interactivos, robótica, sistemas de vigilancia, redes informáticas, proyecciones, links internéticos, interfaces de teléfonos celulares, sensores de ultrasonido, proyecciones cinematográficas, sonidos, gráficas de computación, pantallas LED , este creador electrónico nacido en México y residente en Canadá y Madrid, deslumbra en la esfera internacional a los públicos más variados. Recurre además a la arquitectura, el teatro, y la performance así como a la instalación y todos los medios a su alcance que proporciona la tecnología. Ha trabajado en escultura cinética, entornos interactivos e instalaciones de video y fotografía, entre tantas cosas. Crea en grandes espacios públicos pero también sus obras se pueden ver en museos y bienales.

Lozano-Hemmer, nacido en México en 1967 considera que la tecnología es nuestra segunda piel, algo inevitable. Siempre apunta a la interactividad, a que el espectador sea activo y participe. Para él el arte trata de recobrar la posibilidad de que el público sea activo y se integre a la obra.

Video sobre arte y ciencia



Video Ideas y Obras – Rafael Lozano Hemmer



Lozano Hemmer, quien llama a sus propuestas “anti monumentos para una agencia alienígena”, es un artista pero tiene una sólida formación en química y física. Y saca partido de esa tecnología que usamos todos los días. Pero les agrega a la ciencia y a la tecnología el elemento artístico, la fantasía, la innovación y los contenidos. Construye complejas estructuras imaginativas y teatrales, que siempre buscan la complicidad del público devenido actor. Sus obras son participativas, lúdicas y tienen con luz y energía. Son un gran espectáculo pero tienen muchos ribetes críticos sobre la sociedad que potencialmente nos vigila o puede hacerlo: el artista nos previene sobre los medios de control que se ejercen sobre nosotros. Interrumpe el tejido urbano y hace pensar, percibir de manera diferente la realidad. También en algunos casos se transforman en arte político como su obra sobre la masacre en Tatelolco en México.

Lozano-Hemmer considera que lo intermedios, la interdisciplina, el estar entre medios de comunicación, el sacar partido de las intersecciones entre arte, ciencia y tecnología, son actitudes y acciones muy importantes.

La suya es una vocación experimental. Forja sus obras como experimentos. Su producción de arte público, grandes intervenciones, son siempre relacionales y están destinadas a que el público intervenga. Al intervenir el público interrumpe la narrativa de poder, crear paréntesis, crear situaciones excéntricas, lugares de reflexión y resistencia.

Sus intervenciones e instalaciones son efímeras, no son *site specific*, viajan, pueden presentarse en diferentes ciudades. En sus obras se encuentran los dispositivos de tracking computerizado, que revelan de diversas formas la presencia de seres humanos, rastrean los movimientos, captan siluetas y consignan elementos vitales.

El octavo arte: la luz como medio expresivo.

Lozano -Hemmer también recurre a la luz, un elemento muy importante en sus obras. La luz es el símbolo de la física, del racionalismo, del espectáculo, del cielo, de la eternidad, es una sustancia para jugar, es abstracta y sin embargo visible. Es desde hace unos años medio expresivo de muchos artistas. Pero tiene precursores. Uno de ellos es Thomas Wilfred quien creó el término "Lumia". Su primera obra fue realizada en Greenwich Village, Nueva York en 1922. Uno de sus propósitos era integrar luz y sonido. Inventó el "Clavilux", un órgano que grababa con parámetros de la luz intensidad, color, y comenzó la iluminación de rascacielos para General Electric y Clairol. Escribió "Light and the artist," en el Journal of Aesthetics and Art Criticism, (V) en junio 1947 sobre el nuevo arte de la luz, la forma, el color, los valores, la intensidad, los matices, el carácter, el movimiento y la necesidad de que aparezca el Johann Sebastián Bach de Lumia. Luego otros artistas crearon más proyectos Lumia como Tom Douglas Jones (inventor del Symphochrome en 1938), Jackie Cassen, Rudi Stern, Robert Fisher, Abraham Palatnik y Christian Sidenius. Otros creadores de diferentes tendencias como Zdenek Pesanek, László Moholy Nagy, Naum Gabo, Anton Pevsner emplearon la luz para expresarse. Marcel Duchamp, a su vez, postuló efectos luminosos en los rotorrelieves. Más adelante, en el período de la segunda post -guerra, hubo creaciones muy importantes como las de Otto Piene. El grupo Zero se inclinó por la desmaterialización y la presentación pura de la luz. Heinz Mack y Nicholas Schoeffler son otros exponentes junto a Lucio Fontana y Adolf Luther. Asimismo Julio Le Parc optó por continuos lumínicos – cinéticos mientras el Group du Recherche d'Art Visuel GRAV creó diversas esculturas dentro de esa tendencia. En los últimos años del siglo XX y ahora en el siglo XXI hay numerosos cultores de la luz como soporte expresivo. Se pueden citar a Bruce Nauman, James Turrell, Maria Nordman, Robert Irwin, Eric Orr, Nan Hoover, Gregory Scoatt, Klara Kallenbach, Caspar Stracke, Doris Vila, Sarah Tomlinson, Mischa Kuball, Krzysztof Wodiczko, Olafur Eliasson, Marie Sester, Vito Acconci, John M. Armleder, Jonathan Borowsky, Emin, Zaha Hadid y Patrik Schumacher.

Los artistas electrónicos usan extensamente la luz como lo hacen Louis-Philippe Demers, Bill Vorn, Axel Morgenthaler, Knowbotic Research, Daniel Canogar, Christian Moeller, Simon Biggs, Michel Lorio, Stadtwerkstatt, Masaki Fujiyata, Friedrich Foerster, entre otros.

Algunas obras públicas de Lozano – Hemmer

Alzado Vectorial video



En “Alzado Vectorial” 1999-2000, Lozano Hemmer realizó una obra interactiva para celebrar el comienzo del 2000 en México D.F. Eligió el emblemático Zócalo. El espacio en internet www.alzado.net permitía a cualquier internauta diseñar esculturas de luz sobre la plaza del Centro Histórico con 18 cañones de luz localizados allí. La luz era visible a 15 kilómetros a la redonda y se controlaba por un programa de realidad virtual y se veían por tres cámaras digitales. En México participaron 800,000 personas de 89 países. Los cielos nocturnos de la ciudad fueron atravesados por los potentes haces de luz. Esta obra permitía a los internautas generar sus propias esculturas lumínicas.

Body Movies by Rafael Lozano-Hemmer (2001)



Body Movies Relational Architecture 6, 2001

“Body Movies” transforma el espacio público a través de proyecciones interactivas de 400 a 1.800 metros cuadrados. Miles de fotos de transeúntes de una ciudad fotografiados se muestran a través de proyectores controlados por robótica. Pero las fotos de cuerpos no aparecen en forma directa sino dentro de las sombras de quienes pasan, de las siluetas de los que atraviesan las enormes pantallas y los haces de luz.

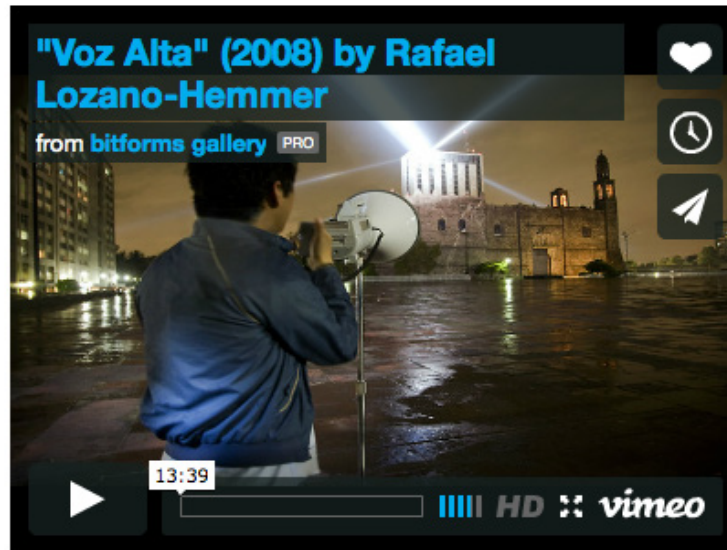
Under Scan



En la famosa Trafalgar Square de Londres un video gigante mostró siluetas que saltan y bailan, sombras de los propios transeúntes, transformadas en obras de arte con efectos especiales en “Under Scan”. Miles de “video-retratos” proyectados en el piso fueron borrados por la intensa luz que el artista determinó. Mientras la gente caminaba iba “descubriendo” los retratos. Cuando una sombra se retiraba de un retrato automáticamente el retrato se giraba para mirar a otro sitio.

“Suspensión amodal” 2003

Se trata de una instalación interactiva a gran escala diseñada para la inauguración del centro de arte YCAM en Yamaguchi, Japón. Mensajes breves enviados por teléfono celular y por internet se transformaron en resplandores de luz sobre la urbe. Estos mensajes se podían interceptar y leer usando también el celular o un interfaz tridimensional en internet. “Los mensajes se codifican como secuencias de luz generadas por 20 cañones antiaéreos y permanecen circulando en el cielo hasta que alguien los lea”



Link Apeiron Magazine [Instalación interactiva para Tlatelolco \(http://www.apeironmagazine.com/documents/80.html\)](http://www.apeironmagazine.com/documents/80.html)

Así se describe esta importante y simbólica obra en Apeiron Magazine: “Instalación interactiva para Tlatelolco fue creada para el Centro Cultural Universitario Tlatelolco, y fue dedicada a activar la memoria del movimiento estudiantil de 1968. Es un sistema de luz que reacciona en vivo a la voz de participantes locales y de registros de archivo sonoro como entrevistas, declamaciones, lecturas y manifiestos. Tres rayos de luz centellean en el cielo de la Ciudad de México. Los rayos provienen de cañones antiaéreos localizados en el techo del antiguo edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores en Tlatelolco. Los haces de luz apuntan en tres direcciones: hacia el suroeste, visible desde el Monumento a la Revolución, hacia el sureste, visible desde el Zócalo, y hacia el Norte, paralelo a Insurgentes Norte. Los rayos de luz se ven a diez kilómetros a la redonda y se proyectan paralelos al piso, apuntados estratégicamente para conseguir máxima visibilidad pero sin iluminar ningún edificio o ruta aérea. Los rayos cambian de intensidad constantemente, un centelleo que no es estroboscópico sino modulado, es decir, una variación de intensidad con gradaciones, lo que produce un efecto más sutil y agradable.

Un megáfono estará situado en la explanada de la Plaza de las Tres Culturas para que la gente participe. De acuerdo a lo que se hable en el micrófono del megáfono, la voz se convierte en luz en tiempo real, gracias a un cañón de luz que “manda” el mensaje de la explanada a los tres cañones en la azotea del antiguo edificio de la SRE. Justo después el mensaje es “emitido” por los tres cañones. La codificación de la voz en luz es sencilla: si hay una pausa de silencio esta se visualiza como oscuridad, si hay voz la intensidad se incrementa.

Un algoritmo detecta el tono de la voz y “normaliza” la señal para que hombres, mujeres, niños o ancianos, todos puedan amplificar su voz a máxima luminosidad, es decir, se evita que la gente tenga que gritar para ver la máxima intensidad, un susurro también lo consigue.

En el momento que no haya participantes en el micrófono de la Plaza, los rayos de luz emiten las voces de una

programación hecha ex profeso por Radio UNAM con documentos sonoros procedentes del acervo del Centro Cultural Universitario, así también como de la propia estación de radio y de otros archivos emblemáticos de México. La idea es mezclar las voces de protagonistas de nuestra cultura con las de los participantes de hoy, amplificando ambas para que tengan una escala urbana, una iluminación en todos los sentidos de la palabra.

Para escuchar lo que la luz está diciendo en cada momento, se debe sintonizar Radio UNAM en el 96.1 de FM, de las 20:00 a 22:00 horas, donde se podrán escuchar las voces, perfectamente sincronizadas con el centelleo de la luz. Es posible imaginar que muchos hogares, centros de estudio, oficinas, etc. podrán ver los centelleos y sintonizar el radio para escuchar lo que dice **la luz.**”

En la revista Apeirón se cita al propio artista: “Para Lozano-Hemmer Voz Alta es una instalación interactiva que mezcla el espacio público de la Plaza de la Tres Culturas con el espacio radioeléctrico para transformar en luz la voz de los transeúntes con la idea de crear un vehículo para la comunicación.

Lo que buscamos, explicó, es crear una plataforma abierta, donde la gente se manifieste libremente, lo mismo diga cosas políticas que poéticas o mande un mensaje a un ser querido, porque precisamente el poder de la pieza se encuentra en la libertad de expresión, en el hecho de no especificar lo que la gente debe decir.

Esta instalación en el contexto de un lugar y un momento trágico, significa un momento de libertad de expresión, de reflexión, en donde no todo es tragedia, porque se tienen que rescatar los elementos del movimiento estudiantil que son verdaderamente esperanzadores y que deben aplicarse en la actualidad, explicó.

De ahí que su pieza busque ser entretenida, no como un memorial sombrío y lleno de necrofilia; ”es un memorial vivo, que existe sólo si la gente se manifiesta“

La pieza, continuó el artista, no es ruidosa, al contrario, es bastante íntima a pesar de utilizar tecnología de gran calibre, proyectores de 10 mil watts, los más grandes del mundo. El resultado es una pieza fantasmal, tranquila, silenciosa porque únicamente se podrá escuchar lo que dice la luz a través de Radio UNAM”.

Voice Tunnel 2013



Esta es una de sus más recientes creaciones . Modificó el Tunel de Park Avenue de Manhattan con una instalación interactiva. El 3, 10 y 17 de agosto los neoyorkinos y turistas tuvieron una vivencia poderosa en el interior del túnel .El lóbrego espacio del túnel se transformó en un espectáculo de luz y sonido. Una caja de intercomunicación plateada en el centro del túnel grababa lo que los visitantes decían. Una red de luces y altavoces tradujeron los mensaje a ondas de luz. La intensidad de cada haz lo determinó el tono y el volumen de la voz. Y los mensajes se iban acumulando con rapidez, como un palimpsesto de voces de tal manera que creaban una incesante cascada de luz y sonido. Fueron las voces de los participantes las que controlan la intensidad de las luces y cada voz le iba dando un efecto especial .

Foto de tapa. Del sitio web de Rafael Lozano-Hemmer

Rafael Lozano-Hemmer, "Voice Tunnel, Relational Architecture 21", 2013.

Commissioned by: Park Avenue Tunnel, NYC DOT "Summer Streets".

Shown here: Park Avenue Tunnel, New York City, NY, United States.

Photo by: NYC Department of Transportation.

Rafael Lozano-Hemmer nació en México en 1967. En 1989 se licenció en química física en la Universidad de Concordia de



Rafael Lozano-Hemmer

Montreal, Canadá. En 2007, fue el primer artista en representar oficialmente a México en la Bienal de Venecia, con una exposición en el Palazzo Van Axel. Participó también en las bienales y trienales de Sydney, Liverpool, Shangai, Estambul, Sevilla, Seúl, La Habana y Nueva Orleans, y Singapur, la Bienal de Arquitectura y Media de Austria. Sus obras se mostraron en Art Basel Unlimited (Suiza). El MoMA (Nueva York), la Fundación Colección Jumex (México), el Museo del Siglo 21 (Kanawaza), el CIFO (Miami), el MONA (Hobart), la Daros Foundation (Zúrich) y la Tate de Londres, entre otras organizaciones relevantes, han adquirido sus piezas para sus colecciones. Las celebraciones del Milenio en la Ciudad de México, la Fête des Lumières de Lyon, los Juegos Olímpicos de Vancouver y el Guggenheim Museum de Nueva York la capital europea de la cultura de Rotterdam (2001), la inauguración del Centro de arte y medios

de Yamaguchi en Japón (2003) o la Expansión de la Unión Europea en Dublín (2004), entre otras ciudades importantes del planeta, le han encargado obras para el espacio urbano.

En el premio Ars Electronica de Austria, sus obras recibieron un Golden Nica, una distinción y dos menciones honoríficas. También obtuvo dos premios BAFTA de la Academia Británica al Arte Interactivo, en Londres, un galardón en los premios SFMOMA Webby de San Francisco, el premio de artista del año de Rave de Wired Magazine, una beca Rockefeller, el Trofeo de la Luz de Lyon y un premio Bauhaus Internacional en Dessau, Alemania, entre tantas otras distinciones. Es ensayista y docente.

Sitio web del artista

www.lozano-hemmer.com (<http://www.lozano-hemmer.com>)

Video Rafael Lozano -Hemmer en Fundación Telefónica

