



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Facultad de Filosofía y Letras

Las consecuencias de la relación entre medios tecnológicos y arte: la  
conformación de nuevas percepciones a partir del aparato del Internet

Que presenta

Teresa de Jesús Bretón Orrala

TESIS

Que para obtener el título de Licenciada en Historia

Mtra. Mariana Contreras Arevalo

Ciudad Universitaria, CD. MX. 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Índice

Introducción.....	4
I. La relación entre el arte y la tecnología.....	14
<b>I.1. La forma en que el arte y la tecnología influyen el uno en el otro</b>	
<b>I.2. La manipulación digital de imágenes</b>	
<b>I.3. El Internet</b>	
<b>I.4. La relación entre el arte digital y el mundo del arte</b>	
<b>I.5. Las redes sociales</b>	
<b>I.6. Conclusiones</b>	
II. La Conformación de Nuevas Percepciones, la Época de los Aparatos y una Nueva Forma de Experimentar el Arte.....	53
<b>II.1. Donald Lowe y la construcción de la percepción</b>	
<b>II.2. Jean Louis Déotte y la época de los aparatos</b>	
<b>II.3. El <i>aparato del Internet</i> y sus repercusiones en el arte</b>	
<b>II.4. Conclusiones</b>	
III. <i>Hyper Geography</i> y el Aparato del Internet.....	91
<b>III.1. <i>Hyper Geography</i></b>	
<b>III. 2. Joe Hamilton</b>	
<b>III. 3. El <i>aparato del Internet</i> y nuevas percepciones</b>	
<b>III. 4. El tiempo del Internet y como acelera su obsolescencia</b>	
<b>III. 5. El Internet y la relación del arte con el cuerpo</b>	
<b>III. 6. La relación entre el espectador y <i>Hyper Geography</i></b>	
<b>III. 7. Conclusiones</b>	
Conclusiones.....	144

Fuentes.....152



## Introducción

El objetivo principal de este trabajo es realizar una aproximación metodológica al contexto específico de una obra de arte de Internet a partir de las herramientas utilizadas en la disciplina de la historia, como lo son la conformación de nuevas percepciones según un contexto histórico y las propuestas de la época de los aparatos. Especialmente nos interesa cómo afectan estos cambios la forma en que se hace y se experimenta el arte de Internet, por lo que se trabaja la teoría del arte. Esta aproximación se enfoca principalmente a la pieza de arte de Internet titulada *Hyper Geography*, que es el principal objeto de estudio sobre el cual aterrizan las ideas de la conformación de estas nuevas percepciones en un tiempo y circunstancias específicos del *arte de Internet* en el momento específico que se creó esta pieza.<sup>1</sup>

*Hyper Geography* es una obra de arte de Internet creada por el artista Joe Hamilton. El arte de Internet es aquel arte que es creado, que existe y se aloja por completo en el Internet. La pieza a la que se hace referencia existe en tres formatos diferentes: un blog en Tumblr, un video y un libro, pero para efectos de esta investigación nos centraremos solo en el blog debido al interés de su uso de una red social para crear una pieza de arte que es exclusivo del arte de Internet. Dicho sitio web despliega un mosaico de imágenes que se unen para crear un gran paisaje en que conviven la naturaleza, la tecnología y el ser humano, en una relación depredadora y dependiente.

Esta obra fue seleccionada porque es una pequeña muestra de la forma en que se manifestó el arte de Internet en un contexto muy específico durante el 2011 en el que se

---

<sup>1</sup>Hamilton, J. (2011). *Hyper Geography*. [Sitio Web]. <https://hypergeography.tumblr.com/>

unieron la experimentación con las posibilidades del Internet con un interés por el medio ambiente. Esta pieza ejemplifica los constantes experimentos que se llevaban a cabo con las redes sociales como medio para expresar un mensaje ambientalista que aprovecha las características específicas que tiene Tumblr para compartir imágenes y modificar el blog al gusto del creador. A esto se agrega el reconocimiento que ha tenido esta obra como una pieza emblemática del arte de Internet de su tiempo. No se puede comprender todo el arte de Internet a partir de esta obra pero se puede analizar una pequeña parte de lo que estaba ocurriendo en ese momento específico.

Es a partir de esta creación que se puede estudiar una pequeña parte la conformación de nuevas percepciones del arte proveniente del *aparato del Internet*. Este término se utiliza partiendo de los postulados de Jean Louis Deótte (2013) en su libro *La época de los aparatos*, para poder analizar la influencia del Internet y cómo éste modifica la conformación de la realidad de los humanos. Deótte es uno de los autores que forman el sustento teórico de esta tesis.

En este trabajo de análisis fue necesario recurrir a tres autores principales. El primero fue Donald Lowe y su *Historia de la percepción burguesa*, en la que establece la percepción como un vínculo vital entre el sujeto como perceptor desde una ubicación encarnada y cómo enfoca el contenido de lo percibido.<sup>2</sup> A partir de este nexo entre las circunstancias y las personas podemos explicar por qué se crea una nueva forma de experimentar el arte cuando se introduce una nueva manera de crear el mismo.

También es de suma importancia el trabajo de Hans Belting (2007) con su texto *La Antropología de la imagen* que propone que una nueva forma de arte visual y un cambio

---

<sup>2</sup> Lowe, D. M. (1986), *Historia de la Percepción Burguesa*, FCE: México, p. 12.

completo en la experiencia del cuerpo del espectador, que a su vez es portador y significador de las imágenes que experimentamos. Su texto es esencial para comprender cómo el surgimiento de un medio artístico lleva a diferentes tipos de imágenes.

Cuando en este trabajo se habla de un medio, se refiere a la superficie en la que se crea y se refleja una imagen, específicamente en el arte se lidia con los materiales y la técnica utilizados para crear una obra. Dentro de estos también entran los medios de comunicación cuando son utilizados para crear una obra de arte que conllevan cada uno una experiencia distinta. Lo antes mencionado es esencial para comprender que la interacción con *Hyper Geography* va más allá de un simple cambio en la forma de observar, es un cambio completo en cómo el cuerpo del espectador experimenta las imágenes.

Otra de las ideas centrales en este trabajo es la ya mencionada teoría de los aparatos de Jean Louis Déotte (2013), que definió “aparato” como la manera en que se articula visualmente una forma en que se experimenta la realidad y al ser una forma en que se expone y se comunica información, usualmente de la mano de un elemento físico durante un contexto específico.<sup>3</sup> Los postulados principales del acercamiento al arte de Internet en este trabajo son las nuevas percepciones que se van formando a partir del *aparato del Internet*. Especialmente nos interesa cómo afectan estos cambios la forma de hacer y experimentar el arte de Internet. Es particularmente fascinante porque existe gracias a la tecnología que ha llevado tantos cambios al mundo actual.

En el presente trabajo de investigación fue necesario recurrir a la transdisciplina, entendiendo como un conjunto de conocimientos y principios que existen dentro y fuera de

---

<sup>3</sup> Déotte, J.L. (2013). *La época de los aparatos*. Adriana Hidalgo Editora: Buenos Aires. p. 275.

más de una disciplina y que el tránsito entre ellos rompe fronteras para comunicarse mejor.<sup>4</sup> La transdisciplinariedad es un acercamiento actitudinal que permite ver más allá de una sola disciplina, pero sin pretender utilizar los instrumentos ajenos como si fueran propios.<sup>5</sup> Por lo tanto se puede tener un acercamiento a un fenómeno desde distintas partes sin pretender utilizar plenamente las metodologías de otra disciplina.

Por tanto en esta labor de transdisciplinariedad se consultaron autores y conceptos de distintas disciplinas, teniendo en el centro la metodología de la historia. En primer lugar está la historia del arte y la estética, de dónde provienen tanto Déotte (2013) como Belting (2007), con su explicación sobre la teoría de las imágenes y la forma en que son experimentadas según su contexto. También fue necesario consultar a Lowe (1986) y su historia social para llegar a sus postulados, que son una de las piedras angulares de este trabajo, ya que gracias a ellos se puede analizar la forma en que cambia la percepción y a la que obedecen estos cambios. Para explicar y analizar los cambios en la experiencia artística y la relación arte-espectador se recurrió a un texto del filósofo Jacques Rancière (2010) sobre teatro para poder analizar la relación que se debe hacer entre el arte y el espectador durante una experiencia artística; complementando esta nueva visión con el texto de Frazer Ward (2012) sobre el arte performance que comparte con el arte de Internet la necesidad de un público activo.

Todos estos autores son necesarios para realizar un acercamiento al análisis del arte de Internet. Entonces este mismo trabajo de investigación no entra estrictamente en ninguna de estas disciplinas de la historia, cada una de ellas aporta acercamientos y conceptos

---

<sup>4</sup> Chacón, J. A. (2013, Julio 30). *Disciplina, Interdisciplina, Transdisciplina: implicancias para el Trabajo Social* . Retrieved April 13, 2020, from <http://www.trabajadoreassociales.cl/provinstgo/articulo89.pdf>

<sup>5</sup> *Idem*.

específicos a sus propias temáticas que permiten entender el fenómeno a estudiar de una manera más completa. Por ende este trabajo es una labor nutrida de un esfuerzo transdisciplinario.

Para desarrollar los diversos temas tratados en este trabajo, se dividieron en tres capítulos; cada uno aborda distintos elementos necesarios para comprender el arte de Internet, y como se ha mencionado líneas arriba, particularmente la obra de Joe Hamilton titulada *Hyper Geography*.

El primer capítulo consiste en un recuento de la intrínseca relación que ha habido y que hay hoy en día entre el arte y la tecnología. Después, el capítulo hace hincapié en la relativa rapidez con la que los artistas adoptan nuevos avances e inventos tecnológicos y científicos para crear sus obras, siendo de los primeros en experimentar con avances novedosos para su labor.

El texto continúa con las implicaciones a las que conllevó para el arte que el Internet se fuera desarrollando y expandiendo. Implicó, en buena medida, poner al alcance de muchas personas una gran cantidad de imágenes y programas para poder crear arte. Esto conllevó a una serie de problemáticas en torno al plagio y los derechos de autor que se menciona de manera breve en este trabajo ya que desviará su objetivo.

Después, abordamos el rol que tienen las redes sociales en el arte de Internet. Ahí se describe la forma en que algunas redes sociales también han pasado a ser un medio de creación artística. Algunas obras de arte de Internet adoptan elementos de sus propios sitios web, lo que hace al sitio web una parte esencial de la pieza ya que es el único lugar donde existe la misma. Dicho tipo de arte emerge de una evolución natural simultáneamente

cuando surge un avance tecnológico y sólo es cuestión de tiempo para que los artistas lo tomen como medio de creación, como lo han practicado desde hace años. Es aquí donde se inserta la obra de Hamilton (2011).

Entramos entonces a la problemática que hay con el arte de Internet: las constantes distracciones a las que se enfrenta el espectador. El Internet ha penetrado en tantas partes de la cultura y la sociedad que estamos expuestos a él de manera constante. Esto implica que también estamos sujetos a constantes distracciones por parte del mismo Internet, con su gran cantidad de contenido que fluye a una gran velocidad y que nunca para. Esta naturaleza cambiante implica que el arte de Internet es inmensamente variado, por lo que distintas manifestaciones tienen estilos muy diferentes entre sí.

El capítulo termina recalcando la larga y compleja relación del arte y la tecnología. Se resalta la influencia bidireccional, pero sin reducirlo únicamente a esta relación. Se subraya sobre todo que, tanto la tecnología como el arte son parte de las fuerzas que van formando un espacio tiempo específico.

\*\*

Después de establecer la larga y complicada relación que hay entre el arte y la tecnología, el segundo capítulo de este trabajo de investigación introduce los postulados de la teoría de las percepciones de Donald Lowe (1986), la forma en que el cuerpo experimenta las imágenes de Hans Belting (2007) y la época de los aparatos de Jean Louis Déotte (2013) a partir de las cuales se analiza el *arte de Internet*. Es un capítulo teórico en el que también se va introduciendo la problemática de la creación de una nueva forma de ver y experimentar las imágenes, a partir del *aparato del Internet*.

Dicho capítulo comienza con las ideas de Donald Lowe (1986) sobre la construcción de la percepción. En su trabajo, el autor establece que la percepción es el vínculo entre la realidad y las personas.<sup>6</sup> Esta interacción está siempre sujeta a cambios que se dan con el paso del tiempo, así como los factores como los medios de comunicación que llevan un mensaje, la jerarquía de los sentidos que percibe dicho mensaje y las presuposiciones epistémicas que nos crean expectativas antes siquiera de recibir dicho mensaje<sup>7</sup>.

Los distintos campos de la percepción se van formando en diferentes tiempos, lo que implica que también se van creando nuevas formas de percibir el arte. En el caso de la cultura digital esto ha llevado a la pérdida de la importancia de ver y experimentar el “original” de una obra de arte de Internet ya que no existe una como tal. Esto ha hecho que el arte sea mucho más accesible que nunca. Al mismo tiempo hay cierta incomodidad por elementos tecnológicos nuevos en los que la gente se empieza a adaptar a ellos, para después usarlos con naturalidad.

El capítulo describe y analiza algunos de los aparatos establecidos por Déotte (2013) en su texto *La época de los aparatos*. Inicia por el aparato de la perspectiva del Renacimiento que tiene una visión central para seguir con el aparato de la fotografía y con la problemática que implicó poner en las manos de la gente la capacidad de plasmar una imagen con relativa facilidad y una teórica objetividad. Gracias a la teoría propuesta por Déotte se puede vislumbrar como un avance técnico implica un cambio en la sociedad y por lo tanto, en el arte.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 12.

<sup>7</sup> *Idem.*

<sup>8</sup> *Idem.*

El texto prosigue con el *aparato de Internet* y sus repercusiones en el arte. Aquí se establece que el *aparato del Internet* no es uno pensado por Déotte sino que fue adaptado el concepto a la investigación. Se hace un breve recuento sobre el Internet y la conformación de una nueva forma de interactuar con las imágenes y el arte cuando se fueron popularizando las computadoras y el Internet. A partir de aquí se pueden enumerar ciertas características del arte de Internet como su movilidad, la contradicción de que es a la vez efímera y duradera. Se concluye al fin que el *aparato del Internet* es tanto amplio como variado y es una de las grandes influencias del mundo actual.

El capítulo cierra determinando cómo cada uno de los autores presentados y analizados dan las herramientas necesarias para empezar a explicar la conformación de la realidad y percepción de una época y cómo afectan al arte. Por lo tanto, el arte de Internet implica repensar completamente la experiencia del arte y de lo que esto significa para la experiencia que tienen los espectadores.

\*\*\*

El tercero y último capítulo de este trabajo se centra en analizar la pieza *Hyper Geography*. A través de esta obra se pueden aterrizar en un ejemplo concreto los postulados teóricos expuestos anteriormente. Se empieza por determinar que el arte de Internet es una producción que se crea y existe sólo en la red. Después se hace un breve recuento de cómo fue evolucionando el arte de Internet, de ser altamente conceptual y colaborativo a tener producciones cada vez más complejas conforme las capacidades del Internet lo fueron haciendo posible.



En esta sección se introduce *Hyper Geography* de manera más detallada, incluyendo las razones por las que la obra fue elegida como objeto de estudio y la importancia de estudiar este tipo de arte ahora. Se prosigue con una descripción detallada de la obra acompañada de imágenes y la reflexión que se hace alrededor de la relación naturaleza-tecnología-humanidad. Se introduce también al artista y su formación para dar una idea más completa de la pieza.

A partir de aquí se entra en una de las problemáticas más importantes dentro del arte de Internet y la conformación de nuevas percepciones. Se asegura que el Internet ha creado una comunicación más constante y rápida, pero ha creado un ambiente en el que estamos expuestos a constantes distractores que limitan nuestra capacidad de atención. La nueva percepción que se ha formado está habituada a esto, y nos permite interactuar con ciertas obras del arte del Internet, pero a la vez, nos hace susceptibles a distraernos con una mayor facilidad que en otros ámbitos donde experimentamos el arte. En este contexto se inserta *Hyper Geography* y a partir de él se explican varios elementos de la pieza.

Posteriormente, el trabajo continúa con el apartado que se enfoca en cómo el Internet ha afectado la percepción del paso del tiempo. El Internet ha hecho que nuestra percepción del tiempo se sienta como si pasara con muchísima más velocidad por el constante flujo de información a la vez que la tecnología avanza tan rápido que se vuelve obsoleta en poco tiempo.<sup>9</sup> Así, la obsolescencia afecta la pieza visualmente.

El siguiente apartado desarrolla la relación entre el Internet y la experiencia corporal del espectador. Esto se hace siguiendo los postulados de Belting (2007) en que las imágenes

---

<sup>9</sup> Bogart, N., " Is Apple guilty of using 'planned obsolescence' to force iPhone users into upgrading?", en *GlobalNews*, 2 de septiembre de 2016, <https://globalnews.ca/news/2926170/is-apple-guilty-of-using-planned-obsolescence-to-force-iphone-users-into-upgrading/> (consultado 21 de enero de 2019).

sólo tienen significado a partir de la forma en que las perciben nuestros sentidos. La imagen digital y el Internet vienen a interrumpir la relación tradicional que se tenía con las imágenes, al modificar su corporeidad cambian la relación entre el espectador y el arte.. Es una interacción que pide ser mucho más activa y dinámica por necesidad. Aquí se introducen los postulados de Jacques Rancière (2010) sobre el espectador emancipado. En el caso de *Hyper Geography* se hace esto al introducir elementos de fuertes contrastes que llamen la atención y poner en manos del mismo espectador la activación de la pieza para que la vaya descubriendo con libertad.

Finalmente, el capítulo determina que el arte de Internet, especialmente *Hyper Geography*, solo se puede entender a partir de su contexto y que con el tiempo la misma percepción cambiará cuando nuevas y distintas obras de arte surjan. Esto es algo que pasará en relativamente poco tiempo debido a la velocidad del aparato y se corre el riesgo de que eventualmente ya no se pueda entender la pieza. Sin embargo, es poco probable que se pierda el entendimiento de la pieza debido a su misma importancia dentro de la historia del arte de internet.

## I. La relación entre el arte y la tecnología

El concepto de arte en su totalidad es muy amplio y para poder comprenderlo puede ser abordado desde distintas disciplinas como lo son la Filosofía, la Antropología y la Sociología. También puede ser estudiada desde la Historia con distintos enfoques como el método biográfico de Giorgio Vasari, a partir de la Historia de la Cultura de Jacob Burckhardt, la crítica social del arte como lo hicieron Marx y Engels, y la teoría de la semiótica de Umberto Eco, entre muchas otras formas de acercarse al arte.<sup>10</sup> Cada uno de ellos ofrece formas diferentes de abordar distintos temas. En esta ocasión se aborda la importancia que puede llegar a tener el medio de una obra de arte visual. Más allá de ser sólo la forma a través de la que se crea una pieza, el medio influye en la forma en que se produce y también en la forma en que se recibe.

Se define un medio, siguiendo la línea de Belting (2007), como la forma en que se transmite la imagen y las obras de arte visual.<sup>11</sup> Es decir, el medio es la forma en que se plasma y se comunica una obra. Esto va más allá del material con el que está hecho, es el vehículo a través del cual se lleva la imagen y afecta su significado. Si bien el arte no puede ni debe ser reducido a su medio, sí tiene fuertes consecuencias en él.

Quizás una de las repercusiones más claras es la forma en que un medio puede afectar la relación entre la pieza y los espectadores. A partir del medio, la audiencia crea ciertas expectativas sobre la pieza y reacciona de manera acorde. Esta es una de las razones por las que la gente no se enfrenta a una pintura como *Sol naciente* (1872) de Monet de la misma forma que lo hace frente a una obra como *Monograma* (1959) de Robert

---

<sup>10</sup> Solé, P. A. (1985). "Historia del Arte: ciencia y metodología" en *Tavira: Revista De Ciencias De La Educación* (2). p 91–106.

<sup>11</sup> Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen*. Katz Editores: Buenos Aires. p. 16.

Rauschenberg. Cabe mencionar que no existen tradiciones artísticas que nazcan establecidas y normalizadas al público, de hecho ambas piezas mencionadas aquí fueron consideradas disruptivas en su momento.

Sin embargo con el tiempo se han vuelto más aceptadas por el público, se han institucionalizado al irse normando y hoy en día sería difícil encontrar a alguien que considere no considere ambas piezas como piezas icónicas del arte occidental. La pieza de Monet es un cuadro al óleo, el cual es un medio tradicional e indica al espectador que verá una representación en dos dimensiones de una imagen. El espectador sabe que no debe acercarse demasiado y sólo tiene una vista frontal. La obra de Rauschenberg incorpora un lienzo, papel, pintura, una llanta y una cabra disecada para crear una escultura combinada.

A partir de eso, la audiencia puede percibir que no va a experimentar una representación tradicional de la realidad, sabe que debe ver la pieza desde distintos ángulos y que le tomará tiempo procesar la experiencia que se genera a partir de verla. Algo similar ocurre con el arte de Internet. El uso de la tecnología ha creado sus propias expectativas en cuanto a qué esperar, cómo interactuar y cómo reaccionar ante una pieza de arte de Internet.

Hay una gran variedad de definiciones tanto de arte como de tecnología que vienen de distintos campos y filosofías, cada uno con su lógica y contexto. Para este trabajo se retoman dos definiciones sencillas pero específicas. En el caso de la tecnología esta puede ser cualquier objeto creado a partir del conocimiento técnico y científico creado por los humanos, por lo que puede ser prácticamente cualquier herramienta. Sin embargo, cuando hablamos de tecnología a partir de mediados y finales del siglo XX se suele referir a objetos electrónicos y computacionales.

En el caso del arte, hay una gran cantidad de definiciones a través de la historia que responden a contextos culturales e históricos, pero en esta ocasión la palabra arte se utiliza para hablar de dos categorías distintas. Durante una parte de la tesis el arte se refiere al concepto clásico de las artes visuales en el que a través de un proceso artístico y creativo se plasma una imagen (que puede ser basada en la realidad o imaginada por el artista) en un medio físico como lo es la pintura, la escultura y la fotografía. Por otro lado, cuando se habla de arte de Internet se refiere a las manifestaciones artísticas creadas, guardadas y distribuidas en la red.<sup>12</sup>

Es notoria la rapidez con la que los artistas suelen adaptarse a las nuevas tecnologías. Incluso cuando éstas no tienen originalmente fines artísticos, es común que la comunidad del arte tenga acercamientos tempranos y le dé usos creativos. Algunos simplemente las incorporan a su obra, como Ken Gonzales-Day quien utiliza la tecnología computacional para manipular imágenes. Estas imágenes modificadas muestran el proceso a través del cual se da la construcción de la identidad de las personas.<sup>13</sup> Gonzales-Day utiliza la tecnología, más no es una parte central de su obra. También existen otros artistas que convierten un avance tecnológico en su medio principal, caso concreto el de Olia Lialina que no sólo usa el Internet como herramienta, sino que también es parte de la temática que lleva trabajando toda su carrera.

Lo mencionado antes es una pequeña muestra de la relación del arte con la tecnología, así como sus implicaciones, que son el tema central de este capítulo. Ahora, nos centraremos, principalmente, en la fotografía y los nuevos medios. En primer lugar, la

---

<sup>12</sup> Paul, C. (2015). *Digital Art* (Vol.224). London: Thames & Hudson world of art. p.8.

<sup>13</sup> Ken Gonzalez-Day, nacido en Santa Clara, California en 1964, artista mejor conocido por su uso de fotografías manipuladas digitalmente.

fotografía es de especial interés, porque ejemplifica cómo una tecnología de uso práctico pasó a tener un uso artístico, en algunos casos; lo anterior puede ser una evidencia de cómo la tecnología pasó de ser pensada como un avance científico a ser utilizada como medio para el arte.

En segundo lugar, pasaremos a los nuevos medios tecnológicos y cómo estos fueron adaptados por los artistas desde sus inicios. Aun cuando las tecnologías, como las computadoras eran rudimentarias y de acceso limitado, artistas como Charles Csuri las fueron integrando a su trabajo.<sup>14</sup> Se retoma la evolución del arte de nuevos medios, de manera breve y con ejemplos específicos, para analizar la relación que han tenido con el mismo desarrollo de la tecnología. Esto se hace tomando en cuenta que generalmente se van impulsando el uno al otro.

Para terminar, nos centramos en algunos aspectos de cómo el Internet fue que abrió un nuevo campo a la forma de hacer arte. El Internet ha proporcionado un sinnúmero de posibilidades con las que han ido experimentando los artistas visuales. También es de particular importancia para este trabajo debido a que más adelante se busca analizar una pieza de arte de Internet. El arte de Internet es creado en la red y para el Internet, por lo que involucra ciertos elementos interactivos dentro de sí mismo. Asimismo, este arte presenta ciertas particularidades muy específicas a su medio.

### **I.1. La forma en que el arte y la tecnología influyen el uno en el otro**

Como ya se ha mencionado antes, la mayoría de las tecnologías no fueron creadas con el propósito de ser utilizadas para hacer arte. Normalmente, son inventadas con propósitos científicos y prácticos. La cámara fotográfica es un claro ejemplo de este cambio en su uso.

---

<sup>14</sup> Charles Csuri, nacido en West Virginia en 1922. Pionero del arte digital.

Originalmente fue creada con la intención de capturar un momento de la realidad. Sus primeros pioneros no fueron grandes artistas, sino científicos que estaban experimentando. Entre ellos estuvieron Tom Wedgwood y Nicéphore Niépce, químicos aficionados que hicieron de manera individual experimentos tempranos para fijar químicamente las imágenes de la cámara oscura y que lograron capturar imágenes parciales de su casa utilizando barniz fotosensible.<sup>15</sup> Su propósito era fijar las imágenes que se veían en la cámara oscura sobre una superficie, para capturar la escena, pensando que se podría capturar la realidad tal y como era percibida por ellos.

Eventualmente se observó que este propósito es dudoso, ya que no existe una realidad única y la imagen capturada no puede mostrarla toda. El uso artístico con el que relacionamos la fotografía se fue dando posteriormente, sobre todo una vez que la tecnología de la cámara fotográfica se volvió más accesible.

Para hablar de la fotografía, debemos remontarnos a su surgimiento, así como a las repercusiones que tuvo en su momento. Quizás uno de los avances más conocidos fue el invento de los daguerrotipos de Louis Daguerre. Esta fue la primera vez que se tenía un aparato que capturaré imágenes que presentaba una buena calidad, ya que eran muy precisas y fue ganando popularidad relativamente rápido debido al sentido de negocios de su creador.<sup>16</sup> Paul Delaroche incluso exclamó que la pintura estaba muerta después de una demostración de daguerrotipos, debido a que tenía la impresión de que al fin era posible retratar la realidad sin necesidad de un pintor. Al tener la impresión fotográfica suponía que

---

<sup>15</sup> Hersheim, H. (1985). *A concise history of photography*. Courier Corporation:Nueva York. p. 9.

<sup>16</sup> *Ibidem*, p. 11.

la labor del pintor se volvería innecesaria porque en teoría ya se podía retratar la realidad de manera objetiva sin necesidad de aprender una técnica como el dibujo o la pintura.<sup>17</sup>

Daguerre percibía su invento como un avance puramente científico a diferencia de inventores como Talbot y Bayard que sí vislumbraban en la fotografía una capacidad artística.<sup>18</sup> A pesar de que algunos consideran como técnica científica, con el paso del tiempo la fotografía fue tomada como una forma de hacer arte. Uno de los primeros acercamientos que tuvo la fotografía con el arte fue como una herramienta, porque permitía el aprendizaje del dibujo a través de referencias, sin tenerlas físicamente ahí. Un ejemplo fue que, en lugar de pagar por un modelo para un desnudo, se utilizaron las fotografías, algo muy celebrado por Delacroix.<sup>19</sup>

Posteriormente, cuando las cámaras se fueron volviendo más accesibles, fue posible que algunas personas empezaran a crear arte con ellas, comenzando por algunas fotografías de paisajes. Personajes como William Stillman y Lyndon Smith las vieron como una forma nueva de capturar la naturaleza, aunque en esencia no lo entendían como una forma nueva de hacer arte.<sup>20</sup> Fue hasta principios del siglo XX que se daría un mayor impulso a que la fotografía fuera considerada como arte con el apoyo de personajes como Alfred Stieglitz y Marius de Zayas. Quizás uno de los logros más notorios de Stieglitz en este ámbito fue que el Museum of Fine Arts de Boston incorporara 27 de sus fotografías a su colección permanente, dándole reconocimiento como forma de arte avalada por una institución

---

<sup>17</sup> *Idem.*

<sup>18</sup> González, L. (2004). *Fotografía y pintura ¿dos medios diferentes?* Gustavo Gili:Barcelona. p.174.

<sup>19</sup> Prodger, M (2012, octubre 19).. "Photography: Is it art?", *The Guardian*. 19 de octubre de 2012. Consultada el 20 de junio de 2018 <https://www.theguardian.com/artanddesign/2012/oct/19/photography-is-it-art>.

<sup>20</sup> *Idem.*



oficial.<sup>21</sup> Asimismo, De Zayas publicó una gran cantidad de textos en los que proporcionaba razones para que la fotografía no fuera comparada con la pintura, si no que fuera considerada su propio género dentro del arte.<sup>22</sup>

En cuanto al tema de la relación entre la pintura y la fotografía, haremos referencia al trabajo de la historiadora Laura González. En su libro *Fotografía y pintura ¿dos medios diferentes?*, ella rechaza la noción de que la capacidad de la pintura de retratar la realidad culminó en la fotografía.<sup>23</sup> Si bien se impactaron la una con la otra, podemos ver que la fotografía no dio muerte a la pintura, que es un medio que sigue siendo utilizado hoy en día. La existencia de la fotografía dio pie a mayor experimentación con la pintura, que fue más allá de su vieja tarea de sólo retratar la realidad. Este cambio se dio a partir de la nueva técnica de la fotografía que, a su vez, generó una transformación de la percepción de la pintura.

La fotografía no sólo tuvo efectos en el mundo científico y en el del arte, también tuvo grandes efectos en la percepción de la gente de la época, cambió la forma de ver la vida. La posibilidad de capturar momentos mientras ocurrían y obtener estas imágenes de manera rápida; revolucionaron la forma en que se experimentaba el mundo. Lo anterior produjo que la gente conociera lugares lejanos y eventos que ocurrían en ellos, todo a la mano de quienes, en otro momento, nunca se hubieran enterado. Incluso, cambió la forma en que se daban las noticias, al introducir imágenes reales en lugar de dibujos en los periódicos. La gente pudo extender su visión del mundo.

---

<sup>21</sup> Museum of Fine Arts Boston, "Photography" en Museum of Fine Arts Boston. Consultado 22 de junio de 2018 <https://www.mfa.org/collections/photography>

<sup>22</sup> González. *op. cit.*, p.104.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 10.

Establecimos brevemente que la cámara tuvo originalmente una función puramente documental, pero con el tiempo se fue abandonando la idea de que presentaba la realidad de manera objetiva. Al paso de algunos años, se fue aceptando el hecho de que ni la percepción ni la cámara son neutrales ya que el fotógrafo tiene una clara influencia en la imagen mientras que la cámara sólo permite una serie limitada de posicionamientos ante la realidad.<sup>24</sup> Al fin y al cabo la fotografía, al igual que cualquier otro medio, tiene límites a sus capacidades que van desde las capacidades de la tecnología hasta el contexto en que se produce una fotografía.

Como ejemplo de cómo el contexto puede afectar la forma en que se produce el arte, están las diferentes corrientes de fotografía que se dieron en Estados Unidos (EUA) y Europa durante la década de 1920. En EUA se buscó ocultar la presencia de la cámara, para que el espectador se enfocara en lo que se mostraba y no en la tecnología que se estaba utilizando para crear la imagen. Por lo tanto, se privilegió una experimentación de formas y encuadre; lo importante era una buena y limpia composición visual.<sup>25</sup>

Esto podemos verlo en la fotografía [Imagen 1] tomada por Edward Weston. Es una imagen aparentemente sencilla de dos conchas sobre un fondo negro en el que lo importante es la imagen que se ve de manera nítida. Particularmente la fotografía de Weston buscaba la forma de resaltar los detalles de los objetos que retrataba para exaltar sus formas y realzar su belleza sin que el espectador se preocupara por los aspectos técnicos y tecnológicos de la imagen. Podemos ver esto en su selección de un fondo negro que permite que las conchas se vuelvan el centro de atención sin distracciones, en el sutil brillo de la luz en el lado izquierdo superior y en las sinuosas curvas orgánicas que fueron un distintivo de

---

<sup>24</sup> González. *op.cit.*, p. 126.

<sup>25</sup> González. *op. cit.*, p. 188.

la fotografía de Weston. Para lograr estos, el fotógrafo experimentó constantemente con la composición de tal manera que los espectadores se concentraran solo en el objeto de la fotografía y no en cómo fue tomada.



Imagen 1. Edward Weston, *Shells*, 1927<sup>26</sup>

Mientras tanto, en Europa había una fascinación por mostrar el elemento de tecnicidad que luego mostraría una nueva estética inspirada en las máquinas.<sup>27</sup> En ambos casos se puede observar que las diferencias socio-culturales llevaron a la fotografía por distintos caminos. Según Laura González esta diferencia viene de la necesidad americana de querer desentenderse de otras tradiciones para establecerse como autosuficiente, mientras que los europeos estaban en pleno desarrollo de las vanguardias, que buscaban romper con lo convencional para impulsar algo nuevo.<sup>28</sup>

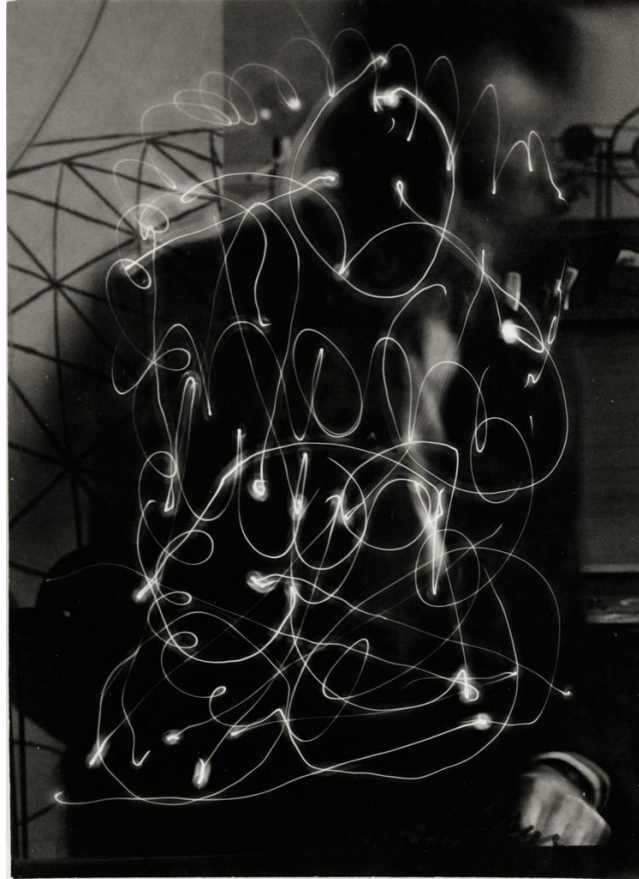
---

<sup>26</sup> Weston, E., 1927 (plata sobre gelatina), *Shells*, recuperada de <https://www.tate.org.uk/art/artworks/weston-shells-p13096>

<sup>27</sup> González. *op. cit.*, p. 193.

<sup>28</sup> *Idem.*

En la fotografía de Man Ray que se encuentra más abajo [Imagen 2] se puede ver que no se busca ocultar el hecho de que la imagen se realizó gracias a la tecnología. Se hace un experimento tanto con la luz como con la exposición y la composición para crear la imagen deseada. Esta imagen deja en clara evidencia el uso de la cámara con la forma en que se interviene con luces y movimientos que crean un efecto luminoso que hace que la atención viaje sobre toda la imagen sin preocuparse en que la imagen sea nítida ni que el sujeto sea lo único presente. May Ray prefirió enfocarse en las posibilidades que puede ofrecer la fotografía al capturar el movimiento y la luz que recuerda constantemente su elemento tecnológico al aceptarlo en lugar de ocultarlo..



**Imagen 2. Man Ray, *Space Writing* , 1935<sup>29</sup>**

Hoy en día, algunas fotografías son consideradas arte, incluso se hacen eventos y exposiciones que muestran de manera exclusiva fotografías. Entre estos se encuentran las bienales y concursos de fotografía sobre distintas temáticas.<sup>30</sup> El gran giro que se da en el uso de la fotografía entre sus inicios y los comienzos del siglo XX, es que se reconoce que la fotografía no muestra la realidad tal cual es dada, que está en el fotógrafo determinar qué se retrata y qué no, según sus propios juicios. Es finalmente en el siglo XX que cobra una mayor importancia la forma en que el fotógrafo quiere mostrar cómo percibe la realidad y

---

<sup>29</sup> Ray, M, 1935 (plata sobre gelatina), *Space Writing* (Self-Portrait), recuperada de <https://www.artsy.net/artwork/man-ray-space-writing-self-portrait>

<sup>30</sup> En el caso de México podemos ver que la primera Bienal de Fotografía se dio en 1980 y hoy en día existe el World Press Photo en el que fotógrafos de todo el mundo envían sus trabajos de fotografía periodística para ser seleccionados en el concurso.

cómo es que lo hace. Esto ocurrió con artistas como Alfred Stieglitz, quienes impulsaron que se reconociera su trabajo como arte, al crear una galería específica para su trabajo fotográfico y donando su trabajo a museos que hoy en día son los orgullosos dueños de sus fotografías.

Por mencionar sólo un ejemplo de la importancia de la labor creativa de la fotografía, el pictoralismo fue un movimiento formado a finales de la década 1880 que buscó alejarse del uso de la fotografía simplemente para documentar eventos, lugares o personas, para empezar con una labor de creación.<sup>31</sup> Es uno de los primeros movimientos que buscaron tener un elemento creativo en sus fotografías. En ese entonces se habían dejado atrás las tecnologías como el daguerrotipo, cuyo uso requería bastante habilidad y práctica, para dejar paso a las cámaras como la Kodak, de la que aseguraban que sólo se necesitaba de un *clic* para tomar una fotografía.<sup>32</sup> Esta apertura de la tecnología causó una crisis en el profesionalismo de la fotografía, ya que abría la posibilidad de que cualquier persona pudiera costear una cámara y la oportunidad de fotografiar, por lo tanto, de ser “fotógrafo”.

Esta crisis de circunstancias fotográficas impulsó que se diera una búsqueda por algo que le diera sentido a la fotografía, más allá de documentar hechos. De la misma forma en que la fotografía causó que la pintura tuviera que ir más allá de simplemente retratar la realidad, la mayor disponibilidad del equipo fotográfico le exigió un mayor esfuerzo creativo para mantenerse relevante. Esto desembocó en diferentes tipos de temáticas y técnicas que exploraron las capacidades artísticas de la fotografía, hasta ponerla como un medio de arte por derecho propio.

---

<sup>31</sup> González. *op. cit.*, p. 181.

<sup>32</sup> González. *op. cit.*, p. 180.

Hemos visto hasta el momento cómo la evolución de la cámara permitió su desarrollo como arte, sin embargo, también es cierto que al mismo tiempo el arte empujó los avances en la tecnología. Podemos asumir que seguirá habiendo cámaras relativamente baratas para que las personas registren eventos importantes de sus vidas, al punto de que hoy en día la mayoría de la gente tiene una en el teléfono celular. Sin embargo, las cámaras y lentes que utilizan los fotógrafos profesionales siguen siendo necesarios y la tecnología tiende a mejorar, según los requieran los mismos fotógrafos cuyas necesidades cambian según su temática o su rubro.

En otras palabras, no requiere lo mismo un fotógrafo que se dedica a los retratos a otro que capta la naturaleza o de quienes hacen fotoperiodismo. Cada uno de ellos tiene distintas necesidades que son satisfechas gracias a la amplia oferta de cámaras, lentes y programas de edición. Claro está que aun con tantos avances tecnológicos, es gracias a la habilidad del fotógrafo que las imágenes capturadas expresan y causan una reacción en el espectador.

Podemos observar, a través del ejemplo de la fotografía, la relación entre la tecnología y el arte. No fue creada con el propósito de ser utilizado en el arte originalmente, pero poco a poco se fue volviendo su propia categoría en el arte conforme la gente fue experimentando con las cámaras con resultados creativos. La fotografía no es única en este sentido, otros ejemplos de este proceso son las esculturas impresas en 3D, el arte industrial y la realidad aumentada. En todos estos casos ocurrió que los esfuerzos artísticos eventualmente afectaron la forma en que se desarrolló la tecnología, particularmente la fotografía al requerir cámaras más avanzadas y con nuevas capacidades. Hoy en día la fotografía es considerada todo un tipo de arte y tiene un lugar indiscutible en el mundo del

arte. Con el tiempo es posible que los demás ejemplos mencionados también lleguen a formar parte irrefutable de lo que se considera arte.

## **I.2. La manipulación digital de imágenes**

Uno de los avances tecnológicos más importantes de la fotografía ha sido el cambio de formato de lo analógico a lo digital que hubo a principios del siglo XX, transición que abrió una infinidad de posibilidades. Entre ellas está la capacidad de edición y manipulación de una imagen de una forma relativamente sencilla. Ya antes se habían hecho manipulaciones de imágenes de manera manual, como en el caso de William Mortensen, quien empleaba una técnica que consistía en la combinación de impresión, abrasión física y química del negativo y retocado manual para crear nuevas imágenes a partir de unas que ya tenía.<sup>33</sup>

El surgimiento de la fotografía digital favoreció que esta manipulación se facilitará con la creación de programas de computadora que permiten hacer esta labor con el archivo digital al permitir el trabajo por lotes, estandarizar los filtros para un uso más consistente y la manipulación de la elementos como el color, el contraste y la nitidez de una imagen. La edición de fotografías analógicas permite de igual manera su manipulación, pero suelen ser procesos más largos y con un mayor margen de error que podía hacer que se tuviera que volver a empezar desde cero.

Los programas de computadora para la modificación y manipulación de imágenes no se hicieron pensando en que iban a ser utilizadas por artistas. Con el tiempo se observó que los artistas eran un sector importante de sus usuarios y estos programas fueron incorporando herramientas para facilitar que lo utilizaran. Esta importancia de los usuarios

---

<sup>33</sup> Fineman, M. (2012). *Faking it: Manipulated Photography Before Photoshop*. The Metropolitan Museum of Art Nueva York. p. 171.



hizo que los programas más utilizados suelen ser los que son fáciles de usar y que se adaptan a la labor de gente como diseñadores gráficos, animadores y artistas. Siempre existirán programas con buenas capacidades, pero si son difíciles de utilizar, la cantidad de gente que los use será mucho menor a las que empleen un programa que es más amigable con el usuario. La experiencia del usuario es una parte esencial del éxito de un programa. Por lo tanto, las necesidades de quienes utilizan estas tecnologías influyen en la conformación de los mismos programas ya que se les añaden funciones que son requeridas por ellos. Un programa que no es fácil de utilizar entorpece las labores y caerá en desuso rápidamente, mientras que uno que se adapte a las necesidades creativas y prácticas será utilizado por mucho tiempo mientras se mantenga actualizado.

Tal vez uno de los ejemplos más claros es *Photoshop*, al grado que en inglés y en el español informal se ha adaptado un verbo que significa alterar una imagen digital utilizando tanto *Photoshop* como otros programas de edición de imágenes.<sup>34</sup> Dicho programa fue creado por los hermanos Knoll con el propósito original de permitir ver imágenes en gris y a color en una computadora Mac Plus, que después se convirtió en un software de edición más completo. Cuando Adobe decidió, en 1988, comprarlo e integrarlo como su software de edición, ganó popularidad rápidamente, en gran parte porque es relativamente sencillo de usar y presentaba más posibilidades que otros programas.<sup>35</sup> El *Photoshop* en su versión más básica sólo permitía modificar elementos fundamentales como el brillo, el contraste y la exposición. El hecho que sea accesible, relativamente fácil de usar y sus capacidades son

---

<sup>34</sup> Merriam Webster, s.v. "photoshop," 18 de junio de 2018, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/photoshop>

<sup>35</sup> Griffin, A. (2015). "Adobe Photoshop Turns 25: How it created, and questioned, the World's most iconic images" en *Independent*. Consultado el 29 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/photoshop-turns-25-how-adobe-created-and-questioned-the-worlds-most-iconic-images-10055975.html>

lo que lo han vuelto un referente tan importante en la edición de imágenes y el diseño gráfico. En este año de 2022, al momento de ser escrita esta tesis, el programa está en su versión CC 2022 v23.3.2.458, la número 23 hasta ahora.

Antes de discutir la relación que tienen este tipo de tecnologías y el arte hoy en día, primero es importante comprender sus inicios y su desarrollo. En su libro titulado *Digital Art*, Christiane Paul, profesora asociada de la Escuela del Estudio de los Nuevos Medios de la New School en Nueva York, y curadora adjunta en el Whitney Museum of American Art, establece que a partir de la década de 1990 hasta principios del siglo XXI, se dio un progreso tecnológico a una velocidad inmensa.<sup>36</sup> Fue en este tiempo que se desarrolló el arte de nuevos medios como lo concebimos hoy en día; aunque claro está, que este tipo de arte no apareció de un día para otro.

En realidad, las tecnologías que desembocaron en las computadoras y el Internet se habían desarrollado desde antes en un proceso histórico de la tecnología y la ciencia . Como un claro ejemplo podemos ver que en 1945 se ejecutaba el concepto del Memex, que era una idea de una base de datos que nunca se realizó; después en 1946 se creó el ENIAC (*Electronic Numerical Integrator and Computer*) que fue una de las primeras computadoras electrónicas, creada en la Universidad de Pensilvania y, en 1951 se patentó la UNIVAC (UNIVersal Automatic Computer I) como la primera computadora comercial.<sup>37</sup> El desarrollo de la tecnología computacional se dio poco a poco, conforme fue posible crear máquinas más avanzadas y conforme fue creciendo el interés en crearlas.

---

<sup>36</sup> Paul, *op.cit.*, p.7.

<sup>37</sup> *Ibidem*, p. 9.

Debemos mencionar que varias de estas máquinas empezaron con una naturaleza muy rudimentaria y sus habilidades se limitaban a procesar datos sencillos que se les proporcionaban a través de procesos sencillos. Conforme avanzaron las tecnologías de la computación crecieron en su capacidad, tanto los datos y operaciones que podían procesar como lo que se podía hacer con ellas.

En particular los avances de Douglas Engelbart, ingeniero e inventor norteamericano, llevaron a poder visualizar en una pantalla los procesos y la manipulación directa de estos a través de la invención del mouse en 1968.<sup>38</sup> Entre sus avances más importantes están la creación del *mouse* y la implementación temprana del hipertexto, el cual permite enlazar textos entre sí para que el usuario pueda acceder a información de manera no secuencial, y la formación de la ARPANet, que fue una red de computadoras encargadas por el Departamento de Defensa de Estados Unidos, que permitía la comunicación entre varias instituciones, volviéndose la base de lo que hoy conocemos como Internet.<sup>39</sup> Estas innovaciones llevaron a una mayor sofisticación de la tecnología computacional, así como a una mayor libertad del usuario para experimentar con las capacidades de las mismas máquinas. Fue justamente cuando se tuvo más control sobre lo que se podía hacer con las computadoras, que artistas empezaron a incorporar estos nuevos medios en su producción.

De manera simultánea al desarrollo de los avances que ya hemos mencionado durante la época de los años sesenta, se empezó a dar una colaboración entre ingenieros y artistas, siendo el *Experiments in Art and Technology* (EAT) uno de los más notorios,

---

<sup>38</sup> *Ibidem*, p. 10.

<sup>39</sup> Doug Engelbart Institute. "About Doug Engelbart" en *Doug Engelbart Institute*. Consultado el 29 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.dougenelbart.org/about/dce-bio.html>.

porque tenía tanto el apoyo de la comunidad científica como la artística.<sup>40</sup> A través de esta organización es que se formaron importantes contactos entre la comunidad artística y de ciencias de la computación, a través de las cuales se constituyeron colaboraciones que produjeron exposiciones y series de obras que combinaban tanto arte como tecnología. El ambiente de colaboración informal entre los miembros de este colectivo permitió que se impulsaran nuevas ideas e invenciones gracias a la gran libertad que tenían.

Quizás una de las piezas más conocidas del EAT es el Pabellón de Pepsi para la Feria Mundial de 1970 que se presentó en Osaka, Japón [Imágenes 3 y 4]. Este pabellón constó de dos partes: el exterior de la estructura estaba cubierta por una neblina perpetua que cambiaba de forma según el clima, la cual fue labor del artista Fujiko Nakaya y el físico Thomas Lee. Podemos ver en la fotografía que la neblina le daba un aire de misterio que invitaba al público a acercarse a descubrir las maravillas tecnológicas que albergaba dentro.

El interior consistió en una superficie reflejante, sostenida por una presión al vacío que presentaba imágenes invertidas, complementado por sonidos naturales que mostraban un contraste entre todos los elementos tecnológicos con estéticas futurista y los sonidos de tal forma que jugaban con los sentidos.<sup>41</sup> Este tipo de colaboraciones fueron esenciales para cerrar la brecha entre los artistas y los ingenieros, lo cual facilitó el proceso de creación y normalizó este tipo de producciones.

---

<sup>40</sup> Experiments in Art and Technology fue una organización que facilitaba el contacto directo entre artistas e ingenieros para que colaboraran de manera constante para derrumbar el muro inicial que había entre estos dos.

<sup>41</sup> Stamp, J. (2013). "When PepsiCola Allowed a Team of Artists to Wreak Creative Havok" en *The Smithsonian*. Consultado el 29 de noviembre de 2017. Disponible en: <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/when-pepsicola-allowed-a-team-of-artists-to-wreak-creative-havoc-109661/>



Imagen 3 Fujiko Nakaya y Thomas Lee, Exterior del Pabellón Pepsi, 1970<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> EAT, 1970 (instalación), Exterior del Pabellón de Pepsi en la Feria Mundial de 1970, recuperada de <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/when-pepsicola-allowed-a-team-of-artists-to-wreak-creative-havoc-109661/>



**Imagen 4. Fujiko Nakaya y Thomas Lee, Interior del Pabellón Pepsi, 1970<sup>43</sup>**

El EAT es sólo un ejemplo de los intentos tempranos de colaboración entre arte y la entonces nueva tecnología, por otro lado, existieron muchos más, como el video arte y la manipulación digital de imágenes. Esto demuestra un interés por parte de artistas y de los ingenieros por incrementar las posibilidades de estas tecnologías y utilizarlas más allá de sus propósitos originales.

Cabe aclarar que muchos de estos experimentos se pueden considerar sencillos comparados con los estándares de hoy en día pero en su momento utilizaban las capacidades que se tenían para desarrollar los conceptos detrás de las obras. A pesar de lo aparentemente simples que fueron estos primeros intentos de crear arte con computadoras, se establecieron antecedentes importantes que demuestran una adaptación temprana de

---

<sup>43</sup> EAT, 1970 (instalación), Interior del Pabellón de Pepsi en la Feria Mundial de 1970, recuperada de <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/when-pepsicola-allowed-a-team-of-artists-to-wreak-creative-havoc-109661/>

estas tecnologías por parte de la comunidad artística. En una época en la que su uso no era algo tan común como lo es hoy en día, es notable que hubiera artistas utilizando estos nuevos medios, e incluso impulsando parte de su desarrollo.

Otro ejemplo de un experimento temprano y algo rudimentario son los trabajos de John Whitney y Charles Csuri a finales de 1950 y principios de 1960.<sup>44</sup> Whitney utilizó viejos equipos militares de computación para crear su corto *Catalog*, mientras que Csuri utilizó una IBM 7094 para crear sus primeras imágenes digitales que diseñaba en esta computadora, para después imprimir con un *plotter*.<sup>45</sup> En el caso de las piezas de Whitney, requirieron de imágenes preexistentes para poder trabajar; en cambio las de Csuri se limitaban al blanco y negro. Son piezas muy sencillas que en su momento tomaron mucho trabajo, creatividad e invención, que también muestran lo rápido que evolucionó la tecnología computacional.



46

IMAGEN 5. JOHN WHITNEY SR, CATALOG, 1961

---

<sup>44</sup> Whitney, nacido en Pasadena, California en 1917. Considerado el padre de la animación digital.

<sup>45</sup> Paul. *op. cit.*, p. 16.

<sup>46</sup> Whitney, J. (1961). *Catalog*, recuperada de [https://www.imdb.com/title/tt2154844/?ref=nm\\_knf\\_i4](https://www.imdb.com/title/tt2154844/?ref=nm_knf_i4)

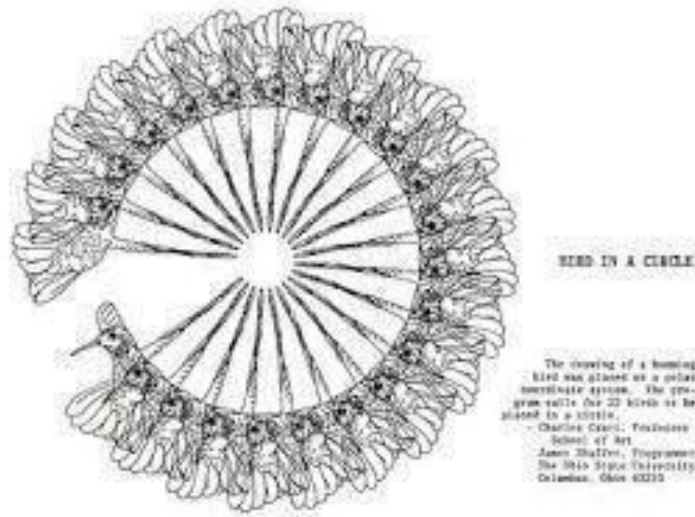


IMAGEN 6. CHARLES CSURI, *HUMMINGBIRD*, 1967<sup>47</sup>

Como se ha mencionado, conforme las capacidades de estos medios se fueron volviendo más elaboradas, los experimentos artísticos también dejaron de ser tan sencillos al adaptar las nuevas posibilidades que iban surgiendo. Se llegó a un punto en que el mismo arte empujaba los límites de las tecnologías porque se quería hacer mucho más de lo que era posible. El arte es solo una de las influencias que empujaron a la tecnología a llegar más allá y es uno inmensamente importante, mientras que al mismo tiempo el arte se benefició de expandir sus posibilidades al tener y encontrar nuevos horizontes en los cuales desarrollarse.

Christiane Paul establece que entre 1970 y 1980 se desarrollaron diferentes prácticas artísticas que utilizaban los medios de distintas formas, desde emplearlos para realizar nuevos conceptos, hasta permitir que el espectador tuviera una mayor capacidad de

<sup>47</sup> Csuri, C. (1967). (animación temprana), *Hummingbird*, recuperada de [http://dada.compart-bremen.de/browse/artwork?filter\\_ids=54%2C55%2C56%2C57%2C96%2C97%2C98%2C102%2C103%2C111%2C112%2C113%2C114%2C115%2C116%2C117%2C226%2C227%2C460%2C461%2C462%2C684%2C860%2C861%2C862%2C863%2C864%2C865%2C866%2C867%2C871%2C1154%2C1155%2C1247%2C1249%2C1250%2C1251%2C1255&title=related+artworks+for+%27Sine+Curve+Man+%281967%29%27](http://dada.compart-bremen.de/browse/artwork?filter_ids=54%2C55%2C56%2C57%2C96%2C97%2C98%2C102%2C103%2C111%2C112%2C113%2C114%2C115%2C116%2C117%2C226%2C227%2C460%2C461%2C462%2C684%2C860%2C861%2C862%2C863%2C864%2C865%2C866%2C867%2C871%2C1154%2C1155%2C1247%2C1249%2C1250%2C1251%2C1255&title=related+artworks+for+%27Sine+Curve+Man+%281967%29%27)



interacción con las piezas.<sup>48</sup> Es a partir de la producción de artistas como Nancy Burson, una de las primeras personas en crear fotografías compuestas de varias imágenes con computadoras, que se volvió más visible el tipo de relación entre este tipo de arte y la tecnología.<sup>49</sup>

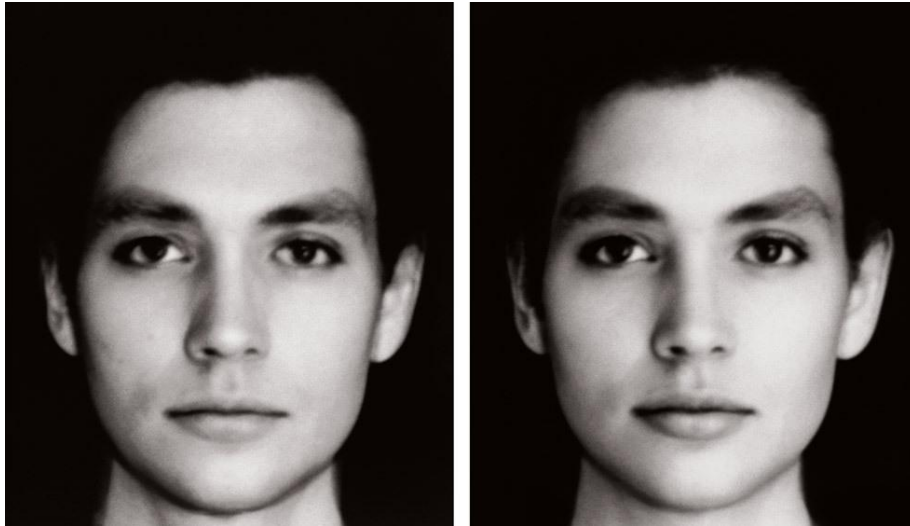


IMAGEN 7. NANCY BURSON, *HE WITH SHE AND SHE WITH HE*, 1996<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> Paul. *op. cit.*, p. 21.

<sup>49</sup> Nancy Burson, nacida en San Luis, Missouri en 1948. Conocida por sus imágenes alteradas por la computadora.

<sup>50</sup> Burson, N.1996 (impresión sobre gelatina de imagen generada por computadora), *He With She and She With He*, recuperado de <https://www.artsy.net/artwork/nancy-burson-he-with-she-and-she-with-he>

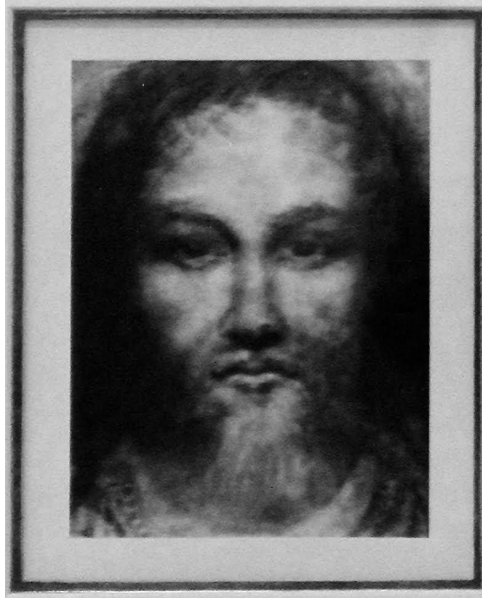


IMAGEN 8. NANCY BURSON, *JESUS MOHAMMED BUDDHA*, 1990<sup>51</sup>

En el caso del arte de nuevos medios ocurre algo muy similar. En muchas ocasiones la creación de la pieza implica la colaboración del artista con programadores e ingenieros que permiten el producto final. También ocurre que los programadores se vuelven artistas o los artistas aprenden a programar. Como ejemplo está *Tiny Artists* de Rune Madsen que crea programas que se borran en cuanto se imprime la imagen, por lo que las imágenes que produce son irrepetibles.<sup>52</sup> Los códigos fueron creados por Madsen en un programa especial llamado *Processing*. Podemos ver cómo se fue diluyendo poco a poco la línea entre arte y tecnología ya que se unen muchas veces en una sola persona, quien aporta tanto la parte creativa como la técnica.

---

<sup>51</sup> Burson, N. 1990 (impresión sobre gelatina de imagen generada por computadora), *Jesus Mohammed Buddha*, recuperado de <https://www.artsy.net/artwork/nancy-burson-jesus-mohammed-buddha>

<sup>52</sup> Rune Madsen es un artista, diseñador y educador que utiliza lenguajes de programación para la creación de arte a través de la computadora.



IMAGEN 9. RUNE MADSEN, *TINY ARTISTS 1-3*, 2012<sup>53</sup>

Por otro lado, tomemos el caso de Estudios Pixar.<sup>54</sup> Es un estudio de películas animadas por computadora. Sus películas tienen un objetivo comercial que busca ser consumido por un público amplio. Por lo tanto sus películas son consideradas un trabajo creativo comercial, que cumple con su objetivo al producir historias que buscan expresar un mensaje y hacer que la audiencia pase por ciertas emociones. Su producción de películas animadas requieren de programas especializados que han ido avanzando con los años y que puede ser vista en las diferencias entre sus películas tempranas y las de años más recientes. Sus películas tienen una gran ejecución de producción que es fruto del trabajo de animadores, ilustradores, guionistas y muchas más personas que contribuyen con su creatividad y su esfuerzo a crear el producto final.

Es verdad que es un estudio comercial y no es lo mismo que el videoarte pero es una referencia importante en cuanto a la proximidad del cine y la animación. Una de sus más

---

<sup>53</sup> Madsen, R. 2012. (impresión en papel de imágenes creadas a computadora), *Tiny Artists 1-3*, recuperada de <https://runemadsen.com/work/tiny-artists/>

<sup>54</sup> Pixar es un estudio de animación que ha producido una gran cantidad de películas con distintas temáticas que en teoría se dirige a un público infantil aunque han sido galardonados en numerosos premios y tienen gran aceptación con el público general.

grandes repercusiones es que ha sido una de las empresas que ha creado y empujado los límites de programas de animación que han ido evolucionando gracias a la insistencia de los mismos animadores. Asimismo, Pixar creó el programa *RenderMan*, que hoy en día es utilizado ampliamente por la industria de animación para hacer el *rendering*, la creación de imágenes bidimensionales y tridimensionales a partir de datos que se le dan al programa como geometría, textura, luz y perspectiva. Originalmente fue programado por Pixar para la película *Toy Story*,<sup>55</sup> a partir de las investigaciones de Ed Catmull en la Universidad de Utah y ha ido evolucionando conforme a las necesidades de los animadores.<sup>56</sup> Al principio su función esencial era crear las formas en tres dimensiones y el movimiento de los modelos de dicha película pero, posteriormente, al salir al mercado se volvió uno de los programas más usados por animadores, diseñadores y artistas en general, ya que les permite realizar su trabajo de la manera más eficiente posible.

El mismo programa ha ido evolucionando con el tiempo, adaptándose a las mismas necesidades de los animadores que lo ocupan. Tomemos el caso de la película *Intensamente*, en la que fue necesario que uno de los personajes emitiera luz desde sí misma, lo cual implicaba una gran complicación para las luces y sombras que afectaba también a los demás personajes y a sus alrededores. Esto se resolvió gracias a un avance en *RenderMan* que permite que un modelo sea asignado como fuente de luz.<sup>57</sup> Esto es un ejemplo de cómo las necesidades artísticas a veces son las que impulsan ciertas innovaciones.

---

<sup>55</sup>“RenderMan” en *pixar.com(sitio web)*. . Consultado el 17 de Agosto de 2017. Disponible en [renderman.pixar.com](http://renderman.pixar.com)

<sup>56</sup> Panzarino,M. (2015). “How Pixar solves problems from the Inside Out” en *techcrunch.com(sitio web)*. Consultado el 17 de Agosto de 2017. Disponible en: <https://techcrunch.com/2015/04/12/how-pixar-solves-problems-from-the-inside-out/> ().

<sup>57</sup> *Idem*.

A través de este ejemplo podemos observar de manera más concreta lo mencionado, la relación simbiótica entre el arte de nuevos medios y la tecnología que hace posible que este tipo de arte exista. Por un lado, es gracias a esta tecnología que los animadores de Pixar pueden crear sus películas y han creado un estilo único y reconocible. Por otro lado, han sido las mismas personas que utilizan el programa las que lo han empujado a sus límites para conseguir que se actualice y tenga la capacidad de crear elementos más elaborados.. También llama atención a la importancia de que los programas se adapten a las necesidades de quienes los utilizan, lo cual los vuelve más populares, al tiempo que nos recuerda que un respaldo económico y comercial permite mayor éxito y accesibilidad a ciertos programas y tecnologías. Es así como podemos concluir que las necesidades artísticas están detrás de varios avances tecnológicos.

### **I.3. El Internet**

En este capítulo es necesario incursionar en la naturaleza de otro medio que ha cobrado mucha importancia durante las últimas décadas y que es una parte central del análisis que se hace en esta investigación: el Internet. Los conceptos y funciones básicas de lo que hoy conocemos como Internet existen desde 1960, cuando se dieron las primeras redes de comunicación; una de ellas es Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET), que permitían la comunicación directa entre computadoras, aun si tenían sistemas operativos diferentes. Este proyecto fue fundado por el Departamento de Defensa de Estados Unidos de América el cual, a través del trabajo de varios ingenieros y programadores, logró crear una versión simplificada de lo que después se convertiría en el Internet.<sup>58</sup> Posteriormente el Internet, como lo conocemos hoy en día, fue conceptualizado

---

<sup>58</sup> Leiner, B.L, et. al, (1997).“Introduction” en Internet Society. Consultado el 27 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.Internetsociety.org/Internet/history-Internet/brief-history-Internet/>

por Tim Berners-Lee y la Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN) como una forma de “sistema de distribución de información colaborativa multimedia”.<sup>59</sup> Al principio era utilizado por académicos para intercambiar información a través del mundo y después su uso se fue expandiendo al público en general alrededor de 1990, al mismo tiempo que las computadoras se volvieron de uso más común.

El Internet ha tenido varias etapas de evolución que se dieron conforme fue surgiendo un mayor interés por parte de la gente común y el refinamiento, tanto de las conexiones, como de las capacidades de los sitios. En su base aun está la capacidad de comunicarse a la distancia, pero esta simple operación se ha vuelto mucho más amplia de lo que sus creadores pudieron llegar a imaginar. Hoy en día el Internet es parte de la vida cotidiana en muchas partes del mundo y ha pasado de ser un recurso para académicos, a ser utilizado con propósitos de contacto personal hasta para el pago de cuentas. Contamos con el Internet para que nos dé direcciones y respuestas rápidas, nos recuerde nuestra agenda y nos mantenga informados de todo lo que pasa en el mundo. Ha cambiado nuestra forma de relacionarnos con otras personas y con el mundo en sí, probablemente más allá de lo que sus creadores pudieron llegar a imaginar.

Por otro lado, como hemos discutido con anterioridad, la comunidad artística es rápida para adaptar y utilizar de manera temprana las nuevas tecnologías. Con el surgimiento del Internet se presentó la oportunidad sin precedente de compartir arte, ideas, experimentos y discusiones con personas a distancias muy lejanas, de manera casi inmediata. Esta capacidad de respuesta rápida también implicó algo nuevo para los artistas: una mayor facultad de interacción con el espectador. Si bien, el arte depende de causar una

---

<sup>59</sup> Paul. *op.cit.*, p.111.

reacción en quien lo observa, la interactividad del Internet permitió que esta relación fuera más cercana y activa. Una gran parte del arte de Internet depende de esta interacción para causar movimiento, sonido o incluso para poder experimentar la pieza por completo.

Primero debemos hacer una distinción entre los artistas que utilizan el Internet para darle exposición y difusión a su obra que se encuentra en físico, y quienes lo usan como medio de producción de su obra. Los primeros han decidido tomar la capacidad del Internet de conectarlos con una cantidad inmensa de personas para dar a conocer su obra. En algunas ocasiones, esto implica también la eliminación del galerista como intermediario de compra porque tratan directamente con sus posibles clientes, como en el caso de Leonid Afremov, un artista ruso-israelí con tendencias neo impresionistas. A pesar de que trabajaba con óleos y por lo tanto no entra en el arte de nuevos medios, encontró que la mejor forma de vender su obra y tener libertad sobre los temas de la misma, era utilizar el Internet para ello, empezando en Ebay y posteriormente creando su propio sitio web.<sup>60</sup> Hoy en día es común que algunos artistas tengan un sitio web a través del cual pueden vender su arte de manera directa al público. En este caso y varios similares, la tecnología eliminó a la galería como intermediario y cambió la relación tradicional entre el artista y el comprador.<sup>61</sup>

Por otro lado, los artistas que usan el Internet como medio, son parte del tema que se analiza en este trabajo. Son artistas que vislumbraron en el Internet un nuevo medio con el

---

<sup>60</sup> Afremov, L. (2017), "Leonid Afremov Bio" en Leonidafremov.com. Consultado el 24 de Agosto de 2017. Disponible en: <https://afremov.com/Leonid-Afremov-bio.html>.

<sup>61</sup> Para mayor información se pueden consultar los siguientes artículos: Karabell, Shellie, "The Internet Shakes Up the Art Market" en *strategy-business*, 27 de julio de 2016, <https://www.strategy-business.com/blog/The-Internet-Shakes-Up-the-Art-Market?gko=344c3> (consultada el 16 de julio de 2018).  
*The Economist*, "Out with the old, In with the new" en *The Economist*, 23 de junio de 2014, <https://www.economist.com/prospero/2014/06/23/out-with-the-old-in-with-the-new> (consultada el 16 de julio de 2018).

cual pueden crear. Sus trabajos utilizan medios de edición digital y programación para hacer obras y, en general, sólo pueden ser consultados a través de un dispositivo con conexión a Internet. No suelen tener una presencia física y tangible pero al mismo tiempo es posible acceder a ellos desde muchos lugares mientras se tenga acceso a Internet. Esto junto con muchas otras de las características que veremos a continuación, lleva a que sean algo completamente nuevo y complicado de entender.

Una de las novedades que han permeado el uso del Internet para crear arte, es el acceso que se tiene a gran cantidad de imágenes para ser utilizadas. Es un gran recurso porque con una simple búsqueda se puede encontrar una gran cantidad de imágenes del elemento que quiere plasmar el artista. Sin embargo, a pesar de los beneficios que presenta tener tantas imágenes con fácil acceso, significa que en ocasiones trazar la autoría de ciertas imágenes es casi imposible. Una imagen que no da acreditación a su creador presenta una gran dificultad para encontrar su origen. Con la cantidad de imágenes producidas y subidas a Internet podrías ver una imagen, olvidar dónde estaba y nunca volver a verla.

Hay un marco legal en torno a las imágenes (y en general a casi cualquier contenido) que se sube a la red. En primer lugar cualquier imagen está protegida desde su realización por los Derechos de Autor, también conocidos como Copyright, que establecen que el autor es dueño de la misma y que puede determinar quién, cómo y a qué precio se distribuye su trabajo. En ocasiones es posible acceder al uso de fotografías y demás al pagar por un servicio como Shutterstock que contiene un gran catálogo de imágenes a disposición de los usuarios. También existen las imágenes bajo las licencias de Creative Commons que permiten su uso más libre bajo ciertos parámetros determinados por el autor. Se ha



desarrollado un amplio marco en el cual se protege a los autores al tiempo que se permite el uso de las imágenes.<sup>62</sup>

Esto no ha detenido a la gente al momento de usar fotografías, texturas e imágenes del Internet sin estar seguros de si lo que utilizan es del dominio público o si tiene un autor con derechos sobre el trabajo. Determinar si esto se hace por ignorancia o de forma maliciosa es una cuestión de circunstancias, pero es claro que hay un amplio uso inapropiado de imágenes que no ocurre de manera tan común que es difícil rastrearlo y detenerlo. Esto ha llevado a una gran complicación sobre el uso sin autorización de imágenes en Internet, tanto para quienes crearon la imagen original como para quienes las utilizan.

Entonces, con ciertas reservas, podemos reconocer que la relación entre el arte y la tecnología no siempre lleva a situaciones positivas, sino que en muchas ocasiones surgen problemáticas que no son nada fáciles de resolver. Aunque a través de la historia del arte se pueden ver muchos ejemplos de apropiaciones, plagios y atribuciones falsas no eran tantas como se volvieron eventualmente con el Internet. La disponibilidad de los recursos y la vastedad del mundo digital han vuelto estos casos cada vez más comunes

Esto no significa que no se pueda utilizar ninguna imagen encontrada en Internet, por el contrario hay muchas que pueden ser utilizadas sin mayor problema gracias a las diversas licencias de Creative Commons que protegen el trabajo del autor pero permiten su uso con distintas atribuciones. Eso no implica que no haya problemas de plagio al haber

---

<sup>62</sup> Knapp Dorell, V, (2012, August 20). Using Online Images Without Violating Copyright [web log]. Accesado el 9 de Junio de 2022. Disponible en: <https://dunnerlaw.com/using-online-images-without-violating-copyright/#:~:text=Online%20photos%20and%20graphics%20are,or%20employer%20owns%20the%20copyright.>

quien no respeta las distintas condiciones del uso de una imagen. Si bien, el uso de imágenes sin dar reconocimiento al autor o respetar su tipo de licencia es ilegal, para algunos teóricos del arte de nuevos medios, esta práctica es reprobable por otras razones.

Uno de estos teóricos es Lev Manovich, quien asegura, que quienes utilizan los productos de medios comerciales para hacer referencia constante al mismo medio le parecen parásitos de la producción y talento ajenos.<sup>63</sup> Los artistas que parecen molestar especialmente a Manovich son tales como Nam June Paik y Dara Birnbaum, que utilizan material “encontrado” como grabaciones de televisión, música y textos que ya existen como en el caso de *Random Access* de Paik y *Technology/Transformation: Wonder Woman* de Birnbaum. Manovich desapruueba su uso de medios ya existentes para su arte.<sup>64</sup>

Sin embargo, esta postura puede ser muy extremista, ya que asume que la única forma de hacer arte es crear todo desde cero cuando en la historia del arte podemos encontrar artistas que se desarrollan a partir de temas e ideas que ya existían. Durante siglos la formación en las academias de arte fue a través de copiar a artistas de épocas anteriores y desarrollar los mismos temas que se habían tratado durante años. Roy Lichtenstein incluso hizo una recreación de *El dormitorio en Arlés* de van Gogh en su propio estilo, con elementos modernos y Picasso re interpretó varias veces *Las meninas* de Velázquez. El utilizar lo que ya existe y desarrollarlo ha sido una parte inherente de aprender a crear arte. La labor artística tiene un claro elemento de creatividad e innovación, pero éste no es equivalente a una creación desde la nada. Buscar inspiración en otros artistas no es

---

<sup>63</sup> Manovich, L. (2006). “Generation Flash” en Wendy Hiu Kyong Chun y Thomas Keenan (comps.), *New Media Old Media*. Psychology Press; Nueva York. p.211.

<sup>64</sup> *Ibidem*.

reprobable, el problema aflora cuando se cae en el uso ilegal de éstos y no muestran nada diferente.

#### **I.4 La relación entre el arte digital y el mundo del arte**

Otra relación que ha sido cercana pero complicada es la del mundo del arte con la del arte digital, particularmente con el Internet. Tal vez uno de sus mayores problemas ha sido el de su aceptación, seguido por las dificultades de su comercialización y monetización. Esto ha resultado en que tenga una relación muy diferente a la de otros medios.

Para empezar el arte digital tardó en ser aceptado como algo más que una simple experimentación.. A finales de la década de 1960 surgió cierto interés por su novedad pero hubo pocas iniciativas reales para incluirlo en un contexto más amplio hasta principios del siglo XXI.<sup>65</sup> En ese tiempo hubo varias iniciativas de arte digital que fueron parando cuando el curador o artista impulsor dentro del museo o galería salía de la institución.<sup>66</sup> Karen A. Verschooren establece en su texto escrito en 2007 que el arte de Internet ha entrado a museos de manera marginal en simposios, cátedras y comisiones pero rara vez es adquirido e incorporado a las colecciones.<sup>67</sup> Era visto cómo algo que merecía cierta atención pero no con el valor adecuado para ser incorporado de manera permanente a las instituciones tradicionales del arte.

---

<sup>65</sup> Wands, B. (2017) .The Engagement of Digital Art with Contemporary Art s. en *Electronic Visualisation and the Arts (EVA 2017) (EVA)*, [online] New York: School of Visual Arts. Consultado el 17de Julio de 2020. Disponible en: [http://Electronic Visualisation and the Arts \(EVA 2017\) \(EVA\)](http://Electronic Visualisation and the Arts (EVA 2017) (EVA)), p. 341.

<sup>66</sup> Verschooren, K. (2007) *Art : Situating Internet Art In the Traditional Institution for Contemporary Art*. Masters. MIT: Cambridge:. p. 72.

<sup>67</sup> Verschooren, *op. cit.*, p. 74.

Esta relación existió, existe y probablemente siga existiendo por distintas razones. Había un rechazo al arte digital en sus principios por su uso de la tecnología. Luego se encontraba (y aún hay hoy en día) la dificultad de exponerla y la pregunta de cuál era la mejor forma de hacerlo mientras surgía el problema de conservar y archivar las obras de esta naturaleza.<sup>68</sup> Por último, pero no menos importante, está la cuestión del valor monetario del arte de Internet. Si el valor de una obra es calculado por la naturaleza inmaterial y la falta de escasez, el arte de Internet ha tenido el problema de que tanto las galerías como los museos han tenido problemas para monetizar obra que es accesible desde cualquier conexión de Internet.<sup>69</sup> Verschooren asegura que si se ha creado un pequeño mercado que se ha empezado a sostener y han ido surgiendo cada vez más oportunidades para el arte digital y de Internet.

Por lo tanto, la historia del arte y la historia del arte digital se desarrollaron de manera casi paralela, con pequeñas intersecciones en las que parecía que se unirían pero volvían a separarse. Tanto Verschooren como Wands aseguran que la división entre ambas se ha ido reduciendo con el tiempo, con el mundo del arte dejando cada vez más espacio para el arte digital.

Se le han dado espacios específicos en los cuáles desarrollarse y comercializarse pero aun hay un largo camino para que sea considerado completamente como parte del mundo del arte. Si bien no se puede ni se debe hacer un juicio de valor en cuanto si esto es benéfico o negativo para el arte de Internet, no se puede negar que implica un cambio en la misma naturaleza del arte de Internet.

---

<sup>68</sup> Wands, *op. cit.*, p. 343

<sup>69</sup> Verschooren, *op. cit.*, p. 125.

## I.5 Las redes sociales

Otra de las problemáticas que suele surgir en cuanto al arte de nuevos medios es el uso de sitios y aplicaciones web denominadas como redes sociales como medio para el arte. Para comprender las redes sociales se deben definir qué son. En esta ocasión se retoma la definición de red social propuesta por Danah M. Boyd y Nicole B. Ellison, quienes establecen que una red social es un servicio con base en el Internet que permite que la gente cree un perfil público en un sistema que permite ver sus conexiones con otros y que permite crear una relación con otros usuarios.<sup>70</sup> Estas redes sociales tienen distintas características dependiendo del público al que buscan atraer y están en constante cambio tanto para adaptarse a los tiempos como para innovar constantemente para conservar a sus usuarios.

La investigadora de nuevos medios José van Dijck establece que en estos sitios se busca siempre un contacto interpersonal. Este contacto puede ser dividido en varias categorías como lo son las conexiones personales, las profesionales, la ubicación geográfica e intereses en común.<sup>71</sup> Distintas redes se utilizan para servir a diferentes ámbitos de la vida de la gente, por eso hay tanta variedad de ellas. En su centro las redes sociales están basadas en una necesidad de las personas de comunicarse, de formar comunidades que no se vean restringidas por la distancia física ni las diferencias de horario. La forma en que se configuran las redes sociales tecnológicas responde a la forma organizativa que ya existía en las redes sociales previamente existentes que ocurrían en el mundo físico, con la ventaja

---

<sup>70</sup> Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007), "Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship" en *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), p. 211.

<sup>71</sup> Van Dijck, J. (2013). *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford University Press: Nueva York. p. 8.

de poder relacionarse a la distancia.. Su importancia recae en la importancia de crear comunidades para sentir que se pertenece a algún grupo o lugar.

Es en las redes sociales donde notamos la adaptación de tecnología que se creó con un uso específico, que es utilizada para fines artísticos. En este caso, también se aprecia la fuerza que la tecnología tiene sobre el arte, al darle un nuevo campo de expresión. Podemos observar cómo es que en estas ocasiones los medios utilizados tienen un efecto en la estética de las obras, ya que se toma el formato de los sitios como base para ellas. Suelen ser sitios web que tienen un propósito específico, son alterados para crear algo nuevo a partir de ellos.

Algunos artistas han optado por utilizar el mismo formato del sitio de su interés, cambiando su uso original para poder plasmar algo diferente. Este es el caso de *Echo Parade* (2011) de Jonathan Vingiano y Brad Troemel que utilizaron un *bot*, un programa de *software* que ejecuta acciones repetitivas en Internet, seguía blogs con temática de arte en Tumblr.<sup>72</sup> El *bot* fue programado para publicar el contenido de distintos usuarios. De este modo intentaron mostrar los gustos que predominan en este sitio, sin limitarse a lo que los artistas podían considerar que debía ir en la pieza. Tomaron una red social, que no es arte ni está pensada para realizar arte, para convertirla en arte al intervenir y darle una justificación artística a dicha intervención.

Posteriormente sucedió que el programa, siguiendo sus instrucciones, empezó a mostrar y publicar sobre series de televisión, películas y libros populares. Esto terminó por exponer parte de la cultura pop que predomina en este sitio. Hoy en día la pieza de

---

<sup>72</sup> Tumblr es una plataforma de redes sociales que consiste en micro blogs que permite que los usuarios publiquen imágenes, videos y animaciones; así como ver los blogs de otros usuarios para publicar contenido de ellos.

Vingiano y Troemel ha dejado de correr, en el sentido de que el programa ha dejado de funcionar, pero aún se puede acceder a él a través de un archivo en Internet en la dirección: *echoparading.tumblr.com*. Ese fue un caso en que una red social fue alterada de tal forma que permitió revelar aspectos que el artista no previó al momento de la programación del *bot*, pero que llevó a un resultado interesante, al revelar una parte predominante del contenido de la red social y los intereses de sus usuarios.

También existen quienes prefieren tomar elementos de las mismas redes sociales para demostrar sus consecuencias. Si bien, pueden parecer benignas, en muchas ocasiones éstas tienen una serie de protocolos que guardan información del usuario. Esto implica un riesgo constante de robo de información sensible de los usuarios, lo cual fue demostrado por Paolo Cirio y Alessandro Ludovico con su pieza *Face to Facebook* (2011). En este proyecto se “robaron” un millón de perfiles de usuario de Facebook y los trasladaron a un sitio de citas donde los asignaban según sus características. Aquí buscaron abordar la problemática que se ha mencionado, de a quién le pertenece lo que se sube a la web. En este sentido el arte de Internet tiende a ser autorreferente, los artistas siempre conscientes de las problemáticas que rodean tanto la obra como el medio que utilizan.

Internet ha sido una gran herramienta, tanto para el arte como para muchos aspectos de la vida de este siglo, pero no todo ha sido positivo. Además de los problemas que hemos mencionado con anterioridad, también está el hecho de que nos encontramos frente a muchas distracciones que pueden impedir que se disfrute el arte, tanto el tradicional como el de Internet. En el caso del arte tradicional, se presenta la dificultad de mantener la atención del espectador cuando en el teléfono hay miles de distracciones con las que es

difícil competir, sobre todo si para la persona ya es un hábito estar constantemente en el celular.

El arte de Internet cuenta con sus propios problemas. Tiene la ventaja de que, al utilizar el medio que es el que distrae al espectador, es probable que logre retener su atención. Por otro lado, esto significa que los distractores (redes sociales, música, videos, noticias, búsquedas, entre otros) se encuentran aún más cercanos. Es común que mientras usamos el celular intercalamos actividades, moviéndonos de una a otra sin ponerle atención verdadera a ninguna.

En las computadoras igual se expone a las distracciones constantes de la misma computadora y el Internet que siempre tiene algo nuevo que mostrar. Por lo tanto, el arte de Internet se expone a esto, a que el espectador no preste atención a la pieza o incluso que se olvide de ella, debido a todas las distracciones que les presenta un celular con acceso a Internet. Por otro lado, más adelante se discute la forma en que las mismas distracciones son parte integral de la misma percepción, este constante salto entre diversos estímulos y tareas es parte de lo que conforma cómo se desarrolla el arte de internet a tiempo que complica la interacción con el mismo.

## **I.6 Conclusiones**

Podemos ver que la relación entre el arte y la tecnología es muy larga y entrelazada. Los avances tecnológicos han llevado a nuevas posibilidades para el arte, mientras que el mismo ha presentado nuevos desafíos para las nuevas invenciones. Mantienen una relación cercana, pero ninguna una explicación completa para la otra. Decir que el arte ha sido lo



único que ha impulsado algunos desarrollos sería sobre simplificar, las razones para que haya inventos y avances científicos son demasiadas para poder mencionarlas aquí. Del mismo modo, una pieza de arte no puede ser explicada únicamente a partir del medio en que es creada, una actitud tan reduccionista dejaría al arte como una actividad meramente mecánica. Es verdad que han tenido un efecto el uno sobre el otro; su desarrollo no se da de manera totalmente paralela, pero sí han ido de la mano, en algunos casos, y obedecen a los cambios que hay en el contexto socio-cultural. Esto también implica que el surgimiento de nuevas herramientas y medios para el arte tampoco ha significado que los anteriores se abandonen. Lo más común es que convivan diferentes medios al mismo tiempo y que, incluso, se llegue a dar una interdisciplinaridad y transdisciplinaridad que mezcle elementos de ellos. Los medios y los avances tecnológicos se van empujando constantemente para expandir sus fronteras y crear cosas nuevas.

La realidad es que no podemos reducir ni el arte ni la tecnología a la relación que tienen entre sí. Lo que sí podemos asegurar es que en muchas ocasiones ambos son fuerzas formativas en cómo se constituye una realidad. Ambos son importantes ya que tanto reflejan la forma en que las personas de una época perciben una realidad específica como ayudan a crear este mismo contexto.

En el siguiente capítulo se hace una exploración de cómo se conforman las nuevas percepciones de una época, el papel que tienen los aparatos y el arte en este proceso. También se desarrolla como estas nuevas percepciones son necesarias para llegar a una nueva forma de experimentar el arte que responde a los rápidos cambios tecnológicos que surgieron a partir del Internet.

## **II. La Conformación de Nuevas Percepciones, la Época de los Aparatos y una Nueva Forma de Experimentar el Arte**

En este segundo capítulo se discuten las investigaciones de Donald Lowe, Hans Belting y Jean Louis Déotte. Estos tres escritores abordan la temática de las imágenes, las percepciones y la forma en que la concepción de las mismas va cambiando con el tiempo. El texto que retomaremos de Lowe (1982) es *Historia de la percepción burguesa*; de Belting (2007) tomamos *Antropología de la imagen* y, por último, está *La época de los aparatos* de Déotte (2013). Aunque puede parecer que no hay un vínculo entre este tema y la relación entre arte y tecnología, son esenciales para comprender el arte de Internet y la pieza *Hyper Geography*, que está en el centro de esta investigación.

Si en el capítulo anterior se discutió cómo se afectan recíprocamente el arte y la tecnología en sus respectivos desarrollos, en esta parte buscamos comprender la interacción del arte con las personas que habitan un espacio-tiempo, con los cambios políticos, sociales y culturales por los que pasa su sociedad. Nos enfocamos principalmente en los cambios en la relación entre los espectadores y el arte, sobre todo cuando se introducen nuevas formas de crearlo. Esto nos permite acercarnos a la introducción del arte de Internet, así como los cambios que permiten que sea comprendido y aceptado.

Para esto tomamos los acercamientos de distintos autores: Donald Lowe aborda cómo es que los humanos percibimos el mundo, tomándolo como un proceso que está en constante evolución y sujeto a una serie de factores externos. Mientras tanto, Hans Belting aborda la imagen y la percepción desde un enfoque antropológico y que tiene como punto de partida la idea de que la producción y creación de imágenes es “un ejercicio cultural”. En este sentido, es un estudio de la simbolización personal y colectiva que implican las

imágenes. Al juntar las propuestas teóricas de ambos autores es posible analizar la relación siempre cambiante entre las percepciones y la producción visual, mayormente referida como imágenes tanto en los autores como en este trabajo, de una época.

Por último, Déotte elabora sus investigaciones a partir de lo que él denomina la época de los aparatos, haciendo una clasificación a partir de diversos aparatos visuales que reflejan su contexto pero que, al mismo tiempo, afectan su conformación. Las ideas del autor permiten comprender cómo y por qué se consolida el arte en un tiempo y espacio específico, así como su papel dentro de la sociedad. A través de estos textos se puede entender cómo los cambios en las sociedades y las percepciones pueden verse en la conformación de la cultura visual, que, a su vez, nos permite comprender la forma en que se ha desarrollado el arte de Internet.

## **II.1. Donald Lowe y la construcción de la percepción**

Para comenzar debemos definir un concepto que será esencial en este trabajo: la percepción. En su definición más sencilla, es el acto de captar por medio de uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas.<sup>73</sup> Han existido y existen muchas definiciones de distintos autores, pero en esta ocasión se utiliza la que acuñó Donald Lowe en su libro *Historia de la percepción burguesa*.<sup>74</sup> El autor definió la percepción como el “contexto inmanente y hermenéutico en el cual localizar todo contenido de pensamiento”.<sup>75</sup> Esta definición está basada en el hecho de que Lowe sostiene que hay una relación dinámica entre el pensamiento y la institucionalización del mundo.<sup>76</sup>

---

<sup>73</sup> RAE, s.v. “percibir. Consultado el 20 de marzo de 2018. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=SXXZjnf>.

<sup>74</sup> Donald Lowe fue un académico especializado en estudios sobre Asia, teoría social y estudios marxistas. Dio clases en diversas universidades como University of California-Riverside, Duquesne University y San Francisco State University.

<sup>75</sup> Lowe, D. (1986). *Historia de la Percepción Burguesa*. Fondo de Cultura Económica: México.. p. 12.

<sup>76</sup> *Ibid.*, p. 11.

Es de particular interés su propuesta en cuanto a cómo el vínculo entre el pensamiento y la sociedad está en constante evolución, adaptándose a los cambios que surgen con el paso del tiempo. La percepción se forma según el contexto en el que vive el individuo. Por lo tanto, cuando se dan cambios significativos en la sociedad también cambia la percepción. Esto va de la mano con el tema de la evolución constante del arte y la tecnología que se ha tratado en el capítulo anterior que, a su vez, es uno de los factores que afectan la percepción.

A partir de la definición de Lowe (1986) se pueden abordar los tres factores que limitan la percepción. En primer lugar, están los medios de comunicación que enmarcan y limitan el acto de percibir al ser los vehículos en que se llevan los mensajes; en segundo lugar está la jerarquía de los sentidos y por último están las presuposiciones epistémicas que ordenan el contenido de lo percibido.<sup>77</sup> Cuando uno o más de estos elementos cambia, también lo hace la percepción de los individuos en un esfuerzo por adaptarse a los nuevos tiempos.

Primero nos enfocamos en los medios de comunicación y su lugar en la conformación de la percepción. De acuerdo con Lowe, los medios de comunicación tienen el poder de cambiar el significado de la información que contienen.<sup>78</sup> No significa que siga las ideas que expresa Marshall McLuhan en su libro *Understanding Media*, donde aseguraba que el medio es el mensaje. El medio es una parte importante del mensaje ya que lo lleva y lo enmarca para quienes lo reciben pero no lo es todo. Seguir esa línea de pensamiento sería incorrecto y reduccionista porque no podemos reducir un mensaje a su medio, del mismo modo que no reducimos el arte a solo su materialidad o su temática.

---

<sup>77</sup> *Ibid*, p. 12.

<sup>78</sup> *Ibid*, p. 13.

Esto no significa que el medio de comunicación no tenga una gran importancia, es claro que determina parte del mensaje que llega al espectador.<sup>79</sup> Aunque la información sea la misma, el medio en el que se comunica es capaz de cambiar su significado hasta cierto punto. No podemos negar que no tiene el mismo resultado enviar la misma información por medios analógicos que electrónicos, simplemente porque esperamos distintas cosas dependiendo del medio. Por lo tanto, el medio dominante en una sociedad tiene un papel formativo en ella. Entonces podemos asegurar que la cultura se concibe, hasta cierto punto, según los medios de comunicación que la sostienen.<sup>80</sup>

Para complementar los estudios sobre la percepción de Lowe, es necesario introducir el texto de Hans Belting titulado *Antropología de la imagen*. Este texto es importante para el presente trabajo porque es un acercamiento mucho más actual al estudio de las percepciones ya que lidia directamente con este siglo. También es una gran ventaja que ahonda de manera directa en la imagen digital y sus características. El enfoque que emplea en torno a la relación que tienen los seres humanos con las imágenes, los medios y la forma en que están conectados a la forma en que experimenta el cuerpo. Esto fue de gran ayuda para el análisis que se hace en este trabajo: así podemos comprender cómo la percepción de las imágenes y el concepto de las mismas se han desarrollado a lo largo de cierto tiempo.

Belting (2007) lidia directamente con la relación entre las imágenes y los medios en los cuales son plasmadas. Establece claramente que la imagen y el medio son dos caras de una misma moneda: uno no puede existir sin el otro, pero tampoco puede darse una mayor importancia a uno. A pesar de esto, no son lo mismo y tienen características que los

---

<sup>79</sup> *Ídem.*

<sup>80</sup> *Ídem.*

distinguen. Por lo tanto, es importante establecer que la imagen sólo se anima al momento de percibirla, mientras que el medio sólo cobra sentido a partir del contexto de la imagen y el cuerpo del espectador.<sup>81</sup>

Siguiendo la propuesta de Belting (2007), todo lo que pasa por la mirada puede entenderse como imagen porque dejan un registro mental de carácter visual en el espectador. Estas imágenes se manifiestan en parte como resultado de una simbolización personal o colectiva.<sup>82</sup> Dichas imágenes se crean a partir de la interacción de las personas con su realidad. Tienen una naturaleza abstracta, son producidas y contenidas únicamente por el cuerpo del espectador.

Por otro lado, los medios han sido tradicionalmente el elemento material de la imagen, la superficie en la que se refleja la imagen con un significado y una forma de percepción actuales.<sup>83</sup> Sin la imagen, el medio no tendría sentido, pero sin el medio la imagen no tendría una forma de existir. El medio también es lo que proporciona una superficie con un significado y una forma de percepción actuales.<sup>84</sup> Es a través de la relación que sostienen las imágenes con el medio que es posible que existan y sean parte de la experiencia de la percepción de las personas.

Belting establece que todo este proceso de significación de imágenes se da de manera inconsciente como resultado de la interacción entre la gente y la cultura en la que habitan. A pesar de que las imágenes y los medios dependen de los seres humanos, éstos no guían activamente su desarrollo.<sup>85</sup> Las personas no son responsables de la creación de

---

<sup>81</sup> Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen: Medio, imagen, cuerpo*. Katz Editores: Buenos Aires. p. 16.

<sup>82</sup> *Ibidem*, p. 14.

<sup>83</sup> *Ibidem*, p. 25.

<sup>84</sup> *Ídem*, p. 25.

<sup>85</sup> *Ibidem*, p. 15.

imágenes, pero sí somos los que determinan cuándo es que éstas se desechan.<sup>86</sup> Cuando hay cambios en el medio o en la imagen, las personas se adaptan a lo nuevo, volviendo una vez más a la naturaleza adaptable y cambiante de la percepción.

Al establecer el carácter mental y físico de la relación entre la imagen y el medio, podemos retomar otro punto crucial del texto de Lowe, que denomina la jerarquía de los sentidos. Sabemos que los humanos tenemos cinco sentidos a través de los cuales experimentamos el mundo y que todos son inmensamente importantes. Los sentidos en sí no han cambiado, ya que seguimos teniendo más o menos las mismas manos, ojos, oídos, boca y nariz que hace miles de años. Sin embargo, Lowe propone que no todos los sentidos han tenido la misma relevancia a través de la historia de la humanidad, sino que los medios han determinado la organización de los sentidos humanos en una jerarquía que establece cuál es más importante.<sup>87</sup>

Por lo tanto, la forma en que se organizan los sentidos tiene una relación directa con su contexto. Es decir que mientras que en algunas culturas o épocas la vista ha sido más importante, en otras los sentidos principales han sido el oído y el habla. Esto no significa que realmente uno sea más importante que el otro, después de todo el uso integral de todos los sentidos es esencial para la existencia. Sin embargo, no puede negarse que un sentido pueda ser más activo que los demás pero no parece haber un consenso sobre cuál es el sentido prioritario en la jerarquía actual.

Siguiendo la línea de Lowe, que a su vez sigue la del historiador Walter Ong, una cultura puede ser oral, quirográfica (escritura a mano), tipográfica (escritura a máquina) o

---

<sup>86</sup> *Ídem*, p. 15.

<sup>87</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 13.

electrónica.<sup>88</sup> Depende de cuál de los medios portadores se utiliza con más prominencia en una época, qué tipo de cultura es y, por lo tanto, cuál sentido es el que se utiliza de forma central en ésta. Por ejemplo, en una cultura oral que no tiene un sistema de escritura desarrollado, la vista es secundaria al oído, que debe estar siempre atento a la información porque de otra forma puede perderse, mientras que en una cultura quirográfica el oído y el tacto están sobre la vista porque son los sentidos necesarios para anotar lo que se está dictando. Esta jerarquía tiene una relación directa con el medio dominante.

Asimismo, ocurre algo interesante cuando intentamos determinar cómo es que se estructura la jerarquía de los sentidos en la sociedad actual. En estos momentos estamos viviendo en una cultura electrónica en la cual los medios han perdido parte de su carácter físico. Sin embargo, para comprender de cierta manera esta época me parece necesario introducir que es tanto electrónica como digital. Ya no dependemos de tener físicamente libros o documentos originales para acceder a información, se puede acceder a ella desde diversos aparatos electrónicos como computadoras, tabletas y teléfonos celulares. Es decir, que más allá de la importancia de la electricidad, está la importancia de poder representar la información en un código que permite su rápido procesamiento, transmisión y almacenamiento.

La introducción a los medios digitales hizo que tanto las imágenes como la escritura hayan ido perdiendo su previa conexión material con el mismo medio. Dicho cambio en la naturaleza del medio implica un cambio en la forma en que se piensa una imagen y las características de la misma. Todos estos cambios alrededor de las imágenes llevaron a una reorganización de la jerarquía de los sentidos que se adapte a esta nueva manera de

---

<sup>88</sup> *Ibidem*, p. 14.



concebir las imágenes. Este cambio es necesario para poder interactuar con estas nuevas imágenes.<sup>89</sup>

Por otro lado, Lowe sostiene que los sentidos que se han expandido durante las últimas épocas han sido los de la vista y el oído. Afirma que los medios electrónicos han cambiado la realidad cotidiana a través de la televisión y el cine que nos bombardean constantemente de imágenes y sonidos.<sup>90</sup> La afirmación de Lowe es más completa que la de Ong, ya que reconoce que la experiencia actual es multimedia, en la cual confluyen distintos medios en un mismo lugar para crear una experiencia completamente nueva. Sin embargo, parece ser que le falta tomar en cuenta otros factores, como el contexto físico y económico, para comprender realmente la conformación de esta cultura.

Belting ofrece otra idea que se complementa de buena manera con la de Lowe. Él sostiene que los cambios de experiencias de la imagen significan no sólo un cambio en cómo se experimentan las imágenes sino en cómo se experimenta el cuerpo.<sup>91</sup> No asegura necesariamente que haya un sentido que es más importante y en su lugar indica que se debe de reevaluar cómo pensamos en ellos. Toma en cuenta que la forma en que experimentamos la realidad actual tiene ahora muchos más factores con la constante exposición a estímulos en el celular, la computadora y la televisión. El cuerpo ya no sólo tiene estímulos del mundo físico, si no que el mundo digital se ha ido infiltrando en la vida cotidiana de tal forma que es difícil escapar de él. Siguiendo sus ideas, podemos asegurar que la cultura digital ha propiciado una reestructuración de los sentidos.

---

<sup>89</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 22.

<sup>90</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 26.

<sup>91</sup> Belting, *op. cit.*, p. 30.

Como claro ejemplo están las experiencias inmersivas que utilizan tanto la realidad aumentada como la realidad virtual. En ambas se utilizan diversos estímulos visuales, sonoros y táctiles para recrear un ambiente diferente al real. Por ejemplo, están las salas de cine en cuatro dimensiones en las que se combina imagen, sonido, olor y movimiento, para emular lo que ocurre en la película o los experimentos o las experiencias de realidad virtual con lentes y bocinas que pretenden simular un ambiente completamente diferente, que engaña a los sentidos. El cuerpo se adapta a experiencias completamente nuevas que lo afectan de una manera diferente.

Así, se propone que en la actualidad los sentidos que han ganado importancia son los de la vista y el tacto. La vista se encuentra con elementos como imágenes, animaciones y video constantemente; permitiendo que se acostumbre a una visualización que incluye movimiento y la superposición de diferentes representaciones. Incluso llega a haber una sobre estimulación visual, en la que hay tantas imágenes que es imposible procesarlas todas de manera simultánea. Al mismo tiempo, el tacto irónicamente ha ganado una importancia que había perdido cuando las sociedades se volvieron tipográficas, justo en el momento en que han surgido medios que invitan a tocar el soporte pero que no pueden ser tocadas porque son imágenes existen dentro de una pantalla y por lo tanto no tienen un rastro físico.

Cuando se habla de la naturaleza intangible del arte de Internet se considera que las artes digitales, y por lo tanto la del Internet, se conforman de dos partes principales que les permiten operar a un nivel técnico. Para empezar se encuentra el *hardware* que es la parte física que puede ser una tableta, una computadora, un disco duro y muchas otras partes que son los que nos permiten ver la pieza. Es esta parte que los espectadores del arte de Internet

pueden ver y con la que se nos permite interactuar al tocarla. Visto desde este punto parece extraño hablar de la naturaleza intangible del arte de Internet si al parecer se le puede tocar y mover según la voluntad del espectador.

Sin embargo, no podemos olvidar que lo digital está conformado por una serie de abstracciones y códigos que usualmente no podemos ver ni tocar porque solo existen dentro de las máquinas. En su texto “Internet: entre las posibilidades de lo intangible, la dinámica social y las reconfiguraciones del capital” Horacio Edgardo Correa Lucero y Julio Edgardo González recuerdan que lo digital está creado a partir de bit y dígitos binarios que son lo que permite que las máquinas funcionen, almacenar datos y representar tanto imágenes como sonidos.<sup>92</sup> Su misma naturaleza las hace imposibles de tocar.

Por lo tanto, esta parte esencial de lo digital permanece intangible al ir más allá de lo físico. Esta parte del arte de Internet nunca puede ser realmente tocada; el *hardware* permite que interactuemos con lo que está plasmado en la pantalla pero al mismo tiempo es una división que nos impide tocarlo. Esto mantiene la división de que hay un mundo real y físico con el que podemos interactuar directamente y el mundo digital al cual solo podemos acceder a través de un intermediario como una computadora, una tableta o un celular.

La obra digital no puede ser tocada en realidad, su expresión física es el *hardware* que permite presentar la obra. Sin embargo, la experiencia de la obra crea la ilusión del tacto al hacer que el espectador experimente la impresión de realmente estar tocando y moviendo la obra. Esta misma experiencia solo es posible gracias a lo que Donald Kuspit llama la intensificación de la calidad óptica que está en constante movimiento y que genera

---

<sup>92</sup>Correa L., González H., Edgardo J.(2014), Internet: entre las posibilidades de lo intangible, la dinámica social y las reconfiguraciones del capital. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 46(85). P. 233-235. Consultado el 17 de Julio de 2020. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5155/515551536004>

intimidad.<sup>93</sup> Esto hace que el cuerpo pase por una experiencia que simula el tacto y aun si este no es real, lo es para el espectador.

En estos dispositivos tecnológicos la función de pantalla táctil se ha vuelto uno de los elementos más utilizados en nuevas tecnologías de la información, por lo que la acción de tocar físicamente ha vuelto a tener importancia. Aunque en realidad lo que se toca es la pantalla, la sensación y acción que se le confiere al tacto le concede una nueva e innegable importancia a la forma en que se interactúa con el mundo.

La forma en que se estructura la jerarquía de los sentidos depende en buena parte de dónde y cómo se dé la experiencia. Podemos ver que las propuestas de cada uno de los investigadores declaran cierta verdad, que la cultura electrónica ha llevado a que se repiensen los sentidos y se expandan. Las formas de estimular los sentidos implican que éstos son llevados a nuevas posibilidades. Esto a su vez conduce a un cambio en el campo de percepción de la gente que le permite interactuar con su nueva realidad.

El campo de percepción es un concepto que desarrolla Lowe en su texto: es la forma en que se recibe la información dada por la sociedad y la cultura en que se existe y cómo se procesa de manera interna. Este campo conceptual es una formación histórica.<sup>94</sup> Esto significa que aunque el campo de percepción es lo que permite a la gente interactuar con un tiempo y espacio, también limita y restringe su capacidad de comprensión a ese mismo contexto. Es por esto que cuando se introducen conceptos y prácticas nuevas a una sociedad pueden encontrarse con un rechazo inicial, porque aún no pueden comprenderlos.

---

<sup>93</sup> Caro, M. (2019), *Arte digital y videoarte: transgrediendo los límites de la representación*, (D. Kuspit, Ed.), Círculo de Bellas Artes: Madrid. p. 13.

<sup>94</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 31.

En este caso Lowe sostiene que “la desorientación ocurre cuando tratamos de juzgar lo nuevo por el estándar objetivo y uniperspectivo de lo antiguo”.<sup>95</sup> Es decir, cuando hay cambios profundos e importantes en una sociedad es imposible utilizar los cánones previos para comprender una nueva realidad. Este conflicto puede ocurrir desde elementos tan cotidianos como la forma de hablar y llegar hasta la forma en que se concibe una sociedad a sí misma. Esto es debido a que los seres humanos tenemos una interacción dinámica con nuestros alrededores. Es lo que nos permite adaptarnos a los cambios que ocurren y seguir existiendo a pesar de que haya modificaciones inmensamente radicales. Tanto Lowe como Belting están de acuerdo en que la percepción está sujeta completamente a los cambios culturales que la alteran de manera colectiva, lo que significa que la relación que se tiene con las imágenes y el arte también está atada intrínsecamente a esta relación.<sup>96</sup>

A partir de aquí podemos abordar la conexión que tienen los estudios de la percepción con el tema de la relación entre el arte y la tecnología. Después de todo, la percepción es esencial en la forma en que se entiende el mundo, incluyendo el arte. Es lo que permite que el público vea y entienda las obras y que no queden simplemente inertes ante sus ojos. Los cambios en el campo de la percepción implican cambios también en el arte ya que no puede quedarse con la percepción anterior. La experiencia, por necesidad, también debe cambiar, de otro modo se vuelve obsoleta para una sociedad que ya no ve algo relevante en ella.

Tampoco podemos olvidar que el arte afecta la conformación de una percepción. Aunque sus efectos no se observan tan directamente como los factores económicos y políticos, el arte tiene claramente un papel importante en la construcción de las sociedades.

---

<sup>95</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 36.

<sup>96</sup> Belting, *op. cit.*, p. 28.

Es, en parte, un reflejo de la sociedad pero también ayuda a conformarla. El arte es el ámbito en el que muchas veces se expresan ideas revolucionarias, muestra lo que una cultura considera importante, expresa poder y muestra ideologías. Su influencia se expande a distintos ámbitos e incluso ayuda a consolidar cambios significativos. Por lo tanto, un cambio en la naturaleza del arte suele indicar una modificación profunda en las sociedades.

Podemos introducir aquí lo que significa para el arte la constitución de la cultura electrónica y digital que ya se había mencionado. Esta constitución implica un cambio en las características preestablecidas del arte. Este nuevo tipo de arte que utiliza nuevas tecnologías como *software* de computadora y el Internet se vuelve intangible, la electricidad y el código binario existen, pero no podemos tocarlos. Al mismo tiempo se va perdiendo el concepto clásico de una pieza “original”, pensando en que exista solo una primera versión física creada por el artista, creando un rompimiento con las concepciones previas del valor del arte como único e irrepetible.<sup>97</sup>

El tema del acceso y las versiones que hay de la obra es complicada por la falta de materialidad del mismo arte de Internet. Una misma obra puede ser vista desde muchos lugares al mismo tiempo y desde distintos dispositivos electrónicos; sin embargo ninguno es considerado bajo el concepto clásico del “original” como la única forma de experimentar la pieza en la forma propuesta por el artista. Lo que ocurre es una simultaneidad en la activación de la obra. En el caso de *Hyper Geography* hay una obra que existe como el blog de *Tumblr*, pero al poder ser vista desde tantos lugares se ven distintas versiones que hace que no tenga el carácter único. Esto lo distingue de una obra de arte tradicional clásica

---

<sup>97</sup> Belting, *op. cit.*, p. 23.

como podría ser un óleo o una escultura, pero tiene esta particularidad en común con el *happening* y el arte experiencial.

La pérdida de la tangibilidad mencionada y la simultaneidad de las obras llevó a que por primera vez el arte tenga una mayor disponibilidad, ya que no es necesario estar frente a la pieza física para experimentarla y solo es necesario estar físicamente frente al dispositivo. Cuando la misma naturaleza del arte rechaza la idea de una sola pieza verdadera, todas sus versiones retienen su valor estético y experimental. El arte de este tipo es en teoría el más accesible en cuestión de experimentar las obras ya que no es necesario trasladarse a ningún lugar para observar las piezas. Desde luego que en la práctica esto significa tener los recursos necesarios para adquirir una de estas máquinas y tener un acceso estable al Internet, lo cuál es aún un gran privilegio en muchas partes del mundo.

Aún así, pensando en contextos urbanos donde esta tecnología se encuentra más disponible se puede decir que este tipo de arte es más fácil de acceder. Esto no significa que solo tener este acceso sea fácil para todas las personas o que incluso sepan cómo interactuar con este tipo de dispositivos y arte, detrás de poder interactuar con este tipo de arte hay una amplia alfabetización cultural. Pero si una persona tiene tanto acceso como alfabetización, solamente le es necesario tener una computadora o un celular u otro dispositivo con pantalla para ver una gran cantidad de piezas, poniéndolas literalmente en la palma de la mano del público.

Este mismo rompimiento con los cánones previos del arte puede causar un fuerte rechazo por parte del público que aún está en el campo de percepción anterior. Una parte inherente del arte es retar los sentidos y las concepciones, mostrar a través de la creatividad algo nuevo. Es por esto que en ocasiones es incómodo visualmente cuando apenas se está

introduciendo algo novedoso o distinto. Es el mismo cambio de percepción a partir de una cultura electrónica lo que permite que se abra el campo de percepción a este nuevo tipo de arte, permitiendo que la gente tenga acceso a experimentarlo y comprenderlo.

## II.2. Jean Louis Déotte y la época de los aparatos

Explicada la percepción y sus repercusiones en las sociedades, es momento de continuar con las propuestas de Jean Louis Déotte.<sup>98</sup> En su texto *La época de los aparatos*, introduce un programa de investigación que ocupó para analizar la forma en que se experimenta el arte a partir de la realidad de distintas épocas. Déotte introdujo el concepto de los “aparato”, que es esencialmente la manera en que se articula una forma en que se experimenta la realidad, es decir una manifestación física y visual de una perspectiva. Los aparatos son vehículos a partir de los cuales se presenta información.

El concepto de aparato puede ser confundido con el de dispositivo, por lo tanto, es necesario diferenciarlos. Entre los dos conceptos, el más comúnmente conocido es el de dispositivo, que ha tenido muchas definiciones a través del tiempo. El doctor Rubén Dittus establece en su texto *El dispositivo-cine como constructor de sentido: el caso del documental político*, que “el dispositivo opera como un mecanismo o una red de relaciones que une, orienta o controla en función de un objetivo.”<sup>99</sup> Específicamente hace hincapié en la definición establecida por Baudry del dispositivo cinematográfico como el todo de la proyección con la pantalla, la sala a oscuras y a los espectadores inmóviles que crea una

---

<sup>98</sup> Jean Louis Déotte es un filósofo francés y profesor de la Universidad de Paris VII Saint Denis. Sus trabajos se centran en temas como la estética, la filosofía del arte y la cultura. Tiene una clara influencia de Walter Benjamin y su obra *El arte en la época de su reproducción mecánica*.

<sup>99</sup> Dittus, R. (2013). El dispositivo-cine como constructor de sentido: el caso del documental político. *Cuadernos.info*, (33). Consultado el 14 de Abril de 2020. P.78. Disponible en; <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.33.532>



serie de situaciones que afectan cómo los espectadores reciben las imágenes proyectadas.<sup>100</sup>

A pesar de que toman en cuenta elementos físicos y técnicos del arte, son conceptos bastante diferentes.

A pesar de que tanto Déotte como Baudry tomaron en cuenta la importancia de las circunstancias en que se crea la experiencia de una obra de arte, no tienen los mismos enfoques ni son empleados de la misma forma. El aparato, a diferencia del dispositivo, expresa a partir de elementos materiales y visuales cómo se configura el arte en una época y sus causas. Si bien, Déotte tomó en cuenta la parte física de la experiencia del dispositivo, no se refiere al momento preciso en que se experimenta la obra si no que se centra en un contexto mucho más amplio.

A diferencia de los dispositivos de poder de Baudry, los aparatos de Déotte hacen referencia al arte y la cultura visual producidos dentro de un espacio-tiempo. Los aparatos se encuentran presentes en las obras de arte que se producen durante una época porque son en parte el producto de las características de la misma. Sin embargo, esto no significa que toda una época pueda ser explicada a partir de su arte y de su cultura visual, esto sería reducirla a una pequeña serie de factores que no tomaría en cuenta la complejidad detrás de la formación y el desarrollo de las sociedades.

Por cultura visual retomamos lo que escribió Nicholas Mirzoeff de la misma. Bajo su definición la cultura visual es entendida como todo lo que vemos, la forma en que lo percibimos como sociedad y lo que hacemos como consecuencia.<sup>101</sup> Estas son tanto las cosas que vemos de manera implícita en nuestra vida cotidiana como por la forma en que

---

<sup>100</sup> *Ibid*, p. 79

<sup>101</sup> Mirzoeff, N. (2016). *How To See The World: An Introduction To Images, From Self-Portraits To Selfies, Maps To Movies, And More*. Basic Books : Nueva York. p .5.

recibimos la información. Por lo tanto la cultura visual es la forma en que se ve un mundo que está en constante cambio, entendiendo que esta forma es afectada por varios factores en la misma sociedad en que se vive.<sup>102</sup>

Es importante notar que uno de los puntos más significativos dentro de la teoría de los aparatos de Déotte es que no son únicamente el resultado del contexto en el que se dan. Esta parte del escrito de Déotte resaltó porque establece que los aparatos son una de las fuerzas creadoras detrás de las épocas, debido a que ayudan a configurar las memorias de su realidad.<sup>103</sup> Por ejemplo, está la influencia que puede llegar a tener el arte en el ámbito político, como se puede ver en la obra de Jacques Louis David *La muerte de Marat*, en donde se muestra a uno de los hombres detrás del Reino del Terror como un mártir. La forma en que es representado está pensada de tal forma que busca convencer al público, tanto del sacrificio de Marat, como de las ideas que éste defendía.

En estos casos se vuelve evidente la forma en que el arte ayuda a crear la cultura y las percepciones de ésta dentro de una sociedad. Si bien, no es el único factor, no puede ignorarse la importancia que ha llegado a tener el arte en la conformación de un contexto histórico. Los aparatos y sus épocas tienen una relación en la que se afectan los unos a los otros, y viceversa, por lo que no podemos darle una mayor importancia a unos u otras.

Parece pertinente mencionar que los aparatos no son la única forma de acercarse a la cultura visual y a los medios de una época. El mismo Déotte reconoció al principio de su texto que es más bien un programa de investigación que desarrolló, no un sistema infalible de análisis.<sup>104</sup> Pretender estudiar el arte a partir de un solo método de investigación sería

---

<sup>102</sup> *Idem.*

<sup>103</sup> Déotte, *op .cit.*, p. 275.

<sup>104</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 5.

ingenuo y resultaría perjudicial para el estudio mismo, ya que es un fenómeno demasiado multifacético y amplio para ser reducido a una aproximación que es sólo una parte de él. En esta ocasión retomamos sus escritos sobre los aparatos, debido a su enfoque en cuanto a la relación entre el medio y el arte, así como su acercamiento al carácter cambiante y formador del mismo en la sociedad.

Después de establecer esto podemos comenzar a explorar algunos, más no todos, de los aparatos sobre los que escribe Déotte para comprender sus investigaciones. El primer aparato que abordamos es el de la perspectiva. Este aparato se crea durante el Renacimiento e inventa la temporalidad del instante que manifiesta un tiempo homogéneo y cuantitativo.<sup>105</sup> Su característica principal y más reconocible es la presencia de un claro punto de fuga en el que recae la mirada de manera inmediata. En tal punto tienden a estar los elementos más importantes de la imagen, por lo que tiene una visión central. Déotte lo describe como un aparato que pone el dibujo sobre el dominio del color y del concepto sobre la materia.<sup>106</sup>

Quizás una de las obras más reconocidas de este aparato es *La escuela de Atenas* de Rafael Sanzio. En esta obra se desarrolla una sesión entre filósofos de distintas corrientes y tiempos, con las figuras de Platón y Aristóteles en la parte central de la pintura, mientras que las demás figuras ocupan distintos lugares dentro del espacio que tiene claros elementos de la arquitectura de la misma época del Renacimiento. Los colores son en general muy tenues con una luz suave, a excepción de algunos rojos y amarillos intensos. Presenta un pequeño instante congelado, con varios de los personajes detenidos en gestos que implican una acción interrumpida. Queda implicada una serie de eventos antes y

---

<sup>105</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 275.

<sup>106</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 280.

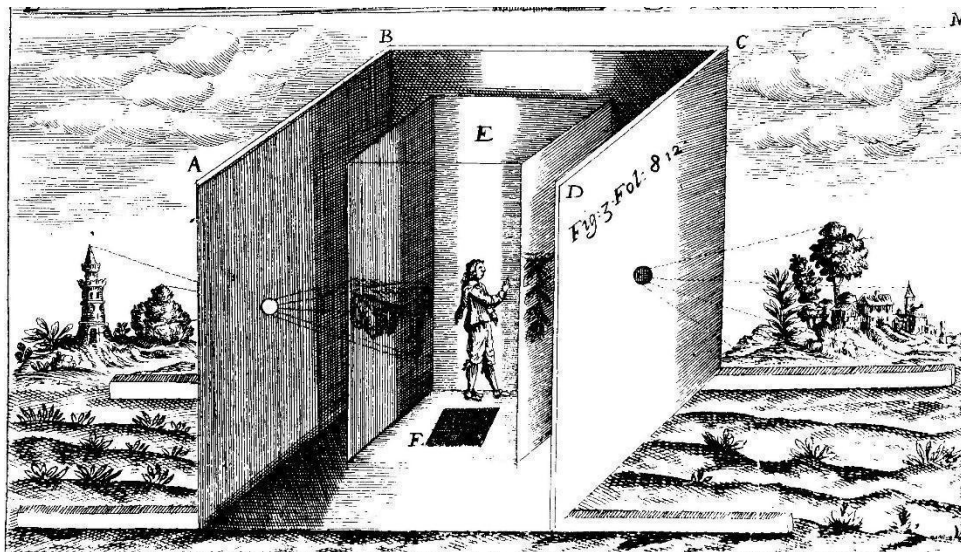
después del mismo que no podemos ver reflejada en la pintura, pero dejan marca en la mente del espectador.

Otro aparato que fue analizado por Déotte es el de la cámara oscura, que es bastante diferente al aparato de la perspectiva. Se desarrolló en el norte de Europa, muy alejado de la perspectiva del Renacimiento italiano. En lugar de mostrar una imagen con un claro punto de fuga, presenta una que parece estar englobada dentro de una burbuja.<sup>107</sup> En sí, la cámara oscura consiste de un espacio cerrado, usualmente una caja, en el cual sólo entra la luz a partir de un pequeño agujero, desde el que se plasma en la pared opuesta la imagen que hay afuera, convirtiéndose, tanto en sentido horizontal como vertical. La forma en que está construida la cámara oscura parece dar una visión periférica de la escena representada. Esta visión periférica muestra una imagen con cierto desenfoque, como si no se pudiera ver de manera clara qué es lo que ocurre o distingue los detalles de la escena presentada. A diferencia de la perspectiva que parece estar compuesta por pequeños instantes suspendidos, la cámara oscura da la ilusión de una duración continua.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> Déotte, *op. cit.*, p 277.

<sup>108</sup> Déotte, *op. cit.*, p 279.



**IMAGEN 10. ILUSTRACIÓN DE CÁMARA OSCURA “PORTÁTIL” ENCONTRADO EN UN MANUSCRITO SOBRE DISEÑOS MILITARES, INCLUYENDO GEOMETRÍA, FORTIFICACIONES, ARTILLERÍA, MECÁNICA Y PIROTECNIA, 1645<sup>109</sup>**

Un ejemplo del uso del aparato es *Vista de Delft* de Johannes Vermeer, que utilizó la cámara oscura para pintar la escena. La pintura muestra un paisaje urbano de su ciudad natal en la que se ven los elementos arquitectónicos a lo lejos, junto con el canal que rodea la ciudad y algunas personas en el primer plano. Con sólo contemplarla podemos apreciar que la composición, a pesar de que comparten disposición horizontal, es completamente diferente a *La escuela de Atenas*. Al observar la pintura podemos notar que no hay un punto de fuga como parte focal de la perspectiva de este paisaje. Mientras que la pieza de Rafael tiene una gran cantidad de detalles tanto en los personajes como en el fondo, la obra de Vermeer tiene detalles que se ven difusos y lejanos. La imagen da la impresión de un lugar de continua duración, retenida en una burbuja en la periferia.<sup>110</sup>

<sup>109</sup> Ilustración de cámara oscura “portátil” encontrado en un manuscrito sobre diseños militares, incluyendo geometría, fortificaciones, artillería, mecánica y pirotecnica, 1645, recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La\\_scuola\\_di\\_Atene.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_scuola_di_Atene.jpg)

<sup>110</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 280.



IMAGEN 11. RAFAEL SANZIO, *LA ESCUELA DE ATENAS*, 1510

111

---

<sup>111</sup>Sanzio, R, 1510 (pintura al fresco), *La escuela de Atenas*, recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La\\_scuola\\_di\\_Atene.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_scuola_di_Atene.jpg).





IMAGEN 12. JOHANNES VERMEER, *LA VISTA DE DELFT*, 1660

112

Es notorio que las imágenes son diferentes no sólo en la temática, si no en la forma en la que son plasmadas. Cuentan con ciertas similitudes, ambas tienen una disposición horizontal y comparten la herencia del fondo técnico de la proyección, pero como ya hemos mencionado, el efecto es completamente diferente.<sup>113</sup> Estas diferencias pueden ser explicadas a partir de los mismos contextos de donde provienen. Aunque no podemos reducir el aparato de la perspectiva a un solo factor, sí es posible determinar que los grandes espacios y la marcada jerarquía social de la Italia renacentista fue una de las influencias dentro de su formación. Incluso la forma en que está construida la escena en *La escuela de*

---

<sup>112</sup> Vermeer, J, *La vista de Delft* (pintura al óleo), 1660, recuperado de <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vermeer-view-of-delft.jpg>.

<sup>113</sup> Déotte, *op. cit.*, p 281.

*Atenas* muestra una estratificación dándole el foco central a ciertos personajes y estructuras según su importancia.

Déotte refiere que la cámara oscura, que tiene sus orígenes mucho antes del Siglo de Oro Holandés, ha sido mencionada desde la antigüedad en las descripciones de Aristóteles, para después pasar por Leonardo Da Vinci, Roger Bacon y Johannes Kepler. Asimismo, en el caso de los estados nórdicos el aparato que se utiliza para crear imágenes es la cámara oscura, para poder plasmar una imagen con ella y pintarla posteriormente.<sup>114</sup> De tal modo que, durante el Siglo de Oro Holandés, hubo una mayor práctica de plasmar imágenes de la vida cotidiana, no sólo escenas religiosas o retratos de personajes importantes. Esto se dio en buena parte por la incidencia de una clase burguesa conformada por comerciantes, a diferencia de Italia donde el poder residía en la Iglesia y los nobles. En lugar de retratar escenas épicas y retratos de papas, se desarrolló una fascinación por los detalles comunes del día a día. Dentro de esta temática están los paisajes urbanos como el que estudiamos en esta ocasión. La aparente continuidad del tiempo del aparato de la cámara oscura parece estar conectada a que las escenas retratadas eran tan recurrentes que parecían estar ahí siempre.

Estas dos formas en que se configura visualmente una realidad nos remontan a las ideas de Lowe. El aparato y la percepción están ligados porque ambos son acercamientos para estudiar la manera en que se conforma y se percibe un contexto. Es claro que cada aparato contribuye a la construcción de una percepción de la realidad que otorga una sensibilidad específica a las imágenes creadas dentro del aparato. El aparato responde a la

---

<sup>114</sup> Para mayor información de la historia de la cámara oscura consultar *A Concise History of Photography* de Helmut Gernsheim.



forma en que la gente ve y comprende un tiempo, adaptándose a un contexto social específico. Es por esto, que ambas obras tienen no sólo una temática muy diferente, sino una configuración visual que responde a factores específicos a un tiempo y espacio.

Así, tanto la perspectiva como la cámara oscura tienen una gran relevancia dentro del texto de Déotte. Especialmente porque establece que fue a partir de la modernidad que el aparato se dividió en dos genealogías, la de la focalización de la perspectiva y la de la absorción de la cámara oscura.<sup>115</sup> Esto implica el establecimiento de una larga tradición visual que continúa su influencia a través del tiempo. Esta tradición se establece en diversas culturas y es parte de lo que permite que podamos apreciar el arte de otros tiempos, tema que abordaremos más adelante de manera más completa.

Existen otros dos aparatos que desarrolla Déotte: el museo y la fotografía. Sin embargo, para los intereses de este trabajo es relevante la fotografía por lo que no se abordará el museo. Esto es porque el museo, a pesar de ser un aparato importante que lidia con un cambio en el contexto del arte y su institucionalización, no tiene una conexión fuerte con el enfoque de este trabajo de investigación. Por otro lado, la fotografía tiene una larga historia que se ha tocado en el capítulo anterior, que comienza con las primeras máquinas capaces de capturar una imagen y sigue hasta llegar a las cámaras digitales que existen hoy en día. Nos interesa el tema debido a que cambió de forma radical la manera en que se experimenta el mundo y abrió un campo completamente nuevo al arte.

Con la fotografía se volvió posible capturar un momento mientras ocurre, suspendiendo la imagen capturada en un momento del tiempo. Se dio entonces lo que Déotte llama la temporalidad del legado; el objeto es observado para después ser capturado

---

<sup>115</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 281.

y la imagen acaba por pasar a manos de alguien más.<sup>116</sup> La fotografía permitió la documentación relativamente sencilla y constante de eventos que son preservados contra el paso del tiempo con sus asegunes. La interacción con el mundo se vio expuesta por primera vez a una gran cantidad de imágenes de lugares y tiempos distantes. Primero, con el daguerrotipo en el siglo XIX, para seguir con los subsecuentes experimentos y pasar a la explosión de la fotografía amateur en la tercera década del siglo XX con las cámaras de rollo.<sup>117</sup> Un gran paso por parte de la fotografía fueron las cámaras instantáneas Polaroid que imprimían la imagen al momento, dando la oportunidad de obtener la imagen sin necesidad de esperar a que se revelaran. Después se llegaría a la fotografía digital que presenta sus propias características y problemáticas, que podrían abarcar por sí solas libros enteros.

Con el tiempo la fotografía pasaría a ser herramienta en distintos ámbitos: fue utilizada para hacer retratos, tomar fotos de la naturaleza e incluso se volvió parte importante del periodismo. Parte de la razón por la que se extendió a tantos campos fue que en su momento las imágenes tenían por primera vez la oportunidad de viajar grandes distancias en un tiempo relativamente rápido. Las imágenes ya no estaban atadas a lugares específicos.

A pesar de su extenso uso, la fotografía se encontró con la problemática de que parece retratar la realidad de manera objetiva, ya que hasta cierto punto se sabía que la pintura no podía reproducirla con exactitud. Sin embargo, la fotografía no está exenta de engaños, puede presentar hechos falsos a través de una puesta en escena planificada.<sup>118</sup>

---

<sup>116</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 290.

<sup>117</sup> Para una historia general sobre la fotografía y su desarrollo se recomienda consultar *A concise History of Photography* de Hmut Gernsheim así como *A History of Photography: An Overview* de Alma Davenport.

<sup>118</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 290.

Entonces, nace la duda de la concepción de lo que es verdadero y de que tan fidedigna es una imagen. Debido a que en teoría la fotografía muestra la realidad de una manera objetiva, el momento en que sale a la luz puede ser un montaje, lo que implica una nueva desconfianza hacia una tecnología que prometía mostrar la verdad.

Uno de los ejemplos más famosos de fotomontajes tempranos es el caso de las Hadas de Cottingley. Lo que ocurrió fue que en 1917 las primas Frances Griffiths y Elsie Wright aseguraron haber jugado con hadas; para “probarlo” pusieron dibujos de hadas sostenidos al pasto por alfileres y tomaron fotografías. Rápidamente llamaron la atención de personas interesadas en temas místicos y mágicos, entre ellos Arthur Conan Doyle. Hubo escepticismo por parte de muchas personas y después de un tiempo tuvieron que admitir que las fotografías eran falsas.<sup>119</sup> Este fue uno de los primeros casos registrados en que se dudó activamente de que tan fidedigna era una fotografía y cuestionó su carácter aparentemente objetivo.

---

<sup>119</sup> Hazel Gaynor (2017, Agosto 1). “Inside the Elaborate Hoax That Made British Society Believe in Fairies”, Time. Consultado el 21 de marzo. Disponible en <http://time.com/4876824/cottingley-fairies-book/> (



120

**IMAGEN 13. ELSIE WRIGHT, PRIMERA FOTOGRAFÍA DE LAS HADAS DE COTTINGLEY, 1917**

Aun así, la fotografía tuvo un gran efecto en distintos ámbitos. Entre estos, incluyó un cambio profundo en el arte. Aunque en un principio la fotografía no fue considerada como una forma de arte, desde sus inicios tuvo fuertes repercusiones en él. Creó un nuevo campo para el arte con su capacidad de crear imágenes en el momento. Asimismo, como consecuencia, la pintura fue liberada de su antigua tarea de retratar la realidad y permitió que se desarrollara por otros caminos como la pintura abstracta. Esto no significa que la fotografía reemplazará por completo a la pintura, después de todo, ésta ha sobrevivido hasta nuestros días y continúa siendo relevante.

Es necesario destacar que la fotografía fue una fuerza formadora en su época y que de manera simultánea refleja los cambios de la misma. Muestra una mayor automatización en la sociedad, permitiendo que una imagen sea reproducida de manera mecánica. También habilitó que escenas y objetos que no eran retratados en otros medios, fueran conservados

---

<sup>120</sup> Wright, E. Primera fotografía de *Las hadas de Cottingley* (fotografía), 1917, recuperado de [http://www.bbc.co.uk/bradford/sense\\_of\\_place/unexplained/cottingley\\_fairies.shtml](http://www.bbc.co.uk/bradford/sense_of_place/unexplained/cottingley_fairies.shtml).

como fotografías. A su vez, propició que las imágenes fueran distribuidas con mayor facilidad al tener la capacidad de que viajaran varias versiones a distintos lugares. Cambió la forma en que se interactuaba con las imágenes al ponerlas a disposición del público, exponiendo a la gente a elementos que antes podían ser distantes o desconocidos para ellos. La fotografía es el aparato de un mundo que se va volviendo más mecánico y automatizado, al mismo tiempo es el aparato que permite pasar una imagen de unas manos a otras, para crear un legado.

El hecho de que distintos aparatos mantengan su relevancia nos demuestra que es posible que puedan interactuar entre sí, a pesar de sus diferencias. La creación de un nuevo aparato no implica un momento de rupturas o desapariciones radicales, en su lugar se entrelazan, se conectan, coexisten y existen residuos de uno en el otro. A partir de ellos se crean genealogías e interrelaciones que se van desarrollando con el tiempo. Al igual que la perspectiva y la cámara oscura, la fotografía ha desarrollado su propia genealogía conforme ha pasado de ser una forma de capturar momentos a volverse una forma de arte que incorpora tanta creatividad y experimentación como cualquier otra.

Esta creación de genealogías permite que, a pesar de que cierto aparato ya no está en la época en la que se creó, sea posible comprender hasta cierto punto lo que contiene una obra de arte de ese tiempo. La doctora Laura González Flores menciona, en su ponencia del XXXIX Coloquio Internacional de Historia del Arte titulada “El aparato estético: un diálogo en torno al ‘aparecer’ técnico de las artes”, que cuando una persona ha crecido y ha formado una sensibilidad dentro de la tradición, un aparato permite que pueda comprenderlo, a pesar de que ya no se encuentre en el contexto original de él. Su

proposición lidia con el concepto del aparato de Déotte, centrándose en el museo y la fotografía.

Las propuestas de la doctora González Flores implican que el aparato es uno de los factores que afectan la formación de la percepción en distintas épocas, ya que trascienden, aunque sea parcialmente, a través del paso del tiempo. Por lo tanto, la aparición de nuevos aparatos no invalida los anteriores, sino que son un desarrollo natural ante los cambios en una sociedad. Como ya hemos adelantado, uno de los cambios más significativos de los últimos tiempos en cuanto a este tema ha sido la introducción de las tecnologías digitales.

### **II.3. El *aparato del Internet* y sus repercusiones en el arte**

Es momento de hablar del aparato que es el más relevante para este trabajo: el Internet. Cabe mencionar que no tiene una historiografía tan larga como la pintura o la fotografía pero ya hay estudio sobre el mismo desde el campo de estudios de nuevos medios que lo analizan con sus propias herramientas. También debemos establecer que Déotte no habla del *aparato del Internet*, si no que en este trabajo se le aplica el concepto de aparato por lo expuesto antes debido a que considera que el Internet conforma el aparato que expresa y forma la cultura visual de la época en que vivimos.

En el capítulo anterior establecimos que el Internet se había desarrollado desde mucho antes de que tuviera un fuerte impacto en la vida cotidiana mundial durante 1990. Fue en esa época en que el uso de las computadoras y el Internet se volvieron más comunes en la vida diaria de las personas. A partir de este cambio en la cotidianidad, surgió un nuevo aparato que integra el uso de las computadoras, tabletas y teléfonos móviles a la forma en que se conforma la sociedad.

Mientras se popularizó el uso de las tecnologías de la computación e Internet, también se dio la creación de una nueva cultura visual. Esta surge a partir de los distintos elementos visuales como imágenes, animaciones y videos que son utilizados en el Internet, estos elementos han cambiado con el paso del tiempo. Lo antes mencionado va de la mano con que las capacidades de la misma tecnología han ido avanzando, desde que eran muy rudimentarias hasta llegar a la sofisticación que tienen ahora. Durante los años noventa, las imágenes que se creaban eran de una baja resolución y, por lo tanto, tenían un límite muy bajo de calidad técnica. Por ejemplo, una cámara Sony Mavica en 1981 tenía la capacidad de 570 x 490 píxeles, sin embargo, la capacidad de procesamiento ha permitido que en 2022, una cámara Sony A4 tenga una capacidad de 100 megapíxeles. La calidad técnica de las imágenes ha mejorado de manera exponencial.

Esto no significa que una mejoría técnica siempre lleve a mejores imágenes o fotografías. Una imagen de gran importancia o calidad artística no depende únicamente de haberse producido con la tecnología más reciente, detrás de una imagen impactante hay muchos elementos como un proceso creativo, contexto de la imagen y a veces un poco de suerte. Sin embargo, no se puede negar que el hecho de que estos avances tecnológicos hayan llevado a una calidad técnica mejorada, a una fracción del precio de lo que solían costar las cámaras, ha permitido que sea más accesible para más personas y que la disciplina de la fotografía se ha enriquecido de tener una mayor diversidad de personas que la desarrollan.

Los avances tanto en la fotografía, como en *software* permitieron el desarrollo de videos y animaciones que también se fueron incorporando al Internet. Al igual que la fotografía, pasaron de ser muy sencillos a una mayor sofisticación. El avance en imágenes,

animaciones y videos se dio gracias al desarrollo de distintos programas que permiten su creación, así como al aumento en la capacidad de los celulares y computadoras de mostrar las imágenes. También se debe a que se ha desarrollado un mayor interés por impulsar las habilidades necesarias para crear de manera digital. Es gracias a esto que se ha pasado de crear arte de Internet sencillo y rudimentario a creaciones con composiciones complejas que incluyen elementos multimedia.

Podemos apreciar esto claramente en las diferencias existentes en las obras de la artista Olia Lialina.<sup>121</sup> Primero está su pieza *My Boyfriend Came Back from the War*, creada en 1996, en la que se pueden notar elementos visuales y de animación muy sencillos, con imágenes en blanco y negro y texto, con los cuales es posible interactuar, además nos dirige a un fragmento de la historia que ha cambiado el diálogo que se presenta en torno a las guerras y la comunicación.<sup>122</sup> Asimismo, dentro de lo mencionado antes, existe una clara narrativa en la que una pareja, y demás personas, tiene problemas para reconectarse con su vida cotidiana después de que una persona vuelve de la guerra.<sup>123</sup> Las imágenes en cuestión tienen una apariencia granulada y el cambio de cuadros se da de manera muy sencilla.<sup>124</sup> Es una pieza de Internet muy temprana que entra en un claro contraste con la producción posterior de la misma artista.

Por otro lado, en 2013 Lialina creó una pieza titulada *Summer*, en la que es visible una animación de la misma artista en un columpio que parece sujeto a la ventana de Internet, con un fondo azul y blanco. Las direcciones en la barra de navegación están

---

<sup>121</sup> Olia Lialina es una pionera y teórica del arte de Internet. También realiza labores de crítica de cine y curaduría.

<sup>122</sup> Paul, C. (2003). *Digital Art* (Vol.224). James and Hudson Londres. p. 113.

<sup>123</sup> *Ibidem*.

<sup>124</sup> Pieza disponible en la dirección <http://www.teleportacia.org/war/>.



cambiando constantemente, mostrando otros sitios. El desarrollo de la pieza se da a través de un *gif* (Graphic Interchange Format) que tiene un circuito perfecto, por lo que no se distingue cuándo empieza y cuándo termina.<sup>125</sup> A pesar de su simplicidad compositiva, es una pieza bastante sofisticada tecnológicamente, con un efecto visual limpio y continuo.<sup>126</sup> Por tanto, se propone que en un espacio de diecisiete años, la misma artista pasó de crear piezas sencillas a unas significativamente más avanzadas en sus capacidades tecnológicas, gracias a la misma evolución de la tecnología, entre otras cosas. El *aparato del Internet* ha evolucionado conforme se han ido creando tecnologías que son capaces de crear resultados con cada vez más elementos. Hoy en día se pueden establecer características de este aparato como lo son la inmediatez, la interactividad, los constantes distractores, elementos multimedia y la autorreferencia tecnológica. Todo esto ayuda a conformar la cultura visual y el imaginario colectivo del arte de internet.

A través de las obras de Lialina es posible notar la forma en que se ha ido desarrollando la cultura visual del arte de Internet a través del tiempo. Podemos observar que los artistas han seguido utilizando animaciones e imágenes encontradas en Internet en distintos sitios que ponen a disposición del público, dichas imágenes son modificadas y adaptadas a las necesidades de cada artista. La diferencia es que en nuestros días existen más posibilidades para ejecutar ciertas imágenes y símbolos, por lo que el resultado es bastante diferente. Aun así, existen ciertas características del arte de Internet que surgió en 1990 que siguen apareciendo de manera continua hasta el día de hoy, como el uso de

---

<sup>125</sup> *Gif* es el acrónimo de *Graphics Interchange Format* que es un formato gráfico que permite la compresión de imágenes y es utilizado ampliamente en Internet para crear animaciones.

<sup>126</sup> Debido a los cambios constantes en la barra del navegador no hay una dirección estable a la cual dirigirse para verlo, pero uno de ellos es <http://todayandtomorrow.net/olia/summer/>.

animaciones, el re direccionamiento a otros sitios y la práctica de hacer referencia constante a la naturaleza tecnológica del medio.

Además de la introducción de nuevos recursos visuales, hubo un cambio profundo en la concepción del arte. Primero, se perdió hasta cierto punto la idea de que hay una sola pieza “original”, aunque desde luego que aún existe un código original, lo cual lleva a una clara crisis de qué es realmente una imagen de alguna manera, este proceso comenzó con la estampa y, después, con la fotografía.<sup>127</sup> Walter Benjamin ya había abordado, en su texto *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica*, el tema de la unicidad de una obra cuyo valor se basa en un ritual que le dio un primer y originario valor de uso.<sup>128</sup> Además, Benjamin estableció que aunque la cámara fotográfica es capaz de reproducir una imagen a partir de un proceso mecánico, hay una pérdida del aura que le confiere su contexto original que no puede ser duplicada.<sup>129</sup> Este es un tema que sigue siendo tratado en el mundo del arte, que se ha ido complicando conforme las tecnologías de creación y reproducción han evolucionado, mismo que no se profundizará en esta ocasión, ya que desviaría mucho de los objetivos e intereses de esta investigación.<sup>130</sup>

Sin embargo, con el *aparato del Internet* no existe esta unicidad, todas las “versiones” que se ven en distintas computadoras y dispositivos pueden tener la misma cualidad de originalidad o diferente. No podemos asegurar que hay una unicidad relacionada a lo material cuando el medio es intangible. Tampoco podemos afirmarlo cuando una pieza no está pensada ni ejecutada bajo estos términos. Con su fácil

---

<sup>127</sup> Belting, *op. cit.*, p. 23.

<sup>128</sup> Benjamin, W. (2013). *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica*. Casimiro Libros:Madrid. p. 21.

<sup>129</sup> *Ibidem*, p. 16.

<sup>130</sup> Para ahondar en el tema se puede consultar el texto recopilatorio *new media, old media: A History and Theory reader* en el cual se abordan los nuevos medios desde distintas perspectivas teóricas.

distribución y reproducción, está pensada para que entre en la cadena de consumo masivo.<sup>131</sup> Con esto volvemos a la simultaneidad de la obra de arte de Internet. No existe una sola, ni una pieza original que tenga más valor. Todas y cada una de las versiones disponibles en todos los dispositivos tienen la misma validez, por lo que la parte material de la obra deja de tener la importancia que solía tener en otros tipos de arte.

En 2020 ganaron popularidad los NFTS (Non fungible token o tokens no fungibles) que utilizan tecnología de blockchain para atar los datos digitales a un objeto con valor. Ha sido proclamado como una forma de asegurar tanto la autenticidad como avalar el dueño de una obra de arte digital aunque el elemento legal de estos aún sigue en desarrollo, especialmente porque ser dueño de una NFT no lo vuelve dueño del copyright ni impide que el mismo artista cree otras obras idénticas y las venda.<sup>132</sup> Estrictamente ni siquiera impide realmente que otra persona tenga acceso, que el artista no reproduzca la misma imagen con otro NFT o incluso una copia no autorizada del archivo digital. Debido a esto y a la súbita devaluación de muchos proyectos de NFT, no parece pertinente asegurar que esta tecnología haya recuperado la importancia de una pieza digital “original” o “única”.<sup>133</sup>

El hecho de que la importancia del elemento físico se haya perdido, rompió con la definición tradicional de un medio, pero se mantiene la importancia del mismo medio al conservar el acto de crear una imagen mental.<sup>134</sup> Ya no se puede equiparar a la imagen con el medio físico en el que la vemos. La posibilidad de hacer fácilmente reproducciones

---

<sup>131</sup>Jiménez, J. (2002). *Teoría del arte*. Tecnos-Alianza:Madrid. p. 36.

<sup>132</sup> Thaddeus-Johns, J. (2021, March 11). "What Are NFTs, Anyway? One Just Sold for \$69 Million". *New York Time*. Accesado el 20 Junio de 2022. Disponible en : <https://www.nytimes.com/2021/03/11/arts/design/what-is-an-nft.html>.

<sup>133</sup> CNBC. (2022, May 25). Why are non-fungible tokens on the decline? the number of nfts traded drops by almost 50%. *cnbctv18.com*. Accesado el 20 Junio de 2022. Disponible en : <https://www.cnbctv18.com/cryptocurrency/why-are-non-fungible-tokens-on-the-decline-the-number-of-nfts-traded-drops-by-almost-50-13596182.htm>

<sup>134</sup> Belting, *op. cit.*, p. 16.

técnicas en una cultura de masas hace que el arte se vuelva tan disponible, que hay una sobreabundancia de imágenes.<sup>135</sup> También es este momento en que se da un marcado rompimiento con el realismo en el arte que ya se había estado desarrollando, pero en este punto ya no hay un interés en mostrar la realidad tal y como es. Esta es la culminación de un proceso que se inició desde antes con el Romanticismo a finales del siglo XVIII.

Es a partir de aquí que se entró en la llamada “crisis de la representación”. Esto ocurre cuando se deja de confiar en las imágenes porque éstas no se asemejan a la realidad.<sup>136</sup> Las imágenes digitales ahondaron esta desconfianza porque implicaron un rompimiento con una gran parte de lo que conformaba una imagen unida a un medio específico. Su fácil reproducción y distribución también implica que no hay una sola imagen verdadera, por lo que da la impresión de que se pierde el orden jerárquico que había en el mundo del arte para ser reemplazado por un campo heterogéneo y complicado.<sup>137</sup>

Estos cambios pueden llevar al rechazo inicial a los cambios en el arte que ya se han mencionado con anterioridad. Sin embargo, conforme se van conformando las nuevas percepciones se va dando una aceptación paulatina a estos cambios. Como ya establecimos con Lowe y Belting, la percepción se va adaptando a los cambios, por lo que el arte de Internet ha pasado de ser un pequeño espacio de experimentación a un sector verdaderamente importante dentro del mundo del arte que cuenta con su propia experiencia.

Esta experiencia tiene características únicas, propias de la naturaleza del arte de Internet. Por ejemplo, está el hecho de que se ha vuelto completamente móvil, debido a que es posible cargar en la palma de la mano la posibilidad de acceder a este tipo de obras.

---

<sup>135</sup> Jiménez, *op. cit.*, p. 32.

<sup>136</sup> Belting, *op. cit.*, p.23.

<sup>137</sup> Jiménez, *op. cit.*, p. 43.

Como ya habíamos mencionado, ha dejado de ser necesario estar atados a un lugar para poder ver ciertas obras de arte. Por otro lado, también se ha vuelto una experiencia altamente interactiva, requiriendo muchas veces que el espectador tome determinadas acciones para poder activar la pieza en su totalidad.

El arte de Internet también tiene la particularidad de que por naturaleza es a la vez tanto efímero como duradero, está sujeto a los constantes cambios tecnológicos, por lo que si su formato cae en desuso o se vuelve obsoleto, la pieza puede desaparecer. También depende completamente de que la tecnología digital y el Internet sigan funcionando de la manera correcta. Por otro lado, si se está actualizando constantemente no está sujeta a los daños físicos como los que hay en otros tipos de arte. En teoría, podría durar por siempre sin sufrir ningún deterioro físico. Esto implica un reforzamiento de la diferencia de clases porque para muchos no es posible estar actualizando su tecnología de manera constante ni preservar su trabajo de otra forma. La aparente democratización tiene claros límites que la revelan como una ilusión ya que incluso si se tienen los medios económicos para hacer una inversión inicial en equipo y software, estos últimos tienen una licencia que expira, no es universal e incluso el software libre tiene sus límites. Sería importante abordar cómo esto refuerza la diferencia de clases; la supuesta democratización no es más que un espejismo.

Queda claro que el *aparato de Internet* es tan complicado como variado. También es el aparato en el cual se puede ver más claramente su carácter tanto creador como consumidor en su época debido a cómo ha permeado en la cultura que empieza por la élite y se va permeando hacia las demás clases sociales. Es a su vez muy autorreferencial, usualmente haciendo alusión a la naturaleza tecnológica del medio. El aparato es muy diverso, ya que al estar a la mano de tanta gente tiene la capacidad de expresar un

sinnúmero de ideas, conceptos y visiones en un mismo tiempo. Es el aparato que muestra un mundo globalizado, dependiente de la tecnología y en una carrera constante por mantenerse vigente.

#### **II.4. Conclusiones**

A través de lo retomado de Lowe y Déotte mostramos dos maneras diferentes, pero complementarias, de cómo es que se va conformando la realidad de una época. Lowe establece la importancia de todos los factores que forman una percepción, mientras que la misma tiene un papel importante en cómo se va construyendo una realidad.<sup>138</sup> Después de todo, la forma en la que la gente percibe lo que vive, afecta cómo es que se desarrollan en sociedad y, a su vez, es lo que delimita lo que hacen en la misma. Para comprender una época es necesario tener en cuenta cómo eran concebidos el espacio y el tiempo por las personas que lo habitaban, porque permite explicar una parte de cómo fue construida una sociedad.

Lowe no trata directamente con el arte, pero da las herramientas necesarias para comprender cómo distintos factores entran en juego en cómo interactúa la gente con el arte producido en su época. Al complementarlo con el texto de Belting, es posible contraponer la jerarquía de cómo los sentidos y los medios de comunicación afectan directamente la forma en que se piensa y se interactúa con las imágenes. Esto a su vez muestra cómo es que el campo de percepción es lo que determina cómo se da la experiencia del arte, porque la percepción es la que permite interpretar y observar realmente una pieza.

Si una persona se enfrenta con una obra que no entra en el campo de percepción de su época, no puede experimentarla completamente. En su lugar, la percibirá a partir de su

---

<sup>138</sup> Lowe, *op.cit.*, p. 31.

propia época y campo de percepción, que a su vez limita su entendimiento. Por lo tanto, su interpretación de la pieza puede diferir de la que se tenía en mente cuando se creó originalmente. De tal modo, podemos asegurar que a partir de la comprensión de la configuración de la percepción se puede entender el desarrollo de nuevas formas de arte.

Ni Lowe ni Déotte ni Belting tienen la respuesta total de cómo analizar el surgimiento de nuevas manifestaciones artísticas. Sin embargo, ambos tienen propuestas importantes para este trabajo, para analizar cómo es que la experiencia artística va cambiando con el tiempo. Es gracias a la conformación de nuevas formas de analizar las percepciones y su acercamiento a partir de los aparatos que podemos comprender, de cierta manera, cómo es que el arte de Internet ha pasado de ser una serie de experimentaciones con nueva tecnología a tener un papel importante y reconocido en el mundo del arte.

Los cambios en las percepciones y el establecimiento del *aparato del Internet* fueron necesarios para que se desarrollará este nuevo tipo de arte que tiene una serie de problemáticas y particularidades que vienen de su misma naturaleza. Dentro de este tipo de arte se presenta la obra *Hyper Geography* de Joe Hamilton. A través de esta pieza, se pueden ver las distintas características y dificultades por las que pasa el arte de Internet.

El uso de una red social como medio es particularmente interesante ya que este no es su uso original, exponiéndose a que la activación de su experiencia se vuelva más precaria. Basándonos en las ideas de Lowe, Belting y Déotte nos acercamos al arte de Internet, especialmente a *Hyper Geography* y los retos a los que se enfrenta este tipo de arte, que son analizados en el próximo capítulo.

### III. *Hyper Geography* y el Aparato del Internet

Este capítulo analiza la pieza *Hyper Geography* de Joe Hamilton, a partir de las ideas de los aparatos de Déotte, los cambios en las percepciones de Lowe y la teoría de las imágenes de Belting expuestas en capítulos anteriores para comprender las particularidades esta pieza en su espacio tiempo a través de las ideas de estos autores. Para empezar con este análisis primero debemos definir el arte de Internet y cómo se fue desarrollando.

La forma más básica de describir el arte de Internet es a través de la definición de la organización Tate<sup>139</sup> que es: la producción artística que se crea y se aloja por completo en el Internet, también conocido como net art, que se divide en distintos sub géneros.<sup>140</sup> Comenzó a existir aproximadamente al mismo tiempo que la red de Internet se volvió abierta al público y consiste en producción de videos, animaciones, texto y sonido, así como de piezas que incorporan dos o más de estos elementos.

El arte de Internet temprano fue extremadamente conceptual, era más importante la idea que la ejecución y era impulsado por un sentido de comunidad conformado por las interacciones entre usuarios. Esto fue porque al principio el Internet tenía capacidades visuales limitadas y no era posible crear imágenes con demasiados elementos, como ya se dijo líneas arriba. En aquellos albores, era la primera vez que se podía tener esta clase de colaboraciones en tiempo real con personas que estuvieran lejos físicamente, por lo que las representaciones plasmadas tomaban un segundo plano en cuanto a estas conexiones. Por lo

---

<sup>139</sup> La organización Tate se conforma de la Galería Nacional de Arte Británico y Arte Moderno de Inglaterra; está conformada por cuatro museos y un sitio web dedicados al arte.

<sup>140</sup> Tate, *Art Term: Internet Art* en Tate, <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/i/Internet-art>, (consultada 23 de octubre de 2018):



tanto, las piezas consistían en composiciones relativamente sencillas que aprovechaban al máximo lo que se podía hacer con la tecnología.<sup>141</sup>

Conforme fueron avanzando las capacidades del Internet, el arte se fue volviendo tecnológicamente y compositivamente más elaborado al poder utilizar los nuevos elementos y herramientas que fueron surgiendo. Esto no las hizo mejor o más avanzadas, sino que cambiaron y se fueron desarrollando con el tiempo. Eventualmente esta evolución llevó al uso de distintas redes sociales de Internet durante la primera década del siglo XXI como lo son *Facebook*, *Twitter*, *Tumblr* y *YouTube*. Cada una tiene distintas capacidades y enfoques que ofrecen al público. Por ejemplo, *YouTube* se centra exclusivamente en videos, mientras que *Tumblr* se centra más en imágenes y animaciones. Cada una de estas populares redes empezaron como proyectos y luego se fueron construyendo como algunas de las influencias y empresas más fuertes en el mundo de la tecnología.

Estas plataformas se usan como interfaz al incorporar sus diversas herramientas para crear arte. Esto nos remonta a cómo los artistas a lo largo de la historia se adaptan y hacen uso de nuevas tecnologías, buscando utilizar de manera creativa tanto programas como sitios web para crear arte.<sup>142</sup> Esta evolución llevó eventualmente al uso de las redes sociales como un medio artístico, la cuál obedece en parte a la necesidad de dirigirse directamente a públicos tan variados como masivos que existen en el Internet..

### **III.1. *Hyper Geography***

---

<sup>141</sup> Paul, C. (2015). *Digital Art*. Thames & Hudson: Londres. p. 113.

<sup>142</sup> Como claro ejemplo están los casos de Marius de Zayas con la fotografía y los Experiments in Art and Technology (EAT) que se han mencionado en el capítulo 1.

Para continuar con este análisis, debemos establecer las razones por las que se analiza esta pieza. Esta obra fue seleccionada en un inicio debido a que llamó mucho la atención hace varios años por su interesante uso de la red social *Tumblr*. En el año 2014, *Hyper Geography* fue considerada innovadora debido a que este no es el uso original que tiene esta plataforma, por lo que se escribieron artículos sobre *Hyper Geography*: “Reframing Tumblr: *Hyper Geography*” de Jason Huff y “A New Landscape for Digital Art” de Julia Kaganskiy impulsaron el reconocimiento, la obra y su importancia, al punto que se ha convertido en una referencia del arte de Internet. Incluso, *Hyper Geography* es mencionada en el libro *Digital Art* de Christianae Paul como una pieza clave del desarrollo de Internet.

La fama y reconocimiento que fue acumulando por su novedoso uso de redes sociales han convertido esta pieza en una de las más reconocidas cuando se habla del arte de Internet, al punto que es una referencia cuando se habla del tema, como un parteaguas en el mismo. Pero más allá de su fama, la pieza refleja un momento particular en la historia del arte de Internet tanto en su tiempo específico como en el contexto que la rodeó. Durante este tiempo se experimentó de distintas maneras con las redes sociales ya fuera como un medio o de forma crítica sobre su papel y repercusiones en el Internet.

*Hyper Geography* se inserta en una parte interesante del acercamiento del arte de Internet al mundo del arte. En este tiempo empezó a discutirse el término del arte post Internet y hubo experimentación del arte con las redes sociales. Había una gran comunidad produciendo y desarrollando nuevas formas de usar el Internet para crear arte conforme fueron surgiendo nuevos sitios y posibilidades en los mismos.<sup>143</sup> También fue el tiempo en

---

<sup>143</sup> Vacheron, J., & Guyon, M. (2017, May 2), Interview: Joe Hamilton, Augmented Photograph. other, ECAL/University of Art and Design Lausanne.

tanto el mundo como el mercado del arte empezaron a abrirse más a la posibilidad de que el arte digital y de Internet se fuera integrando de mayor manera al mundo del arte.

Al ubicar a *Hyper Geography* en un contexto más amplio en cuanto al mundo del arte de Internet en el momento en que fue creado lo encontramos en la encrucijada de dos temáticas. La primera lo nombra Carolina A. Miranda como la tendencia de tomar una gran plataforma de redes sociales para usarla de manera subversiva.<sup>144</sup> Un claro ejemplo es *Dorm Daze* (2011) de Ed Forniele, donde utilizó *Facebook* como medio para una pieza de performance en que distintos personajes desarrollaron una historia sobre las vidas de estudiantes universitarios.

También está el ejemplo de Paolo Cirio y Alessandro Ludovico con su pieza *Face to Facebook* (2011) que ya está presente en la tesis. En este proyecto se “robaron” un millón de perfiles de usuario de *Facebook* y los trasladaron a un sitio de citas donde los asignaban según sus características. Aquí buscaron abordar la problemática que se ha mencionado, de a quién le pertenece lo que se sube a la web. En este sentido el arte de *Internet* tiende a ser autorreferente, los artistas siempre conscientes de las problemáticas que rodean tanto la obra como el medio que utilizan.

Otro claro ejemplo de la subversión de una red social es la tuitertura, que podemos ver en el proyecto *Many Pasts/Muchos Pasados* (2012) de Alberto Chimal en el que se creaban historias seriadas pero no de de manera progresiva, en lugar de empezar en el inicio se empezaba por el final de la historia. En un primer tuit (publicación escrita en la red social *Twitter*) para luego ir desarrollando lo que había ocurrido previamente, teniendo la

---

<sup>144</sup> Miranda, C. A. (2019, November 18). “The New World of Net Art” en *ARTnews.com*. Consultado el 28 de septiembre de 2021.  
Disponible en: <https://www.artnews.com/art-news/news/the-new-world-of-net-art-2236/>, (

particularidad de que con distintos tuits se podían armar distintas historias con el mismo final.<sup>145</sup> De esta forma se tomaron elementos característicos de *Twitter* como a lectura y creación comunales así como la interacción diversa al mismo tiempo que se hizo una subversión de la misma red al crear una historia larga en una red que en ese entonces tenía un límite de 140 caracteres (hoy día el límite es de 280). También se contradice el concepto de la erosión del tiempo y la permanencia del texto porque fue un proyecto creado en el contexto del Twitter Fiction Festival, asegurando que un registro de documentación que le darán una mayor permanencia a las historias creadas.<sup>146</sup>

Podemos observar que una de las temáticas principales en las que se inserta *Hyper Geography* se relaciona con que en ese momento había un gran interés por tomar estas grandes plataformas y experimentar con ellas de maneras inesperadas. Se tomaron rasgos característicos de la red para aprovecharlos de formas completamente distintas a como estaban pensadas, cambiando la naturaleza de la red para servir a un impulso creativo. Este tipo de esfuerzos pueden ser vistos como actos de rebelión en contra de cómo “debían” de funcionar estas redes sociales, tal vez percibiendo que estas grandes corporaciones tienen cada vez más poder en el Internet. De esta forma se sigue la larga tradición de tomar un medio para utilizarlo de una forma diferente a como se había concebido al momento de su creación para tomar una postura tanto artística como política en torno al Internet.

El segundo eje temático que sigue la obra giró en torno a la presencia de contenido sobre la naturaleza que tuvieron un espacio importante en ese tiempo, específicamente representaciones de paisajes integrados a una estética tecnológica como un modo de

---

<sup>145</sup> Chimal, A. (2013). “La historia mutante: Twiteratura y otras formas de escritura digital” en Álvarez Gabriela, *Arte en las redes sociales*. Universidad Autónoma de México: Mexico., p. 21.

<sup>146</sup> *Ibidem*, p. 19.

reflexión sobre la relación entre la naturaleza y la tecnología. El mismo Hamilton participó con *Hyper Geography* en la exposición *Notes on a New Nature* en la que se exploraba a través de distintas piezas la noción de la naturaleza en torno y cómo esta visión es afectada por el uso de la tecnología.<sup>147</sup> Este evento pone en mayor contexto la obra al mostrar el claro interés en esta temática de parte de varios artistas como Chris Collins, Garrett Lynch, Sara Ludy y Kate Steciw que acompañaron a Hamilton en esta exhibición.

Desde estas dos temáticas podemos ubicar a *Hyper Geography* en un momento en que el arte de Internet buscaba subvertir una de las partes más usadas del Internet al tiempo que reflexionaba sobre el mismo uso de la tecnología y cómo afectaba la visión del mundo en que vivimos. Fue un punto del arte de Internet lleno de auto referencias y preocupado por el papel de la misma tecnología que hace posible su existencia.

Alrededor de este tiempo el mercado del arte se estaba abriendo hasta crear un pequeño nicho en el que se compra el arte de Internet. Un mercado aún pequeño, a comparación de otros sectores, pero que se ha ido ampliando al punto de ser vendido en casas de subastas como Christie's. En el caso de *Hyper Geography*, esto llevó a la creación del formato de video para la venta en la subasta dedicada exclusivamente de arte digital que logró recaudar más de 90 mil dólares en esa ocasión que fue celebrada.<sup>148</sup> Fue un claro ejemplo de que el arte de Internet estaba empezando a tener suficiente aceptación para tener un valor monetario dentro del mercado del arte.

---

<sup>147</sup> O'Brien, N. (2011), "Notes on a New Nature" en [Blog] [ilikethisart.net](http://ilikethisart.net). Consultado el 15 de Junio de 2021. Disponible en: <https://ilikethisart.net/?p=11146>.

<sup>148</sup> Bosco, R. (2013), "El arte digital llega a las subastas" en [Blog] Blogs El País. Consultado el 17 de Julio de 2020. Disponible en: <https://blogs.elpais.com/arte-en-la-edad-silicio/2013/10/el-arte-digital-llega-a-las-subastas.html>

Aparte de su reconocimiento en su momento, también hubo otras razones para seleccionar esta pieza. Entre ellas está el uso de la red social *Tumblr*, así como la relevancia que tuvo y tiene hasta hoy *Tumblr* como red social, sobre todo al tiempo de la creación de la pieza. A principios de la década de 2010 era una de las redes sociales más utilizadas. También fue el lugar en que se han desarrollado movimientos activistas como *Black Lives Matter*, que aprovechan la facilidad de compartir información por su formato y donde se desarrollan comunidades alrededor de libros, películas y series populares. Un tiempo fue un hito de la cultura de Internet. El hecho de que Hamilton lo haya tomado para convertirlo en un medio para el arte merece ser estudiado, en parte por la misma importancia que ha tenido *Tumblr* como red social en la que se comunica una gran comunidad de jóvenes.

Como ya se mencionó, la obra y su soporte no pueden ser separados al ser dos caras de una misma moneda, pero eso no significa que *Hyper Geography* como pieza de arte de Internet sea la red social. La red social es el medio y por lo tanto el vehículo a través del cual se transportan las imágenes que conforman *Hyper Geography* mientras que el Internet es el aparato de la obra en el que se expone y se transporta la información de la obra.

Asimismo, otro factor que influyó en la selección de *Hyper Geography* para este trabajo es la motivación de creer que es necesario comenzar a analizar el arte de Internet desde sus inicios hasta la posteridad. A algunas personas les puede parecer precipitado iniciar el análisis del arte de Internet dado que en estos momentos aún se está desarrollando. Normalmente se espera un tiempo antes de analizar un fenómeno histórico o una corriente de arte, para tener suficiente conocimiento del tema, con la idea de que el paso del tiempo permitirá que haya una visión más objetiva del fenómeno que se busca estudiar. Sin embargo, en este caso me parece de vital importancia empezar a analizar esta pieza

específica durante su evolución en lugar de esperar para preservar un momento y contexto específicos del arte de internet.

Una de las razones principales por las que es importante hacer este análisis es que con el paso del tiempo se van perdiendo algunos referentes visuales y culturales que le dan sentido a una pieza. El analizar el arte de Internet en estos momentos permite un mejor acercamiento ya que aún se conservan elementos que son necesarios para entenderla. El realizar un estudio que deje como registro explícito ciertos elementos del contexto (espacio-tiempo) de cuando se elaboró la pieza, para que no se pierdan. Ocurren dos cosas.

La primera es que se hace un análisis que puede ser profundo por la misma cercanía del tiempo, ya que el contexto pieza aun se encuentra cercano. La segunda es que, al escribir estos referentes, se podrán conservar los datos para estudios futuros que tengan otro acercamiento a la pieza u otras con características similares. De este modo se pretende conservar referentes visuales de la pieza para que el contexto de la misma obra se conserve para el futuro.

Esto cobra especial importancia cuando consideramos que es gracias a muchos escritores que convivieron con corrientes artísticas, como André Bretón con su texto *¿Qué es el surrealismo?*, en el que explica las condiciones y actitudes tomadas por el movimiento surrealista a partir de lo que él vio y experimentó junto con los integrantes de dicho movimiento. Gracias a su escrito tenemos conocimiento de muchos componentes de su contexto que se hubieran perdido con el paso del tiempo, como su profunda insatisfacción con la estructura del mundo y su necesidad de ir en contra de ella. Otro ejemplo es el libro de Marius de Zayas llamado *Cómo, cuándo y por qué el arte moderno llegó a Nueva York* en el cual da cuenta de la labor que fue trasladar el arte moderno desde Europa para llevarlo

a Nueva York y que fuera aceptado, el cual fue un proceso que vivió de primera mano. Aunque no se pretende que este trabajo de investigación tenga la misma importancia que los textos mencionados, puede ser que ayude investigaciones sobre la obra que se den en el futuro.

*Hyper Geography* es una pieza de arte de Internet que se encuentra en tres formatos: un blog de *Tumblr*, un video y un libro físico. Todos sus formatos presentan la misma imagen pero de formas distintas. En un principio puede parecer que esta obra es sencilla pero conforme se va viendo con más atención delata una serie de detalles muy elaborados tanto en la forma en que fue hecha como en su composición formal. A primera vista, en todos sus formatos la obra consiste en una composición de elementos naturales, tecnológicos y humanos. Se ven montañas, plantas, bosques y piedras con computadoras, celulares, videojuegos y pantallas sobrepuestos junto con figuras humanas modificadas y, en ocasiones, deformes. El efecto visual de la pieza de las distintas imágenes es uno de fuertes contrastes y discrepancias entre los variados elementos que parecen no tener nada que ver entre ellos y no parecen estar en armonía, a pesar de estar en la misma composición.

La versión de la obra en formato de blog es en la que se concentra este trabajo de investigación. Este blog, un sitio web personal en el que uno es libre de publicar lo que quiera sobre algún tema, consiste en un mosaico de imágenes pequeñas que se unen para crear un paisaje lleno de discrepancias. En este podemos ver un gran collage conformado de 100 imágenes de diferentes formas, temas y figuras, juntas parecen fluir entre ellas y parecen conformar una imagen que a simple vista no parece ser complicada. Sin embargo,



la realidad es que la composición de *Hyper Geography* tiene gran dificultad en su ejecución.

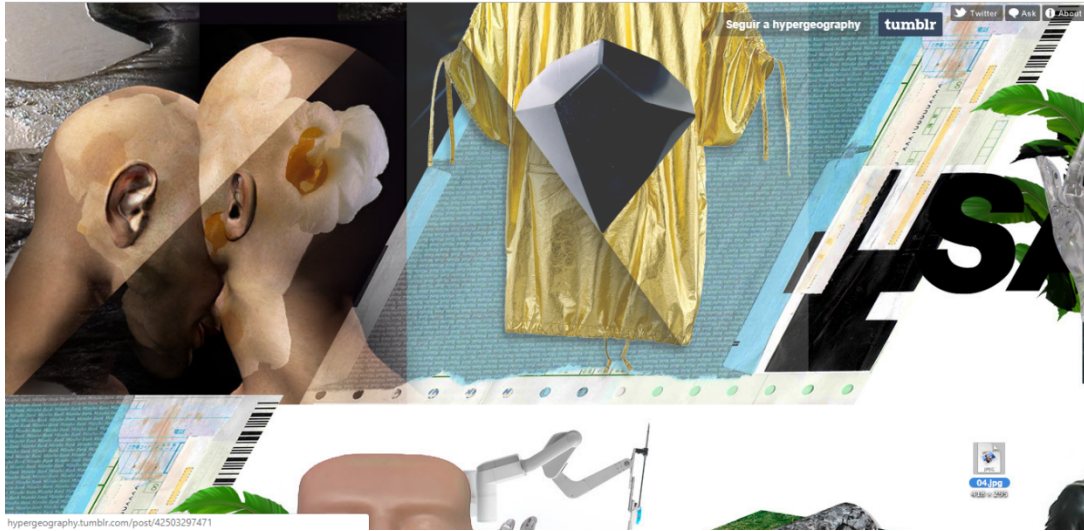




IMAGEN 14. JOE HAMILTON, *HYPER GEOGRAPHY*, 2011<sup>149</sup>

Una gran descripción de la obra se encuentra en la tesis de licenciatura de Ángel Azamar García titulada *Apropiación textual y diálogo cultural dentro de las prácticas artísticas de Internet: exploraciones desde el diálogo intertextual*. En este texto hace una descripción y un análisis formal de la pieza en el que divide los elementos de la obra en

<sup>149</sup> Hamilton, J., 2011, (composición digital), *Hyper Geography*, recuperada de <https://hypergeography.tumblr.com/>

cinco categorías para analizar el papel que juegan dentro de la obra. Estas categorías son: entornos de naturaleza, arquitectura, seres vivos y minerales, tecnología y animación, interfaces y glitch art.<sup>150</sup> En esta tesis se aplica una reducción a las categorías de cinco a tres: elementos naturales, elementos tecnológicos/artificiales y elementos humanos. Esta reducción se hizo con la intención de simplificar el análisis, comprendiendo que varias categorías son lo suficientemente similares para entrar en una sola categoría semántica.

Dentro de los elementos naturales se encuentran los paisajes de montañas, ríos, rocas, insectos, árboles, pasto y plantas. La gran mayoría de estos son presentados como si se estuviera sobrevolando desde grandes alturas, aunque algunos de ellos se presentan en el primer plano con un mayor detalle e interactuando con otro tipo de imágenes. Estos componentes naturales son la base de la obra sobre la cual se encuentran el resto de los elementos, creando el efecto visual de un gran paisaje donde se desenvuelve el mensaje del artista.

Los elementos tecnológicos/artificiales son los edificios, las torres, computadores, celulares, pantallas, mouse, cámaras, animaciones, símbolos tecnológicos, figuras de videojuegos y programas. Estos tienen en común que son creados por el ser humano a pesar de ser tan diferentes entre sí, aquello que los une es que no son productos de la naturaleza. Representan objetos artificiales y crean una disrupción en el paisaje natural tanto por su contraste como por el enorme tamaño que tienen en comparación de los elementos naturales representados en la composición

---

<sup>150</sup> Azamar García, A. (2017). *Apropiación textual y diálogo cultural dentro de las prácticas artísticas de Internet: exploraciones desde el análisis intertextual*. UNAM:México. p. 106.

Los elementos humanos son la mujer con turbante, una contorsionista, rostros, cráneos, una mujer sentada, manos, un hombre conectado a electrodos y ojos. Estas imágenes representan personas con apariencia modificada o utilizando tecnología, simbolizando la relación dependiente que tienen los seres humanos con la tecnología y la forma en que la misma va cambiando nuestra forma de pensar y actuar a pesar de ser considerada solo una herramienta.

Todos estos interactúan de tal forma que se crea una tensión entre las categorías. Las diferentes imágenes se relacionan entre sí, de manera disruptiva, que en conjunto ilustran la complicada, y generalmente destructiva, relación entre la naturaleza, la tecnología y el ser humano. Esto también hace que la composición sea inmensamente dinámica e interesante para el ojo del espectador. De esta forma el artista invita a descubrir toda la pieza al navegar por el blog y seguir viendo este paisaje de extraño balance y desolación.

Además de poder dividir los elementos visuales de la obra en categorías, también es posible categorizar las diferentes herramientas de integración que utiliza Hamilton para realizar dicha composición. En su tesis, Ángel Azmar García identifica cinco herramientas usadas por Hamilton las cuales son: traslapo, contrapunto, esquema estructural, dirección y profundidad.<sup>151</sup>

La herramienta principal que utiliza Hamilton es el traslapo, con ella superpone varias figuras en un mismo espacio, lo cual añade un nivel de multiplicidad y dinamismo.<sup>152</sup> Este traslapo implica que en cada recuadro que conforma la obra contiene varias imágenes superpuestas que interactúan entre sí para resaltar las particularidades de cada una y la

---

<sup>151</sup> Azamar García, *op. cit.*, p. 107.

<sup>152</sup> Azamar García, *op. cit.*, p. 109.

relación entre ellas para llamar la atención del espectador. El efecto que crea este traslapeo al crear varios planos es el de profundidad, que al mismo tiempo es otra de las categorías que menciona Ángel Azamar García.

Otra de las herramientas de las que habla Azamar es la del contrapunto, que es un esquema de neutralización de fuerzas y principios visuales contrarios.<sup>153</sup> En este caso Hamilton posiciona distintas imágenes y elementos de la composición de tal forma que se contrarresta el peso de cada una de ellas para hacer que la mirada vaya de un lado a otro pero manteniendo un equilibrio que le da una impresión y sensación de estabilidad. El contrapunto crea la siguiente herramienta: el esquema estructural. Este esquema produce tensión y des tensión a través del uso de líneas verticales y horizontales que resultan en un aparente equilibrio.<sup>154</sup> Las líneas se producen por los distintos elementos puestos en contrapunto en toda la composición, dirigiendo la mirada hacia la dirección deseada.

La siguiente herramienta es justamente la dirección, caracterizada por su efecto zigzag producido por el esquema estructural.<sup>155</sup> La dirección es creada en conjunto por las herramientas anteriores, que juntas convergen en la composición de tal forma que crean en la obra un efecto de movimiento, y por lo tanto, dinámico. En la obra podemos observar un aparente caos de imágenes, sin embargo, cada uno de los elementos y herramientas tienen el propósito de otorgarle a la pieza una combinación de movimiento y balance.

La composición y los elementos empleados por Hamilton muestran cómo la tecnología, el ser humano y la naturaleza se superponen uno sobre el otro de tal manera que se hace evidente la complicada relación entre los elementos representados: la naturaleza, la

---

<sup>153</sup> *Idem.*

<sup>154</sup> Azamar García, *op. cit.*, p. 111.

<sup>155</sup> *Idem.*



humanidad, y la tecnología. Asimismo, *Hyper Geography* también contiene elementos de animación que se activan conforme se va desplegando la pieza, que le dan cierto movimiento al paisaje.

La pieza expresa la forma en que la tecnología y los humanos han ido consumiendo lentamente la naturaleza. Por eso los elementos tecnológicos como celulares, *mouse* de computadora, lentes y partes internas de máquinas contrastan con los elementos naturales como plantas, piedras y montañas. La forma en que se presentan las imágenes con los elementos humanos y tecnológicos puestos de una forma dominante sobre los elementos naturales muestra el mensaje ambiental que busca comunicar Hamilton. La pieza hace evidente como poco a poco estamos consumiendo la naturaleza que nos permite comer y respirar para crear tecnología, cada vez más sofisticada, al tiempo que nos vamos volviendo más dependientes de nuestros celulares y computadoras al punto que se han vuelto una especie de prótesis de las que dependemos para funcionar. La obra es una representación visual de esta relación dependiente y hasta depredadora.

La pieza va más allá de mostrar sólo una parte de la relación. También se da a la tarea de recordarle al espectador la lenta, pero constante, pérdida de la conexión de la humanidad consigo misma. Cada figura humana que aparece a lo largo de la pieza tiene partes de tecnologías incrustadas en su cuerpo, de tal forma que podría parecer dolorosa si esas mismas figuras no se vieran tan plásticas y artificiales. Se parecen a un híbrido tecno-orgánico más que a humanos verdaderos, tan cercanos a la tecnología que forma parte de ellos. Nos recuerda la relación obsesiva y a veces codependiente que hemos desarrollado con nuestros dispositivos electrónicos. Los seres humanos no están sólo

consumiendo a la naturaleza para crear tecnología, están dejando que las mismas máquinas los consuman lentamente.

### **III. 2. Joe Hamilton**

Para entender más sobre la pieza es necesario también profundizar sobre su autor. Joe Hamilton es un artista australiano que estudió una licenciatura en Arte Público en la Universidad de Tasmania y luego una maestría en Arte en el Espacio Público, en el Instituto Real de Tecnología de Melbourne.<sup>156</sup> Eventualmente decidió abocar sus esfuerzos creativos en el Internet. El arte de Internet elimina las barreras físicas a las que se atiene gran parte del arte tradicional para ponerse a la disposición, en teoría, de cualquiera que tenga una conexión a Internet. Hamilton le da un giro al concepto de arte público, quitándole de su lugar tradicional, de lugares como plazas y parques, para llevarlo al mundo digital, que es capaz de llegar a muchas más personas que si se estuviera pintando en una pared. Ahora su obra es capaz de llegar hasta donde haya un dispositivo con conexión a internet y puede llevarse incluso en el bolsillo para que el público lo experimente en el momento que así lo desee.

Este uso de la tecnología no es accidental y no se limita únicamente al amplio alcance al público al que puede llegar. Hamilton establece que utiliza la tecnología y material encontrado en Internet para crear composiciones tanto en línea como en la vida real, invitando a reflexionar sobre la forma en que interactuamos con este tipo de tecnologías.<sup>157</sup>

---

<sup>156</sup> Hamilton, J., "Information" en [joehamilton.info](http://joehamilton.info), disponible en [www.joehamilton.info/information.html](http://www.joehamilton.info/information.html)

<sup>157</sup> *Ibidem*.

En una entrevista de 2017 con el proyecto *Augmented Photography* habló del Internet como más importante para establecer una comunidad, llegar a su audiencia y obtener materiales para su trabajo. En la misma entrevista contó cómo en 2010 se unió a comunidades que estaban enfrentando la idea del arte por Internet, lo cual lo llevó a tener muchas oportunidades con distintos artistas y enfocó su práctica a una audiencia y comunidad globales.<sup>158</sup> En otra entrevista con la publicación *Complex* mencionó a varios artistas a los que admira y que producen trabajo en una línea similar; entre estos artistas están Jon Rafman con su obra centrada en el impacto tanto emocional como existencial de la tecnología en la vida cotidiana y David Bradley que investiga en su obra la práctica de la pintura en una época en que la tecnología del video y la realidad virtual desdibujan sus fronteras.<sup>159</sup> Tienen una preocupación con el impacto de la tecnología en la forma en que se vive en estos momentos.

Se sobreentiende que muchos de los elementos en sus obras no los creó él, pero sí es quien está detrás de la concepción de las piezas, así como su composición y ejecución. Es habitual que en el arte de Internet se usen imágenes de las cuales no se es autor, sobre todo si son imágenes genéricas de las que sería muy difícil rastrear al creador. Esto no significa que no haya problemas de autoría, lo que ha ocurrido es que han aparecido distintos tipos de licencias para el uso de imágenes con ciertas condiciones para pedir la atribución al autor, sin uso comercial, sin derivados o de uso libre sin necesidad de atribución. El mismo Hamilton habló de cómo las leyes han tenido que evolucionar para adaptarse a las nuevas formas de producción.<sup>160</sup>

---

<sup>158</sup> Vacheron, J., & Guyon, M. (2017, May 2). Interview: Joe Hamilton. *Augmented Photograph*. other, ECAL/University of Art and Design Lausanne.  
<http://augmented-photography.ch/documents/interview-joe-hamilton>.

<sup>159</sup> Pasori, *op. cit.*

<sup>160</sup> *Ibidem.*



El uso de material preexistente encontrado y utilizado para ser incorporado en una pieza de arte, es una de las principales características del arte del siglo XX y XXI. Por lo general puede ser hallado en el formato de *collage* al incorporar elementos como recortes de periódico, tela y demás en una obra.<sup>161</sup> Este tipo de prácticas siguen existiendo hoy en día en el arte contemporáneo.

Hamilton ha adaptado esta práctica a los tiempos del Internet, el cual facilita al artista una cantidad casi ilimitada de imágenes, animaciones y demás elementos que pueden ser modificados y editados para darles un nuevo uso. Es a través de esta modificación de material encontrado para conformar una composición, que ha creado todas sus piezas, incluyendo *Hyper Geography*.

Esta es una de las muchas características interesantes del arte de Internet: desdibuja la importancia de dar crédito de autor a imágenes genéricas, al mismo tiempo que permite que muchos artistas se den a conocer por los medios digitales. Es tan solo una pequeña parte de lo que conforma el *aparato del Internet* y todo lo que conlleva él mismo.

### **III. 3. El *aparato del Internet* y nuevas percepciones**

La teoría de Jean Louis Déotte, en *La época de los aparatos*, se centra en la idea de que cada aparato crea una nueva temporalidad y cada una de ellas lleva a nuevas formas de experimentar la realidad, como es el caso de la perspectiva, la cámara oscura y la fotografía.<sup>162</sup> El surgimiento de un aparato que domina un tiempo implica que se crea una

---

<sup>161</sup> Wallace, I., "The History of the Found Object in Art" en *Artspace*, 20 de Abril 2014, disponible en: [https://www.artspace.com/magazine/art\\_101/art\\_market/the-history-of-the-found-object-in-art-52224](https://www.artspace.com/magazine/art_101/art_market/the-history-of-the-found-object-in-art-52224) (consultada el 31 de enero de 2019).

<sup>162</sup> Déotte, *op.cit.*, p. 275.

nueva forma de interactuar con el mundo. Por lo tanto, los aparatos no son simplemente productos de sus tiempos, si no que ayudan a conformar la realidad de los mismos.

Esta relación entre una obra y su realidad es algo que podemos ver en el arte de Internet hoy en día. A lo largo del texto se menciona el *aparato del Internet*, que no es un aparato que reconozca Déotte ni que mencione en su texto, pero se retoman sus propuestas sobre los aparatos para aplicarlas al Internet. Esta propuesta se formuló tomando al Internet como un aparato que se ha posicionado en las últimas décadas como una de las influencias más fuertes en la conformación y desarrollo del mundo, así como un medio que es utilizado para la producción artística. El Internet ha ayudado a conformar una nueva época debido a que cambió por completo la forma en que se desarrolla la vida cotidiana, la economía, la comunicación y el arte entre otros, esto es, la forma en que nos relacionamos con el mundo.

Al principio se encontraba limitado únicamente a lugares que tuvieran una computadora y una conexión a Internet. En su forma más rudimentaria sólo era posible conectarse con máquinas que estuvieran dentro de una misma red. Hoy en día la información se puede intercambiar mucho más rápido que en cualquier otro momento de la historia. Los intercambios son casi inmediatos, permitiendo que estén conectadas personas a pesar de las grandes distancias que pueda haber entre ellas.

Dicha facilidad para comunicarse, que ha traído el *aparato del Internet*, ha llevado a que la misma comunicación cambie. Es mucho más inmediata y rápida, a veces superficial, mientras que el flujo de información y contenido se ha vuelto más constante. El teléfono fue un gran paso para la comunicación, pero no tenía la capacidad de comunicar imágenes. Internet llegó a revolucionar por completo la forma en que estaba conformado el mundo, así como la forma en que se entendía. La información viaja cada vez más rápido, adaptando

a la gente a recibir estímulos e información de manera constante y novedosa. El poder establecer el Internet como un aparato se basa en que cambió la forma de ver y entender una realidad. Esto es esencial, según las ideas de Déotte, para la conformación de un aparato, al crear una nueva temporalidad que a su vez crea nuevas memorias.<sup>163</sup>

Es por esto que el *aparato del Internet* nos ha acostumbrado a una constante estimulación de varios sentidos, creando una expectativa de un flujo constante de imágenes, sonidos, videos y animaciones a los cuales dirigir nuestra atención. El mundo se siente mucho más inmediato, esperando respuestas rápidas y una producción de contenido constante en la punta de nuestros dedos.

Volvamos a la manera en que aborda Donald Lowe la historia de la percepción. Para Lowe es el estudio de la relación dinámica entre el pensamiento y las instituciones del mundo.<sup>164</sup> Es una relación que está en constante cambio y depende de los medios de comunicación, la jerarquía de los sentidos y las presuposiciones epistémicas.<sup>165</sup> Todos estos factores afectan la percepción de la gente durante una época y están a su vez en un cambio constante. Por lo tanto, podemos establecer que el Internet es un nuevo aparato teniendo en cuenta las ideas de Déotte y de Lowe.

También se puede sostener la noción del *aparato del Internet* a partir de la importancia que ha tomado en la forma en que se experimenta el mundo. El Internet ha ido más allá de ser una herramienta para la comunicación, ha permeado toda la vida cotidiana. Pone al alcance de la mano interacción constante con nueva información, diversiones y trabajo sin tener que estar atados a un solo lugar. Gracias al Internet la disposición de una

---

<sup>163</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 275.

<sup>164</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 11.

<sup>165</sup> *Idem.*

interacción constante con otras partes del mundo es más fácil, así como a ideas nuevas y diferentes con solo abrir una página. Ha afectado la conformación de la realidad tal como dice Déotte que hace un aparato, al mismo tiempo como establece Lowe que las percepciones cambian.<sup>166</sup>

Esta interacción constante no siempre ha sido algo positivo para el mundo, pero mucho menos para la experiencia del arte. Un efecto negativo que ha creado es una gran cantidad de distracciones. Es común ver a la gente enfrascada en su celular de manera constante, interrumpiendo conversaciones para responder a un mensaje o jugando en el celular. Estas distracciones no son anomalías, más bien se han vuelto la norma. Es difícil ignorar la gran cantidad de contenido que existe para informar, entretener y distraer cuando es tan accesible y se ha vuelto tan común. Es una tentación demasiado grande.

En esta nueva percepción está incorporado el hecho de que se ha ido reduciendo la capacidad de atención de las personas por la constante exposición al Internet. En una gran paradoja esta nueva forma de percibir el mundo está basada en la distracción constante, en la necesidad de saltar de una tarea a otra y barajar distintas actividades aparentemente al mismo tiempo. En un estudio hecho por Microsoft Corp., se encontró una reducción de tiempo en que es posible que una persona se concentre a partir del año 2000 al 2015. El estudio realizado en 2000 participantes reveló que en sólo 15 años se había reducido la capacidad de atención de 12 segundos a 8.<sup>167</sup> El cerebro se ha acostumbrado a tener constantes estímulos que lo distraen con facilidad, esperando el próximo estímulo que llame su atención.

---

<sup>166</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 275.

<sup>167</sup> Mcspadden, K., "You Now Have a Shorter Attention Span Than a Goldfish" en *Time Magazine(sitio web)*, 14 de mayo de 2015, <http://time.com/3858309/attention-spans-goldfish/> (consultada el 15 de octubre de 2018).

Las distracciones impiden concentrarse y esto afecta directamente la interacción que se tiene con el arte. La incapacidad de concentrarse afecta tanto al arte de medios tradicionales como el de nuevos medios, ninguno de ellos está exento de su efecto. Sin embargo, esto no significa que la tecnología esté impidiendo el consumo del arte, ni que su efecto sea necesariamente dañino, pero sí la manera de interactuar con él.

Así, se ha generado la conformación de una nueva percepción que responde a estímulos constantes y rápidos. Gracias al desarrollo de dicha percepción el público sabe la forma en que se debe de interactuar con máquinas como computadoras, tabletas y celulares, ya sea con un ratón o con tecnología táctil. También es una percepción que permite comprender las temáticas abordadas en este tipo de arte, como es el caso de *Hyper Geography* y la preocupación por la relación entre la tecnología y el medio ambiente. Y permite que el espectador sea una parte esencial de la experiencia de la obra.

La tecnología táctil otorga una renovada importancia a las manos del espectador porque estas son las que manipulan y activan la pieza con los dedos, mientras que los ojos y los oídos perciben información nueva cada segundo. El tacto no se activa completamente al estar tocando solo una pantalla y no una pieza con relieves y texturas, pero da la impresión de que realmente las manos manipulan y afectan la obra. El arte de Internet, como *Hyper Geography*, requiere ser activado por el mismo espectador para no quedar como una imagen inerte.

La nueva percepción es necesaria para poder interactuar con el Internet y el arte que en él se encuentra. Es una percepción rápida capaz de saltar de contenido en contenido sin importar su formato a una gran velocidad. La parte dinámica y distractora del aparato se conformó cuando se facilitó el intercambio rápido de información y se impulsó cuando la

producción se fue acelerando al punto que fue imposible consumirlo todo. También es una percepción que demanda que se entretenga al consumidor con algo nuevo para mantener su atención o se va en busca de algo diferente.

Esto se manifiesta de distintas maneras en las obras de arte de Internet. Algunos artistas optan por tomar decisiones creativas que vuelvan la pieza cada vez más dinámica y atractiva, otros intentan volver la experiencia del espectador aún más inmersiva, mientras que otros apuestan invitar a la contemplación y reflexión más tranquila. Todas estas estrategias responden a una necesidad de retener la atención del espectador para que sea una parte de la experiencia de la pieza.

Podemos observar que la capacidad de atención se ve reducida, pero la de absorber e interpretar información de distintos canales va creciendo. A partir de esto también existe una activación de varios sentidos al mismo tiempo, sin embargo, la importancia de uno sobre el otro depende en su totalidad del contenido que se está experimentando. Debido a la importancia que han cobrado las pantallas táctiles, esa nueva percepción es una que valora altamente el tacto para interactuar con el mundo. El mismo Lowe dice que el tacto es “el más realista y seguro de los cinco sentidos”.<sup>168</sup> Es lo que nos asegura que algo existe, aun cuando está detrás de una pantalla. No obstante, el tacto no es el único sentido que cobra una gran importancia en la nueva percepción, también el oído y la vista entran en la ecuación, pero en una forma en que deben trabajar en equipo para unir los múltiples estímulos.

En este contexto se inserta *Hyper Geography*, dentro del *aparato del Internet* apelando a la nueva percepción que el mismo aparato y la obra crean en conjunto. La pieza

---

<sup>168</sup> Lowe, *op.cit.*, p.21.

en su formato de *blog* es enteramente dependiente del *aparato del Internet*, sólo existe gracias a él. De igual manera sólo es posible entender la pieza a partir de la nueva percepción que se ha venido formando. Sin esta percepción el espectador no sabría de qué forma interactuar con la pieza, ni cómo activarla o porqué las imágenes que presenta tienen un significado específico al estar juntas. La temática sobre la compleja relación entre medio ambiente, tecnología y ser humano carecería de sentido sin la percepción creada por el Internet que comprende el daño que le hace la tecnología a la naturaleza al tiempo que la consume. Sin esta percepción que entiende que toda la obra es un proceso, la misma no sería más que una serie de imágenes aleatorias, en lugar de una obra que demuestra una preocupación que refleja su contexto tanto histórico como artístico.

Al tener en cuenta estos constantes distractores, varias cosas empiezan a aclararse sobre la pieza. La superposición de tantas imágenes y el fuerte contraste entre los elementos atrapan la vista de manera rápida. Los constantes cambios y uso de tantos elementos visuales son una forma de atraer al espectador y conservar su atención el mayor tiempo posible, captar su curiosidad lo suficiente para que quiera ver el resto de la pieza y la active en su totalidad.

Todos estos elementos llamativos son una respuesta a la poca capacidad de atención que se tiene al interactuar con el arte de Internet. Incluso las animaciones que están presentes en diversas partes de la pieza son parte de la forma en que intenta retener la atención del espectador. Las animaciones no están nunca juntas e incluso es imposible tener más de una en la pantalla por la distancia que hay entre ellas. El hecho de que estén distanciadas en la obra impulsa al espectador a buscar el próximo estímulo visual,

atendiendo a la necesidad constante que tiene el espectador hoy en día de buscar siempre algo nuevo.

El medio en que se produce una obra de arte crea ciertas expectativas. Estas expectativas entran en la percepción que se tiene en ese momento y a la forma en que se han experimentado con anterioridad. Por ejemplo, la pintura y la escultura tienen ciertas características inamovibles de su experiencia, por ejemplo, la de guardar distancia para prevenir daños, por lo que sabemos cómo actuar frente ellas. El espectador sabe a qué se enfrenta incluso antes de ver la pieza, comienza a guiarse inicialmente por el medio.

En el caso del arte de Internet también hay ciertas expectativas, aunque adaptadas a su propio medio. El espectador espera que el arte de Internet le muestre algo nuevo de manera constante, que se diferencie de lo que ya se ha producido. Esto no siempre se presenta de la misma forma ya que distintos artistas abordan esta situación de distintas formas. Sin embargo, si no se cumplen estas condiciones, es probable que el público se desconecte de la elaboración y se mueva a algo que pueda retener su atención. Todas estas expectativas responden a lo que Belting denomina como “la experiencia del cuerpo mediante el acto de la observación”.<sup>169</sup> Por otro lado, el mismo cuerpo de los espectadores se prepara para interactuar con una pieza que utiliza la tecnología de las computadoras y el Internet. Belting lo asume como un nuevo tipo de experiencia a través de la separación del cuerpo de las imágenes.<sup>170</sup>

En *Hyper Geography*, y en otras piezas, Hamilton juega con estas expectativas de distintas formas. La superposición de elementos tan contrastantes llama al ojo del

---

<sup>169</sup>Belting, *op. cit.* p. 17.

<sup>170</sup> *Ibidem.*



espectador a navegar a través de toda la composición. De esta forma se despierta la curiosidad y el desconcierto, invita a seguir contemplando y absorbiendo la experiencia que se presenta. Incluso los contrastes de colores llaman la atención de un lado a otro, compitiendo para ser el punto central, pero siempre invitando a continuar viendo la siguiente parte.

Lo más probable es que el artista no haya tomado todas estas decisiones pensando conscientemente en el aparato del Internet, simplemente porque no es algo de lo que se suelen preocupar los artistas durante su proceso creativo, a pesar de que sí entienda la forma en que debe de cumplir con ciertas expectativas para cautivar a su audiencia. En general los artistas no se preguntan sobre si lo que están haciendo es parte de un aparato o si forma parte de una percepción específica. Sin embargo, en una entrevista de 2011 asegura que le dedica una gran cantidad de tiempo a la composición de sus obras al punto que pueden tener demasiados elementos, pero siente que debe trabajar lo necesario para estar contento con su resultado.<sup>171</sup> Esto probablemente obedece tanto a lo que el medio le permite, como a esta necesidad de que la obra sea capaz de retener la atención del espectador.

Cuando el artista logra incitar la curiosidad del espectador se asegura de que la pieza se vea en su totalidad y de que se experimente toda la pieza. Lo que se muestra en *Hyper Geography* es la relación que hay entre la naturaleza, la tecnología y los seres humanos. Invita a reflexionar sobre la forma en que se ha ido desarrollando esta relación, en la que todos los factores son codependientes, pero al mismo tiempo se están destruyendo.

---

<sup>171</sup> Kaganskiy, J. (2011, noviembre 18), "A New Landscape for Digital Art" en *Vice (sitio web)*, consultada el 28 de febrero de 2019. Disponible en [https://www.vice.com/en\\_us/article/9admgz/a-new-landscape-for-digital-art](https://www.vice.com/en_us/article/9admgz/a-new-landscape-for-digital-art).

Este uso de elementos llamativos y estrategias son para retener al espectador. Esto se da a partir de la nueva percepción que forma el *aparato del Internet*, que exige una experiencia que le llame la atención. Entonces, muchas obras de arte de Internet usan todas sus capacidades para crear contenido lleno de estímulos y novedades para crear piezas que sean capaces de cautivar al espectador para poder mostrarle algo. Específicamente en el tiempo en que se creó *Hyper Geography* fue común recurrir a este tipo de estrategias, al punto que pueden ser vistas como características representativas de este tipo específico de obras y el tiempo en que se crearon.

#### **III. 4. El tiempo del Internet y cómo acelera su obsolescencia**

Uno de los cambios más significativos de esta nueva forma de experimentar el mundo fue y sigue siendo la relación que se tiene con el tiempo. Esta reconfiguración de la realidad configurada por un nuevo aparato lleva a que el tiempo ya no se sienta de la misma manera. Debido al constante flujo de información y a las distracciones, el tiempo se experimenta de una manera mucho más rápida e inmediata. El doctor Phillip Zimbardo encontró en sus estudios que el sobre uso y dependencia de la tecnología afectan la percepción del tiempo. De manera más específica recalca que el estar conectado tanto tiempo acelera la forma en que se percibe el tiempo y se piensa más en la gratificación instantánea.<sup>172</sup> Esta forma de percibir el tiempo es parte del *aparato del Internet*. Este tiempo acostumbra a que la comunicación se lleve con una interacción constante y respuestas rápidas, al punto que un atraso nos irrita y confunde.

---

<sup>172</sup> Gregoire, C. (2014, 23 de enero), "How Technology Speeds Up Time (And How To Slow It Down Again)" en *Huffington Post*. Consultado el 31 de enero de 2020. Disponible en : [https://www.huffpost.com/entry/technology-time-perception\\_n\\_4378010](https://www.huffpost.com/entry/technology-time-perception_n_4378010)

Dentro del *aparato del Internet* se da una gran producción de contenido, que pueden ser textos, audios, videos y sitios web. Estos contenidos viajan a altas velocidades y pueden llegar a partes recónditas del mundo en cuestión de segundos. Es quizás una de sus mayores virtudes, la posibilidad de crear algo y que sea compartido rápidamente en todo el mundo. Como se ha dicho en teoría es posible crear en el Internet con muy pocos recursos, pero no significa que sea la gran herramienta democratizante, detrás de él sigue habiendo estatus, dinero y poder que lo mueven a favor de ciertas personas y entidades. Sin embargo, en un principio se permite que más personas tengan un espacio donde decir y exponer su trabajo.

La facilidad de compartir contenido rápidamente que acompaña las capacidades tecnológicas es también uno de sus mayores peligros. Este mismo movimiento constante y la innovación diaria hacen que lo que produce el Internet se vuelva obsoleto muy rápido. Siempre hay nuevos programas, tecnologías y formatos disponibles para el público que rápidamente se adapta a las novedades. Incluso los mismos fabricantes programan los aparatos para que dejen de funcionar de manera óptima después de un tiempo. En cuestión de unos años la tecnología se vuelve vieja y casi imposible de usar, por lo que es necesario desecharla: a esto se le llama obsolescencia programada.

La obsolescencia programada se originó en la industria automotriz cuando Alfred Sloan, presidente de General Motors, empezó a crear modelos de autos por años. A pesar de que los elementos mecánicos se mantenían iguales, el cambio de exterior y aditamentos le permitieron convencer al público de que era necesario que cambiarán su automóvil aunque

ya se tuviera uno funcional.<sup>173</sup> Con el tiempo la industria tecnológica adaptó la misma estrategia creando nuevos dispositivos y software que vuelven obsoletos a los anteriores.

Esta obsolescencia programada, que acelera el reemplazo de la tecnología, conlleva un gran peligro para el arte de Internet ya que corre el riesgo constante de desaparecer. Si el formato o programa en el que fueron creados cae en desuso, una pieza de arte puede dejar de existir fácilmente. En un mundo en el que un teléfono celular no está hecho para durar más de cuatro años y que cada año tiene actualizaciones de *software*, el peligro de que una pieza de arte de Internet desaparezca sin dejar rastro es real e inmediato.

A partir de esta preocupación con la obsolescencia, algunos artistas han intentado hacer respaldos de su trabajo. Por ejemplo, Joe Hamilton optó por publicar un libro de la pieza *Hyper Geography*. El libro contiene las imágenes de la pieza impresas en un papel tamaño panorámico, para ver la pieza en este formato es necesario abrirlo y desplegarlo para desplegarlo en cuatro metros cuadrados. De este modo se asegura de que su pieza tenga un respaldo físico al tiempo que cambia completamente la experiencia de la obra al llevarla a otro medio.

Si algo llegase a dañar las obras de blog y de video, aun habría una versión de la pieza que perdurará para ser considerada “el original”. Al crear una versión física se asegura, hasta cierto punto, que la pieza sobreviva cualquier actualización de formato o programación. Esta necesidad de proteger la obra es una que ha existido en artistas a través del tiempo, pero con el arte de Internet se vuelve aun más apremiante por la posibilidad que alguna actualización o falla tecnológica borre la obra.

---

<sup>173</sup> Bogart, N (2016, septiembre 2)., " Is Apple guilty of using ‘planned obsolescence’ to force iPhone users into upgrading?" en *GlobalNews*. Consultado 21 de enero de 2019. Disponible en [,https://globalnews.ca/news/2926170/is-apple-guilty-of-using-planned-obsolescence-to-force-iphone-users-into-upgrading/](https://globalnews.ca/news/2926170/is-apple-guilty-of-using-planned-obsolescence-to-force-iphone-users-into-upgrading/).

Esto resulta verdaderamente irónico si consideramos que en general la información suele digitalizarse para evitar su pérdida, pero en esta ocasión se ha hecho un respaldo físico que no requiere de ser cuidado de las constantes actualizaciones que ocurren con la tecnología. Sobre todo, parece hasta contradictorio si consideramos que Hamilton explora en su cuerpo de obra, incluyendo *Hyper Geography*, las problemáticas alrededor de la relación que hay entre los humanos, la naturaleza y la tecnología; pero la pieza en sí tiene una base tecnológica que se ve amenazada constantemente.<sup>174</sup> Él mismo depende de la tecnología y la utiliza para su arte, pero sabe que es una herramienta vulnerable y que está en constantes estados de cambio.

Otro gran problema que presenta esta obsolescencia acelerada en el arte de Internet es que se vuelve obsoleto visualmente. Es decir, las imágenes, videos y animaciones pueden adquirir un aspecto avejentado que evita que el espectador haga una conexión adecuada con ellas debido a que está acostumbrado al cambio constante, a la mejora digital inevitable. Es similar a la forma en que tecnologías que usábamos hace diez años son incómodas de usar e incluso nos preguntamos cómo fue que alguna vez las llegamos a usar cómodamente. Como ejemplo está el uso de algunos *gifs* muy rudimentarios o el WordArt que se utilizaba en Microsoft Word en la década de 1990. Es posible que los reconozcamos porque se interactuó con ellos, pero por el paso del tiempo los vemos como anticuados y obsoletos.

*Hyper Geography* tiene la posibilidad de volverse obsoleta visualmente. A más diez años de haber sido creada, algunas de las imágenes ya se ven anticuadas. Las computadoras, los celulares que son modelos de la primera década del 2000 de iPhone,

---

<sup>174</sup> Vacheron, *op. cit.*

Motorola y los *mousses* se ven viejos. Aunque en su momento estas tecnologías hayan sido consideradas sofisticadas, ahora podemos reconocer que les faltan las capacidades que tienen muchas máquinas que utilizamos ahora. En las imágenes presentadas debajo se pueden observar algunas de las piezas de tecnología que aparecen en la obra. que ya parecen obsoletas.

Por lo tanto, reconocemos que la pieza no es contemporánea, porque utiliza imágenes de tecnologías que ya consideramos viejas. Aún podemos comprender la obra gracias a la percepción creada por el Internet pero es probable que un día estos elementos sean menos reconocibles. Esto puede significar distintas cosas para este tipo de obras de arte: ser considerado una parte de la historia del arte de Internet que ya pasó o llegar a ser obsoleto e ir perdiendo su valor.







IMAGEN 14. JOE HAMILTON, ELEMENTOS TECNOLÓGICOS ENCONTRADOS EN *HYPER GEOGRAPHY*, 2011<sup>175</sup>

El peligro de que *Hyper Geography* se vuelva obsoleta visualmente amenaza tanto su existencia como su capacidad de hacer una conexión con el público. Si bien, un espectador puede interactuar con una obra de cientos de años, el *aparato del Internet* y su énfasis en mantenerse siempre innovador implican que lo viejo puede ser visto como irrelevante. Una obra puede perder toda su importancia y sentido si el público no es capaz de ver en ella algo más allá que una simple representación gráfica.

Esto no significa que las categorías en las que se dividen los elementos de la obra se vuelvan obsoletas. Estas categorías se mantienen vigentes (por ahora) ya que a pesar de los cambios de los paisajes y los cuerpos siguen siendo reconocibles, mientras un desastre ambiental no cambie por completo el rostro natural del planeta. Incluso las categorías de objetos tecnológicos no pierden por completo la referencia visual, pero si se ven anticuados. Con lo rápido que avanza la tecnología puede ser que en la próxima década se

---

<sup>175</sup> Hamilton, J., 2011, (composición digital), *Hyper Geography*, recuperada de <https://hypergeography.tumblr.com/>



vuelvan tan irreconocibles como lo es la NEAC (Nippon Electric Automatic Computer) para muchas personas hoy en día.

Otros elementos que delatan la antigüedad de la pieza son las animaciones. Hemos mencionado su papel en la pieza como una forma de llamar y retener la atención del espectador, por lo que son muy llamativas en la composición. Es por esto que es fácil notar que son muy sencillas, sólo mostrando unos pocos movimientos que duran segundos. Su simpleza delata su edad, hoy en día hay animaciones mucho más sofisticadas y largas gracias a que han crecido mucho las capacidades de la tecnología. Su envejecimiento distrae de la pieza y de la reflexión en torno a ella.

Es debido al tiempo y a lo rápido que se vuelve obsoleta la tecnología que, a pesar de que no ha pasado ni siquiera una década, la pieza causa cierta incomodidad visual. Ya no aceptamos sus elementos como propios, se empiezan a sentir ajenos y anacrónicos. Tampoco se tiene la suficiente distancia de los elementos para considerarlos antiguos, simplemente ya no son considerados actuales. Para muchas obras esto podría significar su fin, pero para *Hyper Geography* ha significado pasar a la historia del arte de Internet como una obra representativa de su tiempo.

A pesar de lo anteriormente dicho, cabe mencionar un elemento interesante: la nostalgia. A pesar de la rapidez con la que cambian tanto la tecnología como las referencias visuales, la gente siente cierta nostalgia por los elementos de otras épocas de su vida. Es por esto por lo que se tienen filtros de fotografías que las hacen ver como si fueran de rollo, y la gente adulta que paga mucho dinero por los juguetes de su infancia. Esta nostalgia permite que veamos estos elementos tecnológicos y visuales con cierta añoranza, tal vez pensando en una época en que todo era más “sencillo”; esto a su vez, puede ser una razón por la cual

podemos tener aún una conexión con estas imágenes, al parecer obsoletas, de *Hyper Geography*.

Las piezas que no son tan viejas, pero ya han pasado por su etapa de novedad, están en un punto en medio, no son tan nuevas para considerarlas como parte de este tiempo, pero tampoco son tan viejas que hayan pasado a formar parte del pasado. Conforme vayan emergiendo nuevas imágenes y tecnologías, se determinará cuáles elementos visuales pasarán a la memoria colectiva como un recuerdo y cuáles serán olvidados por completo. Todo esto de la misma forma en que sólo el tiempo dirá qué piezas de arte de Internet pasan a la historia y cuáles se perderán para ser olvidadas.

En el caso de *Hyper Geography*, es probable que se conserve a pesar de que vaya adquiriendo antigüedad, debido a que ya está establecida dentro del desarrollo de arte de Internet como una referencia importante. Como ya se ha mencionado en este capítulo, la pieza es tema tanto de libros como de artículos de difusión en publicaciones como *Rhizome*, *The Creators Project* y *Complex*. Se le da un lugar importante de una época importante en el desarrollo del arte de Internet, por lo que la posibilidad de que sea olvidada o perdida por completo es mínima por esta importancia que se le ha dado.

### **III. 5. El Internet y la relación del arte con el cuerpo**

Cuando hablamos de un cambio de percepción no sólo se trata de cómo se percibe el mundo, sino la forma en que se interactúa con él. La forma de procesar las imágenes y los significados detrás de éstas ha cambiado conforme se han adaptado a este nuevo aparato.

Belting asegura que el cuerpo humano es una parte esencial en la interacción con el arte, siendo una especie de archivo de las imágenes con las que tiene contacto.<sup>176</sup>

En el caso del arte de Internet se lidia con una eliminación de la relación tradicional entre una imagen y su medio físico.<sup>177</sup> Al final del día, una imagen digital no es más que una serie de datos en un código que se manifiesta como una imagen, pero que no se puede tocar. Como menciona Belting, en *La Antropología de la Imagen*, una modificación en la experiencia de la imagen implica un cambio en la experiencia del cuerpo y sus sentidos.<sup>178</sup> Al perderse una parte física de la imagen, se revalora la relación que tiene el ser humano a partir de su cuerpo con algo intangible; esto lleva a repensar todo el sentido del cuerpo y la forma en que éste se relaciona con el mundo, incluyendo las imágenes.

La intangibilidad no significa que el cuerpo haya perdido importancia, esto sería absurdo porque los seres humanos percibimos el mundo de manera corporal, a través de nuestros cinco sentidos. Somos y estamos en el mundo como cuerpos, y como cuerpos conectamos con lo que está a nuestro alrededor. Se crea una experiencia diferente que es necesaria para adaptarse a un nuevo mundo. Esto lleva a que se dé un profundo cambio en lo que Lowe denomina la jerarquía de los sentidos, causando que algunos tengan una mayor prioridad que otros debido a su importancia para experimentar su realidad.<sup>179</sup>

Aquí también entran en juego las ideas de Belting en torno a la forma en que el cuerpo experimenta las imágenes con las que interactúa. Para él, las imágenes no son sólo algo que se observa y se percibe, son productos de una simbolización personal o colectiva

---

<sup>176</sup> Belting, *op. cit.*, p. 17.

<sup>177</sup> Belting, *op. cit.*, p. 49.

<sup>178</sup> Belting, *op. cit.*, p. 17.

<sup>179</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 22.

que se le da a lo que se observa.<sup>180</sup> Una imagen que no se experimenta es una imagen muerta. Por lo tanto, hay una dualidad en las imágenes, las externas que son las que vemos con nuestros ojos y las internas que son las que procesamos y a las cuales les damos significado según el contexto social, cultural y mediático. Esto se da siguiendo el enfoque antropológico del texto de Belting por lo que una imagen es la unión de lo que la gente ve y lo que eso significa para ellos.<sup>181</sup>

Es por esta importancia del contexto que no experimentamos las imágenes como solíamos hacerlo, las circunstancias han cambiado drásticamente. La cultura, la comunicación y la vida cotidiana se han unido invariablemente con la tecnología para crear un nuevo escenario en ciertas partes del mundo. La tecnología visual es una de las piezas del rompecabezas que explican la creación y procesamiento de las imágenes. Es importante porque pese a que las imágenes sean las mismas, su medio afecta la forma en que las percibimos. Se une junto con las percepciones, la experiencia del cuerpo, el contexto cultural y las vivencias de los espectadores para crear la significación de la imagen.

Lo que eventualmente dirige a la forma en que se experimentan las imágenes digitales al comprender que obedecen a un medio y un contexto cultural completamente nuevos. La imagen digital implica un aprovechamiento de las capacidades de animación, video, sonido e interacción de su medio para crear una experiencia llamativa y provocativa de los sentidos. Estas imágenes también pasarán por un proceso de simbolización y significación que es influenciado por otros dos factores.

---

<sup>180</sup> Belting, *op. cit.*, p. 14.

<sup>181</sup> Belting, *op. cit.*, p.17.

Estos dos factores importantes que Belting toma en cuenta para desarrollar sus estudios sobre las imágenes y sus significados son: el medio y el cuerpo. Se unen el medio, la imagen y el cuerpo en una tríada que permite explicar la forma en que las imágenes se crean y van cambiando. Para empezar, tenemos el medio que es el cuerpo a través del cual se materializa la imagen y que dirige la experiencia de la misma.<sup>182</sup> El medio conlleva ciertas expectativas y caminos que determinan la imagen en sí, por lo que no se experimenta una imagen igual si es una pintura, una fotografía analógica o una digital. La imagen prosigue a ser llevada a través del medio hacia el cuerpo. El cuerpo juega un papel igual de importante que los dos elementos previos, al ser el lugar donde las imágenes y los recuerdos nacen, mientras que las mismas imágenes son las que “circunscriben y transforman nuestra experiencia corporal”.<sup>183</sup>

En el caso de las imágenes digitales, significa que el tacto se vuelve más importante al momento de la interacción, volviendo al cuerpo escenario activo de las mismas. Entonces la tríada queda de tal manera que el medio es el que lleva la imagen al espectador, quien crea su propia imagen mental y le da un significado a partir de su contexto, por lo que la misma imagen habita el cuerpo de la persona y da forma a su experiencia corporal. Estos tres elementos tienen un papel importante que jugar en cómo se percibe el mundo.

A partir de este concepto de lo que es una imagen y del entendimiento de la tríada es posible comprender la forma en que ha cambiado la relación que se tiene con las imágenes en los tiempos del Internet. El mismo Belting habla de una nueva experiencia corporal a partir de la “descorporización” de la imagen.<sup>184</sup> Esta nueva experiencia lleva a un cambio en

---

<sup>182</sup> *Idem.*

<sup>183</sup> *Idem.*

<sup>184</sup> *Idem.*

el cuerpo, llevando a que tome un papel más activo en el proceso de la significación de imágenes.

Una característica novedosa de la nueva experiencia en relación con las imágenes digitales es que existe una correspondencia táctil en el dispositivo de medios digitales entre el espectador y la obra. Es irónico porque la pieza en sí no es tocada, lo que se toca es la pantalla que permite que se vea la pieza. Al fin y al cabo, la pieza y la pantalla no son lo mismo a pesar de estar tan ligadas una con la otra. Esta importancia del tacto da la ilusión de una mayor cercanía al permitir que el público interactúe libremente con la pieza y que la manipule de manera activa. Por primera vez no sólo se permite, sino que se invita al espectador a extender la mano y decidir qué es lo que quiere experimentar.

A diferencia de otros tipos de arte, como la pintura y la escultura, se pide cierta distancia para conservar la pieza, el arte de Internet pone gran importancia en el sentido del tacto para experimentar la obra.. En ocasiones incluso se vuelve esencial este contacto para poder activar la pieza para verla en su totalidad o para activar elementos como animaciones y sonidos. La acción de un dedo es muchas veces lo que activa las partes de la pieza que llevan a que el resto del cuerpo la pueda experimentar. Sobre todo, cuando se está viendo en una tableta o en un teléfono móvil, es necesario usar directamente los dedos ya sea para que se reproduzcan ciertos elementos o para ver la imagen en su totalidad.

Es a partir de este mismo cambio en la relación con el cuerpo que se da una nueva forma de experimentar el arte, entendiendo que las imágenes sólo cobran sentido a partir de una simbolización personal o colectiva en la que necesariamente interviene el cuerpo.<sup>185</sup> El *aparato del Internet* ha afectado la relación que se tiene con el cuerpo. En este caso ocurre

---

<sup>185</sup> Belting, *op. cit.*, p.14.

lo que Belting llama la seducción de los sentidos a través de la fascinación del medio, es decir que el atractivo de la tecnología nos lleva a revalorar tanto las imágenes como la forma en que las experimentamos.<sup>186</sup> Este mismo cambio es necesario para adaptarse a las nuevas percepciones que permiten que se pueda interactuar con el arte de Internet.

En cuanto a cómo afecta este cambio la relación del cuerpo con *Hyper Geography* es muy clara. Ya hemos dicho que se le da una nueva importancia al sentido del tacto, que no estaba previamente, sobre todo porque una de las reglas básicas para interactuar con piezas de pintura y escultura es que no deben ser tocadas. En el caso del arte de Internet se invita al espectador a tocar la pantalla y mover la pieza para poder verla completa. Sin el acto de tocar la pieza no puede ser vista ni activada en su totalidad. Si bien los ojos pueden activar una pieza de arte por sí solos porque es a través de ellos que vemos, en este tipo de arte de Internet se le da esta nueva importancia al tacto y una responsabilidad al espectador de activar la pieza. Esto confiere al acto de tocar y manipular la obra una mayor significación. Esta nueva jerarquía de los sentidos es necesaria para poder interactuar con *Hyper Geography*, de otra forma el espectador no es capaz de siquiera empezar a interactuar con la obra.

La importancia dada al sentido del tacto es esencial porque da la ilusión de que la pieza es mucho más cercana, le da mayor importancia al espectador y lo invita a hacerla suya. Es una de las características que actúan como una fortaleza para el arte de Internet, la capacidad de involucrar rápidamente a la audiencia. Se incorpora al espectador como activo en el Internet, emancipando la forma en la que fue cultivado para obtener una flexión propia de la obra, sobre todo si consideramos la importancia que le da Belting a la

---

<sup>186</sup> Belting, *op. cit.*, p.29.

simbolización personal o colectiva de una imagen para que adquiriera un significado.<sup>187</sup> Toda esta nueva importancia que se le da al sentido del tacto implica una experiencia del cuerpo que permite al espectador hacer una conexión con la pieza y reflexionar sobre la misma.

La obra digital no puede ser tocada en realidad, su expresión física es el hardware que permite presentar la obra. Sin embargo, la experiencia de la obra crea la ilusión del tacto al hacer que el espectador experimente la sensación de realmente estar tocando y moviendo la obra. Esta misma experiencia solo es posible gracias a lo que Donald Kuspit llama la intensificación de la calidad óptica que está en constante movimiento y que genera intimidad.<sup>188</sup> Gracias a esto el cuerpo pasará por una experiencia que simula el tacto y aun si este no es real, lo será para el espectador.

Para que se dé esta experiencia en *Hyper Geography*, es necesario entrar en esta nueva forma de experimentar el cuerpo de la que hemos estado hablando. No sólo es el tacto, también es una nueva forma de ver y experimentar la pieza. Donald Lowe hizo referencia a que los sentidos importantes en una cultura electrónica son la vista y el oído, siendo esenciales para experimentar una nueva cotidianidad.<sup>189</sup> Los constantes estímulos y sobrecarga de producción que se han abordado y analizado a través de este capítulo implican un cambio en la forma en que los ojos esperan y reaccionan en este tipo de imágenes.

Esta interacción se entiende a partir del significado del medio portador que proporciona una superficie con un significado, de lo cual habla Belting al discutir sobre la producción de imágenes como un acto simbólico y por ello nuestra percepción es

---

<sup>187</sup> Belting, *op. cit.*, p.14.

<sup>188</sup> Caro, M. (2019), *Arte digital y videoarte: transgrediendo los límites de la representación*, (D. Kuspit, Ed.), Círculo de Bellas Artes: Madrid. p. 13.

<sup>189</sup> Lowe, *op. cit.*, p. 25.



igualmente simbólica.<sup>190</sup> Es decir, el hecho de que *Hyper Geography* se encuentre en Internet, hace que el cuerpo se prepare para ciertas formas de intercambio, basándose en expectativas creadas a partir de experiencias pasadas, permitiendo que se pueda interactuar con la pieza. Las expectativas son que la pieza será en extremo llamativa, la inclusión de elementos interactivos, usualmente colores intensos y un comentario sobre la misma tecnología. A partir de estas expectativas se lleva a cabo un proceso de simbolización que hace que la obra cobre sentido, creando una nueva experiencia del cuerpo del espectador. En este proceso es donde se da la reflexión sobre que los hábitos adquiridos por los espectadores son parte del tema de una dependencia de tecnologías y la destrucción del medio ambiente para satisfacer esta misma necesidad tecnológica.

Es a partir de esta expectativa alrededor del arte de Internet que se conforma una nueva manera de observar el arte, que es lo que ocurre con *Hyper Geography*. Sólo al abrir la página web donde está la obra se espera que haya distintos elementos que llamen la atención, que haya un flujo constante de imágenes y que se utilice de manera novedosa e interesante la tecnología que se emplea; que es justamente lo que ocurre conforme se va viendo la pieza: el fuerte contraste de colores, de imágenes y animaciones como respuesta a esta nueva forma en que se experimenta la relación entre el cuerpo y el arte.

El cuerpo del espectador se prepara para la experiencia desde poco antes de que interactúe con la pieza. Se da entonces esta relación en que el aparato prepara al cuerpo, pero al mismo tiempo este cambio es necesario para poder comprender y experimentar la pieza. En el caso del *aparato del Internet* lleva a la conformación de esta nueva percepción en la cual se está acostumbrado a una serie constante de estímulos, al tiempo que a su vez

---

<sup>190</sup> Belting, *op. cit.*, p. 25.

es una nueva forma de ver el mundo, necesaria para acercarse al arte de Internet. Una no puede existir sin la otra.

El cambio en la relación con el cuerpo demuestra el poder formador del arte en una época. Esta parte de la interacción con el arte lleva a un cambio en la utilización de los sentidos y, por lo tanto, modifican la forma en que se interactúa con el mundo. Al mismo tiempo, los cambios son los que permiten experimentar el arte de Internet, ya que sin estas nuevas formas de percibir, no sería posible interactuar con él de tal forma que puedan mostrar su mensaje.

### **III. 6. La relación entre el espectador y *Hyper Geography***

Uno de los aspectos más importantes en los que hay un cambio en la percepción del mundo a partir del *aparato del Internet* es la relación que hay entre el arte y el espectador. En su manera más tradicional como lo son la pintura y la escultura, el arte implica una relación algo distante. Este arte pide ser admirado, procesado y pensado, pero por lo general se pide que haya una cierta distancia; la mayoría de las veces no se debe tocar ni manipular. Hay algunas prácticas, obras y artistas que sí piden al espectador interactuar de manera más física con él. Sin embargo, si la pieza llega a ser considerada importante para conservar, eventualmente se pondrá detrás de un vidrio para protegerlo del daño que puede llevar a su destrucción. Por esto los medios tradicionales suelen pedir cierta distancia por sus naturalezas algo frágiles y susceptibles al daño, tanto del tiempo como del medio ambiente.

En cambio el arte de nuevos medios, especialmente el arte de Internet, requiere de una interacción más dinámica por la misma naturaleza del medio. Muchas veces para activar una pieza en su totalidad debe de ser manipulada por el espectador; invita a que se

toque con un dedo o la mano entera, se experimente con ella, se haga hasta cierto punto propia. Se acorta esa distancia y se pide que el espectador sea una parte integral de la experiencia al ser esencial para que la pieza pueda ser vista y experimentada cabalmente.

En este sentido, el arte de Internet invita al espectador a participar. En su texto *El espectador emancipado*, Jacques Rancière hace un llamado a los espectadores del siglo XXI haciendo referencia a las teorías del teatro de Antonin Artaud y Bertoldt Brecht, quienes a mediados del siglo XX hicieron una invitación similar. Rancière introduce la propuesta que incita a ser participantes activos en lugar de *voyeurs* pasivos.<sup>191</sup> Se trata de impulsar que el público no sólo observe, sino que sienta y que haga suya la obra con el propósito de que le den su propio significado. Si el espectador se queda únicamente con la parte superficial de lo que está observando, sin volverse crítico de la misma y se va sin una reflexión, la experiencia no tiene mayor importancia para él. Por lo tanto, el autor tiene la labor de cautivar al espectador para que él mismo llegue a una labor de reflexión.

La propuesta de Rancière está centrada en el teatro, pero es un llamado general para el espectador de la cultura de masas, el cual es bombardeado de manera constante por información. Por lo tanto, tiene sentido aplicarla con el espectador del arte de Internet. El arte de Internet exige necesariamente que se salga de un estado de letargo para traer parte de la cosecha propia a la experiencia de la pieza.<sup>192</sup> Tiene su propia serie de dificultades y facilidades para lograr esta participación por parte del espectador distintas a las del teatro. No tiene la conexión inmediata y en vivo que se tiene en el teatro, en el museo o en la galería, que facilita una conexión emocional con el espectador. Por otro lado, no tiene sólo

---

<sup>191</sup> Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado*. Bordes Manantial: Buenos Aires. p. 11.

<sup>192</sup> Rancière, *op. cit.*, p. 20.

el tiempo limitado de la duración de una obra de teatro para crear un impacto en la audiencia. Lo que tienen en común es que necesitan cautivar al espectador.

Otro autor que explora un cambio en la relación entre el arte y el espectador es Frazer Ward con su libro *No Innocent Bystanders*. En este texto se explora el papel del arte performance en la construcción de una nueva relación entre la obra de arte y los espectadores de una forma similar a lo que aboga Rancière pero con la particularidad de que el performance suele desarrollarse en un espacio público. Este espacio público suelen ser las calles y plazas en las que se pueden encontrar espectadores en la gente común que los transita, sobre todo en durante las décadas de 1960 y 1970 cuando iniciaron como una forma de arte transgresor que invita al espectador por primera vez a formar parte activa de la obra para que esta pueda ejecutarse de manera completa. Posteriormente los performance se pueden ver desarrollados en el contexto de los museos cuando son retomados y legitimados por el mundo del arte. El museo se vuelve un espacio en el performance pierde parte de su carácter público para pasar a formar parte de una institución, como ocurrió con el Parangolé de Helio Oiticica que fue llevado de las calles de las favelas al Museo Tate en Londres.

Sin embargo, en su formato original el performance se daba en espacios públicos sin previo aviso a las personas que ocupaban el lugar. Esto le permite al performance llegar a los espectadores de una forma más democrática requiriendo la participación activa de su espectador en plena disrupción de su vida diaria, de manera similar a lo que requiere el arte de Internet.

Así es como este arte llegó a un modelo de nuevas construcciones de sus audiencias que corresponde a un cambio histórico y teórico en que se toma la posibilidad de una

interacción democrática con una esfera pública que fractura y recae en confiar en pequeños grupos que llamamos comunidades. Queda claro que tanto el arte performance como el arte de Internet requieren de un público activo que incluso se vuelva participativo y se vuelva parte de la misma experiencia, en ocasiones incluso siendo presionado o presentado con la difícil decisión de negarse a participar.

El arte performance logra involucrar al público al establecer una dinámica de grupo que impulsa a la participación, a veces contando con que la presión social sea suficiente para superar la renuencia de algunas personas. Las piezas de performance carecen de sentido si los espectadores no toman un momento de su tiempo para suspender sus vidas diarias para incorporarse al acto performático. Retomando el ejemplo mencionado con anterioridad esta el *Parangolé* de Helio Oiticica en la que los amigos del artista salieron a bailar a la calle vestidos con coloridas telas que hacían referencia a la ropa colgada de las favelas a la vez que invita a los espectadores a unirse a un baile que recuerda a una especie de carnaval en la que se invita al espectador a bailar y moverse como parte de un símbolo de protesta contra el gobierno autoritario que regía a Brasil en la década de 1960.

En el caso del arte de Internet el público es usualmente atraído a participar usando elementos interactivos que atraen e impulsan al espectador emancipado a activar la pieza. A pesar de las obvias diferencias entre los dos, ambos tipos de arte se separan de la definición tradicional de arte y re plantean la relación con el espectador al involucrarse en su evolución, solo que una lo hace desde una propuesta de interacción democrática que irrumpe en la esfera pública y la otra aprovecha las capacidades tecnológicas de accesibilidad que le permiten ir mucho más allá de un solo espacio/tiempo.

Aunque están claramente ligados estos dos tipos de arte en su desafío a la relación arte-espectador tradicional, son muy diferentes en la forma en que se configuran estas mismas experiencias tanto por las configuraciones de su medio como por la repercusiones del mismo. Mientras que la experiencia del performance divide a los espectadores en dos, los que la vieron en su momento y los que leyeron o vieron documentada después, el arte de Internet permite con su simultaneidad que todas las experiencias de la obra sean diferentes pero igual de válidas. El performance existe durante un momento efímero y lo que pasa a la posteridad es la documentación alrededor del evento, mientras que el arte de Internet, en teoría, está disponible de ser experimentando en cualquier momento que se desee.

Esto también implica una diferencia en cómo se conciben estos dos tipos de arte. Una característica del arte performance, especialmente en sus momentos de protesta social de la década de los setentas, es que cambia las relaciones entre lo público y lo privado al interrumpir en los espacios públicos para invitar a reflexiones profundas que aparte se dan involucrando el cuerpo tanto de los participantes del performance como de los espectadores. Por su lado el arte de Internet ya ni siquiera toma en cuenta esta división ya que irrumpe en todos lados. El poder tener la obra en la palma de la mano, ya sea en una galería o la sala de la casa, implica que la separación entre lo privado y lo público se ha vuelto cada vez más pequeña.

Podemos ver en el arte performance un antecedente del cambio de relación entre el arte y el espectador, desdibujó la división entre ambos, llevándolo a la concepción de espectador emancipado de Rancère. El arte de Internet es heredero de este cambio, llevándolo aún más lejos al volverlo parte esencial de la activación de la pieza y eliminando la separación entre público y privado para volverlo accesible en cualquier lugar y momento.

La importancia del internet también ha llevado a que muchos museos integren la tecnología a sus instituciones. La creación y uso de aplicaciones en los museos para obtener mayor información de las piezas y para volver la visita más atractiva para públicos jóvenes. En lugar de luchar contra el cambio, el Internet es utilizado en grandes museos que pueden aprovechar este tipo de tecnología, en el caso de espacios donde no tienen esto el celular vuelve a su papel de distractor que pide atención de manera constante.

El arte de Internet tiene este problema para mantener la atención del espectador a un nivel más alto. Una persona puede decidir guardar su teléfono para prestar atención a una obra de arte en un museo o una galería, pero no puede hacerlo si quiere ver una obra de *arte de Internet*. La misma pantalla que le permite ver y apreciar la pieza está siendo bombardeada de manera constante por estímulos que buscan robar la atención del espectador. De la misma forma que el arte performance cambió las relaciones entre público y privado y entre artista y espectador, el Internet cambió la relación al poner el arte en la palma de la mano de la manera más accesible posible pero al mismo tiempo le entregó un sin número de distractores que están en una pelea constante por su atención.

Esto puede debilitar la capacidad del espectador de reflexionar y volver la obra una experiencia suya. Una pieza que no es capaz de retener la atención del público no puede lograr que llegue a ese punto que Rancière menciona, en que el espectador siente y comprende a partir de su propio poema.<sup>193</sup> Se refiere a la creación de algo nuevo que se mezcla a partir de lo que quiere decir el autor y lo que ya ha experimentado el público.

El caso de *Hyper Geography* no es la excepción. Primero requiere de la participación del espectador para ser activada en su totalidad, sólo de esta forma es posible

---

<sup>193</sup>Rancière, *op.cit.*, p. 20.

observar todo el paisaje lleno de contrastes que presenta la obra. En segundo lugar, la pieza requiere de una verdadera labor de reflexión para ser comprendida ya que en un inicio puede parecer que sólo es una composición de *collage* de varias imágenes sin más que decir. Si no se lleva al espectador a una reflexión, él se queda con la novedad del uso de una red social como único atractivo de la pieza. Al hacerlo ver más allá de la innovación se llega al mensaje de la relación humano-tecnología- naturaleza.

Al crear una experiencia activa y estimulante, Hamilton hace una reflexión sobre la relación que hay entre la naturaleza, la tecnología y los humanos buscan cruzar la distancia que hay entre lo que el artista quiere comunicar y el conocimiento del público.<sup>194</sup> Los espectadores ya tienen cierto conocimiento sobre esta destructiva relación que llevamos, tanto con la tecnología como con la naturaleza, simplemente no es algo en lo que piensen normalmente de manera consciente. Con *Hyper Geography* se impulsa a llevar esta advertencia que la transforma en algo más que una simple imagen para convertirla en una experiencia que construye nuevas reflexiones.

*Hyper Geography* busca llegar a esta reflexión a partir de constantes estímulos visuales como fuertes colores y contrastes que superponen elementos tecnológicos con naturaleza y figuras humanas en constante tensión así como con sus animaciones. Todos estos elementos obedecen a las nuevas percepciones formadas a partir del *aparato del Internet*. Una percepción que requiere ser entretenida y estimulante para ir a una reflexión real.

Esta decisión de Hamilton de utilizar muchos elementos visuales contrastantes, animados y llamativos obedece a su contexto específico y al medio que está utilizando. Sin

---

<sup>194</sup>Rancièrè, *op.cit.*, p. 17.



embargo, no es la única forma en que se desarrolla el arte de Internet ya que hay arte de Internet contemplativo como lo es *8 minutes and 46 seconds* que hace una crítica contra la brutalidad policial en EUA con un cronómetro que simboliza el tiempo que tuvo Derek Chauvin su rodilla contra el cuello de George Floyd hasta que murió. De una forma sencilla se expresa una problemática muy controversial en torno a las relaciones raciales en EUA que responde a un contexto, un interés y una decisión creativa muy diferente a la que tuvo Hamilton en su momento.

Aún así, muchas piezas de arte de Internet buscan jugar con estos elementos llamativos e interactivos para aprovechar las herramientas que les provee el medio. Este uso de elementos responde completamente a la nueva relación que hay entre el espectador y el arte, creada en el mismo Internet. Las constantes distracciones externas simplemente son parte del arte de Internet. Puede parecer que son dañinas debido a que distraen al espectador e impiden que se dé la reflexión necesaria, incluso que sería mejor si se pudiera detener el constante flujo de contenido para poder disfrutar la pieza sin distracciones. Sin embargo, son una parte intrínseca del mismo aparato, el Internet no sería el mismo sin ellas.

Incluso se podría decir que las distracciones son parte necesaria del aparato. *Hyper Geography* perdería parte de su sentido si no tuviera que cautivar al espectador de manera constante. El uso de una red social, sus marcados contrastes e incluso su temática, pierden contexto y fuerza si no se diera en el aparato en que hay un flujo de información y contenido constante. Las distracciones que vienen de los constantes estímulos a los que estamos acostumbrados enmarcan la misma experiencia de la obra. Conforman parte de esta nueva percepción y cómo se desarrolló en el momento que se creó la obra.. Es por estos distractores que la composición de la pieza responde a esta nueva percepción y a la

relación con el espectador, volviéndose una parte esencial de la misma experiencia de la pieza, de su aparato y de su experiencia. La pieza existe justo como un reflejo de este punto específico del tiempo y contexto del arte de Internet.

### **III. 7. Conclusiones**

Como hemos podido observar, a través de *Hyper Geography* se permite aterrizar las propuestas de Déotte y Lowe sobre las épocas de los aparatos y la conformación de nuevas percepciones. Se puede apreciar cómo la conformación del *aparato del Internet* ha llevado a la producción de obras que tienen ciertas características únicas de su medio.

Por ejemplo, podemos ver que este aparato se ha conformado de tal forma que el arte de Internet está siendo reconocido por el mundo del arte. En su momento *Hyper Geography* resonó mucho en la comunidad artística como un parteaguas por su uso innovador de una red social para crear arte, por lo que aparece tanto en artículos como “Reframing Tumblr: Hyper Geography” de Jason Huff, o en libros como *Digital Art* de Christianae Paul. Fue de las primeras obras de arte de Internet que utilizaron redes sociales que llamaron la atención del público por su ejecución y su uso creativo del medio. Esto nos regresa a la temática que hemos estado desarrollando sobre la forma en que los artistas adoptan la tecnología para darle un uso artístico.

La pieza también muestra la conformación de una nueva percepción. La constante exposición al Internet ha ido cambiando la forma en la que percibimos el mundo, adaptándose necesariamente a la producción y transmisión de contenido constante. Nos hemos acostumbrado a una estimulación de los sentidos permanente, debido a la gran

cantidad de distractores. Los colores, la composición, los contrastes y las animaciones que vemos en *Hyper Geography* son parte de esta nueva percepción en que se compite constantemente por la atención del espectador.

Al mismo tiempo, nos muestra claramente la rapidez con la que el arte de Internet se va volviendo obsoleto. Tanto en formato como visualmente, *Hyper Geography* se encuentra bajo la constante amenaza de dejar de ser vigente para pasar a ser olvidado. Incluso ahora, varios de sus elementos visuales se han ido volviendo anticuados debido a que las capacidades tecnológicas han ido avanzando, haciendo que se vean desactualizadas y se empiece a tener un rechazo hacia la imagen.

La nueva relación que se ha conformado entre el arte y el espectador como parte de las nuevas perspectivas creadas por el arte del Internet ha provocado que el espectador haya tenido que adaptarse a estas nuevas tecnologías, pero también ha ido creando una expectativa sobre el arte de Internet. El público ya no se conforma con unos cuantos elementos interactivos, espera contenido constante que los intrigue y asombre, o dejan de prestar atención.

A partir de esto, también podemos ver la necesidad que tiene el arte de Internet de que el espectador tome una actitud activa en su interacción. Muchas veces requiere de su participación para que se activen varios de sus elementos y porque sólo a través de una reflexión activa se puede mostrar lo que quería plasmar el artista. El *aparato del Internet* ha creado una situación paradójica en que requiere de una acción de análisis y reflexión por parte del espectador, pero al mismo tiempo tiene muchos estímulos que lo pueden distraer.

Sin embargo, como podemos ver en *Hyper Geography*, las piezas de arte de Internet se han ido adaptando a esta necesidad. Los artistas de arte de Internet han sabido aprovechar las posibilidades que les presenta la tecnología. En el caso de Hamilton, respondió a su contexto y a sus necesidades artísticas creando composiciones llenas de elementos estimulantes, capaces de retener la atención del espectador para que logre hacer una labor de reflexión. Otros artistas han decidido usar otro tipo de estrategias, pero con la conciencia de aprovechar las capacidades del Internet y de las constantes distracciones y estímulos que presenta. Incluso estas distracciones han pasado a ser parte inherente de la experiencia del arte del Internet.

A partir de esta nueva experiencia creada por el *aparato del Internet*, también se ha tenido que repensar la relación con el cuerpo. *Hyper Geography*, junto con gran parte del arte de Internet, exige que haya esta nueva relación, una nueva forma de experimentar que tiene relación con la percepción, al tener una saturación tan grande de imágenes. También nos hace reconsiderar la forma en que experimentamos la realidad de manera táctil, considerando más que nada la intangibilidad del mismo aparato.

De esta forma podemos ver aterrizadas en *Hyper Geography* muchas de las cuestiones que rodean el *aparato del Internet* y sus nuevas percepciones. No muestra todo lo que engloba el arte del Internet, representa una pequeña parte de un aparato que se sigue desarrollando hoy en día. Sin embargo, se espera que este análisis contribuya a comprender un fenómeno que ha cambiado la forma en que concebimos e interactuamos con el arte.

## Conclusiones

A través de este trabajo de investigación se han mostrado las consecuencias de la relación entre los medios tecnológicos y el arte, específicamente en la pieza de arte de Internet titulada *Hyper Geography*. Podemos observar que es una relación que va mucho más allá de un cambio del material en donde se plasma una imagen. Este cambio de medio implica repensar la forma en que se convive con el arte, las expectativas que tenemos del mismo y los retos a los cuales se enfrenta. Sin embargo, el arte de Internet es parte de la evolución del arte, que se va adaptando a nuevos tiempos y toma todas las posibilidades que se le presentan.

La relación entre los medios tecnológicos y el arte responde a una larga historia en la que la tecnología y el arte se influyen, se afectan y cambian mutuamente. Esto se ve con mayor claridad en los últimos tiempos, porque es cada vez mayor la influencia que tiene la tecnología en la vida cotidiana. No obstante, esta relación es muy vieja y se puede ver desde los primeros intentos por obtener colores de elementos naturales para realizar pinturas. La cámara oscura es otro claro ejemplo de una pieza de tecnología antigua que fue utilizada para crear arte. Aunque no siempre ha sido claro, la tecnología y el arte han ido de la mano durante siglos.

Es en parte por esta relación que se van formando los aparatos de los que habla Déotte<sup>195</sup> y las percepciones de cada época con los que lidia Lowe.<sup>196</sup> Se entiende “aparato” como la manera en que se articula visualmente una forma en que se experimenta la realidad y al ser una forma en que se expone y se comunica información, usualmente de la mano de

---

<sup>195</sup> Déotte, J.L. (2013). *La época de los aparatos*. Adriana Hidalgo Editora: Buenos Aires. p. 275.

<sup>196</sup> Lowe, D. M. (1986), *Historia de la Percepción Burguesa*, FCE: México, p. 12.

un elemento físico durante un contexto específico.<sup>197</sup> Cada uno ha sido resultado de su contexto histórico, que es el que lo forma. Al mismo tiempo, el aparato ayuda a conformar el contexto al plasmar de una manera más concreta distintos elementos del espacio-tiempo. Esto implica que cada uno lleva a un cambio de percepción conforme se va desarrollando, ya que solo así es posible que el espectador interactúe con él y lo comprenda. Los aparatos y la percepción van de la mano para poder comprender cómo es que las personas experimentan el arte a través del tiempo.

El aparato va más allá de ser solo el medio sobre el cual se plasma una obra de arte, es también la forma visual en que se articula una época. Es a partir de las circunstancias que lo rodean que se va formando y esto a su vez ayuda a consolidar una época al tener una parte activa en la conformación del imaginario colectivo de ese tiempo. Esto causa que las personas que viven en ese contexto vayan formando también su propia sensibilidad frente al arte de esa época, siendo esencial para realmente verlo y comprenderlo. A pesar de estar ligados a su contexto, los aparatos no se pierden conforme pasa el tiempo, en realidad siguen existiendo y conviviendo entre sí, lo cual permite que podamos interactuar con piezas de épocas remotas y más recientes a pesar de no haber vivido en ese tiempo.

La larga relación entre arte y tecnología ha llevado al surgimiento del *aparato de Internet*, así como al mismo arte de Internet. La forma en que interactuamos con este tipo de arte es radicalmente diferente a como lo hemos hecho con otros. El Internet llegó a redefinir lo que es el arte, restando importancia a una versión “original” al dar la misma importancia a cada una de las versiones que se ven en distintas computadoras o teléfonos celulares. En el caso específico de esta pieza (y muchas otras, más no todas) hay un gran

---

<sup>197</sup> Déotte, *op. cit.*, p. 275.

énfasis en la capacidad de estimular de manera constante los sentidos de maneras cada vez más innovadoras debido al contexto en el que se creó. El Internet ha llevado a repensar la forma en que se interactúa con el arte y a crear una experiencia completamente nueva a partir de sus propias características.

Una de las características más distintivas del arte de Internet es que siempre está enfrentándose a la amenaza de las distracciones. El Internet está lleno de contenido que se va produciendo a cada segundo, siempre presentando algo novedoso para el consumo del espectador. Es una característica tan distintiva, que se reconoce que los teléfonos con acceso a Internet son uno de los mayores distractores en la vida cotidiana. Estamos inundados por un flujo de información y diversión de manera tan constante, que se pelean por la atención del espectador. A diferencia de otros tipos de arte, que también se ven afectados al enfrentar estas distracciones, el arte de Internet no puede escapar de ellos. Existe gracias a la misma tecnología que puede hacer que la audiencia se distraiga y no pueda experimentar la pieza. Para superar esto, los artistas de Internet deben tomar medidas para retener la atención del espectador.

Sin embargo, el Internet ha cambiado mucho desde el momento en que se creó Hyper Geography y con esto también hubo modificaciones en el arte de internet. Aún hay un intento por retener la atención del espectador y lograr que el mismo interactúe de manera activa con la pieza, pero tanto los avances tecnológicos como los cambios en la misma cultura del internet han llevado a que también surja arte más contemplativo o incluso se ha incursionado en el uso de inteligencias artificiales para crear imágenes. También es claro que la temática ambiental sale y entra de nuevo al interés de los artistas de internet con frecuencia, por lo que cobra importancia periódicamente, pero no es la

temática dominante. Conforme se desarrolla el arte de internet se pueden ver nuevos experimentos, preocupaciones y desarrollos que necesitan ser estudiados.

Esto nos lleva a dos ideas sobre el posible desarrollo a futuro del arte del internet, las cuales surgen a partir de este trabajo de investigación. Ambas conforman posibles teorías sobre la forma en que se desarrollará y estudiará el arte de internet a futuro. La primera es que surgirá una necesidad de crear nuevas categorías y subdivisiones para poder documentar, analizar y estudiar las distintas manifestaciones del arte de internet.

Esto es debido a que el *aparato del internet* se sigue desarrollando y con su evolución se puede observar que es tan amplio como cambiante. Se debe recordar que este término no fue pensado por Déotte para sus investigaciones, fue pensado específicamente para este trabajo a partir de los conceptos manejados por Déotte pero extendiendo la base de sus propuestas hasta la época actual. Esto se hizo considerando que el Internet es la articulación visual dominante en esta época debido a su importancia e inmensidad, siendo conformado por su contexto al tiempo que también forma parte de la formación de esa realidad.

El hecho de que en Internet conviven artistas de todo el mundo con contextos distintos y variados implica que hay miles de pequeños movimientos artísticos desarrollándose al mismo tiempo a partir de sus distintas circunstancias. Aunque comparten aparatos y, por lo tanto, ciertas características, sus diferencias hacen necesaria la creación de subdivisiones para marcar los distintos tiempos, espacios y temáticas en que se desarrollan estas obras de arte de Internet.



A diferencia de otros que se extendieron durante décadas y que retuvieron características generales durante ese tiempo, el *aparato del Internet* no ha podido ser delimitado ni siquiera por años o temáticas específicas porque hay esta experimentación constante que vuelve a modificarlo junto con la percepción. Entonces, podemos teorizar que a futuro se hagan varias categorías que permitan distinguir el punto exacto de estos dos puntos de referencia.

Tomemos por ejemplo el objeto de estudio de este trabajo: *Hyper Geography*. Se ha establecido que es una pieza representativa del *aparato del Internet* en el contexto específico de un grupo de artistas concentrados en occidente que en 2011 estaban enfocados tanto en la relación entre la tecnología y el medio ambiente como en el uso de redes sociales para crear arte.

A partir de esto se comprende que la pieza tenga elementos tan llamativos como el uso de una red social para crear arte, los fuertes contrastes y la necesidad de que el espectador navegue por la pieza para verla en su totalidad. También podemos observar claramente que la percepción formada por la constante exposición a este tipo de tecnología es fundamental para poder interactuar con ella. Esto va desde saber cómo interactuar con la tecnología que usa para manipular la pieza hasta tener la capacidad de comprender los componentes visuales para hacer una conexión personal con la obra.

Esta obra, junto con sus características visuales como la forma en que se interactúa con ella, podría ser clasificada como una pieza de arte de internet de principios de la década de 2010, con la subcategoría de redes sociales y temática ambiental. Esta especificación y división permite ubicar a *Hyper Geography* en un momento preciso del desarrollo del *aparato del internet*, uno que nos permite comprender tanto su contexto como su

desarrollo. Esto lo distingue de otras obras que se desarrollan o desarrollaron en Internet pero que son radicalmente distintas a ella, simplemente porque el aparato es tan amplio y cambiante que es imposible definirlo por completo a partir de una sola obra.

Esto nos lleva a la segunda teoría que surge a partir de este trabajo de investigación, la cual trata sobre la posible interacción y efectos del *aparato del internet* con otros. Se ha establecido que el surgimiento de un nuevo aparato con su respectiva perspectiva no borra ni invalida a los anteriores, en realidad coexisten e interactúan entre sí. Sin embargo, de aquí surge la duda sobre cómo es que el *aparato del internet* coexiste con los demás y si esto causará un posible cambio en cómo percibimos los anteriores.

La naturaleza rápida y cambiante del internet implica que su perspectiva está de igual manera en una constante evolución sujeta a sus cambios. Esto lo vuelve un aparato difícil de definir y también de estudiar conforme se va desarrollando. También se separa radicalmente de los anteriores debido a lo amplias y variadas que son sus manifestaciones. Pero aun así se nutre de elementos visuales que han existido previamente e interactúa con los anteriores.

Sabemos que los anteriores aparatos siempre están ahí presentes, que no desaparecen al momento de que un nuevo emerge de un nuevo contexto. Hasta cierto punto es imposible que una nueva perspectiva se desentienda de la anterior y no podemos negar la importancia del antecedente de cámara oscura y de la fotografía en el arte de internet. Este arte existe en parte gracias a estos aparatos que se han desarrollado, eventualmente culminando en la creación de uno completamente nuevo, conformado por una de las invenciones tecnológicas más importantes e influyentes en la historia de la humanidad.

Debido a esta misma importancia del internet es que se puede teorizar en cuanto a la influencia del *aparato del internet* en como interactuamos y percibimos a los demás. Debido a que es el aparato que tiene prevalencia y se sigue desarrollando en estos momentos, puede llegar a tener este poder de cambio. Puede ser que se lleguen a utilizar elementos de otros y se modifiquen para entrar en la perspectiva del arte de internet. Es poco probable que los anteriores aparatos sean percibidos como anticuados, pero si es se podría dar el caso de que empiecen a parecer cada vez más lejanos y que vayan perdiendo la importancia que aún tienen.

Todo esto son meras teorías del futuro desarrollo del arte de internet y su estudio. Es un aparato que se desarrolla y cambia con tanta velocidad que a través de los años en que se ha escrito este trabajo de investigación se han tenido que reescribir y replantear varias ideas para tomar en cuenta nuevas manifestaciones y cambios en el arte de internet. Es posible incluso que en algunos años muchas de las preocupaciones e ideas presentadas en este trabajo se hayan resuelto de cierta forma o se hayan vuelto obsoletas. Quedarán las preocupaciones, ideas, argumentos y teorías que se plasmaron en los momentos en que esta tesis fue escrita.

Sin embargo, esto no implica un desánimo al estudio del arte de internet. Solo renueva la necesidad de seguir investigando y escribiendo sobre el arte del internet, su aparato y sus perspectivas. Pero no solo escribir sobre estos como un elemento novedoso o apartado del mundo de la historia del arte, sino tomarlo como una de las múltiples manifestaciones artísticas que se desarrollan desde hace algunos años y que siguen desenvolviéndose en estos momentos. Esto no significa investigarlo de la misma forma en que se haría en manifestaciones artísticas como la pintura o el *performance*, se deben de

tomar en cuenta sus particularidades y en ocasiones esto significa recurrir a la transdisciplinariedad. Y es necesario que las investigaciones se desarrollen ahora y se sigan desarrollando a largo plazo conforme el arte de internet siga existiendo.

## Fuentes

Afremov. L. (2017). "Leonid Afremov Bio" en *Leonid Afremov*. (2017 Agosto 24). Consultada el 24 de Agosto de 2017. Disponible en: <https://afremov.com/Leonid-Afremov-bio.html>.

Anderson, J., & Livni, E. (2018, May 2). Facebook's new data sharing policies, translated so a 13-year-old can understand. Quarts. Consultada el el 11 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://qz.com/1266835/facebooks-terms-of-service-translated-so-you-understand-your-data-and-privacy-settings/>

Azamar García, A. (2017). *Apropiación textual y diálogo cultural dentro de las prácticas artísticas de Internet: exploraciones desde el análisis intertextual*. UNAM: México. 198 p.

Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen*. Katz Editores: Buenos Aires. 321 p.

Benjamin, W. (2013). *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica*. Casimiro: Madrid. 60 p.

Bogart, N.(2016) " Is Apple guilty of using 'planned obsolescence' to force iPhone users into upgrading?". *GlobalNews*. 2 de septiembre de 2016. Consultado 21 de enero de 2019. Disponible en: <https://globalnews.ca/news/2926170/is-apple-guilty-of-using-planned-obsolescence-to-force-iphone-users-into-upgrading/>

Bosco, R.(2013), El arte digital llega a las subastas, [Blog] Blogs El País, <https://blogs.elpais.com/arte-en-la-edad-silicio/2013/10/el-arte-digital-llega-a-las-subastas.html>,(consultado el 17 de Julio de 2020).

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. doi:10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x

Boyd, S. (2019, January 25). The History of Facebook: From BASIC to Global Giant [Web log post]. Consultada el 11 de Diciembre de 2020, disponible en: <https://www.brandwatch.com/blog/history-of-facebook/>

Caro, M. (2019), *Arte digital y videoarte: transgrediendo los límites de la representación*, (D. Kuspit, Ed.), Círculo de Bellas Artes: Madrid. 206 p.

Chacón, J. A. (2013, July 30). “Disciplina, Interdisciplina, Transdisciplina: implicancias para el Trabajo Social” . Consultado el 13 de abril de 2020. Disponible en <http://www.trabajadoressociales.cl/provinstgo/articulo89.pdf>

Chimal, A. (2013). “La historia mutante: Twiteratura y otras formas de escritura digital” en Álvarez Gabriela, *Arte en las redes sociales*. Universidad Autónoma de México: Mexico., p 15-32.

Clement, J. (2020, November 24). Facebook MAU worldwide 2020. Consultado el 10 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>

CNBC. (2022, May 25). *Why are non-fungible tokens on the decline? the number of nfts traded drops by almost 50%*. cnbctv18.com. Retrieved June 20, 2022, from <https://www.cnbctv18.com/cryptocurrency/why-are-non-fungible-tokens-on-the-decline-the-number-of-nfts-traded-drops-by-almost-50-13596182.htm>

Correa L., González H., Edgardo J.(2014), Internet: entre las posibilidades de lo intangible, la dinámica social y las reconfiguraciones del capital. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 46(85),233-235, disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5155/515551536004> (consultado el 17 de Julio de 2020).

Davenport, A. (1991) *A History of Photography: An Overview*. Albuquerque: University of New Mexico Press. 191 p.

Déotte, J. L. (2013). *La época de los aparatos*. Adriana Hidalgo Editores: Buenos Aires. . 368 p.

Dittus, R. (2013). “El dispositivo-cine como constructor de sentido: el caso del documental político” en *Cuadernos.Info*, (33), 77-87. <https://doi.org/10.7764/cdi.33.532>

Doug Engelbart Institute. “About Doug Engelbart” en *Doug Engelbart Institute*. Consultado el 29 de noviembre de 2017. Disponible: <http://www.dougenelbart.org/about/dce-bio.html>

Dredge, S. (2015, March 06). MySpace – what went wrong: ‘The site was a massive spaghetti-ball mess’. The Guardian. Consultado el 11 de diciembre de 2020, from <https://www.theguardian.com/technology/2015/mar/06/myspace-what-went-wrong-sean-percival-spotify>

Facebook ad campaign helped Donald Trump win election, claims executive. (2020, January 8). BBC News. Consultado el 11 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.bbc.com/news/technology-51034641>

Fineman, M. *Faking it: Manipulated Photography Before Photoshop*. Nueva York: The Metropolitan Museum of Art, 2012, 280 p.

González, L. (2004) *Fotografía y pintura ¿dos medios diferentes?* Barcelona: Gustavo Gili. 319 p.

González, L. “El aparato estético: Un diálogo en torno al “aparecer” técnico de las artes”, conferencia presentada en el *XXXIX Coloquio Internacional de Historia del Arte*, Ciudad de México, 22 de octubre de 2015.

Gregoire, C. (2014) “How Technology Speeds Up Time (And How To Slow It Down Again)”. *Huffington Post*. (2014 Enero 23). Consultado el 31 de enero de 2020- Disponible en: [https://www.huffpost.com/entry/technology-time-perception\\_n\\_4378010](https://www.huffpost.com/entry/technology-time-perception_n_4378010)

Griffin, A. (2015). “Adobe Photoshop Turns 25: How it created, and questioned, the World's most iconic images”. *Independent*, (2015 Febrero de 12). Consultado el 29 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/photoshop-turns-25-how-ado-be-created-and-questioned-the-worlds-most-iconic-images-10055975.html>

Hamilton, J. (2011). Hyper Geography. [Sitio Web]. <https://hypergeography.tumblr.com/>

Hersheim, H. (1985) *A concise history of photography*. Nueva York: Courier Corporation. 314 p.

Huff, J. (2011). “Reframing Tumblr: Hyper Geography”. *Rhizome*. (2011 Septiembre 13). Consultado el 25 de septiembre de 2015. Disponible en: <http://rhizome.org/editorial/2011/sep/13/hypergeography/>.



Hui Kyong, W, y Thomas K, (Ed.). (2006). *New Media Old Media*. Routledge: Nueva York. 418 p.

Hui Kyun, W. (2016). *Updating to Remain the Same*. The MIT Press: Cambridge. MA. 264 p.

Jiménez, J. (2002). *Teoría del arte*. Tecnos-Alianza:Madrid. 416 p.

Kaganskiy, J. (2011). “A new landscape for digital art” en *thecreatorsproject*. Nov 8. Consultado el 25 de septiembre de 2015. Disponible en: <http://thecreatorsproject.vice.com/blog/a-new-landscape-for-digital-art>.

Kang, C. (2020, November 18). Zuckerberg and Dorsey Face Harsh Questioning From Lawmakers. The New York Times. Consultado el 11 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.nytimes.com/live/2020/11/17/technology/twitter-facebook-hearings?auth=login-facebook>

Karabell, S. (2018). “The Internet Shakes Up the Art Market” en *Strategy-business*. (2016 Julio 27). Consultado el 16 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.strategy-business.com/blog/The-Internet-Shakes-Up-the-Art-Market?gko=344c3>

Knapp Dorell, V. (2012, August 20). Using Online Images Without Violating Copyright [web log]. Retrieved June 9, 2022, from <https://dunnerlaw.com/using-online-images-without-violating-copyright/#:~:text=Online%20photos%20and%20graphics%20are,or%20employer%20owns%20the%20copyright>.

Leiner, B.L, et. al, (1997).“Introduction” en *Internet Society*. Consultado el 27 de noviembre de 2017. Disponible en:

<http://www.Internetsociety.org/Internet/history-Internet/brief-history-Internet/>

Lowe, D. M. (1986). *Historia de la percepción burguesa*. Traducción de Juan José Utrilla. FCE: México. 321 p.

Mcspadden, K. (2015), “You Now Have a Shorter Attention Span Than a Goldfish” en *Time Magazine*. (2015 Mayo 12). Consultada el 15 de octubre de 2018. Disponible en: <http://time.com/3858309/attention-spans-goldfish/>

Manovich, L. (2006). “Generation Flash” en Wendy Hiu Kyong Chun y Thomas Keenan (comps.), *New Media Old Media*. Nueva York: Psychology Press. 418 p.

Manovich, L. (2003 ). “Introduction” en *The New Media Reader*. The MIT Press: Cambridge. MA. 824 p-

Manovich, L. (2001). *The language of new media*. The MIT Press: Cambridge. MA. 354 p.

McLuhan, M. (1994). *Understanding Media: The extensions of man*. Institute of Technology: Boston. 396 p.

Miranda, C. A. (2019, November 18). The New World of Net Art. ARTnews.com,, disponible en: <https://www.artnews.com/art-news/news/the-new-world-of-net-art-2236/>,

(consultado el el 28 de septiembre de 2021).

Mirzoeff, N., *How To See The World: An Introduction To Images, From Self-Portraits To Selfies, Maps To Movies, And More*. Basic Books : Hachette. 352 p.

Museum of Fine Arts Boston. (2018), "Photography" en *Museum of Fine Arts Boston*. Consultado 22 de junio de 2018). Disponible en: <https://www.mfa.org/collections/photography>

Muller, D. (2012). "Ambient Natures" en *frieze.com*. N.25. 2012. Consultado el 25 de Septiembre de 2015. Disponible en: <http://frieze-magazin.de/archiv/features/die-stimmung-der-natur/?lang=en>.

O'Brien, N. (2011), "Notes on a New Nature", [Blog] *ilikethisart.net*, disponible en: <https://ilikethisart.net/?p=11146> (consultado el 15 de Junio de 2021).

Panzarino, M. (2015), "How Pixar solves problems from the Inside Out" en *techcrunch.com* (sitio web), 12 de Abril de 2015, <https://techcrunch.com/2015/04/12/how-pixar-solves-problems-from-the-inside-out/> (consultado el 17 de Agosto de 2017).

Pasori, C. (2013, June 21). Interview: Joe Hamilton Talks Tumblr, Hypergeography, and Digital Art. *Complex*. other, *Complex Networks*. <https://www.complex.com/style/2013/06/interview-joe-hamilton>.

Paul, C. (2015). *Digital Art* (Vol.224). London: Thames & Hudson world of art. 224 p.

Prodger, M. (2012) "Photography: Is it art?". *The Guardian*. (2012 Octubre 19). Consultada el 20 de junio de 2018. Disponible: <https://www.theguardian.com/artanddesign/2012/oct/19/photography-is-it-art>

RAE, s.v. "percibir", consultado el 20 de marzo de 2018, <http://dle.rae.es/?id=SXXZjnf>.

Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado*. Bordes Manantial: Buenos Aires. 131 p.

Sansone, N. (2015) “The Trouble with Landscape: A look at how 8 artists see our digital world” en *The Creators Project*. Consultado el 18 de Mayo de 2016. Disponible en <http://thecreatorsproject.vice.com/blog/the-trouble-with-landscape>.

Stamp, J.(2013) “When PepsiCola Allowed a Team of Artists to Wreak Creative Havoc” en *smithsonianmag*. Consultado el 10 de septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/when-pepsicola-allowed-a-team-of-artists-to-wreak-creative-havoc-109661/>

Solé, P. A. (1985). “Historia del Arte: ciencia y metodología” en *Tavira: Revista De Ciencias De La Educación*, (2), 91–106.

Tate. Art Term: Internet Art en *Tate*. Consultada 23 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/i/Internet-art>

Thaddeus-Johns, J. (2021, March 11). "What Are NFTs, Anyway? One Just Sold for \$69 Million". *New York Time*. Consultada el 20 de junio de 2022. Disponible en <https://www.nytimes.com/2021/03/11/arts/design/what-is-an-nft.html>.

The Economist. (2014). “Out with the old, In with the new” en *The Economist*. (2014 Junio 23). Consultado el 16 de julio de 2018. Disponible en: <https://www.economist.com/prospero/2014/06/23/out-with-the-old-in-with-the-new>

Tovar Romero, I. A. (2017). En la era de la interrupción y la fragmentación. *Tecnología & Diseo*, (7), 27–33.

Vacheron, J., & Guyon, M. (2017, May 2). Interview: Joe Hamilton. *Augmented Photograph*. other, ECAL/University of Art and Design Lausanne. <http://augmented-photography.ch/documents/interview-joe-hamilton>.

Valentine, Ben. "Tumblr as Art" en *Hyperallergic*. Consultado el 25 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://rhizome.org/editorial/2011/sep/13/hypergeography/>.

Van Dijck, J. (2013). *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford University Press: Nueva York. 344 p..

Verschooren., K.. 2007. Art : Situating Internet Art In The Traditional Institution For Contemporary Art. Masters. MIT. 202 p.

Wands, B. 2017. The Engagement of Digital Art with Contemporary Art s. In: *Electronic Visualisation and the Arts (EVA 2017) (EVA)*. [online] New York: School of Visual Arts. [http://Electronic Visualisation and the Arts \(EVA 2017\) \(EVA\)](http://Electronic Visualisation and the Arts (EVA 2017) (EVA)). Consultado el 17 July 2020. p.340-344.

Zielinski, S. (1999). *Audiovisions: Cinema and television as entr'actes in history*. Traducción de Gloria Custance. Amsterdam University Press: Amsterdam. 356 p .