

LUZ, MOVIMIENTO Y ESPACIO. PROPIEDADES CINÉTICAS DE LA MATERIALIDAD EN LA IMAGEN EN MOVIMIENTO.

CRISTIAN VILLAVICENCIO

Universidad del País Vasco UPV/EHU. Departamento de Arte y Tecnología.

Resumen

El objetivo de este texto es el analizar cómo incrementar el nivel de materialidad en la imagen en movimiento y sus posibilidades lumínicas que modifican algunos aspectos físicos del espacio en el que la obra es expuesta. Esta investigación se enfoca en la pregunta de cómo desarrollar nuevas vías para representar y percibir el espacio/tiempo desde la significación de la imagen en movimiento teniendo en cuenta: su puesta en escena (*mise en scène*), el cuerpo (como un punto de vista dinámico), la percepción de la escala, el volumen y el movimiento. Algunas referencias artísticas sobre cómo esta pregunta ha sido explorada son *Lichtrequisit* (Moholy-Nagy, 1930), *Line Describing a Cone* (Anthony McCall, 1973) y *We only meet when we move* (Olafur Eliasson, 2004).

En este paper se analizará la articulación de los siguientes tres aspectos: (1) conceptos del espacio abordados desde la perspectiva de la técnica escultórica; (2) el uso de tecnología interactiva; (3) la obra de arte como un objeto que usa la luz como elemento e interactúa con la presencia del público. En este tipo de proceso, la percepción de la imagen en movimiento, depende tanto de la estrategia de puesta en escena como del contexto en el que la obra es instalada. En el cubo blanco (espacio museístico) el público tiene la posibilidad de moverse por la sala de exhibición y entre las imágenes; la visión es libre para explorar diversas lecturas y significados de la obra de arte.

Este paper es un análisis de cómo la articulación de estos aspectos (espacio, tecnología, arte interactivo, punto de vista, cuerpo en movimiento e imagen-luz) deviene en una imagen audiovisual que no es estática y requiere una percepción fluida y dependiente de un punto de vista cambiante. La obra *Perímetro Espacial* (Cristian Villavicencio, 2015) se enmarca dentro de esta investigación como una escultura interactiva que articula los conceptos abordados en este texto.

Palabras-clave: LUZ, IMAGEN EN MOVIMIENTO, MATERIALIDAD, INTERACTIVIDAD, ESPACIO DE EXHIBICIÓN

Abstract

The objective of this paper is to analyze how to increase the level of materiality of the moving image and its lighting qualities that can modify aspects of the environment in which the artwork is installed. This research addresses the question of how to develop new ways to represent and perceive the time/space from the significance of the moving image taking into consideration: the installation of the artwork (*mise en scène*), the body (as a floating point of view), scale perception, volume and movement. Some references of how these questions have been explored are *Lichtrequisit* (Moholy-Nagy, 1930), *Line Describing a Cone* (Anthony McCall 1973) and *We only meet when we move* (Olafur Eliasson, 2004).

In this paper I will analyze how the articulation of 3 aspects can be explored: (1) the concept of space treated from the perspective of sculpture; (2) the use of interactive technology (3) the installation of the artwork as an object that use light and interact with the presence of the public. In this kind of process, perception of moving images depends on how these images are displayed and the context where the artwork is installed. In a 'white cube', people are able to move freely through the exhibition space and between the images; vision is free to explore different readings and meanings of the artwork.

The presentation will offer an analysis of how the articulation of these aspects (space, technology, interactive artwork, point of view, moving body and light images) resulting in a kind of image which perception is fluid, and dependent on a moving point. The artwork *Space Perimeter* (Cristian Villavicencio, 2015) is part of this research as an interactive sculpture that articulates de concepts that are mentioned in this text.

Keywords: LIGHT, MOVING IMAGE, MATERIALITY, INTERACTIVITY, EXHIBITION SPACE

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este texto es analizar cómo incrementar el nivel de materialidad en la imagen en movimiento y sus posibilidades lumínicas que dependen de los aspectos físicos del espacio en el que la obra es expuesta. Esta propuesta es parte del proyecto teórico-práctico de tesis doctoral que actualmente desarrollo con la ayuda de una beca predoctoral de investigación de Gobierno Vasco. La investigación se enfoca en la pregunta de cómo desarrollar nuevas vías para representar y percibir el espacio/tiempo desde la significación de la imagen en movimiento y su cualidad lumínica. La metodología usada para este estudio contrasta la investigación teórica con la práctica artística y la utilización de entrevistas a público general sobre sus propias reflexiones acerca de la percepción de la obra desarrollada paralelamente a esta investigación como es el caso de *Perimetro Espacial* (Cristian Villavicencio, 2015), expuesta al público en Sala Rekalde en el País Vasco.

2. LUZ, ESPACIO Y CINETISMO

En la década de los años treinta László Moholy-Nagy, vinculado a la Bauhaus, junto con otros artistas constructivistas de la época como Naum Gabo desarrollaron un tipo de arte que utilizaba materiales contemporáneos fruto de la revolución técnica e industrial del siglo XIX (metal, aluminio, plexiglás, etc.). Estos elementos abrieron nuevas posibilidades compositivas en la escultura. En este sentido, Peter Weibel escribe en un texto que forma parte del catálogo de la exposición *Light art from artificial light* realizada en el centro ZKM de Karlsruhe, que "la inmaterialidad del material" se empezó a evidenciar a partir de la introducción de estos elementos constructivos y las novedosas características que estos desprendían como son sus posibilidades cinéticas o reflectantes. Por medio de obras como *Lichtrequisit* (Moholy-Nagy, 1930) o *Construcción cinética (Ola parada)* (Gabo, 1920) al concepto de espacio físico se añadía la idea de un "espacio virtual" asociado a la luz y al movimiento.

En el libro *Del material a la arquitectura (Von Material zu Architektur)*. Moholy-Nagy, 1929) se divide el concepto de volumen en dos categorías. (1) el que puede ser medido según sus características tridimensionales y (2) el que puede ser percibido solamente visualmente por su característica incorpórea dada por el movimiento y su cualidad "virtual" (intangibile).

Es en esta segunda categoría en la que podemos situar a *Lichtrequisit*, obra en la que un mecanismo cinético estructurado a partir de elementos metálicos y plexiglás reflejan la luz proyectada sobre las paredes del espacio de exposición a la manera de capas translúcidas superpuestas. El espacio visual que ocupa la obra no está constreñido a sus elementos físicos, sino que se expande mediante el uso de la luz.

En *Line Describing a Cone* (Anthony McCall, 1973)¹ se combinan las características propias del dispositivo filmico a los conceptos desarrollados por Moholy-Nagy en la Bauhaus. *Line Describing a Cone* es un ejemplo en el que se unifica el espacio de proyección (luz), el tiempo y la relación con el espectador. La obra consiste en una película en bucle de más o menos 30 minutos de duración en la que se proyecta un punto blanco que paulatinamente se convierte en una circunferencia de más de un metro de diámetro. La circunferencia se compone de una línea continua que se dibuja durante el transcurso de la película de manera que se forma un cono de luz en el espacio. El film se muestra en una sala completamente oscura, sin embargo el proyector con la película está a la vista, de manera que es posible ver los tres elementos que componen la pieza simultáneamente: la fuente de luz (proyector), el halo lumínico y la proyección en la pared de la sala. El espectador puede percibir el cambio volumétrico del halo que está continuamente transformándose en el espacio. El uso de las herramientas cinemáticas, más la posibilidad que tiene el espectador de mirar esta pieza desde distintos puntos de vista y de introducirse dentro del halo, evidencian la fisicidad de un elemento no sólido como es la luz. El espacio lumínico está representado usando las cualidades temporales de la imagen en

movimiento, de manera que la percepción del espacio/tiempo está condicionada por el efecto de volumen que da la luz.

En la obra *We only meet when we move* (Olafur Eliasson, 2004), encontramos otro ejemplo de una obra realizada a partir de la relación entre luz, espacio y movimiento. Este trabajo está compuesto de lámparas a las que se les acopla una serie de filtros que giran en varios sentidos y velocidades de manera que proyectan una serie de halos de colores en movimiento sobre las paredes de la sala de exposiciones. De esta manera el espacio de exposición es modificado a partir de efectos cromáticos. El título de la obra (Solo nos encontramos cuando nos movemos) hace referencia a la cualidad transitable de su trabajo. Eliasson relaciona la capacidad de movimiento con la posibilidad de relativizar los objetos y nuestro entorno de manera que podamos reconsiderarlos o negociar con ellos.

“It’s only via movement that the ground for our engagement with objects is paved, and as soon as we engage, both surroundings and objects become relative. And it’s only when things and systems to some extent become relative that we can reconsider them, renegotiate our surroundings. So movement is a necessary condition for our evaluation of the world”. (Eliasson 2012, 270) ²

3. PERÍMETRO ESPACIAL

Perímetro Espacial ³ es una obra escultórica en la que se aborda desde una perspectiva híbrida las cualidades volumétricas, fractales y constructivas de sus materiales estructurales con las posibilidades temporales y cinéticas derivadas del movimiento físico de la pieza. La imagen proyectada-reflejada en el interior de la escultura (mediante una estructura de espejos contrapuestos) corresponde al entorno de exposición, que es capturado y retransmitido en tiempo real mediante un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV). La pieza utiliza un sensor para captar la presencia del espectador que es quién activa la rotación del sistema de espejos y la imagen capturada por la cámara del espacio circundante.



Fig. 1. *Perímetro Espacial*, 2015. Cristian Villavicencio. Ertibil 2015, Sala Rekalde. Bilbao.

En el planteamiento de *Perímetro Espacial* se reflexiona sobre el concepto de museo y su función de contexto significativo del arte, puesto que las características arquitectónicas y los elementos museográficos que forman parte del atrezzo de la sala de exposiciones (techos, tabiques, iluminación, paredes, etc.) se utilizan como elementos de la imagen para construir un extrañamiento del espacio/tiempo. La relación entre el cuerpo del espectador, el espacio de exposición y la imagen en movimiento opera de una manera activa mediante la utilización de tecnología interactiva (sensores de ultrasonido e infrarrojos), de esta forma el movimiento y tránsito por la sala de exposiciones crean diferentes narrativas visuales en cada situación.

4. CONCLUSIONES

Los experimentos realizados en las primeras vanguardias en los que se combinaban luz y movimiento, abrieron un fértil campo de trabajo para la comprensión del espacio más allá de sus cualidades físicas. Investigaciones artísticas como las Moholy-Nagy y McCall son especialmente relevantes en nuestra época en la que la relación entre conceptos y materiales artísticos, como luz, cinetismo y espacio, plantea nuevos retos en la era digital en la que los procesos y el funcionamiento de los elementos eléctricos y digitales permanecen ocultos al espectador. La traducción de estos procesos digitales está disociada en muchos casos de una representación matérica. Sin embargo el uso de sistemas de interacción en arte contemporáneo abren nuevas posibilidades para conectar la "inmaterialidad" de los procesos digitales con reacciones físicas dentro del espacio expositivo. De esta manera el espectador se convierte en el elemento activo que participa y utiliza la obra artística como una interface que reacciona a su presencia, su tránsito y su punto de vista.

La intangibilidad de elementos lumínicos y digitales permite construir ambientes en el cubo blanco (espacio museístico) en los que los espectadores pueden moverse entre las piezas e imágenes y liberar su visión para explorar diversas lecturas y significados en la obra de arte.

Referencias

- Eliasson, Olafur. 2012. *Studio Olafur Eliasson*. Colonia: Taschen
- Moholy-Nagy, László. 1972. *La nueva visión y Reseña de un artista*. Argentina: Ediciones Infinito
- Moholy-Nagy, László. 1968. *Von Material zu Architektur*. Mainz: Florian Kupferberg Verlag
- MACBA. "Line describing a cone." [accedido 15, junio, 2015]. <http://www.macba.cat/es/line-describing-a-cone-2488>
- Villavicencio, Cristian. "Perímetro Espacial." [accedido 15, junio, 2015]. http://www.cristianvillavicencio.net/25_PerimetroEspacial.html
- Weibel, Peter and Jansen, Gregor, eds. 2006. *Light art from artificial light: light as a medium in 20th and 21st century art*. Ostfildern: ZKM | Publikationen

Notas

- 1 Documentación gráfica de la obra *Line Describing a Cone* puede ser consultada en la página web de MACBA. <http://www.macba.cat/es/line-describing-a-cone-2488>
- 2 Trad. Es sólo a través del movimiento que la base de nuestro compromiso con los objetos se asienta, y tan pronto como nos involucramos, entornos y objetos se vuelven relativos. Y sólo cuando las cosas y los sistemas hasta cierto punto se vuelven relativos es que podemos reconsiderarlos, renegociar nuestro entorno. Por lo que el movimiento es una condición necesaria para nuestra evaluación del mundo.
- 3 Documentación audiovisual de la obra *Perímetro Espacial* puede ser consultada en la página web del autor. http://www.cristianvillavicencio.net/25_PerimetroEspacial.html