

EL ARTE LUMÍNICO ATMOSFÉRICO: DE LA INSTALACIÓN A LA REALIDAD EXTENDIDA¹

Lidón RAMOS-FABRA
Universidad Francisco de Vitoria

Carlos PESQUEIRA-CALVO
Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN.

La presente investigación explora las posibilidades que la realidad extendida ofrece al arte contemporáneo y más concretamente a las instalaciones artísticas. Más allá de plantear la Realidad Extendida (RE de aquí en adelante) como una herramienta, se analizará la realidad extendida como una estrategia creativa que permita a los artistas explorar la percepción del espectador y crear conexiones emocionales intensas hasta ahora de difícil acceso mediante las fórmulas tradicionales.

La complejidad de los métodos utilizados para alcanzar una realidad extendida funcional, creíble y accesible se analizarán mediante la transformación de una instalación artística, del prestigioso creador Javier Riera, en una obra de realidad extendida. Esto nos permitirá un análisis en profundidad de los procesos, factores y estrategias a tener en cuenta como primer paso a la creación de una obra originalmente creada como realidad extendida.

¹ El presente texto nace en el marco del proyecto Virtual Maze, financiado por el Vicerrectorado de investigación y Posgrado dentro del programa de fomento y desarrollo de la Investigación. Universidad Francisco de Vitoria.

Javier Riera trabaja de manera habitual con intervenciones en espacios públicos con Proyecciones Geométricas de Luz o lo que también es conocido como Arte Lumínico de Carácter Atmosférico. Desde aquí analizaremos que obras son más apropiadas para llevarlas a la realidad extendida. ¿Es posible realizar una obra en RE, trascendente y sustitutiva de las obras que ha realizado hasta el momento? ¿La utilización directa de esta tecnología resignificaría la obra de Riera? ¿Cambiaría el lenguaje? ¿La experiencia?

2. METODOLOGÍA

Se lleva a cabo el estudio del caso de Javier Riera con el fin de analizar su obra y las posibilidades que la Realidad Extendida puede ofrecerle a un artista que trabaja dentro del ámbito de *atmospheric light art* y revisando referentes e influencias previos mediante los que poder guiarnos.

2.1. *Light art*

No se puede hablar del *light art* o del *atmospheric light art* sin introducir a dos artistas clave como son James Turrell y Olafur Eliasson. Ambos han trabajado de manera constante en este tipo de obra, pero es Turrell el que posee una trayectoria más larga y constante en las instalaciones artísticas de luz.

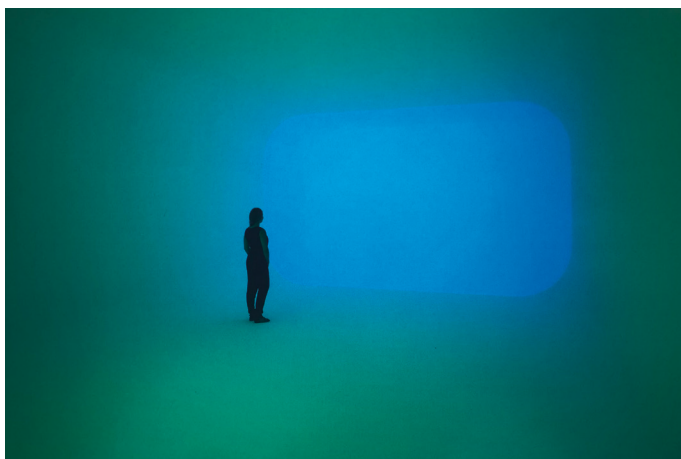
Como dice Agudo-Martínez (2022), James Turrell es, quizás, el artista más representativo del *light art* ya que tiene de una gran trayectoria trabajando con obras que utilizan luz tanto natural como artificial. Generando efectos visuales y atmosféricos mediante juegos lumínicos. Generando espacios sensoriales que impactan al espectador.

Estas experiencias perceptuales se deben en gran medida gracias a lo que se ha llamado el efecto *Ganzfeld*. Fue en la exposición «Perfectly Clear» (Mass MoCA, 1991) donde el artista comenzó a trabajar en este efecto que produce la pérdida visual de la sensación de profundidad.

En el año 1968 Turrell participó en el Programa de Arte y tecnología de Los Ángeles, junto al científico Edward Wortz, quien había trabajado en las alteraciones sensoriales de los astronautas durante los viajes espaciales. El efecto Granzfeld, controlado por un programa de ordenador, ocasiona la desorientación espacial y dejan de percibirse superficies y profundidad.²

² M.J. AGUDO-MARTÍNEZ (2022), p. 213.

FOTOGRAFÍA 1. APAÑO, DE LA SERIE GANZFELD, JAMES TURRELL (2011)



Fuente: James Turrell.
Fotografía de Florián Holzherr

Resulta especialmente interesante el efecto *Ganzfeld*, este llevado a la Realidad Extendida puede provocar una integración inmediata del espectador en el espacio, generando una sensación de aislamiento voluntario total y produciendo la multiplicación de su atención sobre la obra artística.

Aunque el efecto está inicialmente pensado para las instalaciones artísticas presenciales dentro de un entorno museístico, es muy posible utilizarlo para la representación de otro tipo de obras, que también indagan en la luz y en su capacidad de evocar mediante lo intangible.

La belleza asociada a las obras de Luz atmosféricas suele estar asociada al efecto permanente que genera sobre el espectador. Como ejemplo destacable tenemos la instalación de Olafur Eliasson en la que modificaba densamente el ambiente mediante un trabajo de espejos, luz y el espacio en *The Weather Project* en la Turbine Hall de la Tate Modern de Londres en 2003. La ambientación que generaba la bruma y una ligera niebla combinada con el efecto que producía en enorme sol condicionó la participación de los sujetos-espectadores hasta tal punto que pasaron horas disfrutando de la instalación, algo que no es habitual en un museo de arte contemporáneo.

Agudo-Martínez (2022) define así el *light art*:

El *light art* fue un movimiento artístico que, sin lugar a duda, ha tendido numerosos puentes a la arquitectura contemporánea, tanto desde

el punto de vista de la creación de ambientes, como por la importancia de los múltiples significados asociados a la luz. Por ellos los puntos fundamentales del *light art* son los siguientes:

— Las claves principales del *light art* son tanto la inmaterialidad de las obras, como la estrecha relación entre la luz y el espacio.

— Las influencias se evidencian sobre todo en el *net art* y en la arquitectura lumínica contemporánea.

— En relación con la arquitectura, la transcendencia de la obra de James Turrell y Olafur Eliasson es más notoria que la de otros artistas, debido a un mayor protagonismo del espacio.

— A lo largo del siglo XX se produce una progresiva disolución de fronteras entre el arte y la tecnología, especialmente a partir de los 60s, y que se acentúa además en nuestros días.

— El carácter experimental es un requisito necesario a la hora de plantear investigaciones futuras en el trabajo con luz.

— La colaboración interdisciplinar es igualmente una de las condiciones imprescindibles para la producción de propuestas que utilizan luz, tanto natural como artificial³.

Es aquí como Javier Riera aparece como heredero de este tipo de obras transformando y conjugando el *light art* y el *atmospheric light art* con proyecciones geométricas. Su exitoso trabajo en ambientes naturales se combina con las proyecciones que realiza sobre monumentos, invitando al espectador a reflexionar sobre el objeto que observa como un ente nuevo y resignificado a través de la luz. Pero son dos de sus obras las que nos llaman la atención. Una por su complejidad para tratar de trasladarla a la Realidad Extendida y otra por su «aparente» sencillez.

La elección de un parque de estas características es una posible solución a la problemática que tienen los artistas para mostrar al público su producción fundamentada en la naturaleza. Brinda la oportunidad de la exploración de la localización, abre paso a la experiencia del acto tridimensional. Además de la posibilidad de elegir la ubicación de su cuerpo dentro de la localización, también entra en valor el tiempo de visualización, el movimiento de los elementos naturales junto. Con la percepción de todo el contexto lumínico y tridimensional, lo que cambia la concepción completa del trabajo⁴.

La primera es la que aparece en la fotografía 2, una obra creada para el Real Jardín Botánico de Madrid y en la que la complejidad subyace en el material sobre el que se proyecta (estamos hablando desde la complejidad que supondría llevar esta obra a la Realidad Extendida). Los árboles en movimiento que acompañan a la proyección y que de alguna manera mecen al espectador mientras intervienen elementos

³ M.J. AGUDO-MARTÍNEZ (2022), p. 222.

⁴ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

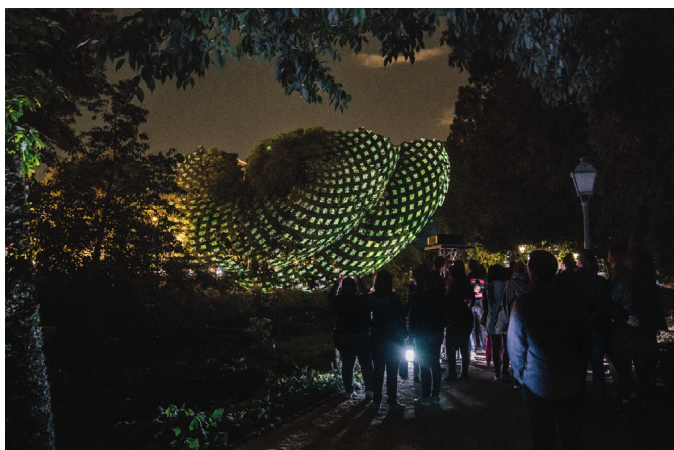
atmosféricos como la luz natural y el viento, están compuestos de miles de hojas que se balancean de manera independiente en direcciones diferentes.

Convirtiendo así las intervenciones a modo de evento, en el que intervienen factores aleatorios y en cierto modo fuera de control.

Su obra se compone de la proyección de figuras geométricas con diferentes texturas sobre elementos naturales e ilumina parcialmente la vegetación de la localización seleccionada. [...] la proyección sucede en un entorno físico, lo que supone un aspecto fundamental en la significación de sus imágenes⁵.

La experiencia que el artista-creador ofrece al sujeto-consumidor, es parcialmente controlada. Esto enlaza con la belleza del *land art* y su dejar hacer por parte de los elementos y la naturaleza, pero estamos acostumbrados a ver en «eventos» en los que se puede acceder a este tipo de instalaciones artísticas que la naturaleza de alguna manera retrocede ante la avalancha del espectador-sujeto que elimina el diálogo intimista planteado por el artista-creador.

FOTOGRAFÍA 2. GRÁFICOS PARAMÉTRICOS, REAL



JARDÍN BOTÁNICO. MADRID (2017)

Fuente: Javier Riera, www.javierriera.com.

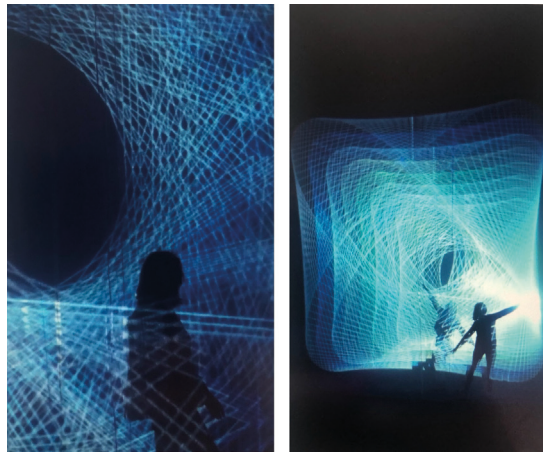
La voluntad de generar una experiencia con la naturaleza como centro a través de proyecciones geométricas como es el caso de Javier Riera, se ve empañada por la participación masiva del público en la

⁵ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

que la distancia respecto a la obra se convierte en una necesidad más que en una parte importante de la obra. Eliminando así la posibilidad de transgredir el espacio físico para integrarse con la obra.

Por otro lado si se consigue en otra de las obras que plantea Riera, por ejemplo en la obra realizada para la Semana Profesional del Arte de Oviedo en la Antigua Fábrica de Armas en 2023 donde la experiencia se trasladaba a un interior donde el espectador-sujeto podía interactuar con la obra como vemos en la fotografía 3 o en el Espacio Pignatelli, en Zaragoza en 2021.

FOTOGRAFÍA 3. OBRA SITE-SPECIFICIT, ANTIGUA



FÁBRICA DE ARMAS, OVIEDO (2023)

Fuente: Javier Riera, cuenta oficial IG @javierriera_

Pero esta integración del espectador propuesta por el artista tiene sus limitaciones físicas. Ambas creaciones de luz atmosférica (*atmospheric light art*) comparten planteamiento, proyecciones de luz sobre tejido en un entorno controlado que genera una atmosfera particular donde el sujeto-espectador interactúa con la luz y el ambiente.

El público entra en una dinámica de interacción tanto física como psicológica a través de la vivencia dentro de la sala expositiva. Estas obras son aquellas que están exclusivamente destinadas a generar una reacción que cambie la percepción de la realidad, a consecuencia de la exposición a diferentes tipos de iluminación⁶.

⁶ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

3. DISCUSIÓN

Como hemos comprobado, gran parte del interés de estas obras es la interactividad y la sensación envolvente que producen convirtiendo la experiencia artística en un diálogo dinámico entre la obra y el sujeto-espectador.

Las obras que se sitúan en entornos naturales, normalmente en espacios de acceso dificultoso, condicionan en gran medida las posibilidades de su visualización de manera presencial. A pesar de tener una intencionalidad primigenia en exponer su intervención a un público presencial, aquellos artistas que no tienen un estatus que les permita poder realizar una intervención permanente, mantenerla durante el tiempo y además habilitar medios para la visita, tienden a elegir entre dos opciones. La primera es realizar un evento con una duración definida, donde los elementos que fundamentan la instalación ya están presentes o se acciona algo con un tiempo concreto. [...] La segunda opción es directamente el abandono por mostrar la intervención de manera presencial⁷.

Por ello, tras el análisis de las distintas obras de Riera, se ha decidido trabajar a partir de una obra inicial creada para el interior. Resulta esencial que para obtener buenos resultados y generar pruebas constatables que las condiciones de la investigación sean semejante a las de un laboratorio, donde tanto el espacio como temperatura de la luz, color y demás elementos sean totalmente controlables. Aunque a priori pueda parecer que este tipo de limitaciones serían salvadas por la RE, permitiendo al artista producir una obra sin la necesidad de un espacio específico para mostrarla. La realidad es que siempre se va a tener que tener en cuenta el espacio donde se sitúe el sujeto-espectador. Sabemos que el entorno físico, aunque pueda ser variable debe ser controlable y por supuesto al tratarse de RE, el «interior» (donde se genera el mundo virtual) y el «exterior» (donde nos encontraremos como seres tangibles) deben estar íntimamente relacionados con el fin de que la funcionalidad sea completa.

Ahora bien, ¿qué entendemos por espacio específico? ¿Qué tipos de coste implica la producción para la instalación sobre un entorno natural? y ¿qué costes implica la producción de una obra en Realidad Extendida? Aquí es necesario hacer un balance, ya que uno de los aspectos que más coartan al artista es el gran coste que supone hacer una instalación artística lumínica en un espacio público de manera permanente o que se alargue mucho en el tiempo. Por ello se suele optar por ofrecer este tipo de obras a través de festivales, eventos específicos o periodos muy cortos de tiempo. Esto se debe como decíamos al alto coste que implica bloquear esos espacios, controlar al público asistente, contratar

⁷ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

a técnicos y demás. Pero, ahora bien, si ese presupuesto se destina a la creación de una obra e RE, que inicialmente puede parecer mas costoso [por el equipo multidisciplinar necesario para su «construcción»] puede compensarse por la posibilidad de reiterar esta misma instalación en muchos lugares del mundo con una interacción mínima en el espacio exterior.

Otra de las cuestiones que se destacan en esta investigación es la necesidad de un equipo interdisciplinar para llevar a cabo una obra en RE de calidad. Hay que tener en cuenta que la Realidad Extendida difiere de la Realidad Virtual en que se precisa de un entorno específico y una equipación esencial para conseguir el efecto deseado. Por ello el artista debe valorar las opciones que se plantea y las ventajas que ofrece una sobre otra.

Por otro lado, así como la instalación artística en un entorno natural crea por si misma la necesidad un «genero fotográfico»⁸, la RE ofrece la posibilidad no solo de recopilar información a través de ese genero tan relacionado con el *land art*, sino que permite un nuevo tipo de recopilación documental en el que el propio artista puede decidir sin condicionantes, tales como la gravedad, que tipo de imagen quiere captar. Del mismo modo, el tiempo, la presencia o las condiciones atmosféricas no afectan a la hora de documentar el espacio y la obra ya que se pueden repetir indefinidamente según los parámetros exigidos. Cuando un humano interviene y lo que se precisa es la grabación de dicha interacción, es sencillo hacer una documentación compleja que de otro modo no sería posible. Añadiendo una dimensión a la Post-obra que ofrece un valor extra a la documentación o a este «género fotográfico».

4. CONCLUSIONES

La clave determinante de todo este proceso es la posibilidad de llevar a cabo la obra de Javier Riera como una instalación polisensorial en Realidad Extendida.

El proceso en el que el sujeto se involucra no solo es físico, sino también mental: estas intervenciones provocan una respuesta creativa, con la cual se conforman nuevas estructuras artísticas y de pensamiento en torno al espacio arquitectónico intervenido (AGUILAR 2010). Por tanto, la obra luminica se configura como un texto a leer, un concepto a comprender, una experiencia a vivir. Ese carácter existencial que procede de la procesualidad de la propia percepción del espacio en movimiento nos muestra como este tipo de intervenciones tienen un valor referencial configurable en torno a su propia intangibilidad (MARCHAN

⁸ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

FIZ 2012). La atención se dirige hacia algo mucho más duradero, transgrediendo los límites de lo fugaz: la instalación y el enviroment de luz dejan de ser una simple obra de arte para convertirse en un fenómeno de relaciones de significación simbólica individual y colectiva⁹.

Para ello consideramos esencial un ligero cambio de perspectiva, una adaptación y una modificación sobre la obra original. La propuesta de hacer una prueba inicial situando al espectador en un ambiente sensorial, dentro y fuera de la VE. El espacio en el que se reproduzca la instalación debe tener unas dimensiones considerables para que el espectador pueda interactuar dentro de la instalación.

Uno de los requerimientos será la utilización de gafas de VR inalámbricas, con el fin de potenciar la sensación de inmersión. Así mismo, en el marco expositivo se utilizaran las mismas «velas de tejidos» que en las exposiciones iniciales (ver foto 3) aunque estas no se incluirán dentro de la imagen generada para la RE.

Se pretende conseguir el tacto del tejido pero no los problemas visuales y lumínicos que generan en la realidad. En esta parte y a través de los procesos que permite la VR, el individuo podrá atravesar «las proyecciones lumínicas» en todas las direcciones. Además, tras esta investigación se ha llegado a la conclusión de que para potenciar el efecto que se creaba en la obra para el Espacio Pignatelli, en Zaragoza en 2021, se trataría de reproducir el efecto Ganzfeld a través de la VR.

Mediante el trabajo de un equipo interdisciplinar, que facilite la concepción de todos estos elementos, unido a la sensación intimista que el artista ha buscado en estas obras se pretende llegar a una obra creativa multisensorial. En la que como dice Crespillo Marí (2019) se transgredan los límites de lo fugaz para convertirse en un fenómeno de relaciones de significación simbólica individual. Esto será un puente para luego trabajar a una mayor escala los proyectos más cercanos a la espectacularidad de las proyecciones en espacios públicos.

5. REFERENCIAS

- AGUDO-MARTÍNEZ, M.J.(2022) «*Light art* y arquitectura lumínica». *Expresión gráfica arquitectónica*, capítulo 11, Madrid, Dykinson.
- AGUILAR, G.(2010). «La interacción, la interpretación y la implicación como estrategias participativas», en *Arte y políticas de identidad*, vol. 3.
- CRISPILLO MARI, Leticia (2019), «Creando conocimiento en torno al *light art* contemporáneo: Realidad Virtual y modelado 3D como alternativa para la catalogación y puesta en valor de la instalación y el Enviroment de Luz». En SIERRA SANCHEZ, Javier y LAVÍN DE LA CAVADA, José María (ed.), *Redes sociales, tecnologías digitales y narrativas interactivas en*

⁹ Imanol SÁNCHEZ (2023), p. 427.

- la sociedad de la información*. España, McGraw-Hill Interamericana de España, pp. 295-309.
- CRESPILLO MARI, Leticia (2019), «Repensando *States of Mind* de Anne Verónica Janssens: Entornos en Realidad Virtual Para una mejor aproximación al fenómeno estético-experiencial del sujeto espectador. Luz y color como entidades físicas y conscientes del registro neurocognitivo individual», *ArtyHum Revista de Artes y Humanidades*, núm. 66. Vigo.
- CRESPILLO MARI, Leticia (2021), «Una propuesta alternativa de catalogación en realidad virtual para fenómenos estéticos: Instalaciones y entornos de luz contemporáneos». *Pedagogía estética y nueva museografía de intangibles, I Congreso Internacional de Museos y estrategias Digitales*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.
- MARCHAN FIZ, Simon (2012), *Del arte objetual al arte de concepto*. Madrid: España, Editorial Akal.
- SANCHEZ, Imanol (2023), «Intervenciones en entornos naturales fundamentadas en el arte lumínico de carácter atmosférico». *Calle 14, Revista de investigación en el campo del arte*, País Vasco. 19(36) pp. 408-429.
- SÁNCHEZ, Imanol (2022), «La creación de arte de luz atmosférico fundamentada en la vinculación cuerpo-ordenador». *Interacción, Revista Digital de AIPO*. Vol. 3. Núm. 2. País Vasco.
- PADILLA CÓRDOVA, Arturo Joel (2014), «La virtualidad como elemento disolutivo del objeto artístico en el arte contemporáneo». *Obra digital*, núm. 6.
- RIERA, J.(2012), «Entrevista con Santiago Olmo». *Javier Riera. Textos*. Web oficial: <http://javierriera.com/textos/entrevista-con-santiago-olmo>.