

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales

Interpretación de algunas formas del poder expresadas a través de la imagen digital: Elementos para la comprensión de la Realidad Virtual

> Tesis que para optar por el grado de Doctor en Ciencias Políticas y Sociales

Presenta:

Mtro. Yiri Eduardo Alcántara Estrella

Tutor Principal

Dra. Rosa María Lince Campillo

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Miembros del Comité Tutor

Dra. Graciela Martínez Zalce Sánchez

Centro de Investigaciones sobre América del Norte

Dr. Carlos Eduardo Barraza González

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Ciudad de México, Octubre de 2022





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.

Agradecimientos

Un trabajo de investigación doctoral es el producto de la cooperación entre los profesores, los tutores, los compañeros de seminario y los amigos que nos han acompañado en la preparación académica. La investigación culmina con la entrega de una serie de resultados, observaciones e ideas, que responden cuestionamientos y abren nuevas interrogantes en los diferentes campos de interés en las disciplinas a las que nos dedicamos, por un periodo de cuatro años. Los agradecimientos son la última parte en la redacción del documento antes de que adquiera su forma definitiva.

Es imposible abarcar todos los nombres importantes que nos ayudan en el proceso de investigación. Sin embargo, es necesario agregar los que tengamos más presentes y ofrecer una disculpa anticipada, a quienes podamos omitir, por un descuido de la memoria o la falta de espacio en la redacción. Agradezco a mi madre Edith Estrella por su amor y paciencia en todos estos años de trabajo constante. A mi tutora la Dra. Rosa María Lince campillo por su guía sabia y oportuna, en los asuntos de la hermenéutica y el poder en cada semestre. Al Dr. Fernando Ayala Blanco a quien me atrevo a llamar maestro y amigo. Al Dr. Fernando Castaños Zuno a quien debo mi incursión en la profundización de los estudios socio/discursivos desde hace más de cinco años ininterrumpidos. Al Dr. Juan Porras Pulido por sus valiosos comentarios al trabajo preliminar. A los compañeros y amigos del seminario permanente de arte poder y hermenéutica. Al seminario permanente de Estudios del Discurso y todos los compañeros que nos hemos dado cita en los diferentes momentos del curso.

Todo esto no seria posible sin el valioso apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), que fomenta la investigación en Ciencias Políticas y Sociales. De la misma forma, agradezco el intercambio de ideas necesario, para el enriquecimiento del presente trabajo, que se fomenta en los diferentes institutos de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México, entre ellos merecen una mención particular: el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) y el Instituto de investigaciones sobre América del Norte (CISAN) con un reconocimiento afectuoso a su titular la Dra. Graciela Martínez Zalce. Es necesario agregar un agradecimiento al Programa de Posgrado en

Ciencias Políticas y Sociales de la FCPyS de la UNAM y a todo el personal que labora en el mantenimiento de los procesos administrativos y de coordinación.

Por último, debo mencionar y agradecer a mi buena fortuna en medio de la crisis más importante de la última década. El COVID-19 se llevó colegas compañeros y amigos, cambio nuestras relaciones de convivencia y nos obligó a detener todas las actividades del país, por casi cuatro años. Pude pasar el terrible advenimiento de la pandemia en calma y sin síntomas graves. Los personajes políticos experimentados, saben que la buena fortuna es un factor determinante en cualquier empresa importante en la vida. Mis más sinceros sentimientos de pesar a todos aquellos que pasaron momentos difíciles durante el curso de la enfermedad. A todos ellos mi reconocimiento y profunda admiración.

Indice4			
Introducción7			
Capítulo 1			
Realidad Virtual como objeto de investigación			
1.1 Breve contexto de investigación sobre la Realidad Virtual (RV)16			
1.2 EspacioVirtual18			
1.2.1 Distinción entre conceptos clave19			
1.2.2 Investigación para la interpretación y la comprensión20			
1.2.3 Concepto de RV27			
1.2.4 Ontología de los objetos virtuales, una propuesta30			
1.2.5 La virtualización del sujeto			
1.2.6 Ámbitos de objetos y entornos de sentido como se entiende el			
contexto en la RV43			
1.2.7 Realidad virtual desde un punto de vista técnico descriptivo53			
Capítulo 2			
Conceptos de poder, imagen y representación			
2.1 Formación conceptual de las características del poder65			
2.1.2 Poder: una definición para la presente investigación71			
2.1.3 Apuntes sobre legitimidad y poder77			
2.2 Un concepto del Arte y sus objetos79			
2.3 La mitificación de la tecnología y la Realidad Virtual87			
2.5 La imagen, concepto y aspectos teóricos94			
2.5.1 El poder de la expresión en el dibujo98			
2.5.2 La fotografía y los estudios hermenéuticos107			
2.5.3 El pensamiento en torno a la imagen en movimiento: la animación. 113			

	2.5.4 Animación y poder116
	2.5.5 La importancia de la cinematografía118
	2.5.5.1 La imagen en movimiento como productora de sentido120
	2.5.5.2 Las figuras del poder y su representación en el cine121
	2.5.6 Características especiales de la imagen digital125
	2.5.7 El dibujo y la pintura digitales128
Capít	culo 3
Dispo	ositivo para la interpretación de las piezas del arte digital131
	3.1 Diagrama de aspectos técnicos y formales
	3.2 Signos, íconos y símbolos
	3.3 Un ejemplo de imagen sobre poder: el arte de <i>Beeple</i> 141
	3.3.1 Algunos datos sobre el autor y el contexto de creación142
	3.3.2 El proceso de creación de las obras digitales145
Capít	culo 4
Las interp	imágenes digitales del poder, una selección de ejemplos para la pretación147
	4.1 El nivel narrativo
	4.2 Donald J. Trump, protagonista y personaje155
	4.3 El ascenso al poder
	4.4 Sobre la desnudez y la figura del gigante en los personajes161
	4.5 Trump y el Covid-19, el declive del poder171

4.6 L	a caída del poder	177
	4.6.1 Las consecuencias	180
	4.6.2 El cierre del círculo hermenéutico	182
Conclusion	es	195
Bibliografia		208

"Los doctos brillarán como el fulgor del firmamento y los que enseñaron a la multitud la justicia,

como las estrellas, por toda la eternidad"

(Daniel: 12:3)

Introducción

El presente trabajo es una aproximación a los elementos que permiten la interpretación de la imagen en la Realidad Virtual. Es un intento por aumentar los apuntes necesarios, para una comprensión de los fenómenos digitales contemporáneos y su relación con la representación de las formas del poder.

Para ello, nos serviremos de las herramientas y estrategias metodológicas de la hermenéutica, el análisis del discurso y algunas teorías sobre la imagen (como la aproximación estética); así como de los avances en los estudios sobre las características del poder, la dominación, la legitimación y las figuras presidenciales, que nos proporciona la Ciencia Política.

El primer capítulo está dedicado a las formaciones en imágenes al interior de la RV y su definición como objeto de investigación. ¿Qué es la Realidad Virtual?, ¿A qué podemos llamar objeto virtual?, ¿De qué estamos hablando cuándo señalamos al espacio digital?, son las preguntas directrices del apartado en cuestión. Para entender estos supuestos, tenemos que pensar en las imágenes como un traslado de la experiencia de formas técnicas, como la pintura y la fotografía, cuya naturaleza es codificada (y transcodificada) en piezas digitales. Para indagar en tales supuestos, tenemos que adentrarnos en la revisión conceptual para esclarecer elementos importantes como la ontología de los objetos virtuales. Pensar en lo digital en estos términos, tiene el propósito de explicar la pieza digital, como un objeto que se sostiene por medio de la interacción, e interrelación compleja, entre la realidad física (técnica/base) y las formas técnicas de representación visual (programación/software), que en conjunto forman y sostienen a la Realidad Virtual. La virtualización de la realidad es un proceso que ya nos anunciaban teóricos como Pierre Levy (1999) y que se aceleró en el contexto reciente (2019-2022) con la pandemia de Sars CoV2 (COVID). Conceptos,

que se transformaron en acciones concretas, como el teletrabajo y la legitimación, del uso y circulación, de la documentación digital para todos los propósitos y efectos.

Desde la virtualización de la convivencia social por medio de plataformas digitales y la reclusión en compañía del entretenimiento (en sus diversas formas). Hasta la solución de juicios en materia de lo penal y la propia legislación. Todo adquirió un alto valor para continuar con las actividades, para el mantenimiento institucional y la dinámica social. Ambos aspectos necesarios, para continuar la vida "cotidiana". Una de las primeras manifestaciones de la virtualización de la realidad se presentó en la forma del arte digital en imagen. Como veremos, a lo largo de los capítulos del presente trabajo, la representación adquirió otro tipo de valor, cuando se combinó con tecnologías adicionales como el *Block-chain* que posibilitan las criptomonedas (los casos más conocidos: *Ethereum y Bitcoin*), con ello se generaron nuevas formas de valor digital como los NFT (*Non fungible token*) que están adquiriendo valor de cambio y validez de uso, en los nuevos contextos de la digitalización, pero con altos riesgos de especulación.

La ontología del objeto virtual, apunta a la pregunta por el ser y la fenomenología de estas nuevas dimensiones de la realidad en expansión. De la misma forma, cuestiona la posición del sujeto y la transformación o ubicación que adquiere en el espacio virtual y, en consecuencia, cómo se pueden entender algunas de las nuevas formas de interacción social. De tal manera que, podemos poner en la línea de visión, y en el horizonte de sentido, el poder y su representación en la imagen digital.

Lo digital depende directamente de la interacción coordinada, articulada y sincronizada de dos elementos (o grandes campos de información) que son el *software* y el *hardware* de las computadoras. Por tal razón, a lo largo de la investigación se explican de forma esquemática, algunos detalles técnicos que sirven como ejemplo para entender el grado de complejidad en el problema que estamos abordando. La domesticación de la tecnología ha alcanzado un nivel de desarrollo tan alto, que es posible manejar dispositivos con capacidades de conexión, interconexión, desplegado de gráficos y manipulación de grandes cantidades de datos de forma instantánea, y en la comodidad del hogar.

La computadora personal es uno de los grandes hitos tecnológicos (en conjunto con los desarrollos de internet) que cambiaron la forma en que trabajamos, convivimos y nos expresamos hacia la sociedad. Por lo que también, se ofrecen ejemplos y explicaciones de carácter técnico, que nos muestran los aspectos fijos de la evolución tecnológica (la modularidad, que permite hacer escalable o "mejorable" un dispositivo, por ej.) y las formas cambiantes de ciertos procesos (el cambio en el *software*, sus versiones, elementos y combinaciones, por mencionar algunos), para poder entender la diferencia entre lo duradero y lo cambiante, que son puntos importantes en el debate sobre las formas técnicas en la creación de la imagen y la representación.

El conocimiento del funcionamiento complejo de la interacción entre el *software* y el *hardware*, es un factor que, expresa la relación entre conocimiento y poder. En otras palabras, el saber en torno a las computadoras es un factor que aumenta las desigualdades entre quienes manejan los dispositivos y sus aplicaciones, y crea nuevos tipos de rezago o discriminación, para los menos interesados frente al proceso de virtualización de la realidad.

El segundo capítulo está centrado en tres conceptos principales: el poder, la imagen y la representación. En cuanto al poder, se enfoca en concebir un concepto en tres dimensiones: 1) el poder personal o la capacidad de "llegar a ser", 2) el poder como efecto de las relaciones sociales en tensión, o el poder como atribución de autoridad en las sociedades, que requiere una legitimación e implica obediencia. Y 3) el poder como dominación que implica la imposición de la voluntad por medio de la fuerza y la cohesión. Adicional a los puntos principales se explora la legitimación como un aspecto necesario para la constitución del poder social. Un tipo de poder que se basa en la presentación y re-presentación de la ideología que tienen en común candidatos y conjuntos grandes de individuos. ¿Una figura del poder como el presidente de los Estados Unidos, es la representación de los aspectos obscenos de la propia sociedad norteamericana? ¿Cómo se simboliza el poder por medio de la imagen digital? Son algunas de las preguntas que animan la reflexión ante la evidencia del curso de nuestra investigación.

Para introducir al lector a la propuesta de interpretación de las piezas digitales, se revisan conceptos como el de arte y los objetos que se categorizan bajo dicho rubro. Los

objetos del arte implican aspectos como la expresión, la conservación y la memoria. De la misma manera, se hace un señalamiento sobre elementos conflictivos de la tecnología, y la distinción entre el uso simbólico de los mitos y el intento de dotar, de valores o capacidades, a los avances técnicos que no posee, como es el caso de la mitificación. Con estos apuntes se esclarece la diferencia entre la constitución de signos, íconos y símbolos en un sentido de trascendencia social (en el caso de la mitología), y el intento de dotar de cualidades inexistentes a los avances de la técnica, con el objetivo de influir, hacer cambiar de opinión o direccionar el sentido (de manera artificial o errónea) sobre las capacidades reales de dichos avances.

Para terminar el segundo apartado se hace un recorrido histórico y teórico en torno a la evolución en la forma y realización de la imagen. La capacidad humana de plasmar en un soporte el contenido de las ideas (mente), es muy amplia, por lo que se establece una selección de los temas que han cambiado de forma determinante la generación, el uso y el pensamiento en torno a la propia imagen. Así, el dibujo, la pintura, la fotografía, la animación y (de forma únicamente introductoria) el cine, se revisan para mostrar los cambios en la manera de pensar la realidad y como esto se traslada al espacio digital con nuevas capacidades, presentaciones y formas. El objetivo de tal recorrido es el de mostrar la complejidad de la evolución técnica y la acumulación de conocimiento (teoría) sobre los fenómenos de generación el pensamiento en torno a la actividad del generar imágenes y contemplarlas.

Para tal propósito, propongo como punto de partida, al dibujo como origen de todos los trabajos de representación en la historia de la humanidad. El dibujo es un ejercicio del pensamiento que se aplica, en la acción, con los materiales más sencillos al alcance. Hasta su evolución técnica de forma y contenido, no requiere de materiales difíciles de conseguir. Es una de las formas primarias del pensamiento en la que la realidad de los objetos se interioriza y se aprende. Por lo tanto, el dibujo es una forma de conocimiento, que requiere de una contemplación (estudio) y meditación (reflexión) sobre la totalidad de los objetos de la realidad.

Siguiendo con la revisión, la fotografía es un ejercicio de captura y extracción de un momento en el tiempo y el espacio. Como documento, su valor es de carácter histórico

que posibilita la construcción o complemento de las narraciones del pasado. La fotografía señala (*punctum*) apunta y dirige la mirada en un encuadre o límite que enmarca la realidad. El ejercicio de captura necesariamente implica a un sujeto "andante" que muestra interés por la captura de tales momentos del tiempo y el espacio. En un sentido técnico hablamos de una "mecánica" del ejercicio fotográfico, a la captura de los reflejos de las emanaciones luminosas de los objetos de la realidad.

Con la domesticación de la técnica en su forma digital, la complejidad en la toma de la imagen se reduce a un *clic*, dejando fuera preocupaciones como la combinación de soluciones, el manejo de materiales, la conservación y el control de los elementos ambientales que, en el pasado, podían entorpecer o imposibilitar el ejercicio inmediato de la captura de imagen. A ello se le puede sumar la posibilidad de manipular el material de captura para reconstituirlo en nuevas formas, por medio de un "post-proceso" de edición digital. En tal sentido, el uso de *software* abre todo un nuevo campo de posibilidades para la modificación, mejora y resignificación de los materiales originales. También permite la conservación del material original (*raw*) y del número total de sus transformaciones en el tiempo, con el único requisito de no reescribir el archivo original. Es decir, con el espacio de almacenamiento adecuado, se pueden conservar millones de imágenes. Los archivos detallados incluyen las fotografías originales y todas sus modificaciones, mezclas y usos en diferentes productos o salidas (*delivery*).

El apartado sobre animación, presenta de forma sintética los aspectos reflexivos en torno a su formación y contenido. Una de las piezas que analizaremos en el tercer capítulo, tiene una forma en movimiento, adicional a su pieza digital estática. Esto cambia totalmente la forma en la que se puede apreciar la obra. Cuando se traslada al campo de lo audiovisual, en forma animada, se hacen uso de elementos como el sonido y los "efectos especiales". La técnica de exposición y reproducción de la imagen que genera la ilusión del movimiento, tiene sus orígenes en la fotografía y da pie al desarrollo de la cinematografía. Por lo tanto, la animación es un punto intermedio que implica un ejercicio de abstracción de la realidad, que combina las habilidades y avances en el dibujo con la tecnología de captura y reproducción de la fotografía. Como ejercicio de la imaginación, puede dar forma y mostrar aspectos de la realidad que no son evidentes. En tal sentido,

comparte con la caricatura política (por. Ej.) la capacidad de deformar o dar cuerpo a conceptos como la libertad y, en el caso central de nuestra investigación, el poder.

Para finalizar el recorrido histórico/teórico, se hacen algunos apuntes sobre la cinematografía y su relación con la representación y el poder. El cine marca los límites del presente trabajo en cuanto a la imagen digital. La cinematografía digital requiere un estudio particular, cuya extensión, excede las capacidades de la presente investigación. Sin embargo, es importante mostrar la frontera del trabajo en concreto, y algunas aportaciones de carácter teórico/filosófico en cuanto a la reflexión sobre la imagen. De tal forma que, se aporte una nueva dirección al campo de los estudios digitales para futuras investigaciones y, el trabajo final, apunte a su continuidad para desarrollar el campo de investigaciones al respecto.

El capítulo concluye con la presentación de las características de la imagen digital, con una revisión de los aspectos ontológicos, que constituyen la distinción y la relación constante entre los objetos de la realidad (base/real) y el espacio generado y sostenido por medio de computadoras (Realidad Virtual). Los objetos virtuales permiten la visualización de una pieza digital de forma simultánea (por millones de personas a la vez), flexibilizan las posibilidades de visualización, en cuanto pueden reproducirse en diferentes dispositivos y a diferentes escalas (tamaños) sin pérdidas de calidad, forma o contenido. Así, abren la posibilidad de copiar la imagen, que permite su reproducción ilimitada sin afectar al objeto original o primero de la serie de duplicaciones (copy/paste). Con el log in o captura de datos de entrada, se lleva a cabo un seguimiento de las fechas y lugares, así como otros datos, que permiten el seguimiento puntual de la evolución y movimiento de la imagen en el espacio virtual. Con ello se logra tener un control de cambios y pasos por diferentes procesos de modificación. En cuanto a la representación del poder y la imagen digital ¿Qué efectos tienen todas estas posibilidades? ¿cómo se usan y se pueden utilizar, para mejorar la experiencia o direccionarla en otros sentidos? ¿Dónde se encuentran estos objetos digitales?, son las principales preguntas que se buscan esclarecer con la revisión de los supuestos planteados.

En el tercer capítulo se presenta la propuesta teórico metodológica que compone el modelo de interpretación. El dispositivo de interpretación se presenta como un

diagrama de los principales elementos que se tomarán en cuenta para el ejercicio de análisis e interpretación del siguiente capítulo. La estrategia metodológica concreta de dispositivo hermenéutico se presenta en dicho apartado para la explicación y acotación de los aspectos necesarios para la interpretación de la Realidad Virtual y las imágenes en su interior. El problema principal que enfrentamos son las selecciones de los campos de información que combinan, la técnica pictórica, la propia conformación de los objetos virtuales (relación *hardware/software*), el contexto histórico de la publicación y el uso de signos íconos y símbolos en una maquinaria de significación.

De la misma forma, la representación adquiere nuevas formas con las posibilidades digitales de conformación. Los objetos digitales, pueden reconfigurarse o utilizarse para nuevas piezas de expresión, sin perder el registro original (función copy/paste), por lo que una primera pieza fija puede ser recompuesta en una imagen en movimiento. El seguimiento a dichas características, cambia la manera en que abordamos los análisis e interpretaciones que aplicamos a dichos objetos. En otras palabras, la interpretación también se vuelve dinámica.

Las estrategias concretas para lograr estos objetivos, por mencionar algunas, son:

- 1) la ubicación de la obra en su contexto histórico y el emplazamiento o lugar de publicación
- 2) la ubicación de los protagonistas o personajes principales y sus datos biográficos;
 - 3) la narración principal o la historia que se cuenta en las imágenes;
 - 4) las formas técnicas con las que fueron elaboradas las piezas;
 - 5) la forma y la posición en la relación entre la obra y el espectador;
- 6) el autor de la obra con la información disponible sobre su contexto y pensamiento.

Con los apuntes elaborados en los capítulos anteriores, se pueden ubicar los puntos de concordancia y diferencia entre las formas analógicas de elaboración pictórica

y las digitales. Así, se pueden establecer con claridad las diferencias y los aportes que proponen las nuevas tecnologías digitales.

Con esto, se busca ubicar el tratamiento en la representación del poder, la legitimación y la dominación. La obra de los artistas se sirve de signos, íconos y símbolos para comunicar un sentido profundo o un excedente de éste. En un golpe de vista nos es posible visualizar el poder y la manera en que nos afecta. Las relaciones de poder están en todas las actividades humanas y, por lo tanto, es determinante entender sus manifestaciones en todos los ámbitos de la actividad social.

De la misma manera, con la metodología propuesta, es posible desvelar las posibles exageraciones o intentos de dotar de valores a los avances técnicos dónde no los hay (efecto de mitificación). Con el objetivo de liberar a la obra digital de posibles manipulaciones del *marketing* o de los intereses de grupos de poder, que tratan de elevar a la tecnología, a un lugar inaccesible (de élite) o carente de sentido (de rechazo o tecnofobia) para poder entenderla en plenitud de forma, con sus alcances y limitaciones, de una manera que podamos utilizarla en nuestro beneficio, sin sobredimensionarla, pero tampoco rechazando lo que sí tienen de positivo.

El cuarto capítulo, presenta los ejemplos seleccionados como objetos digitales, que sirven como muestra para la implementación del dispositivo hermenéutico de interpretación. La obra digital de artista *Beeple*, nos ofrece un conjunto de imágenes que interpretan las relaciones de poder en las elecciones presidenciales de Estados Unidos (2020), y su posterior figuración, como parte de una obra que constituye uno de los primeros objetos virtuales con un valor de más de sesenta millones de dólares (en moneda digital *ethereum*) contenidos en un NFT.

El personaje principal de la obra seleccionada, es el expresidente de los Estados Unidos Donald Trump. ¿Qué nos dice la obra de *Beeple* sobre Trump y el poder?, ¿De qué manera se presenta la figura de Trump y como cambia su representación en digital? Con la ayuda de las estrategias de la hermenéutica podemos dar respuesta a éste y otros cuestionamientos, que nos permiten aproximarnos a la comprensión de los fenómenos de representación que se están abriendo camino en la realidad contemporánea.

La obra de *Beeple* nos muestra los vínculos del uso de símbolos que encontramos en obras pictóricas anteriores, que a su vez se apoyan en mitos arquetípicos de la historia de la humanidad (como la figura del gigante o el golem). De tal forma que, el círculo hermenéutico encuentra su cierre en el entendimiento y la comprensión de que todo lo nuevo tiene un antecedente, y que todo antecedente adquiere nuevas formas para trascender y ocupar un lugar en la historia de la humanidad.

Del mismo modo, la obra de *Beeple* nos muestra la fusión de las estrategias técnicas del arte tradicional y las nuevas formas de manipular la imagen al interior del espacio digital, para producir nuevas piezas que motivan la reflexión y la elaboración de significado en torno al poder. El sentido del mundo digital se pone frente a nosotros y nos invita a experimentar otras formas de significación y presentación (metafórica) del poder, tal como lo hace el dibujo, la pintura y la fotografía, pero sumando nuevos elementos y alcanzando otras dimensiones.

Para concluir, espero que la presente investigación contribuya a comprender y ampliar el panorama en cuanto a los estudios de las nuevas formas digitales, y sus efectos, en la realidad/base. La virtualización de la realidad es un proceso que no se detendrá y es conveniente aumentar la información disponible, para que podamos tomar las oportunidades positivas, y desechar los intentos de manipulación, dominación y control.

Capítulo 1

Realidad Virtual como objeto de investigación

1.1 Breve contexto de investigación sobre Realidad Virtual

Los estudios que abordan a la Realidad Virtual como objeto de investigación, se han enfocado principalmente en describir y desarrollar las características técnicas que posibilitan la simulación¹ de espacios virtuales. Asimismo, los enfoques de investigación para la interpretación del sentido y el significado de la tecnología están en un momento de transición de lo analógico a lo digital. En este contexto, cabe preguntar: ¿Cambian las experiencias de ciertos tipos de fenómenos en el entramado político-social por ser digital? Si es así ¿De qué manera y con qué efectos?

Aspectos de la vida política y social de los países han adquirido relevancia al trasladarse a una nueva dimensión digital. Nuevos espacios de expresión que, por sus características técnicas, se les conoce como espacios virtuales, es decir, que se encuentran en potencia o en un tipo de suspensión entre la realidad (objetiva, material y comprobable) y la representación, por medio de lenguajes de computadora (electrónica y digital). A esto se le conoce como espacio entre objetos (Inter objetivo) y se abordará más adelante.

En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se están realizando esfuerzos significativos para entender las plataformas sociodigitales (*Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Whatsap*, etc.), y la relación con temas como las candidaturas presidenciales norteamericanas, la posverdad, *Cambridge Analytica*, el espionaje masivo y la vigilancia permanente. Si bien todas las investigaciones representan la digitalización de aspectos de la realidad, que reflejan la resignificación del mundo y nuestras relaciones sociales,

¹ En los entornos virtuales creados por computadora las esferas no son esferas, son el resultado de cálculos matemáticos. Son la simulación de la realidad objetiva. Respecto al concepto de simulación de Jean Baudrillard

que se extiende a la interpretación de la realidad a través de imágenes como la construcción de una *hyperrealidad:* Pawlette William, *Jean Baudrillard against banality*, Routledge, New York, 2007. Pp. 70-90.

únicamente abarcan una porción de la complejidad de los fenómenos que acontecen a través de dichos espacios virtuales.

La fuerza que han adquirido los estudios sobre plataformas socio-digitales y la dinámica de red, se relacionan directamente con la enorme cantidad de información (*Big Data*)² que circula por esos medios y los efectos (positivos o negativos) que se pueden relacionar con aspectos decisivos de la vida económica, política y social de todos los países.³ El tráfico de datos personales, la liberación de discursos masivos en tiempo real y diferido, el manejo y manipulación⁴ de datos confidenciales para beneficiar o perjudicar a figuras del poder y candidatos a cargos públicos; son algunos de los temas que reflejan las tensiones del poder en los nuevos escenarios digitales.

Para ejemplificar lo anterior, los estudios sobre la Realidad Virtual (RV), en la reserva de tesis de la UNAM, cuentan con tratamientos amplios en las siguientes disciplinas: Ingeniero en computación, ciencias de la computación, posgrado en artes visuales, doctorado en psicología, ingeniería mecatrónica, lengua y literatura, y por último en arquitectura⁵. En la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales se encontraron dos ejemplos en las disciplinas de: Ciencias de la Comunicación y Relaciones Internacionales. Ambos casos son trabajos para obtener el grado de Licenciatura y se concentran en la descripción de los campos de acción y sus posibilidades. Estos datos reflejan el carácter exploratorio de cualquier estudio que aborde a la RV como objeto central de investigación. Del mismo modo, ofrecen la oportunidad de revelar aspectos de la realidad con carácter de estudios pioneros. Por tales motivos, es estimulante y arriesgado internarse en el campo de lo desconocido y ello se puede considerar el "espíritu" del presente trabajo.

² Cifras como: 27,000 post relacionados con elecciones, son ahora cotidianas y sobresalen del resto de plataformas que concentran opiniones, comentarios e interacciones de los usuarios. Para un ejemplo detallado: The New York Times: For Election Day Influence, Twitter Ruled Social Media, consultado el 22 de mayo de 2019 en: URL:https://www.nytimes.com/2016/11/09/technology/for-election-day-chatter-twitter-ruled-social-media.html

³ Para un ejemplo concreto: Influencia de las redes sociales en el voto: estudio de caso Facebook y Twitter en el periodo 2012-2015 /tesis que, para obtener el título de Licenciada en Sociología, presenta Hilda Sánchez González; asesora Amelia Coria Farfán, Recurso en Línea, texto completo, TESIUNAM, 2019.

⁴ En el sentido de Steven Lukes en: *El poder un enfoque radical*. Más adelante se aborda a detalle la propuesta de validez en el concepto.

⁵ Revisión de los resultados en 80 registros (total) del portal TESIUNAM con el *subject* de búsqueda: Realidad Virtual, como título de trabajo. 1995 a 2019 es el periodo de tiempo en el que aparece el total de resultados.

Dicho lo anterior, las investigaciones que se refieren al sentido, significado e interpretación de los fenómenos sociales que suceden a través de la RV, se han quedado en una situación exploratoria y de descripción de campos de acción, es decir, se han visto reducidos a describir y enlistar las posibilidades técnicas de las herramientas. En este sentido, las primeras reflexiones para comprender la RV se han enfocado en temas generales. Por ejemplo: Medicina, educación, entretenimiento y milicia, son las divisiones del panorama en los trabajos revisados. En dicho panorama resalta el tema de las aplicaciones de uso militar, un campo muy atractivo por sus desarrollos en el entrenamiento de soldados que, por medio de simulaciones realistas de escenarios de combate, se capacita al personal.

En resumen, el esfuerzo por abordar los temas de lo virtual es significativo y marca el inicio de futuros esfuerzos por comprender mejor el tema como objeto de estudio principal en ciencias sociales. La Realidad Virtual como tema central de investigación, en comparación con Twitter cuenta con 45 ejemplos de tesis en el periodo revisado de 2010 a 2019. Un caso más es el de Facebook que arrojó 85 tesis de 2011 a 2019. Es decir, estamos frente a un conjunto de temas de estudio que están adquiriendo relevancia en las investigaciones políticas, sociales y culturales.

1.2 Espacio virtual

El lugar de los objetos virtuales es lo que podríamos apuntar con el título del presente apartado. De forma más precisa podemos decir que la localización de los objetos virtuales depende de una serie de factores. Cuando se ponen en sincronización los dispositivos técnicos, que permiten el desplegado de las imágenes digitales, estamos ante la representación de un tipo de espacio⁶ que puede simular bidimensionalidad o tridimensionalidad. Lo que ocurre en realidad, es que estamos frente a una interpretación de los sistemas lógico matemáticos, que permiten el desplegado de imágenes en un supuesto espacio virtual. Entonces hablamos del despliegue de un "entorno virtual" que

⁶ Espacio: ´zona entre ciertos límites; universo´, latín spatium´ espacio, amplitud, extensión, distancia, alejamiento´. De la misma familia despacio. Guido Gómez de Silva, Breve Diccionario etimológico de la lengua española, FCE, D.F, 1998. P.272.

permite cierto grado de interacción. La ilusión de espacialidad puede estar limitada a unos cuantos factores de la realidad (emulación/simulación), como veremos más adelante. Entonces ¿dónde están los objetos virtuales? La respuesta es: en un espacio interobjetivo sostenido por la sincronización entre *software* y *hardware*. Para elaborar una explicación detallada de dicha propuesta, tendremos que hacer una revisión ontológica de los objetos virtuales y su asentamiento en la realidad. Por ahora construyamos una serie de conceptos y aspectos desde diferentes ángulos del problema, para estar en mejores condiciones de entender las dimensiones del problema que tenemos en cuestión.

En los siguientes apartados revisaremos la virtualización de algunos elementos de la realidad base y las formas de investigación, para estar en condiciones de interpretar los objetos virtuales. La virtualización del sujeto, la relación entre los dispositivos técnicos y el usuario, la digitalización de los diferentes aspectos de la realidad y su representación (fenómenos y condiciones) y, en general, la propia Realidad Virtual serán el objeto de las consideraciones siguientes.

1.2.1 Distinciones entre conceptos clave

Para dar pie a una serie de revisiones y reflexiones en torno a las cuestiones de la relación realidad-virtual, hago un planteamiento de salida que permea las consideraciones siguientes. En lo sucesivo utilizo el concepto de Realidad Virtual con mayúsculas, para distinguir el paso de los aspectos de la realidad material, social, cultural y psíquica, del formato de presentación que involucra dispositivos técnicos como el oculus rift. En otras palabras, la Realidad Virtual es un fenómeno de mayor categoría teórica que el simple desplegado de efectos visuales tridimensionales como nos lo muestran algunos dispositivos técnicos.

En segundo lugar, a la presentación de videos en 360 grados y los espacios interactivos multimedia los podemos nombrar como *realidad virtual* con minúscula para resaltar el rango de importancia del primer concepto en los estudios sociales y las humanidades. En otras palabras, Realidad Virtual apunta a todos los tipos de realidad

generadas a través de tecnología digital, y realidad virtual señala al formato de presentación de un tipo de contenido multimedia en específico. De esta forma establecemos un rango de importancia teórico analítico, que nos permita abordar el problema, tomando ligera distancia de las puras formas técnicas.

Los aspectos técnicos, como veremos a lo largo del presente trabajo, son necesarios para comprender a profundidad los fenómenos que vamos a interpretar. Sin embargo, es necesario concentrar esfuerzos, para entender las formaciones del poder y no quedarnos con una explicación de carácter técnico. Encontrar un equilibrio entre tecnología, teoría e interpretación es el gran reto de la presente investigación.

1.2.2 Investigación para la interpretación y la comprensión

Si bien el enfoque central del presente documento se aleja de una discusión epistemológica profunda, es importante hacer un planteamiento de consideraciones en torno a los conocimientos que circulan en el ámbito de la investigación política y social. Es así que, el presente estudio se enmarca en las investigaciones cualitativas,⁷ que buscan revelar nuevos datos y relaciones entre componentes discretos, por medio de metodologías exploratorias, experimentales y de acción directa con la realidad.

Para Irene Vasilachis, la investigación cualitativa se aplica para definir los sujetos y los objetos de investigación, tomando en cuenta la igualdad de condiciones en la relación investigador/objeto (sujeto) de investigación. Para aclarar las dificultades, que los investigadores cualitativos encuentran en la realidad efectiva, desarrolla la discusión epistemológica en dos partes: La epistemología del sujeto cognoscente y la epistemología del sujeto conocido. Su propuesta indica que ambos enfoques se relacionan continuamente, y es positivo pensar y repensar durante las investigaciones en las posiciones y "voces" (locuciones), durante la redacción de informes y el planteamiento de los métodos de investigación.

⁷ Para una explicación detallada de los estudios cualitativos: Irene Vasilachis de Guialdino, *Estrategias de investigación cualitativa*, Gedisa, Barcelona, 2006. Pp.23-50.

En otras palabras, es importante determinar ¿Quién habla?, ¿Cuánto dice el objeto observado y qué se puede interpretar a partir de su observación por mediación de las herramientas de la hermenéutica? Y ¿Esto qué nuevos datos (clave) aporta al conocimiento del fenómeno y sus posibles propuestas de solución?

En cuanto a los paradigmas de investigación cualitativa contemporáneos llamados interpretativos distingue:

- a) La resistencia a la "naturalización" del mundo social: a diferencia de la naturaleza, la sociedad es una producción humana respecto de la cual el análisis de los motivos de la acción, de las normas, de los valores y de los significados sociales prima sobre el de la búsqueda de la causalidad, de las generalizaciones y de las predicciones asociadas al mundo físico y de los estados de cosas;
- b) La relevancia del concepto del mundo de la vida: este mundo constituye el contexto en el que se dan los procesos de entendimiento, que proporciona los recursos necesarios para la acción y que se presenta como horizonte, ofreciendo a los actores patrones y modelos de interpretación;
- c) El paso de la observación a la comprensión y del punto de vista externo al punto de vista interno: la comprensión de la realidad simbólicamente preestructurada de cada contexto requiere de la función participativa del intérprete, que no "da" significado a lo observado, sino que hace explícita la significación "dada" por los participantes y;
- d) La doble hermenéutica: los conceptos de segundo grado creados por (...) investigadores para reinterpretar una situación, que ya es significativa para los participantes son, a su vez, utilizados por los individuos para interpretar su situación, convirtiéndose, en virtud de esa apropiación, en nociones de primer orden.⁸

El significado de la simbolización en el mundo es la ruta para la comprensión profunda de los fenómenos sociales. El esfuerzo que se propone con las investigaciones hermenéuticas está orientado a desvelar las claves que permitan la interpretación

⁸ *Ibid.,* Pp. 48 y 49.

profunda y distinta de los fenómenos sociales, con la intención explícita de aportar nuevos tipos de explicación.⁹

El concepto de interpretación ha pasado por varias revisiones a lo largo de los estudios hermenéuticos. Tomemos una de dichas definiciones de Paul Ricoeur que expresa el sentido de la expresión en el presente trabajo:

Decimos que la interpretación es el trabajo del pensamiento que consiste en descifrar el sentido oculto en el sentido aparente, en desplegar los niveles de significación implicados en la significación literal; conservo así la referencia inicial a la exégesis, es decir a la interpretación de los sentidos ocultos.¹⁰

Así, la interpretación no es un método restringido a una serie de pasos encadenados. Es una forma de proceder frente a un texto, con apertura a utilizar todas las herramientas disponibles para develar el "sentido oculto" que se muestra en una pieza del lenguaje que es caracterizada como un texto (una imagen, una escultura, una pieza musical, etc.).

De tal forma que, las investigaciones con orientación hermenéutica aplicada, buscan la lectura (exégesis, interpretación y comprensión) de la interacción de signos, íconos y símbolos, como forma de llegar al significado, para los usuarios potenciales (significado cultural) y también está abierta a la posibilidad de integrar los datos de la experiencia personal, interna y profunda del investigador, que otras posturas metodológicas como el constructivismo¹¹, también consideran relevantes. Es importante señalar que, para los abordajes con carácter interpretativo, el investigador (quién observa) y lo investigado (sujeto, objeto o acción) no juegan roles pasivos, son interactivos y dinámicos. Es decir, se afectan mutuamente por medio de un tipo de

⁹ De la cita anterior hago énfasis en el punto d, ya que es donde se enmarcan los postulados teóricos de la hermenéutica con sus variantes como la "hermenéutica analógica" de Mauricio Beuchot (1999-2016) y los aportes de los investigadores y profesores con los que trabajo Rosa María Lince Campillo quien funge como tutora del presente documento (2019-2022) y Fernando Ayala Blanco (2019) por citar algunos que se retoman a lo largo del texto.

¹⁰ Paul Ricoeur, *El conflicto de las interpretaciones, FCE,* Buenos Aires, 1969. P.17.

¹¹ Para una revisión detallada de las discusiones sobre el panorama actual del constructivismo como método: Luis Mauricio Rodríguez Salazar y Frida Diaz Barriga Arceo (Editores), *Al este del paradigma, miradas alternativas en la enseñanza de la epistemología*, Gedisa, CDMX, 2018. Marcelo Pakman (compilador), *Construcciones de la experiencia humana* Vol.1, Gedisa, Barcelona, 2005.

relación horizontal de igualdad en el emplazamiento contextual (mundo, realidad objetiva). Por lo tanto, quién aborda un objeto, no es un observador pasivo y omnisciente, ni lo observado se puede controlar de forma total. Esto nos lleva a pensar en abordajes como: la complejidad. Como veremos más adelante, los objetos virtuales son cambiantes y dinámicos. Sufren constantes transformaciones, pero pueden conservar su versión original y convivir con sus nuevas formaciones. Estas formas dinámicas requieren estrategias de investigación que puedan entender tales dinámicas para observar los fenómenos en su complejidad cambiante.

La hermenéutica busca la comprensión de los aspectos no evidentes de las relaciones entre sujetos, dinámicas y objetos, que están en la realidad simbólica, es decir, más allá del objeto. Todo ello en relación con el intérprete, que es también un actor social y se ve afectado/transformado (en evolución o progresión) por el contacto constante y prolongado con lo que se investiga. El investigador, el creador de objetos virtuales y el espectador, sostienen relaciones de significación que les afectan a diferentes niveles y formas. Cada uno tiene una experiencia distinta con los objetos, la realidad y las relaciones entre entidades de significación.

Sin embargo, todos comparten un tipo de experiencia que se puede considerar significativa, según su grado de interés y el tiempo que pasen en dicha relación. La hermenéutica contempla esta dinámica cambiante y abre la posibilidad a una fusión de horizontes de interpretación, por medio del texto que es la forma, y la marca, del entendimiento y la comprensión.

La hermenéutica se puede definir de forma sintética como el arte de interpretar el mundo a través del lenguaje 13, reconociendo que no hay un único lenguaje con el que se expresa su sentido. Es también, una forma de proceder de las ciencias sociales y las humanidades, 14 cuyo propósito es la comprensión de los fenómenos y objetos de estudio

¹² Según Rolando García, profesor titular del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM, lo complejo señala aspectos de la realidad que no se pueden resolver desde un campo de conocimiento y, por lo tanto, requiere de un abordaje multidisciplinario. Rolando García, *Sistemas Complejos, conceptos método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Gedisa, Barcelona, 2008.

¹³ Fernando Ayala Blanco, *Reflexiones sobre hermenéutica arte y poder*, UNAM, D.F., 2014. P. 14.

¹⁴ Las humanidades se "dedican al estudio de las "humanitas" (la cual queda simbólicamente representada por la Diosa Venus), es decir, al estudio (con un interés más personal que profesional) de la lengua, la historia y literatura

desde una mirada más profunda y distinta. Hans-Georg Gadamer (1975) aclara (elucida) el concepto de comprensión, y lo relaciona directamente con el texto, de la siguiente manera:

Es verdad que en la lengua alemana la comprensión, Verstehen, designa también un saber hacer práctico, er versteht nicht zu lesen, literalmente "el no entiende leer", significa tanto como "no se orienta en la lectura", esto es, no sabe hacerlo. Pero esto parece muy distinto del poder comprender orientado cognitivamente en el ejercicio de la ciencia. Por supuesto, que si se mira más atentamente aparecen rasgos comunes: en los dos significados aparece la idea de conocer, reconocer, desenvolverse con conocimiento en algo. El que "comprende" un texto (o incluso una ley) no sólo se proyecta a sí mismo, comprendiendo, por referencia a un sentido -en el esfuerzo de comprender -, sino que la comprensión lograda representa un nuevo estadio de libertad espiritual. Implica la posibilidad de interpretar, detectar relaciones, extraer conclusiones en todas las direcciones, que es lo que constituye al "desenvolverse con conocimiento" dentro del terreno de la comprensión de los textos. Y esto vale también para el que se desenvuelve adecuadamente con una máquina, esto es, el que entiende su funcionamiento, o el que se maneja concretamente con una herramienta: supuesto que la comprensión basada en la racionalidad de la relación entre medios y fines está sujeta a una normativa distinta de la que preside la comprensión de expresiones vitales y de textos, lo que es verdad es que en último extremo toda comprensión es un comprenderse. También la comprensión de expresiones se refiere en definitiva no solo a la captación inmediata de lo que contiene la expresión, sino también al descubrimiento de la interioridad oculta que la comprensión permite realizar, de manera que finalmente se llega a conocer también lo oculto. Pero esto significa que uno se entiende con ello. En este sentido vale para todos los casos que el que comprende se comprende, se proyecta a sí mismo hacia posibilidades de sí mismo. 15

La hermenéutica permite ampliar la mirada del investigador hacia datos que quizá había dado por irrelevantes o inútiles. Sin embargo, tales datos, pueden contener la

de los antiguos" Luis Garagalza, *El sentido de la hermenéutica: la articulación simbólica del mundo*, Anthropos, UAM, Siglo XXI, D.F., 2014. P. 25.

¹⁵ Hans-Georg Gadamer, *Verdad y Método*, Ediciones Sígueme, Salamanca, 1977. Pp. 325-326.

clave¹⁶ para desvelar un aspecto que estaba oculto a los métodos ya probados con anterioridad. Es decir, los problemas sociales son tan complejos que no se les puede solucionar con sólo un análisis de fuentes muy acotado. De tal forma que, es necesaria una mirada diferente, que nos muestre otros aspectos de la realidad, para abordar tales problemas, y probar soluciones distintas sin dejar de lado el rigor metodológico.

En ese sentido la hermenéutica y el estudio técnico de las cosas (tecnología), coinciden de manera operativa, es decir, para elaborar soluciones tecnológicas innovadoras, es necesaria una mirada desde distintos ángulos sobre un problema a resolver.¹⁷ Esto también es la expresión de la técnica, como el uso de procedimientos que pueden probar su efectividad para mostrar, de manera sistemática, su efectividad para abordar problemas de distintos órdenes.

Mauricio Beuchot (2016) señala un conflicto entre dos posturas metodológicas al abordar un fenómeno: La contraposición entre univocidad y equivocidad. La primera es la tendencia a buscar un significado que corresponda de forma única con un fenómeno u objeto, la segunda es la inclinación hacia varios significados. Un hecho puede interpretarse con inclinación hacia un significado o, por el contrario, a varios. El problema es que, en el primer caso, se dejan fuera otras posibilidades y tal vez no se encuentren respuestas satisfactorias y, en el segundo caso, la propuesta de respuesta es tan abierta a la interpretación, que se vuelve improductivo tratar de ofrecer una explicación razonable que no involucre una pérdida de sentido.¹⁸

Dentro del pensamiento general de las ciencias sociales hay distintos enfoques, y entre ellos se pueden resaltar dos tipos de abordaje de un objeto de estudio. El primero es la suma y acumulación de datos, que señalen regularidades, para identificar formas concretas o comprobaciones de hipótesis, y con ello resolver problemas específicos. De tal forma que, la estadística es el procedimiento de contabilización de esos datos para la

¹⁶ En la hermenéutica se buscan las *claves* que puedan abrir o desvelar algún aspecto oculto o ignorado en el contenido de un texto, a través de un tipo especial de lectura: la exégesis. "Clave: explicación de los signos (por ejemplo, para escribir una cifra): latín *clavem*, acusativo de *clavis* 'llave'" Guido Gómez de Silva, *op. cit.*, P. 169.

¹⁷ Para una lectura del desarrollo del pensamiento hermenéutico, sus tipologías y fundamentos a través de la historia: Maurizio Ferraris, *Historia de la Hermenéutica*, Siglo XXI Editores, México, 2002.

¹⁸ Mauricio Beuchot, *Hechos e interpretaciones: hacia una hermenéutica analógica*, FCE, CDMX, 2016.

efectiva toma de decisiones.¹⁹ La estadística tiene dos vertientes de significado, el primero viene del *estado* de las cosas, puede responder a la pregunta: ¿cómo se puede observar un fenómeno desde un corte espacio temporal y en qué momento se encuentra? El segundo es el que es pertinente al Estado,²⁰ como cuerpo de relaciones para la dirección de un conjunto organizado de seres humanos. En tal sentido, tiene que ver con la toma de decisiones para la dirección de dicha organización. El procedimiento ante tal acumulación de datos es el análisis, que es la separación, jerarquización, categorización y ordenamiento, para la lectura de una cantidad de información determinada.

El segundo enfoque o vertiente de pensamiento general en las ciencias sociales es la metodología cualitativa o de interpretación, que es la hermenéutica en sí. Los procedimientos de la hermenéutica surgen con la exégesis o la interpretación de los textos antiguos,²¹ con un importante énfasis en los textos de carácter religioso. El poder de tales textos para la guía de la vida de los seres humanos, ha sido estudiado profundamente por la hermenéutica y la ciencia política.²² Por ello, se considera un campo de estudio pertinente para las ciencias sociales. La interpretación de los símbolos (como signos complejos) que los grupos sociales identifican (y se identifican con ellos), es un ejercicio que abre el campo de la comprensión profunda a un nivel distinto que el de la lectura estadística. La interpretación de los símbolos apunta a cosas tan abstractas

¹⁹ Para una reflexión de corte constructivista (que toma la experiencia del propio autor) sobre el *sentido* de la sociología: Francois Doubet, ¿Para qué sirve realmente un sociólogo?, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2012. Doubet fue director de: *Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales* en París y profesor en la Universidad de Burdeos II.

²⁰ Para una definición más amplia: Robert Nozick, *Anarquía, Estado y Utopía*, FCE, CDMX. 2017.

²¹ La primera hermenéutica se refiere al procedimiento para interpretar textos antiguos en los que se encuentra registrada la historia de la humanidad. La filosofía interpretativa o hermenéutica es el pensamiento contemporáneo dedicado a la comprensión del sentido de la realidad y se le define como el arte de interpretar la experiencia humana plasmada en obras a las que llamamos textos. Rosa María Lince Campillo "Hermenéutica" en Fernando Rafael Castañeda Sabido, Laura Baca Olamendi y Alma Imelda Iglesias González (Coordinadores), *Léxico de la vida social,* SITESA/UNAM, D.F., 2016. P. 321.

²² Masa y Poder de Elias Canetti es un texto que interpreta el significado del poder con amplios ejemplos. Canetti es una figura multicitada en los diferentes campos de estudio en ciencia política.

como el *alma* o el sentimiento de todas las cosas.²³ Esto se relaciona con las metodologías cualitativas, que buscan los *qualia*²⁴ de las cosas.

Con estas consideraciones, no estoy diciendo que una sea mejor una que la otra, ambas perspectivas son distintas y necesarias. La primera se enfoca en la búsqueda de condiciones necesarias y causas para explicar los hechos y los fenómenos. Y la segunda se concentra en comprender, por medio del estudio del contexto, la historia de vida y la integración de la experiencia personal o interna (en el sentido de David Hume, 1739). En algunos casos el análisis y la interpretación son partes complementarias de un procedimiento de investigación. En forma clara se puede decir que, hay una parte de análisis de datos y una sección posterior de interpretación. Ambas consideraciones sirven para recuperar la perspectiva del investigador y el contexto socio histórico del fenómeno, sin dejar de lado los hechos concretos y las formas materiales. A esto es a lo que podemos aspirar para establecer disciplina y rigor metodológico para la observación, la sistematización, el análisis, la interpretación y, con todo ello, lograr la comprensión.

1.2.3 Concepto de RV

Abordemos el primer problema conceptual para avanzar en conjunto de las definiciones que nos ayudarán a entender los fenómenos del arte digital. El análisis de las palabras por su forma, nos puede adelantar en la tarea de entender la situación en la que estamos, para abordar los problemas complejos. Como punto de partida, nos permite construir un andamiaje conceptual para profundizar en el campo de la interpretación posterior. Los conceptos también nos muestran las claves, o puntos de articulación para construir argumentos de mayor capacidad expositiva.

²³En una observación sobre el pensamiento de San Agustín en: Rosa María Lince Campillo, op. cit., Pp. 321- 331.

²⁴ Para una reflexión profunda del concepto y sus implicaciones: Daniel Denett, *Bombas de intuición y otras herramientas del pensamiento*, FCE, D.F., 2015. También Wittgenstein pensó profundamente en el fenómeno de las cualidades en: *Observaciones sobre los colores*, Paidós, Barcelona, 1994.

²⁵ Para un ejemplo de la forma en que se ha utilizado dicho método: John B. Thompson, *Ideología y cultura moderna: Teoría Crítica social en la era de la comunicación de masas,* UAM, D.F., 1998.

La *realidad*²⁶ es una cualidad de las cosas, la terminación *-idad*²⁷ abre el espacio a los conceptos generalmente abstractos (y femeninos). Habitar una realidad es la condición de estar presente en una cualidad de ciertos objetos, delimitados por cierto universo de cosas concretas. El término adquiere sentido si hacemos un desglose morfosintáctico de la palabra. En primer lugar, tenemos re²⁸ que significa "nuevamente, hacia atrás, volver a" por ejemplo en la palabra representar que es volver a presentar. Sólo que la representación está mediada por la experiencia (percepción) de quien vuelve a presentar el hecho, de tal suerte que no es el original, sino una auténtica resignificación. En ese sentido, ambos casos son reales, pero uno es el original. Cuando la palabra se constituye en real significa "verdadero, que de veras existe, que no es ilusión, auténtico"²⁹. Pero cuando se convierte en *realidad*, la terminación *-idad* abre el concepto a los objetos abstractos como cualidades de los objetos. En filosofía los qualia de las cosas; que no precisamente están en su comprobación objetiva, por todos los seres humanos de la misma forma exacta y al mismo tiempo (por ejemplo: las ideas, los olores, los colores y las emociones). Para el filósofo Daniel C. Dennett (2015) el problema de la definición de *qualia* se plantea de la siguiente manera:

Qualia es un término «técnico» para algo que no podría sernos más familiar: la manera como las cosas nos parecen. Se diría que no hay nada que pudieras conocer más íntimamente que tus propios qualia; deja que el universo entero sea una inmensa ilusión, un mero producto del genio maligno de Descartes, y todavía aquello de lo que está hecho ese producto (para ti) serán los qualia de tus experiencias alucinatorias.³⁰

Dennett explica el problema de las distinciones conceptuales sobre la realidad, para su caracterización en investigación, en el libro *Bombas de Intuición y otras herramientas del pensamiento*. Este problema conceptual abre la posibilidad a lo que se refiere como "tipos de realidad", que son instancias diferentes a la realidad objetiva,

-

²⁶ "cualidad o condición de real o verdadero, existencia real o verdadera, lo que existe objetivamente': latín medieval *ralitatem*, acusativo de *realitas* (tema *realitat-*) 'realidad'del latín tardío *realis 'real, verdadero'*" Gómez de Silva Guido, *op. cit.*, P. 587.

²⁷ "'calidad condición cualidad'" *Ibid*. P. 359.

²⁸" de nuevo, otra vez, volver a; después, detrás, atrás, hacia atrás, hacia fuera; cabalmente, muy'" *Ibid.*, P. 587.

²⁹ Latín tardío *realis* 'relativo a cosas' del latín *res* 'cosa, hecho'. *Ibid.*, P. 587.

³⁰ Daniel Dennett, *Bombas de Intuición y otras herramientas del pensamiento*, FCE, D.F., 2015. Pp. 271-272.

tangible y material (base), que se muestra ante nosotros como posibilidad a los sentidos y el intelecto. Podemos recordar la frase clásica: "la realidad es una construcción social" de Berger y Luckmann (1986). Es una construcción, pero con referencia y en paralelo a realidad material que se encuentra fuera de nosotros, es decir, debemos tener "anclajes" de experiencia común, para que nuestra visión del mundo coincida entre individuos y no sea un caos alucinatorio discordante. En otras palabras, aunque no podamos ver el contenido de la experiencia de (ningún) otro ser humano, podemos tener consensos en cuanto a conjuntos específicos en nuestra relación con el mundo y la sociedad.

Ahora bien, para Pierre Lévy "La palabra virtual procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus*: fuerza, potencia. En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia, pero no en acto. Lo virtual tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal."³¹ Esta distinción nos hace notar su diferencia con la noción de poder como la acción de llevar a cabo la voluntad, pero resalta la capacidad de creación en un limbo de posibilidades que se mantiene latente y que puede adquirir materialidad en cualquier momento a través de la acción. Poder y virtualidad comparten aspectos de posibilidad, de realización, pero son distintos en cuanto a la acción.

Para Diego Levis Czernik (1994) la Realidad Virtual puede afectar modificar amplios sectores de la vida como el trabajo, las relaciones sociales, la comunicación y el poder.³² Levis resalta varios aspectos que no aparece en otras definiciones sobre el concepto: La RV "podría definirse como una base de datos gráficos interactivos, generada por un ordenador, explorable y visualizable en tiempo real bajo la forma de imágenes de síntesis tridimensionales, dando la sensación de inmersión en la imagen"³³. Recupero para la línea argumental las palabras "síntesis³⁴ tridimensionales", cabe

³¹Pierre Lévy, ¿Qué es lo virtual?, Paidós, Barcelona, 1999. P.10. Lévy es un filósofo y pensador, alumno de Michel Serres en la Universidad La Sorbonne (1980). Su pensamiento sigue la tradición de Gilles Deleuze y Martin Heidegger.

³² Diego Levis-Czernik, *La realidad virtual: Una nueva mitología en el camino hacia Utopía*, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad de Buenos Aires, Curso de Doctorado, Barcelona, 1994. P. 3.

³³ *Ibid.*, P.3.

³⁴ La RV nace de la síntesis de diferentes áreas del conocimiento, tal como señala Levis-Czernik, que van desde la robótica a las artes pasando por la física, la química, la biología, o la informática.

resaltar que, en la época en que Czernik redacta el documento, el desarrollo gráfico desplegable en computadoras era muy pobre y falto de dicha tridimensionalidad. Actualmente (2019-2022) los motores gráficos para el desplegado de imágenes 3D han dado saltos agigantados a comparación de la década de los noventa.

1.2.4 Ontología de los objetos virtuales, una propuesta

Llevemos la explicación un poco más allá para mostrar la estructura de coherencia entre los objetos reales y los objetos virtuales. Para ello presento un modelo (con ligeras modificaciones o "ajustes") del objeto virtual basado en la propuesta de Graham Harman denominada "objeto cuádruple", 35 que, a su vez, ha sido construido a partir de la propuesta de Martín Heidegger en el *Análisis de los útiles* (1919) y su relación con lo expuesto en *El ser y tiempo* (1927). Estas consideraciones, se complementan con las observaciones de Edmund Husserl (1985). En la propuesta de Harman los objetos se presentan en cuatro dimensiones perceptuales separadas, que se pueden relacionar en cruces (de ahí las líneas indicativas). Los cuatro aspectos perceptuales son los siguientes: objeto real, cualidad real, objeto sensual y cualidad sensual. Este modelo de tensiones pone el objeto frente al observador de la siguiente manera.

[&]quot;La RV es un híbrido en el cual las tecnologías de los gráficos por ordenador, de la comunicación de datos y de la programación informática han sido combinadas con tecnologías procedentes de la telefonía, la televisión y el videojuego." *Ibid.*, P. 4.

³⁵ Graham Harman, *El objeto cuádruple: una metafísica de las cosas después de Heidegger, Anthropos,* CDMX. 2016.

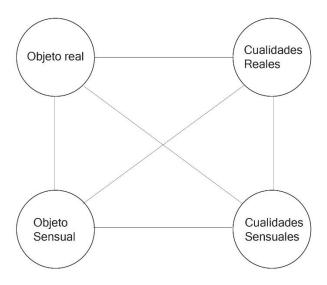


Fig. Simplificación del objeto cuádruple de Harman (p.46) elaboración propia

Es entonces un modelo ontológico de presentación del objeto. Lo sensual indica la "idea" del objeto, que existe en la mente del sujeto. En ese sentido, hay objetos reales exteriores al sujeto que son inaccesibles (según Heidegger), y que entre más los conocemos, más "extraños se vuelven", es decir, se alejan de nosotros. Siguiendo esta línea de pensamiento, tenemos también los objetos "mentales", que son formaciones de correspondencia al interior del sujeto (como sugiere Husserl), estos cuatro elementos están en constante tensión para dar estructura a la realidad (sujeto/objeto). Dicho esto, presento la ontología del objeto virtual de la siguiente manera:

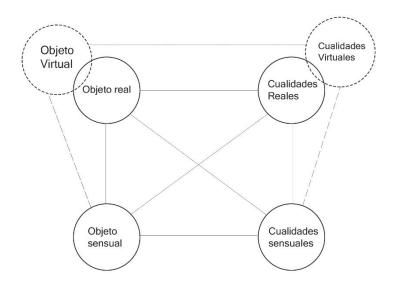


Fig. Objeto real, objeto sensual y objeto virtual

El modelo nos permite hacer cruces para explicar el fenómeno de construcción de los objetos virtuales. Como se observa en la figura, hay un objeto real en contraposición a un objeto virtual, vinculado por relaciones de carácter representativo, es decir, el objeto virtual es el signo del objeto real y se encuentran en tensión constante de coherencia o cohesión ontológica. Si el objeto real cambia, el objeto virtual debe cambiar o ajustar algunos aspectos de su presentación, para mantener la referencia en concordancia. La siguiente pareja de relaciones son las cualidades reales y su tensión con las cualidades virtuales. Aquí es donde se empiezan a develar las dinámicas complejas entre dichos objetos. Las cualidades reales (qualia) que constituyen su identidad, pueden ser variables en el objeto virtual, pero con ciertos límites. El color, el tamaño, la forma el olor y otros, pueden ser variables con ciertos rangos que permitan mantener la coherencia del objeto. ¿Qué consecuencias tiene la pérdida del equilibrio entre tensiones de la ontología del objeto virtual? la respuesta es la pérdida de la capacidad del objeto para ser entendido por el espectador, o el usuario del entorno virtual. La consecuencia más grave de estos supuestos es la pérdida del carácter de "posibilidad de existencia en la experiencia del usuario". Un objeto que pierde total coherencia, no se puede pensar. Si está fuera de la intelección se descarta con facilidad. La idea de la Realidad Virtual, es

lograr la sensación de inmersión en un entorno dotado de sentido. Cuando estas nociones se pierden, porque se alejan demasiado de lo posible en la realidad base, pierden su capacidad de inmersión. En otras formaciones como las piezas de abstracción, su objetivo es descolocar al usuario y cambiar sus coordenadas ontológicas de base, para experimentar diferentes (y novedosas) formas de expresión. Ambas posibilidades están presentes en la RV, sin embargo, el apego a la realidad para simular/emular la realidad es un imperativo de representación.

El efecto que me interesa resaltar del modelo, es que se puede "superponer" al de Harman y no afecta su coherencia explicativa. De esa forma presentado, podemos concluir con un alto grado de certidumbre que la RV en sí misma es una superposición de objetos virtuales desplegados en la realidad con fundamento en la realidad exterior. Es decir, los objetos virtuales mantienen una triple tensión entre sus elementos. Los cruces posibles aumentan geométricamente, es decir, aumentan sus cantidades de cruces, pero mantienen la forma.

Esto es otra manera de decir, que no pierden coherencia entre sí. El objeto virtual mantiene relaciones de tensión con el objeto real y el mental de forma paralela. Si cualquiera de las relaciones mostradas se pierde, el objeto se vuelve inestable, incomprensible y se debilita su capacidad de representación al interior del espacio virtual. Si el objeto tiene la intención explícita de representar/imitar la realidad, pierde su sentido y se desvanece su efecto de inmersión. Si por el contrario su objetivo es descolocar al usuario, lo puede sumergir en una propuesta expresiva distinta, pero dicha experiencia ya no tiene nada que ver con la emulación/simulación de la realidad base.

La triple tensión entre las dimensiones de composición del objeto virtual, tiene como efecto inmediato mantener la coherencia del espacio virtual, para que el usuario pueda procesar las imágenes, por medio de objetos sensuales. Los tres objetos deben mantener un tipo de dinámica constante (regularidad, equilibrio o balance), de los límites de modificaciones posibles, para no perder cualidades de representación, de un tipo de existencia, que imposibiliten su grado de coherencia.

Si lo vemos detenidamente, esto sucede de la misma forma con las obras de arte, los objetos cotidianos y, en general, todas las imágenes que representan la realidad. Si se alejan mucho de ciertos componentes o materiales, pierden coherencia, se vuelven abstractos y ya no refieren a la realidad que puede ser captada sensorialmente. En otras palabras, lo abstracto remite a otras formas del pensamiento, a nuevas maneras de experimentar la realidad, los conceptos y los objetos, pero estas formas se alejan paulatinamente del sentido estructuralmente fijo de la realidad.

Con ello quiero decir que lo virtual tiene fundamento en la realidad de los objetos materiales y viceversa. Se afectan mutuamente y son aspectos de la misma cosa. Con ello también pretendo señalar, la importancia de los efectos en la RV y sus consecuencias en la realidad externa a los dispositivos computacionales. Ignorar dichos efectos o posponer su estudio puede tener consecuencias catastróficas para el entendimiento de los procesos políticos y sociales. Como veremos a lo largo de este trabajo, las generaciones contemporáneas, cada vez piensan menos, y en consecuencia entienden menos el funcionamiento de los objetos tecnológicos y sus formas de existencia. Poseen un tipo de "familiaridad" con la tecnología que "da por sentado" la existencia de los efectos y fundamentos técnicos y la manera en que son posibles para la percepción, pero no entiende su funcionamiento e implicaciones y los efectos, que surgen por su uso cotidiano.

Para mencionar un ejemplo, la empresa de ventas por Internet *Amazon* de Jeff Bezos, ha crecido un 45%, desde su fundación en 1999, en comparación con otros servicios de ventas como *Walmart*, *Best Buy*, *Apple* o *Ebay*. Hoy (2019-2021) es "una de las compañías que cotizan en la bolsa de mayor valor en el mundo".³⁶ El servicio es básicamente un portal, que pone a disposición del usuario, productos que puede pagar en línea y recibir lo comprado a domicilio. El cambio que representa en el tipo de consumo de cualquier objeto, se muestra en el corto periodo de tiempo de evolución y crecimiento (25 años). Los hábitos de los consumidores se han modificado para sumar a sus posibilidades las compras por *Amazon*.

³⁶ BBC News, Danielle Palumbo, *Amazon: 7 gráficos que muestran el extraordinario crecimiento del gigante del comercio electrónico en el mundo.* 8 de julio del 2019, consultado el 9 de enero del 2020 en: URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-48909676

Es posible ir directamente a una tienda departamental con el desgaste en tiempo y traslado, o dar un "clic" por medio de una terminal (computadora personal o teléfono celular) y recibir el producto unos días después, en el domicilio del consumidor. El usuario no necesita saber cómo funciona la plataforma ni el servicio de entrega. El cliente paga y recibe el producto de manera digital, por mediación de otros servicios consolidados como la "banca en línea".

En otras palabras, existe una interacción de servicios virtuales consolidados y estables, que permiten la simplificación de un proceso complejo como la compra y venta de productos. Esto consigue una familiaridad de uso cotidiano con los usuarios, pero genera una pérdida en el sentido social de las compras en una tienda real. Interactuar con los empleados, tocar los productos o simplemente salir a la calle para visitar la tienda, son las pérdidas de la experiencia socialmente compleja de realizar las compras.

En el caso de las tecnologías que permiten la virtualización de trámites de gobierno y manejo de algunos aspectos del sector público. El informe *The Gov Tech Index 2020*,³⁷ indica un avance (del 5.56 en una escala de 10) en el crecimiento de la digitalización de aspectos públicos como el portal de Transparencia del Gobierno Federal³⁸ a cargo del INAI (Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información y Protección de Datos Personales). Otra iniciativa importante que resalta el informe es el Plan Maestro de Conectividad del Gobierno de la Ciudad de México (CDMX) que en rasgos generales: "permita aprovechar de manera eficiente la infraestructura existente, fomentar sinergias e impulsar el crecimiento autónomo y sustentable de nueva infraestructura y establecer los cimientos para que México se convierta en una Ciudad Inteligente".³⁹ Dicha iniciativa está enfocada en desarrollar la conexión por medio de "soluciones tecnológicas" que se pueden entender como el desarrollo de *software* y *hardware* de infraestructura digital. Es una iniciativa muy general que incluye medios de

³⁷ Development Bank of Latin América, Govtech Lav & Oxford Insights, The GovTech Index: Unlocking the potential of GovTech Ecosystems in Latin America, Spain and Portugal, CAF/Oxford Insights, 2020. Versión digital disponible en: URL: https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1580

³⁸ http://portaltransparencia.gob.mx/

³⁹Gobierno de CDMX, Secretaria de Desarrollo Económico del Gobierno de la Ciudad de México: Consultado el 9 de enero del 2020, disponible en: URL:https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/inicia-gcdmx-planmaestro-de-conectividad

transporte, portales de servicios, manejo de datos y otras actividades de carácter público. Esto es la evidencia del incremento en la virtualización de la vida pública, en favor de la infraestructura que impulsa los entornos digitales y las ideas de "eco-sistemas tecnológicos". Es entonces la simplificación de ciertos aspectos complejos de la vida de los ciudadanos. El problema es la pérdida del sentido y la evolución de las mejoras tecnológicas que los permiten.

Si estamos expuestos a la automatización sin entendimiento de las formas técnicas y sus implicaciones en la "vida cotidiana", estamos a merced de la manipulación por falta de información. Más adelante veremos las consecuencias de la manipulación y la desinformación, cuando son puestas en manos de la ideología política y las pugnas por el poder.

Los objetos virtuales han estado entre nosotros desde hace poco tiempo y en diferentes formas, han ido apareciendo gradualmente en diferentes campos de acción de la vida política y social. La forma de integrarse a la "cotidianeidad" del flujo de la vida, ha sido de forma gradual. Si pensamos en las imágenes del arte contemporáneo, las herramientas digitales son intentos de representación de propiedades más allá de los objetos (expresionismo y arte abstracto), así como la modificación de las cualidades de los objetos que traen nuevas formas de ver la realidad.

Una pieza representativa del expresionismo, combinado con la tecnología digital, es *The starry night stereo VR experience*. ⁴⁰ Elaborada por medio de tecnología 3D que simula la inmersión en la obra "La noche estrellada" de Vincent van Gogh. El usuario puede contemplar al interior de la pintura, los objetos y el entorno con una adición de movimiento (animación) y puede ver en cualquier dirección por medio de una interfaz VR o con controles en pantalla. Este tipo de pieza inmersiva, se ha hecho con la obra de otros artistas como Salvador Dalí⁴¹ y Claude Monet. En el caso de Monet la obra es interactiva como en un videojuego. El espacio se plantea como si se pudiera entrar a la pintura y controlar la dirección y el tiempo. Es la forma de simular la inmersión en un

_

⁴⁰ VR Motion Magic, *The starry night stereo VR experience*, YouTube, consultado el 10 de enero del 2021 en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=G7Dt9ziemYA&feature=emb_logo&ab_channel=VRMotionMagic

⁴¹The Dalí Museum, *Dreams of Dali: 360º Video*, Youtube, consultado el 10 de enero del 2021 en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=F1eLelocAcU&feature=emb_logo&ab_channel=TheDal%C3%ADMuseum

espacio con representación 3D, en que se contempla algún sitio con una perspectiva en particular. 42 Como veremos más adelante, todo esto es posible gracias al avance combinado entre el *software* y el *hardware*. Estamos hablando de una evolución técnica que tiene consecuencias en el orden de la creación de los objetos virtuales con carácter expresivo (obras digitales). Gracias a los avances en dichos campos, las opciones de creación se han desmaterializado, es decir, que ya no necesitamos pigmentos reales, papel o la mezcla de químicos (en algunos casos tóxicos), para poder elaborar una pieza con características expresivas. Estos avances, en conjunto con la acumulación de conocimiento sobre la naturaleza de los objetos reales y su composición en el orden de la representación, han generado un espacio propio donde se pueden proponer objetos virtuales con sentido. Estos aspectos los retomaremos con más detalle en los siguientes apartados del presente trabajo.

1.2.5 La virtualización del sujeto

Hemos planteado una propuesta otológica para abordar a los objetos virtuales, ahora toca exponer la virtualización del sujeto. Podemos distinguir al sujeto como el usuario de ciertos aspectos técnicos de la Realidad Virtual, que existe y se desenvuelve en la realidad base. El sujeto/usuario tiene la opción de cambiar sus formas de representarse a sí mismo con ciertos controles de posibilidad. En los párrafos siguientes, veremos cómo hay direccionalidad al cambio de las características físicas y las consecuencias que esto tiene. La formación de una personalidad digital puede llevar el nombre (según la plataforma o el marco técnico y de uso) de *avatar*, que es una instancia virtual del sujeto. Un *avatar* es un recipiente "hueco" que el usuario llena de sentido, para su representación por medio de un dispositivo de pixeles.

Podemos observar el desplazamiento de las características mentales del sujeto (abstractas) a un espacio de posibilidades ilimitadas, creado a partir de la interacción coordinada entre *harware* y *sofware*. En la tesis de maestría, que precede al presente

_

⁴² Giogia Studios, *IMPRESIONISTa Water Lilies Extended*, YouTube, consultado el 10 de enero del 2021, disponible en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=BxUI9Tbq01s&feature=emb_logo&ab_channel=GigoiaStudios

documento, desarrollé la posibilidad de una proyección del yo al espacio virtual y sus características⁴³. En aquel trabajo se menciona, en general, el paso de las funciones cognitivas y ejecutivas, del sujeto de la realidad base al espacio virtual, con la suspensión de la realidad circundante, a través de los mecanismos operacionales de la actividad lúdica (como en el caso del juego). Esto refleja las dificultades para conocer el recurso y la utilidad de la realidad virtual como antecedente de investigación.

En el espacio virtual, el sujeto se representa a través de la mediación simbólica de un *avatar*, una construcción digital con los componentes, o cualidades seleccionadas por los usuarios, que a su vez se constituyen en un objeto virtual o síntesis representativa. Los elementos digitales para su composición son de carácter ilimitado en sus posibilidades de modificación. Las herramientas técnicas se utilizan para plantear nuevamente la constitución y el significado de la identidad, que es un tipo de poder personal. En otras palabras, cada individuo tiene (más o menos) el control en las posibilidades de elegir los elementos que mejor le representan. La imagen resultante, es una marca del pensamiento en la realidad, en el caso del *avatar*, de la RV.

Podemos aventurarnos a decir que, un *avatar*, se vuelve un ícono *del* poder (ser). Este nuevo objeto virtual, es la síntesis técnica, que está al servicio del poder (ser), pero no lo contiene. El poder (de llegar a ser) por su expresión es inasible e incalculable, las formas que puede adquirir son infinitas, aunque siempre hay una tendencia hacia la definición (elecciones para ser). Los símbolos del poder, que se transfieren al espacio virtual, son representativos, pero no *son* el poder en sí. En el siguiente capítulo abordaremos las cuestiones referentes al poder y veremos con mayor claridad esta cuestión.

El avatar digital es la forma que eligen adquirir los seres humanos al interior del espacio virtual, para ubicarse espacialmente y reflejar lo que hemos mencionado como renegociación de los aspectos ontológicos en la presentación se ellos mismos. Los aspectos de las formas interna y externa, que representan el contenido complejo del

⁴³ Tesis para optar por el grado de Maestro en Comunicación: Yiri Eduardo Alcántara Estrella, *Discursos bélicos estadunidenses 2001-2010: La proyección del sujeto en el videojuego*, Posgrado en Ciencias Políticas y sociales, Centro de Investigaciones sobre América del Norte UNAM, CDMX, 2016.

individuo, están contenidos en modelos compuestos de pixeles y vectores. José Alberto Sánchez Martínez (2019) lo define de la siguiente manera: "La imagen avatar, [...]es una representación visual proveniente de una dramatización cultural dotada no sólo de una capacidad comunicativa, autorreferencial, sino también es documento estético, un acto de invención, ficcionalización/virtualización lúdica de sí (performance)."⁴⁴

La clave del concepto es la "dramatización" que contiene las características de representación en una nueva forma, que puede ser la expresión amplificada de conceptos en imágenes, es decir, excede su forma de origen en una nueva, por medio de la selección de elementos de identidad que no están originalmente en el sujeto.

El avatar funge como mediador entre el usuario y la interfaz física (*hardware*) dentro del espacio virtual. Esto nos recuerda a la figura de *Hermes*⁴⁵ y su capacidad, para ser transportador e intérprete, entre las instancias, los mundos y los símbolos. ⁴⁶ Un ser multidimensional, siguiendo a Ayala Blanco (2014), que puede moverse entre instancias para traer su experiencia y revelar los secretos del mundo. Esto también se puede entender en las formas de observación de segundo orden, propuestas por la cibernética, por ejemplo, en la obra de Félix Gayer, (1995)⁴⁷ y la teoría de los sistemas sociales. Un "piloto" que tripula una entidad para la exploración del nuevo espacio virtual y que nos permite experimentar una realidad sintética con posibilidades infinitas.

Si pensamos desde el punto de observación y su relación con el objeto de investigación (Paul Watzlawick, Humberto Maturana, Edgar Morín y otros), y las teorías que abordan a los sistemas y la serie compleja de interacciones entre disposiciones

⁴⁴ José Alberto Sánchez Martínez, *Estética de la interacción visual*: *La imagen-avatar y performance en las redes sociales*, Gedisa, Barcelona, 2019. P. 30. El autor es Profesor-investigador de la Universidad Metropolitana Unidad Xochimilco, miembro del SNI y, al igual que Lévy, es especialista en temas de cibercultura, cuerpo virtual e identidad virtual.

⁴⁵ Fernando Ayala Blanco lo dice así: "El origen y significado simbólico de esta palabra se localiza en la figura de Hermes, mediador entre el mundo divino y el humano. Es el dios de la palabra y la interpretación. La palabra griega hermeneia significa "interpretación" o "expresión", y es la que insufla sentido a la actividad mediadora de Hermes. Este dios es el que traduce, traslada y transcribe la voluntad divina a un lenguaje que sea accesible a los seres humanos." op. cit., P. 15.

⁴⁶ El filósofo y hermeneuta Giacomo Marramao lo expresa así: "la función del *hermeneuta, intérprete-mensajero* que efectúa continuos tránsitos entre las dos dimensiones (la divina y la mortal) de las cuales forma parte de modo precario." Giacomo Marramao, *Kairós: apología del tiempo oportuno*, Gedisa, Barcelona, 2008. P. 78.

⁴⁷ Felix Geyer. *The Challenge of Sociocybernetics*. In: Kybernetes. 24(4):6-32, 1995. Copyright MCB University Press, U.K., 1995.

(dispositivos) sociales y los sujetos particulares.⁴⁸ Esto implica la situación del investigador, que forma parte (y es partícipe) del sistema, y por ello, puede traer datos de primera mano a través de la experiencia directa con el objeto de estudio. Se le llama "observar a los observadores".⁴⁹ Como métodos de investigación, son experimentales y experienciales a la vez, es decir, son enfoques que permiten ver a los objetos desde otros ángulos poco comunes pero que nos sugieren nuevas ideas en el camino complejo de la búsqueda del sentido⁵⁰ o lo que motiva a los desarrollos científicos. Es un método de observación en varias vías y con diversos sentidos. Es decir, observar el fenómeno a la vez que se pone atención en quien lo está observando.

Por lo tanto, el investigador tiene representaciones en las formas del avatar y puede interactuar directamente con los sistemas, trayendo consigo al final de cada experiencia virtual, datos relevantes para su sistematización e interpretación. El investigador juega un doble rol, el de usuario interactivo y el de observador de los observadores, creadores remotos que programaron los entornos virtuales pero que son, a su vez, seres humanos con una identidad localizable.

Para lograr este efecto del método, es necesario que el investigador conozca las herramientas técnicas, por lo menos a nivel operativo, y que pueda estar "inmerso" en el fenómeno a diferentes niveles. También es necesario que el investigador tenga un tipo de voluntad de someterse a la propia observación. Lo que tenemos entre manos es una interacción compleja de recepción de fuentes de información.

La hermenéutica como conjunto de estrategias, nos ayuda a conocer el sentido de tales fenómenos de interacción, nos orienta en la interpretación y en la búsqueda del

⁴⁸ Paul Watzlawick y Peter Krieg (comp.), *El ojo del observador*, Gedisa, Barcelona, 1994.

⁴⁹ Dicha propuesta teórica se encuentra desarrollada en la obra de Juan Carlos Barrón Pastor en: *Sociocibernética crítica: un método geopolítico para el estudio estratégico del sistema medios de comunicación no presencial en América del Norte*, CISAN, UNAM, CDMX, 2019.

⁵⁰ Un ejemplo particular lo encontramos en la obra *El hombre en busca del sentido* del psicólogo Viktor Frankl. La obra es el producto de la estancia del autor en los campos de concentración de la Alemania nazi. Como preso y como psicólogo, narra sus observaciones a través de la interpretación de sus propias vivencias al interior del campo y cómo su personalidad fue cambiando para adaptarse y sobrevivir. La conclusión magistral de la obra es que un ser humano sólo puede soportar las peores condiciones del mundo si tiene una dirección o un puerto al que llegar, es decir, si su camino por la vida está dotado de *sentido*.

preciado "oro de los alquimistas: la comprensión y el significado". Gadamer aborda el sentido de la expresión "horizonte" como enfoque y método de la siguiente manera:

El concepto y el fenómeno del *horizonte* posee un significado fundamental para la investigación fenomenológica de Husserl. Con este concepto, que nosotros también tendremos ocasión de emplear, Husserl intenta acoger el paso de toda intencionalidad limitada de la referencia a la continuidad básica del todo. Un horizonte no es una frontera rígida sino algo que se desplaza con uno y que invita a seguir entrando en él. De este modo la intencionalidad "horizóntica" que constituye la continuidad de la corriente vivencial le corresponde una intencionalidad horizóntica igualmente abarcante por el lado de los objetos. Pues todo lo que está dado como ente, está dado como mundo, y lleva consigo el horizonte del mundo.⁵¹

El horizonte es entonces una mirada lejana, que es infinita, pero que se profundiza cuando nos ponemos de acuerdo con el contenido de una intencionalidad. Si pensamos en las imágenes como texto, estamos hablando del compartir una mirada que se expande en conjunto (con otros observadores) para elaborar una lectura que profundiza la comprensión. Todo esto es una vivencia que se convierte en experiencia y paulatinamente en conocimiento.

Cuando pensamos en el sentido, necesariamente tenemos que pensar en cómo se complementa con el significado. Hay dos formas de interpretar el sentido, la primera es el sentido como direccionalidad y la segunda, el sentido como propósito en la realidad. Todo esto puede responder a la pregunta ¿Por qué hemos generado un espacio artificial teniendo los mismos objetos, sujetos y fenómenos en la realidad (material)? La segunda pregunta interesante, en cuanto al significado, es: Todos estos supuestos ¿Qué nos dicen de la humanidad, el poder y la realidad social?

Tratemos de responder a los anteriores planteamientos. El *avatar* está construido de múltiples fragmentos de información de un usuario. Es un signo digital y, a la vez, un ícono que representa al sujeto. El *avatar* también tiene el potencial de convertirse en un símbolo y es un puente, para la serie de tensiones entre otros signos, íconos y símbolos.

_

⁵¹ Gadamer Hans-Georg, op.cit., P. 309

Es, por lo tanto, un ente digital dinámico y funcional. Con ello se abren nuevas posibilidades de amplificación de todos los aspectos materiales e inmateriales del usuario-sujeto, pero también acarrea consecuencias en las formas de vigilancia y control. En cuanto a los efectos de estas posibilidades expandidas del sujeto, Sánchez Martínez nos advierte:

Se pueden ver estas dos directrices de manera paradójica: mientras las relaciones con los otros ya no son la forma central de un control, las actividades del sujeto consigo mismo son determinantes para ser controlado, pues a través de esta práctica de vigilancia que llegan los de los que nos rodeamos. Esta paradoja es el centro de la política de visibilidad en las redes sociales. Se habla de sí, de la sobrecarga en ese sí mismo, de las formas de ser en ese sí mismo, como si fuera esa vía la nueva forma de subsumir al sujeto. Por el contrario, la visibilidad autogestiva permite comprender que en las redes sociales ese sujeto habla de sí, pero bajo sistemas de montajes, de distanciación de sí. Nacen nuevos modelos de interpretación del otro, de los otros, una hermenéutica social digital, cuyo ejercicio permite hablar de una especie de cripto-subjetividad en las redes sociales, una criptografía más allá de los propios contenidos y herramientas tecnológicas, una criptografía enfocada en los contenidos a nivel simbólico.⁵²

Entonces, las posibilidades de la interpretación hermenéutica y lo políticosimbólico, sobre el ejercicio de control en la interacción del *avatar* en el espacio virtual
son la vía para entender mejor esta serie de fenómenos que no sólo dependen de la
técnica para su comprensión. Lo que apunta el autor es al nudo procedimental y
conceptual que surge y se manifiesta como paradójico. Es decir "contrario a la *doxa*"53,
más allá de la experiencia de la opinión común sobre la realidad. Podemos decir que la
serie de implicaciones que surgen con la paradoja no se pueden desentrañar por medio
de los métodos convencionales. Ni explorando la técnica, ni haciendo una revisión de las
teorías conocidas. Es entonces un problema de integración de diferentes fuentes y
métodos para poder abordar la explicación y, en consecuencia, la comprensión.

Ampliemos la serie de observaciones problemáticas en cuanto a la representación del sujeto al interior del espacio virtual. En cuanto a su función, en la serie de relaciones técnicas y sociales, el *avatar* es multimodal como síntesis de presentación. Asimismo, es

⁵²José Alberto Sánchez Martínez, Estética de la interacción visual, Gedisa, Barcelona, 2019. Pp. 175-176.

⁵³ Marramao Giacomo, *op.cit.*, P.51

un vehículo para navegar el espacio virtual que sirve para la resignificación dinámica del usuario real. Es el resultado de una mirada reflexiva (o doble mirada) que busca los aspectos sintéticos que representen una conclusión del usuario sobre sí mismo. En otras palabras, el usuario utiliza las capacidades de procesamiento de las computadoras, para renegociar su imagen, o seleccionar una, acorde con una idea, deseo o forma de expresión del resultado de la auto exploración de la representación ideal.

Podría decirse que el usuario se pregunta ¿Qué mezcla de imágenes me representan mejor? El resultado de dicho cuestionamiento es una conclusión de la autopercepción de los aspectos que representan el contenido *trascendental* del sujeto de la forma más aproximada posible. Es una auto observación que lleva a un planteamiento que se puede comparar con la metafísica del sujeto. Propongo para el entendimiento de estos supuestos las siguientes preguntas (que cualquier usuario se hace cuando modela un *avatar*): ¿Cuál es mi esencia?, ¿Qué me hace ser lo que soy (claro y distinto) ?, ¿Cómo quiero ser visto por los demás?, ¿Es mi imagen la que mejor me representa, según mi personalidad? Y otras preguntas en la misma dirección.

1.2.6 Ámbitos de objetos y entornos de sentido como se entiende el contexto en la RV⁵⁴

La Realidad Virtual (RV) es un ámbito de objetos completamente creado por los seres humanos. Sabemos cada detalle de su construcción y el momento exacto de su "set inicial", es decir, desde el momento en que se arrancaron los primeros algoritmos para posibilitar su existencia. Desde una postura constructivista, podemos decir que es un entorno completamente creado por la intención de seres humanos, no existe un solo aspecto de los sistemas, que hacen posible su funcionamiento técnico, que no esté registrado en un manual o documento de construcción.⁵⁵

-

⁵⁴ El primer título para el presente apartado se refería a la propuesta de "mundos posibles" un concepto de la literatura que es puesto en duda por Markus Gabriel en su texto, que en el título lleva el debate: *Por qué no existe el mundo*. Concuerdo con la idea de que no puede existir una totalidad de objetos, sino objetos dentro de objetos hasta el infinito. La idea de totalidad también se pone en cuestión en el apartado sobre el poder, el poder no es absoluto porque la idea de "todo" no es viable ontológicamente. En el presente apartado explico las posturas, pertinentes y la propia, frente al debate. Markus Gabriel, *Por qué no existe el mundo*, Océano, D.F., 2016.

⁵⁵ Markus Gabriel critica el constructivismo unidireccional contenido en la idea de "todo es creado por la mente" o "la realidad es una construcción". Estoy de acuerdo en la idea de que la construcción de la realidad es "a dos vías"

Por lo tanto, cada sentido, funcionamiento y forma, se encuentran dispuestos por la voluntad de sujetos con identidad y conciencia. La formación de otros entornos /objetos al interior de la RV en agrupaciones subsecuentes (unos adentro de otros con límites) es la consecuencia de la voluntad y la acción de seres humanos. Así, cualquier detalle de la RV puede ser rastreado hasta su creador y explicarse por medio de la forma de su creación (códigos de programación y registros o *log*).

Lo anterior es importante, porque sugiere que cualquier inteligencia, desarrollada al interior del espacio virtual, es consecuencia del pensamiento de otros seres humanos. Esto nos muestra que, se limita la posibilidad de una conciencia emergente (inteligencia artificial, por ejemplo) que piense distinto a sus creadores. Al pensamiento de dicha emergencia se le llama "singularidad", que sería el momento exacto en que pudiera emerger una forma de pensamiento autónomo al interior del espacio virtual. Esto es prácticamente imposible, pero podemos anotar el pensamiento en torno a dicha posibilidad.

Al interior del espacio virtual, los aspectos de la realidad como el viento, la gravedad, el agua y el horizonte, por mencionar algunos, son creados de forma puramente sintética. Se pensaron de cierto modo para engañar a través de la ilusión de su complejidad. Un conjunto determinado de objetos, que están relacionados sobre "leyes de interacción", puede recibir el nombre de "ámbito de objetos" En la RV lo podemos ejemplificar con los escenarios virtuales o los "salones" de diversos tipos de interacción. Algunos simuladores (de guerra de vuelo, etc.) emplazan diferentes sets de objetos interrelacionados, para reconfigurar una experiencia a conveniencia de los usuarios. Es decir, para simular diferentes situaciones o formas de la realidad.

En la realidad exterior a la RV estos supuestos pueden ser cuestionables, pero en la RV digital son determinantes, porque condicionan la experiencia al interior del espacio virtual. Para ir un poco más allá, cada experiencia que tenemos al interior de la

pero ésta es una propuesta de un constructivismo del tipo que propone Paul Watzlawick y las teorías contemporáneas sobre la complejidad, a saber, que como sujetos afectamos la realidad circundante y la construimos parcialmente, pero la realidad y el entorno nos afecta a modo de una existencia dinámica de "correlación".

⁵⁶ "un entorno que contiene una especie particular de objetos y en el que rigen leyes que cohesionan entre si a tales objetos" *Ibid.,* P. 241.

RV, está condicionada por la voluntad de programación de otros. Son sus reglas las que dan forma y límites a la experiencia que tenemos al interior de sus espacios. No hay un solo objeto generado aleatoriamente, sin que haya pasado por la mente y la voluntad de otro ser humano. La idea de las máquinas con capacidad, para construir otras máquinas (en este caso virtuales), tiene su origen en un primer dispositivo programado por un ser humano, con los parámetros modificados. Una máquina puede construir otra, pero siempre con referencia a una idea de origen humano. En otras palabras, cualquier cosa en el espacio virtual tiene su origen en la mente de un ser humano y sus posibles combinaciones, en objetos novedosos, tiene como fundamento y referencia, creaciones humanas anteriores.

En el campo de la programación existe una especialización concreta para abordar el problema de la construcción de objetos en la RV: la programación orientada a objetos⁵⁷. El nuevo realismo (Graham Harman, Markus Gabriel, Timothy Morton, entre otros) es el replanteamiento de la forma en que abordamos la realidad en sus conceptos más elementales (ontología), sus postulados coinciden con el tipo de problemas que los programadores de objetos han abordado desde el principio de los desarrollos digitales (en la década de 1960 aproximadamente). En síntesis, pensar los objetos y su relación con un universo de cosas, son actividades básicas del pensamiento filosófico, científico y de la informática.⁵⁸

Abordar el problema de la realidad y sus objetos en lo digital, nos lleva necesariamente a pensar en dos conceptos clave. El primero es la simulación⁵⁹, que hace énfasis en la representación creíble, de los aspectos de la realidad antes

-

⁵⁷ Consúltese: David J. Barnes, *Programación orientada a objetos con Java*, Pearson, Madrid, 2007. Lo interesante de la programación de los objetos, es la forma en que define aspectos filosóficos complejos de manera simplificada. Así, en un par de cuartillas se definen tipos de objetos, clases y relaciones, para dar paso a la programación de los mismos. Otros lenguajes de programación que se pueden consultar para comparar lo dicho son los que se relacionan con la programación en un entorno determinado. Por ejemplo: Visual Basic, Html, Flash, Phyton, etc.

⁵⁸Mario Teodoro Ramírez (Coord.), *El nuevo realismo: la filosofía del siglo XXI,* Siglo XXI Editores, CDMX, 2016.

⁵⁹ Jean Baudrillard hizo grandes aportaciones a la construcción del concepto digital de "simulación". En la película clásica sobre Realidad Virtual de los noventa *The Matrix* (escrita y dirigida por los Hermanos Wachowsky) aparece el libro de Baudrillard en el estante del *hacker* "Neo".

mencionados, por medio de estrategias como la ilusión óptica.⁶⁰ Esto da como resultado "ilusiones fantasmagóricas"⁶¹ que hacen referencia a la realidad, pero que no alcanzan una calidad mimética, si las comparamos con los objetos que tratan de representar.

El segundo concepto es la *emulación*, que es el resultado del estudio del comportamiento de la realidad, para producir, por medio de cálculos matemáticos, el funcionamiento de diversos elementos de la realidad, de un modo exacto en el espacio virtual. Todo esto se logra a través de algoritmos que simulan la realidad y, en última instancia, emulan el comportamiento de los objetos. Sin embargo, dicha emulación es problemática porque requiere altos niveles de potencia e interacción entre el *software* y el *hardware*. En el caso del estado de desarrollo la Realidad Virtual contemporánea (2020), es una mezcla de ambos conceptos. Es así como, para rellenar lo que no se puede imitar de forma exacta, a causa de la falta de potencia de cómputo, se utilizan simulaciones y, en otros casos, se emulan aspectos exactos para producir efectos concretos en la interacción con el espacio virtual.

Para Teresa López-Pellisa, si dejamos de lado toda reflexión filosófica en torno a los supuestos metafísicos de la RV, y reducimos la definición a sus componentes operativos básicos: "La realidad virtual es un entorno sintético, generado por gráficos computacionales con el que tenemos la capacidad de interactuar y sentirnos inmersos de un modo poli sensorial en tiempo real." Esto nos deja una definición operativa en el campo de la técnica para la generación de imágenes en el espacio virtual. Sin embargo, es necesario un planteamiento de las implicaciones de los efectos de relaciones, que es la virtualidad en sí misma. Además, a dicha definición le falta en lo operativo lo concerniente a los objetos y sus interacciones. No es una cuestión únicamente de la experiencia sensorial (estética), sino de las relaciones con los objetos emplazados en el

_

⁶⁰ En el arte clásico existe la técnica pictórica del "trampantojo" que es un "engaño" al espectador por medio del uso de la perspectiva. Para que el engaño sea efectivo, se debe conocer el comportamiento de la luz y el manejo del espacio de forma hiperrealista, es decir, como si se le aplicara un tipo de aumento en el detalle de los objetos.

⁶¹ Retomo el concepto de Teresa López Pellisa, y me sumo a esta parte del análisis en su texto. Coincido porque sus conceptos vienen de la teoría crítica (retoma autores como Žižek) dónde se plantean aspectos como la "estructura fantasmática subyacente" (Žižek y Lacan) concepto que apunta a una serie de relaciones que esconden aspectos abstractos "obscenos" que sostienen algunas estructuras de la realidad social. Slavoj Žižek, *El acoso de las fantasías*, siglo XXI editores, CDMX, 1999. López Pellisa Teresa, Patologías de la realidad virtual, FCE, CDMX. 2015.

⁶² *Ibid.*, P. 20.

espacio virtual. Entonces, son entornos de objetos digitales. Tienen forma y significado, por lo tanto, son la representación del sentido y la voluntad de otros.

De la definición podemos destacar una primera aproximación técnico-operativa, que es sólo el principio de construcción de la RV. Para complementar, tenemos que pensar sobre las cuestiones del sujeto y el objeto (voluntad y sentido), la primera definición (técnica) es útil, en tanto señala el entorno que rodea a los objetos y los sujetos, y nos muestra las condiciones adicionales en donde se emplazan ambos elementos. Estos aspectos son complementarios, ya que apuntan a los elementos adicionales que constituyen la generación de una experiencia virtual completa. Dicho lo anterior, una experiencia virtual se compone de la interacción de sujetos en ámbitos de objetos con un "sentido". Tales ámbitos y objetos, tienen impresa una marca de la voluntad de sus programadores, pero otorgan cierta flexibilidad para interpretar y reinterpretar la experiencia en todo momento. Son dispositivos que posibilitan la producción de nuevos significados, esto eleva el nivel de complejidad de cualquier análisis o interpretación, ya que, el significado está más allá de sus detalles técnicos evidentes.

Para la teoría sistémica el "sentido" es un concepto de relaciones. Es decir, en la interacción de sistemas, el sentido nos indica la "direccionalidad" de un sistema observado, responde a la pregunta sobre la direccionalidad de su organización ¿para qué está organizado tal conjunto de cosas? Esto apunta necesariamente a la voluntad o teleología, que es la dirección, a la que se suma (está implícita) la intención en la acción de un sujeto con voluntad de poder (realización material). Desde el realismo ontológico, la propuesta de Markus Gabriel sobre el "campo de sentido" refiere a lo que en hermenéutica se conoce también como "contexto". En términos epistemológicos son similares, pero no exactamente iguales.

En hermenéutica el contexto es una variable de estudio, en el que el objeto se analiza tomando en cuenta las condiciones materiales, políticas y sociales del momento histórico de su producción, en un sentido cercano al materialismo histórico dialéctico. En términos de los campos de sentido, se refiere a la situación concreta en el momento de su manifestación y a la lógica de su existencia. Para decirlo de otro modo, hay un "por qué" de su emplazamiento en tales condiciones de aparición, manifestación o

despliegue. Entonces, el campo de sentido apunta a la pertinencia de un objeto emplazado en una condición presente continua. Aunque suenen diferentes, ambas nociones están relacionadas y pueden servir para señalar aspectos distintos cuando analizamos objetos concretos de la RV.

En los estudios hermenéuticos es relevante la noción operativa de *mímesis*⁶³, que es el nivel de imitación de la realidad, y también una competencia de abstracción en diferentes fases para desarrollar la comprensión del mundo, por medio de mediaciones simbólicas, que posteriormente se pueden resignificar. Si lo pensamos como capacidad humana, el entorno de objetos se asimila a un nivel de precomprensión de sus características sintéticas para, posteriormente, almacenarse como signos en interacción (configuración), que pueden constituirse en símbolos de representación de instancias complejas del pensamiento (refiguración). Dichos cúmulos significativos, pueden ser transmitidos o compartidos por una comunidad. En otras palabras, es posible generar conocimientos nuevos, a partir de la resignificación de un proceso que involucra la percepción, la memoria y la resignificación. Andrea Gallardo Ocampo lo dice de la siguiente manera:

El concepto de *mímesis*, que en primera instancia parecería un asunto ajeno a las Ciencias Sociales, posteriormente se transforma en un modo de comprender al fenómeno del arte para finalmente desembocar en una propuesta de análisis para obras específicas. Cabe mencionar, que reconocer el fundamento filosófico en él, brinda la oportunidad de entender que no sólo es una capacidad humana más, sino que es ella misma la que marca la diferencia y nos hace ser lo que somos, entonces si nos ocupamos del lenguaje, nos ocupamos de nosotros mismos. Aun cuando la filosofía se ocupa de comprender a veces en la abstracción o de manera genérica el arte, pensarlo desde las Ciencias Sociales brinda la especificidad (desde una postura óntica que no necesariamente niega la ontológica) que requeriría conocer una obra específica y no sólo en referencia a la sociedad en que se gestó, sino en la posibilidad de, a partir de ello, generar

⁶³ Para un análisis de la historia conceptual sobre la *mímesis*: Tesis para optar por el grado Maestría en Estudios Políticos y Sociales: Andrea Gallardo Ocampo, *Triple mímesis: Aproximaciones teóricas a la obra de arte pictórica desde la Fenomenología Hermenéutica*. Tesis de grado Maestría en Estudios Políticos y Sociales, FCPyS-UNAM, 2015. Pp. 43-56.

conocimiento nuevo. Este esfuerzo por tender puentes entre las Ciencias Sociales y la filosofía a partir de los conceptos, no es algo nuevo, los ejemplos son innumerables.⁶⁴

En un sentido técnico, la mímesis es el nivel de acción imitativa aplicado a un objeto para producir la impresión de otro. En los estudios sobre el arte dicha noción es determinante para conocer la cantidad de transformaciones, a los materiales utilizados en una pieza, y cuyas relaciones de interacción significativa son mediadas por la "precomprensión del mundo". Paul Ricoeur desarrolla tres niveles de la mímesis en la extensa obra *Tiempo y Narración* (Cfr. Tomo 1 a 3). El número de fases implica relaciones complejas en interacción, que son muy difíciles de realizar de manera artificial. Por lo tanto, podemos decir que el desarrollo informático está aún muy lejos de producir un tipo de efectos, que emulen de manera totalmente artificial (algorítmica) la dinámica de relaciones entre instancias de sentido. Si lo aplicamos a la RV, la producción de signos, íconos y símbolos, al interior del espacio virtual, requieren necesariamente de mentes humanas para dotar de sentido a sus formaciones.

Esto significa que, para elaborar el entramado de relaciones técnico conceptuales que conocemos como RV, es necesario un nivel de comprensión de lo que podemos nombrar como realidad material o base. Este proceso profundo de la apropiación de las formas físicas y los mecanismos del funcionamiento de la realidad objetiva, permiten generar una superposición de los elementos sígnicos que componen la RV.

Siguiendo a Ricoeur, el primer nivel de la mimesis es la facultad de precomprender el mundo, una capacidad operativa humana de observar y sintetizar la realidad, por medio de las habilidades de síntesis y reorganización conceptual de lo observado. Es entonces un nivel de asimilación interna de la realidad, para su posterior proyección hacia el mundo exterior.

El segundo nivel es el de la figuración de posibilidades o "cómo sí", en el que intervienen las capacidades de modificar los aspectos trascendentales de la realidad.

⁶⁴ *Ibid*. P.56.

⁻

⁶⁵ Para una revisión de los conceptos de Ricoeur: *Triple Mímesis un acercamiento a la obra pictórica,* en: *Ibid.* Pp. 43-66

Dichos aspectos, se organizan en configuraciones distintas a las de la realidad objetiva. Estos procesos dan como resultado, una figuración y reconfiguración del mundo en el imaginario (espacio virtual mental).

El tercer nivel es la aplicación o concreción en algún soporte material. Esta tríada de observaciones ontológicas, constituye un ciclo de mediaciones en los que la información sobre la realidad viaja al interior del intelecto y sufre una serie de transformaciones.

Desde otro punto de vista, la RV pertenece a un novedoso campo de cosas metafísicas⁶⁶. Está en la representación de las cualidades de la realidad, llamémosla comprobable; pero reifica67 (Žižek /Lacan) los componentes trascendentales del sujeto a través de la re-presentación, es decir, de volver a plantear al sujeto. Siguiendo esta línea, podemos decir que en la RV se plasma (inscribe) en el espacio virtual al sujeto de una forma especial, lo emplaza⁶⁸ o coloca en situación para permitir la modificación de sus condiciones materiales de origen. 69 En otras palabras, el usuario, fuera del espacio virtual, está dotado de ciertas características bien definidas (estatura, peso, color de piel) pero en el constructo digital se puede re-formular en un sentido ontológico/representativo. De tal forma que, el usuario, se puede volver a plantear las características cardinales que puedan expresar mejor sus aspectos esenciales. El objetivo último es seleccionar elementos que representen, de forma lo más precisa posible, sus cualidades trascendentales. Los usuarios seleccionaron, de un conjunto de posibilidades, dichas cualidades en algún momento como fantasías/ideas de sí mismos.

-

⁶⁶ Quizás se podría sugerir el cambio hacia el concepto de: espacio o extensión, de la experiencia virtual para hacer más apropiada su definición; pero esto produciría confusión con la referencia a la tecnología en su uso práctico, es decir, se identifica perfectamente en varios ámbitos (doxa o léxico) de la actividad científica y tecnológica el término realidad virtual. Por lo tanto, introducir el cambio de concepto podría ser confuso y traería como consecuencia más problemas de los que podría solucionar.

⁶⁷ Hace más real que lo real al objeto, es decir, lo eleva en sus cualidades sobrenaturales hacia la trascendencia. Žižek Slavoj, *op.cit*.

⁶⁸ El concepto lo tomo del Dr. Fernando Castaños Zuno, quien lo explica como: la serie de condiciones entre las que se coloca alguna marca en las teorías del discurso. Seminario de estudios sobre el discurso, UNAM/Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales.

⁶⁹ En un trabajo anterior (tesis de maestría ya citada) abordé el problema de la proyección del yo hacia el espacio virtual en el caso concreto de los videojuegos. Retomo las conclusiones del anterior para formular una nueva reflexión, ahora encaminada a explicar la experiencia *en* el espacio virtual.

Estas posibilidades rozan las formas utópicas de representación y expresión del ser en la forma del *ente*⁷⁰ que se dirigen hacia las ideas puras representadas y sostenidas por pixeles y vectores. En un sentido estético (percepción) es lo que se puede observar en algunas imágenes en el arte, es decir, la expresión de las cualidades que pueden transmitirse por medio del uso del color y la figura. Estas posibilidades abren la producción de sentido a la originalidad, es decir, que su experiencia estética no se había logrado anteriormente con ningún otro objeto o medio; pero que contienen aspectos que vinculan al objeto, sujeto y entorno, con la realidad de su existencia. Estos flujos de significado deforman la representación y afectan el uso de materiales en cualquier obra o imagen (a través del estilo, por ejemplo). Para ir un poco más lejos, los usuarios se pueden pensar a sí mismos como una obra original, con un estilo propio, que alcanza su representación máxima en la cuidadosa selección de materiales de su representación (*avatar*).

Hay aquí una primera evidencia del poder de cambiar la forma en que se presenta el usuario hacia el espacio virtual, para abrir las posibilidades de una nueva interacción con otros usuarios. Es también una manera de expresar el contenido metafísico de aspectos de la realidad, que no podrían expresarse de otra manera. Únicamente las metáforas pueden apuntar a su tipo de existencia, para representar el contenido abstracto de la expresión. En consecuencia, los usuarios encuentran un lienzo en blanco (flexible) con posibilidades infinitas, para "pintarse" y "re-pintarse", hasta que la imagen resultante, presente aspectos de su personalidad que revelan lo más abstracto que constituye su "ser en el mundo". El nuevo ser resultante, es una proyección de sus más íntimos pensamientos conscientes e inconscientes. Es entonces, un nuevo signo que se inscribe en un espacio que lo puede recibir, de la misma manera que en la realidad base los seres humanos somos arrojados a la realidad o el "ser ahí" (siguiendo a Heidegger).

En interacción con la comunidad, el usuario se presenta y se representa para ofrecer la expresión de sus cualidades más íntimas/genuinas y habitar un espacio dislocado de su realidad comprobable, una realidad se ha superpuesto a la realidad base. Esto cambia sus condiciones de interacción con otros usuarios de manera determinante

⁷⁰ Heidegger comentado por: Mauricio Beuchot, *op.cit.*, Pp.130-135.

y acentúa o diluye los aspectos que se consideran negativos o vergonzantes. En conclusión, el usuario se muestra como "quisiera ser". En cuanto a sus acciones, las formas que adquieren muestran el sentido de su existencia. El sujeto muestra su propio *thelos* (sentido), a través del curso de la toma de decisiones que se cristaliza en acciones inscritas en el espacio virtual. Todo ello se puede interpretar como un síntoma de su existencia trascendental y la expresión de una visión sobre el entorno que lo rodea. Es una forma de expresar las sensaciones de aspectos metafísicos como "la esencia o el alma", si antes no existían porque no se pueden comprobar, ahora existen como íconos, signos o símbolos en el espacio virtual.

Entonces, y para integrar la idea, la RV es la representación de la metafísica del sujeto y el objeto, a través de dispositivos que manifiestan los aspectos abstractos de la realidad. Dichos aspectos se enmarcan y se hacen manejables, flexibles y constituyen algunas cualidades del sujeto. Todo lo anterior es un conjunto de estrategias, para representar al usuario, cambiando todas sus características de origen. Para completar la re-figuración, se modifica también el espacio que lo rodea (condiciones de emplazamiento). La consecuencia más interesante, es que todo ello es sólo una ilusión, motivada por los deseos del sujeto. Y aún más interesante, es que estas observaciones tienen otras consecuencias en el mundo material en el que se desenvuelve cualquier usuario.

Uno de los problemas, derivados de las anteriores observaciones, es que no conocemos con exactitud los efectos extensos de la desarticulación del sujeto hacia el espacio virtual. Es decir, el sujeto experimenta de manera intensificada sus representaciones trascendentales (fantasiosas) como si fueran más reales que lo real (reificadas) y ello afecta su relación con la realidad comprobable a varios niveles. Lo dicho nos revela que se necesita una revisión constante y profunda de estos supuestos a largo plazo. Es decir, necesitamos establecer una vigilancia de los aspectos positivos y negativos que constituyen el avance hacia la virtualización de cualquier aspecto de la vida.

1.2.7 RV desde un punto de vista técnico descriptivo

Desde una perspectiva técnico/descriptiva, la realidad virtual (VR) es la construcción de un espacio al interior de una computadora por medio de un *software* que imita algunas características de la realidad material. Para su interacción el usuario necesita de una *interfaz* capaz de comunicarse con el interior de dicho espacio virtual. El sentido de esta interacción es reproducir la sensación de que se interactúa en un espacio dotado de tres dimensiones (altura, anchura y profundidad o ejes x,y y z). Para tal propósito es necesaria una combinación de técnicas de mapeo y reproducción de entornos dotados de características como la iluminación o la profundidad de campo. Los elementos con límites y formas establecidos y una serie de efectos adicionales, propios de cualquier ambiente natural o artificial (Iluvia, temperatura de color, neblina, sombras, etc.,), forman parte de la reproducción de una experiencia "creíble".

La "interfaz" es el instrumento de comunicación entre el usuario y el entramado de relaciones técnicas, que componen la reproducción de cualquier entorno digital.⁷¹ En primera instancia, la formación de imágenes digitales comprende la reproducción de cualquier material (que se puede encontrar en la realidad), por medio de *software*, constituidos en principio por el código binario (ceros y unos).

Una imagen antecede al propósito de dotar de nuevas características de interacción a un espacio producido exclusivamente por códigos numéricos. Es decir, hay una precomprensión del mundo, y esto condiciona la aplicación de ciertas técnicas, para reproducir algún aspecto de la realidad en un espacio sintético. Por ejemplo, una fotografía digital posee una reinterpretación de la captura de la luz que se refleja en los objetos del mundo material. Al colocarlos en pantallas de plasma, por medio de rejas de pixeles (puntos), produce la sensación (representativa) en el usuario de que hay figuras, personajes, colores y situaciones. La realidad es que únicamente son puntos.

⁻

⁷¹ Para una revisión completa de la evolución de la interfaz en los medios de comunicación digital: Lev Manovich, *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*, Paidós, Buenos Aires, 2006. Más adelante retomo las aportaciones de Manovich con relación al arte digital y el software para la creación que incluye anotaciones sobre las piezas creadas por medio de inteligencia artificial y otros medios.

El salto cualitativo de la reproducción en los dispositivos de realidad virtual (inmersivos), es la constitución de imágenes por medio de la combinación de pixeles y vectores (líneas y cálculos de dirección), que permiten *navegar* dichos espacios de forma extendida. Es decir, los vectores agregan posibilidades de movimiento al interior del espacio representado. Por lo tanto, el usuario puede ver diferentes ángulos de la imagen que rompen el principio de enmarcación de la realidad (fotográfica o en video). Un marco limita la visión y la perspectiva del usuario, aunque permite un tipo de composición (como lo que nos demuestra la tradición en la pintura) para direccionar la atención del usuario en un punto narrativo concreto. En la RV se dota al usuario de una capacidad de crear su propio marco o delimitación del espacio, y con ello cambia radicalmente la experiencia de observar una pieza digital.

Pero ¿Qué elementos son necesarios para reproducir espacios virtuales de forma doméstica? Veamos cuántos y cuáles dispositivos son necesarios para reproducir (ejecutar) los programas que permiten interactuar con el espacio virtual. Los primeros elementos necesarios para la inmersión en espacios tridimensionales digitales o Realidad Virtual son:

- 1) Una computadora (ordenador, PC) con componentes capaces de manejar gráficos de alta definición y procesar instrucciones de simulación y emulación.
- 2) Un conjunto de programas (*software*) coordinados y compatibles, que permitan el desplegado de gráficos tridimensionales (3D)
- 3) Una interfaz. compuesta principalmente. por sensores de movimiento y componentes ópticos (lentes, pantallas y mandos), ésta es la parte física o hardware que también debe ser compatible con los programas de los incisos anteriores
- Cámaras y micrófonos con capacidad de captura estereoscópica o en 360 grados.
 En el caso del registro y reproducción de video experiencias inmersivas
- 5) El conocimiento necesario (*Know How*) para desarrollar y reproducir el contenido con todos los elementos anteriores. Se necesitan conocimientos previos del funcionamiento de todos los elementos para identificar posibles fallos u omisiones,

así como para resolver problemas de reproducción si surgieran al momento de reproducción

Cada elemento del listado requiere un análisis, con cierto detalle, para comprender la magnitud del problema que implica el manejo simple de dicha tecnología. En los siguientes párrafos se desarrolla una ampliación en cada caso para demostrar que, uno de los problemas del presente estudio, es que no está al alcance de todos los usuarios. Aún y cuando es un conocimiento complicado, tampoco es imposible abordar el problema de manera suficiente, para mostrar un panorama general y enfrentar el miedo que representa tal conocimiento en los usuarios. En otras palabras, la RV plantea una serie de retos técnicos específicos, que se pueden abordar incluso si no se es un ingeniero especialista en computo.

Para comenzar, la siguiente imagen muestra un esquema general de componentes que integran una computadora personal. Es importante señalar que la arquitectura de interconexión de dichos componentes, se encuentra en varios dispositivos considerados como "inteligentes". En otras palabras, encontraremos estos componentes en dispositivos como: teléfonos celulares, *tablets*, *lap top*, consolas de videojuegos, sistemas de almacenamiento remoto (servidores) y todos aquellos dispositivos que utilicen *hardware* como plataforma para la ejecución de *software*. Puede cambiar su presentación y tamaño, es decir, su disposición en el espacio, pero no su lógica de funcionamiento. Dicho de otro modo, la estructura se mantiene.

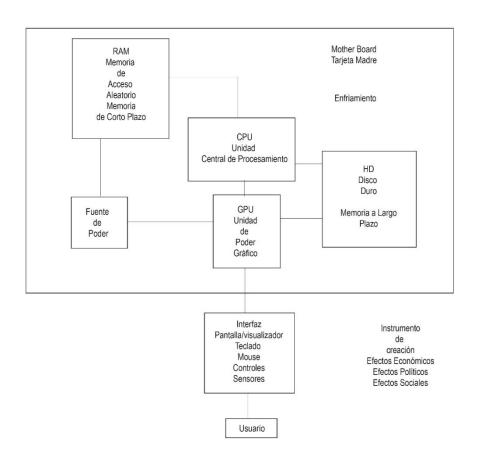


Diagrama de los componentes indispensables de una PC elaboración propia

La unidad central de procesamiento (CPU) es el centro del sistema. Los principales cálculos y operaciones de la computadora se llevan a cabo en dicho dispositivo, un procesador (de manera general) realiza dos tipos de operaciones: aritméticas y lógicas. Su capacidad depende de la cantidad de microprocesadores que conforman una red de núcleos en los que se distribuyen las tareas principales de una computadora. Actualmente existen dos principales marcas en el mercado: Intel y AMD. Las capacidades y características de sus productos varían según el modelo y la serie de la que se trate. Sin embargo, podemos establecer algunas especificaciones generales para comparar los tipos de acuerdo con nuestras necesidades: número de núcleos de procesamiento, número de hilos de procesamiento (threads) cantidad de Gigahercios (GHz) de potencia, tipo de bus de transferencia, socket o modelo de conexión y voltaje

de consumo. Con tales elementos podemos comparar entre modelos, para ajustarnos a los requisitos de cualquier programa. En esta primera parte, es importante señalar que el procesador es la pieza central, que define las capacidades totales de una computadora. Mientras que otros componentes pueden ser remplazados o "escaladas" con relativa facilidad⁷² (como número extra de *slots* de expansión o flexibilidad entre modelos y tipos) el CPU debe ser totalmente compatible con la tarjeta madre (*motherboard*), y sus capacidades totales, definen el rango de programas que podrá ejecutar la computadora (en su conjunto) de manera eficiente.⁷³

La tarjeta madre es una placa perforada en la que se conectan todos los componentes que conforman una PC. En el diagrama se muestra rodeando al conjunto de elementos, ya que los conecta para el procesamiento de los datos. También llamada "placa base", la *motherboard* es un dispositivo que amalgama todas las piezas y presenta unas características particulares. Hemos mencionado que "conecta" a todos los elementos que conforman la PC, entonces es necesario conocer la información que corresponde a los conectores (*sockets* o zócalos) para que se puedan integrar los componentes necesarios al sistema. El *socket* más importante, por jerarquía de costo e importancia en el funcionamiento de la computadora, es el que recibe al CPU, el modelo y la compatibilidad son importantes para el arranque inicial del sistema y para su mantenimiento, es decir, un error en estos detalles (en los que intervienen factores como el voltaje), puede traer como consecuencia la descompostura de los componentes o la inactividad total del sistema.⁷⁴

_

⁷² Esto no significa que un procesador no se pueda escalar en una tarjeta madre, lo que nos dice es que tiene un rango reducido de opciones en comparación con otros componentes.

⁷³Apuntemos un ejemplo de cada marca. AMD ofrece para su modelo Ryzen 9 3950X: 16 núcleos de CPU, 32 hilos de procesamiento, Reloj base de 3.5 GHz (aumentable hasta 4.7 generalmente por un método llamado *overclocking*), tipo de *socket* AM4, tipo de bus PCIe (*express*) 4.0 con velocidad 16x y consumo de energía de 105 watts (w). Información disponible en la página de la marca en: https://www.amd.com/es/products/cpu/amd-ryzen-9-3950x . Intel ofrece para su modelo Core i9 de 10° generación: 10 núcleos, 20 hilos de procesamiento, Reloj base (frecuencia base) 3.60Ghz (aumentable hasta 5.0 GHz), tipo de *socket* LGA 1200 y requiere tarjetas madre compatibles con Intel Chipset serie 400, con un tipo de bus PCIe 3.0 de 16x y con un consumo de energía de 95 watts. Información disponible en el sitio web de la marca: https://www.intel.la/content/www/xl/es/products/sku/204448/intel-core-i910910-processor-20m-cache-up-to-5-00-ghz/specifications.html

⁷⁴ La tarjeta madre de la marca Azus modelo TUF GAMING Z490-Plus (Wi-fi) presenta las siguientes especificaciones: Socket 1200 para 10th Gen Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® Processors

Supports Intel® 14 nm CPU, Memoria: 4 x DIMM, Max. 128GB, DDR4 con Dual Channel, 1 display port 1.4, 1 HDMI 1.4b, puertos de expansión: 1 x PCle 3.0 x16 (x16 mode), 3 x PCle x1, 2 puertos M.2 y 6 puertos Sata para discos

En segundo lugar, en la jerarquía de importancia son los conectores para la Random Access Memory o memoria RAM. La memoria de acceso aleatorio es un tipo de memoria de trabajo que funciona como almacenamiento temporal de borrado instantáneo, para el computo de datos. Para procesar la información y producir el desplegado de datos en pantalla, la PC necesita un espacio de almacenamiento temporal que le permita "brincar" entre programas y mantener un mayor número de aplicaciones abiertas. En otras palabras, para tener en funcionamiento programas en paralelo, por ejemplo, software de música, procesador de texto, navegador de internet y aplicaciones de actualización o monitoreo de seguridad (antivirus), se necesita una memoria que escriba y borre datos a gran velocidad.

Para establecer la diferencia en concreto, tenemos que hablar de otra pieza constitutiva, los discos duros (Hard Disk o simplemente HD) son memorias a largo plazo para el almacenamiento de programas y archivos. Mientras que la RAM necesita escribir y borrar constantemente información, los discos duros están pensados para mantener por más tiempo la integridad de la información localizada en sectores para su recuperación para el trabajo.

Entonces un procesador "llama" la información de un disco duro hacia la memoria RAM trabaja con ella y cuando necesita cambiar de procesamiento, tarea o rutina. La información en la RAM se borra y se escribe con las nuevas solicitudes casi al instante. Mientras tanto en el disco duro los datos del programa que estaba en uso permanecen a salvo de ese borrado instantáneo. El resultado del cómputo de datos, se almacena en un disco duro, aunque el dispositivo ya no esté encendido. Mientras que la memoria RAM queda limpia para nuevas tareas posteriores y se pierde toda la información, que se haya almacenado en cierto periodo de tiempo. Durante el trabajo con los datos (procesamiento), la información es susceptible de ser borrada o de que se pierda completamente (por un fallo de corriente, por ejemplo) hasta que se establece una rutina de guardado automático, el cual se realiza hacia una fuente de largo plazo (el HD).

duros y dispositivos como lectores de disco, conexión a Ethernet y a Wi.Fi por medio del protocolo: (802.11 a/b/g/n/ac/ax) y una lista considerable de puertos USB de diferentes tipos como el 2 x USB 3.2 Gen 2 port(s)(1 + Type-A +1 + USB Type-C®). Información recuperada de: https://www.asus.com/mx/Motherboards-Components/Motherboards/All-series/TUF-GAMING-Z490-PLUS-WI-FI/techspec/

Las características para medir la capacidad y compatibilidad de la memoria RAM son: la velocidad de *Serial Presence Detect* (SDP) que se mide en Megahertz (Mhz.), el voltaje de funcionamiento, que se mide en Voltios (V), el formato de empacado de memoria (por ejemplo DIMM), el tipo de *socket* (DDR) y la capacidad de almacenamiento en los chips que se mide en Gigabytes (GB).⁷⁵ Toda esta información se presenta en los empaques y se debe comparar con los requisitos de los otros dispositivos a los que se va a conectar, para aumentar la eficiencia del funcionamiento global de un dispositivo.

Los elementos para considerar y determinar la compatibilidad y potencia de un disco duro son: formato de almacenamiento, que se divide en tres tipos: almacenamiento mecánico por cilindro, disco de estado sólido (SD) o unidad de arranque de servidor (PCI NVMe M.2), capacidad de memoria total de almacenamiento en Gigabytes (GB), tipo de conexión a la tarjeta madre (IDE, SATA o M.2), voltaje de operación, velocidad de transferencia y de almacenamiento de datos y temperatura máxima de operación. Cabe resaltar que algunas unidades de medida, se mantienen entre componentes, y otras características de operación adquieren relevancia por ser distintas.⁷⁶

Siguiendo la revisión, llegamos a la *Graphics Processing Unit* (GPU), que como su nombre lo indica, es un dispositivo dedicado al despliegue de imágenes (gráficos) en pantalla. En cierto sentido, la "tarjeta gráfica" es una computadora que funciona "dentro de otra computadora". Este dispositivo comenzó como un chip, que se dedicaba a la traducción de ciertos procesos del cómputo de datos en imágenes, pero con el tiempo se fue especializando, de tal forma que, se le agregaron componentes (núcleos, transistores y chips) para aumentar su potencia. Como resultado de dicha evolución, las tarjetas gráficas contemporáneas, han aumentado en complejidad y en capacidades de

⁻

⁷⁵ Por ejemplo, las memorias RAM de la marca Corsair del modelo Vengance LPX nos muestran las siguientes características: Tipo de memoria: DDR4, Tamaño de memoria 8GB por pieza con posibilidades de conectar hasta cuatro en paralelo si la tarjeta madre dispone de los slots, SDP voltaje: 1.2V, velocidad de SDP: 2133 Mhz y compatibilidad con: Intel 300 Series, Intel 400 Series, Intel 500 Series. Información disponible en: https://www.corsair.com/es/es/Categor%C3%ADas/Productos/Memoria/VENGEANCE-LPX/p/CMK32GX4M4K4266C19#tab-tech-specs

⁷⁶ Por ejemplo, un disco duro SD de la marca Kingston modelo KC600 presenta: 200-2048 GB de capacidad de almacenamiento (a escoger y con precio distinto entre capacidades), conector SATA Rev. 3.0, 550mb/sec. como velocidad de lectura y temperatura de almacenamiento y funcionamiento óptimo -40° a 85 °C. Disponible en el sitio del fabricante en: https://www.kingston.com/latam/ssd/kc600-sata-solid-state-drive

despliegue doméstico. Esto quiere decir que, el conocimiento de una GPU determina las capacidades de elaboración y despliegue de gráficos en 2D y 3D. La interacción entre el CPU, la GPU y la RAM son lo que genera la mayoría de los procesos complejos que se pueden producir en una computadora de escritorio (*desktop*). Los elementos por considerar para determinar la potencia de una GPU son: número de núcleos de procesamiento dedicado, potencia de reloj base (que se mide en MHz), tipo y tamaño de memoria virtual (VRAM), compatibilidad de conexión a monitores (tipo de *socket* de salida), tipo de conector de alimentación (medido en número de *pins* y tipo de conexión de energía), temperatura óptima de operación, tecnologías de despliegue y software de soporte (varía según modelos). Como queda de relieve, una GPU es otra computadora que implementa unidades de medida y tipos de procesamiento similares a una PC, pero dedicada exclusivamente al despliegue gráfico. Por lo tanto, ciertas unidades de medida se mantienen y también la lógica a la que responden según su funcionamiento.⁷⁷

El conocimiento profundo de la GPU interviene en procesos como al producción y edición de video (cine, Tv y digital), la elaboración de animación (2D y 3D o una mezcla de ambos), la reproducción de videojuegos y el despliegue adecuado de las "experiencias" RV. Entre más complicada sea la tecnología que vamos a ejecutar (en términos de potencia e interacción), necesitamos un número mayor de conocimientos, para resolver los inconvenientes que pueden surgir durante la producción o el despliegue de un contenido. Como veremos más adelante, cuando revisemos un caso práctico de reproducción de RV, se necesitan conocimientos adicionales que van aumentando de especificidad según sea lo que estemos tratando de conseguir.

En síntesis, el conocimiento sobre los componentes de una computadora y su interacción para poder ejecutar programas, es indispensable para introducirse en el ámbito de las experiencias RV. Es un conocimiento complejo, que en apariencia está al alcance de todos los usuarios. Sin embargo, los precios de algunos componentes y la

⁷⁷ La tarjeta de la marca NVIDIA Geforce RTX 3090 presenta las siguientes características: Nvidia Cuda Cores: 10496, Reloj base 1.40 Ghz, VRAM: 24 GB GDDR6X, Resolución máxima de desplegado en pantalla: 7680 x 4320 pixeles, Conectores: HDMI 2.1, Display Port 1.4a con soporte para multi monitor, temperatura máxima de funcionamiento óptimo 93 grados centígrados. Información disponible en: https://www.nvidia.com/es-la/geforce/graphics-cards/30-series/rtx-3090/

cantidad de detalles, para su óptimo funcionamiento, restringen al público que puede tener acceso a un tipo de funcionalidad en términos de producción y de entretenimiento.

Pongamos un ejemplo concreto para dejar constancia de los dispositivos que se utilizan al momento de redactar el presente documento. Una computadora de escritorio capaz de ejecutar programas de última generación, nos da un resultado de costos como se enlista a continuación:

- 1) AMD Procesador RYZEN 9 5900X, 3.7GHz, 12 Núcleos Socket AM4: 13,541 pesos mexicanos
- 2) Tarjeta Madre Gigabyte Aorus M 3000/X570/ATX/PCIe4.0/DDR4/USB3.1/ESS 9118 Sabre HiFi DAC/Fins-Array Heatsink/RGB Fusion 2.0/3xM.2: 8,905.71 pesos mexicanos
- 3) 2x CORSAIR VENGEANCE RGB PRO 16GB (2x8GB) DDR4 3200MHz C16 LED: 2,466 x 2= 4,932 pesos mexicanos.
- 4) Asus Tarjeta Gráfica Nvidia GeForce RTX 3060 TUF-RTX3060-O12G-GAMING OC Edition, PCIe 4.0, 12GB GDDR6, HDMI 2.1, DisplayPort: 24,500 pesos mexicanos.⁷⁸

Sin contar con: el gabinete la fuente de poder y un sistema de enfriamiento líquido, los costos de una computadora de escritorio con estas características ascienden a: 51,878.71 pesos mexicanos. Costos que pueden variar según actualidad, disponibilidad y envíos. Como puede verse, se acercan al costo de un automóvil de segunda mano, y rebasan por mucho, los precios que podría costearse un usuario que calcula sus ingresos en salarios mínimos. El acceso a esta tecnología es entonces restrictivo y además genera una brecha de desigualdad entre usuarios. Hay alternativas económicas que posibilitan el acceso a ciertos programas de "tendencia", pero eso condena al sistema a la obsolescencia temprana de sus componentes.

En el caso de una computadora de escritorio, la vida útil de sus componentes puede ser muy larga o corta, según las funciones que requiera el usuario. La idea de "modularidad" que es la recuperación de ciertas piezas para actualizar otras

_

⁷⁸ Precios consultados al 9 de mayo del 2021 de diferentes proveedores en: https://www.amazon.com.mx/

disminuyendo los costos que se requieren para una actualización radical (por ejemplo, cambiar la GPU por una más poderosa cada año sin sacrificar el CPU), no es suficiente para disminuir la brecha de desigualdad entre equipos de distintos usuarios.

Para concluir, otros componentes importantes son las unidades destinadas al enfriamiento del equipo. Por ejemplo, una solución de enfriamiento que mantiene la temperatura de operación en óptimas condiciones, es el enfriamiento líquido. Su funcionamiento incluye la aplicación de principios operativos como el de "radiador" que se utiliza en la industria automotriz. Un tipo especial de líquido (refrigerante o agua destilada con complementos químicos) se hace circular al interior del sistema por medio de tubos sellados, cuya presión interna es producida por una bomba de circulación (motor de bombeo). El enfriamiento líquido no es una cuestión meramente estética, sirve para mantener los componentes a una temperatura constante de operación.

Como vimos en apartados anteriores, algunos componentes producen un alto nivel de calor, en interacción con otros, la temperatura al interior del gabinete de contención aumenta y, si rebasa ciertos números (generalmente después de los 60-90 grados centígrados), el equipo puede presentar fallas de funcionamiento.⁷⁹ Esto se refleja en un pobre desempeño de ciertos programas y la disminución de la vida útil de los componentes al paso del tiempo.

El último componente del diagrama es la fuente de poder cuya capacidad se mide en watts de potencia, ciertos componentes utilizan conexiones especiales de alimentación que funcionan a voltajes particulares. Las consideraciones sobre la fuente de poder incluyen: capacidad de voltaje, número y tipo de líneas de conexión y la resistencia a descargas, fallas de corriente o variación de ésta. Una fuente de poder de

_

⁷⁹ El sistema de enfriamiento líquido Corsair CPU Hydro H100i (2179 pesos mexicanos) es una solución de enfriamiento que se ofrece en una sola pieza y que se puede adaptar a los dos tipos de procesadores del mercado: https://www.corsair.com/lm/es/Categor%C3%ADas/Productos/Refrigeraci%C3%B3n-

l%C3%ADquida/Refrigeradores-l%C3%ADquidos-de-radiador-doble/Sistema-de-enfriamiento-l%C3%ADquido-de-alto-rendimiento-para-CPU-Hydro-Series%E2%84%A2-H100i/p/CW-9060009-WW. Sin embargo, funciona únicamente para mantener la temperatura del procesador y no de otros componentes importantes como la GPU. Una solución completa sería un sistema de enfriamiento líquido *custom* que hace circular el congelante por el procesador y la GPU simultáneamente, pero su costo es tres veces superior (Por ejemplo: El *Water Blocks EK-KIT P240* Enfriamiento Liquido para CPU, 2x 120 120mm, 1850RPM de un precio superior a los 8000 pesos mexicanos) y su instalación requiere equipo adicional para hacer una instalación tubular completa.

baja calidad, puede poner en riesgo la vida útil de los componentes. Remplazar de forma inmediata tales elementos, pueden ser muy elevado en costos para el usuario. La fuente de poder, en síntesis, determina la prevención de ciertos riesgos de operación, aunque comúnmente se suma a otros componentes externos como el regulador de corriente.⁸⁰

El objetivo de presentar un apartado tan extenso y específico de componentes es dejar constancia de su estado actual que, en el futuro, seguirán avanzando hacia la eficiencia y el aumento en la potencia. No obstante, la estructura se mantendrá por su probada funcionabilidad y el sostenimiento de la infraestructura que posibilita la RV. Es probable que futuros investigadores darán cuenta de dichos avances y entenderán mejor la evolución de los dispositivos técnicos, pero es importante dejar puntos históricos con componentes específicos que permitan comparar mejoras y retrasos.

En el mismo sentido, si cambia la estructura general de procesamiento de la información, significará una revolución profunda en términos de los alcances y limitaciones de la propia tecnología. Con esto quiero resaltar la importancia de entender la estructura. Los componentes pueden cambiar en potencia y eficiencia, pero su arquitectura general se mantiene en sus formas conceptuales y operativas. Con el paso del tiempo, esto tenderá a cambiar y con ello podremos tener un registro de tales cambios, cualitativamente hablando. Incluso si la estructura se modifica, representaría un cambio radical hacia otras formas de operación, y todo ello es importante como registro histórico, operativo y de investigación.

Tomando en cuenta lo anterior, podemos resaltar algunas ideas importantes para el presente estudio:

1) Es importante conocer la unidad de medida de capacidad de los dispositivos que estamos manejando, para considerar sus alcances y limitaciones. La información detallada nos aproxima al conocimiento del estado actual de las capacidades y limitaciones de nuestros dispositivos en uso.

63

٠

⁸⁰ Para un ejemplo concreto de la fuente de poder y sus especificaciones técnicas: La EVGA 600v ofrece el soporte necesario para los componentes antes mencionados, su precio oscila entre los 1500 y 2500 pesos mexicanos. La información concreta en el sitio de la marca en: https://latam.evga.com/articles/00772/

- 2) Una computadora es un dispositivo que puede crear y sostener, operativamente hablando, otros dispositivos en su interior. De la misma manera, el funcionamiento, en sincronía y en continuo, sostiene un espacio virtual que posibilita la existencia de objetos virtuales.
- 3) Un dispositivo puede ser "escalable" en la medida en que sus componentes cumplan con el principio de modularidad. El principio de modularidad permite la disminución del impacto en la producción y aprovechamiento de componentes, con lo que se reduce la obsolescencia acelerada, que aumenta los desechos de componentes con su correspondiente impacto económico y ambiental.
- 4) El conocimiento técnico y los recursos necesarios para mantenerse "en la última línea de la tecnología" generan desigualdades sociales y nuevos tipos de discriminación. Debemos generar condiciones de igualdad para el aprovechamiento de los avances tecnológicos que permiten la generación y redistribución de la riqueza.
- 5) Los costos de infraestructura para la reproducción de Realidad Virtual son muy altos y requieren un conocimiento técnico de un orden complejo y no evidente. Su estudio debe ser accesible para poder aprovechar las oportunidades que ofrece.
- 6) Es históricamente relevante dejar constancia de la arquitectura y los componentes técnicos de una época, para que puedan ser contrastados por futuros investigadores. Con ello también podemos determinar los saltos entre avances técnicos, si entendemos la estructura que permite su funcionamiento y sostén.

Capítulo 2

Conceptos de poder, imagen y representación

2.1 Formación conceptual de las características del poder

En los estudios de Freud (1886-1889) el principal motor de los impulsos en diferentes áreas de la vida psíquica era el placer sexual, y en Lacan (1950-1970) el goce trascendental. Este último, un tipo de placer que está más allá de los objetos, que se encuentra en la dimensión de lo abstracto y lo transmundano. La RV nos "seduce", es decir, nos aparta de la realidad material para penetrar en otra mediada por dispositivos técnicos (computadoras), nos pone frente a una pantalla electrónica, para disfrutar de un tipo de *soft power*. Un poder relativo, acotado pero disfrutable.⁸¹ El poder se representa a través de las imágenes digitales y construye un tipo de Realidad Virtual afectada por sus intereses (la voluntad de otros en tensión). Se abre entonces un mundo artificial a merced del deseo de poder y sus interesados. Los primeros colonizadores del espacio virtual, son los que tienen los conocimientos técnicos, para sostener su interacción compleja con la realidad base.

Las figuras del poder tienen una representación en imágenes digitales, con ciertas características, que sirven para criticarlas o para legitimarlas. Para esclarecer el sentido del concepto de poder, es necesario abordar de su formación desde algunas perspectivas. En los siguientes párrafos plantearemos un conjunto de ideas que nos darán una guía para formar un concepto acotado para el presente trabajo. Podemos partir de la primera forma o idea del poder, derivada del primer capítulo. El poder toma forma, en el conocimiento privilegiado de la técnica que posibilita el manejo del espacio virtual, y permite plasmar la voluntad personal en un nuevo orden de objetos (virtuales).

Como efecto sobre los sujetos, los objetos y los grupos sociales: se tiene poder sobre algo. El poder absoluto es sobre la vida, la amenaza de muerte, el caer fulminado

⁸¹ Para José Antonio Marina, la seducción es una de las herramientas del deseo para su cumplimiento y el deseo es siempre motivado por el poder. José Antonio Marina, *La pasión por el poder*, Anagrama, Barcelona, 2018.

por un rayo (cuando nuestras acciones ofenden a un dios como Zeus). Para Elías Canetti (2007) el poder se puede representar en la analogía del juego del gato y el ratón. 82 Quién controla la vida de otro, en la esfera de su dominio de sus alcances y por la fuerza, es decir, que ejerce dominación, ejerce el poder. Es entonces una forma amplia del control, que se beneficia de la fuerza física o la zona de ejercicio de la voluntad personal sobre un campo específico de la realidad. Ahora bien, Byung Chul Han (2019) dice que el poder puede ir acompañado de la violencia, pero no se funda en ella, la violencia más evidente es la física, es la que deja marcas contundentes en la realidad, pero no es la única forma de ejercer violencia sobre alguien o algo. 83 La violencia puede ser un componente abstracto que permite, por diversión, decidir sobre la vida y la muerte de un ser inferior. Entonces, se le domina para probar sus límites, se le da falsa libertad para mantenerlo en control. Esto revela un carácter perverso de la relación de poder, pero nos muestra aspectos de su naturaleza en acción.

En la RV el dominio de cualquier ser se extiende de manera ficticia, artificial, es decir, desde cualquier punto del espacio a otro (cibernética). En el mundo material, el usuario experimenta dolor, frustración y la amenaza constante de la muerte. En el espacio virtual no; pero la liberación de todos estos males es artificial, se enciende y apaga con un solo botón. La extensión del *sí* como extensión del *ser* no es continuo, se atenúa en el espacio virtual, un *avatar* es una pobre representación de la presentación del ser real. De tal forma que, la representación del usuario es, a su vez, una débil expresión de la realidad material; pero presenta reconfiguraciones de la negociación de la idea de presentación del ser. Más adelante profundizaré en la cuestión de la forma del sujeto al interior del espacio virtual.

La definición de Fernando Savater nos permite iniciar el abordaje del concepto:

No entiendo aquí por Poder ninguna entidad misteriosa de raigambre oscuramente metafísica, sino simple y llanamente *la capacidad de mando,* condición de que gozan determinadas personas e instituciones para establecer lo que ha de ser y no ha de ser la vida de otras personas, incluso en contra de la

⁸² Para una revisión completa de la perspectiva de Elías Canetti: *Masa y Poder,* Alianza, Barcelona, 2013.

⁸³ Byung Chul Han, *Hegel y el poder, un ensayo sobre la amabilidad*, Herder, Barcelona, 2019. P. 5.

voluntad de éstas, la posibilidad de dictar y revocar leyes, de marcar prohibiciones u obligaciones, de planear el futuro y establecer los criterios ortodoxos de interpretación del presente y del pasado: muy especialmente, es la capacidad de disponer de la *fuerza*, propia de otros hombres, de su capacidad de trabajo, de creación, de violencia o de habilidad para fines que esas personas no determinan y quizá no aprueben o cuyos beneficios sólo gozan de forma mediata y parcial.⁸⁴

Para José Antonio Marina (2008) el poder es un ejercicio de la voluntad, nace del sujeto, pero está correlacionado con la capacidad de que otros ejecuten la voluntad personal, así el ejercicio del poder se vuelve social. La voluntad está guiada por los deseos y estos pueden ser de muy amplia gama. El más revelador de dichos deseos es el de "control", un concepto complejo que implica la reducción de las posibilidades de acción, a un número definido de ellas, para lograr un objetivo sostenido en el tiempo. Es entonces un deseo persistente, que insiste constantemente en su realización (en cierto sentido: obsesiona).

Para Slavoj Žižek ⁸⁵ (retomando a Lacan) el deseo debe ser inagotable ante la perspectiva (horrorosa) de su cumplimiento. Es decir, si se pudiera saciar el deseo por completo, el sujeto de éste (deseo) perdería partes importantes del sentido de la vida. La fantasía nos enseña como desear y que ese deseo sea a la vez perdurable. El deseo y la fantasía de poder no se satisfacen nunca. El poder siempre acciona en el mundo *a priori*⁸⁶ y por ello no se puede saciar. Experimentar el poder no produce saciedad, produce más deseo de experimentarlo eternamente; porque el poder no se experimenta realmente, está en otra dimensión de la experiencia, más allá del objeto. Así, siguiendo a Fernando Savater, el poder quiere absorberlo todo, no tolera otro poder a su lado, en presencia de una competencia, lo aniquila y se fortalece de su carne muerta.

Para sintetizar, a través de los mecanismos de la fantasía nos es sugerido como desear los objetos y el estado del mundo. Para poder materializar nuestras visiones de

⁸⁴Fernando Savater, *Panfleto contra el Todo*, Dopesa, Barcelona, 1978. P. 29.

⁸⁵ Para la lectura completa sobre la fantasía como coordenada que direcciona el deseo y la voluntad de completar el ciclo interminable de la frustración ideal de su cumplimiento: Slavoj Žižek, *op.cit.*, Págs. 12-13.

⁸⁶Desde la perspectiva de Immanuel Kant (1781): significa que es *independiente de la experiencia*, puede consultarse a fondo en: *Crítica de la Razón Pura* de la que resalto la excelente versión de editorial Taurus.

mundos posibles⁸⁷ es necesario un deseo interminable de poder guiado por la fantasía. Es por lo tanto como si tratáramos de igualarnos a un Dios en su posibilidad de alterar la realidad con sus diferentes versiones. Sin embargo, todo es una ilusión construida a través de nuestras narraciones y herramientas con límites bien establecidos.

Con estas consideraciones podemos ver con qué ideas se moldea la RV. Siguiendo a Canetti, el poder es la vía para la satisfacción de los deseos internos, inconscientes y conscientes. ¿Qué fantasías perseguimos con la construcción de nuestros espacios virtuales? Para responder a la pregunta exploraremos algunos ejemplos a lo largo del texto: fantasías de inmortalidad en la inteligencia artificial, supervivencia a las grandes catástrofes naturales y a los dramas de la vida (la guerra, por ejemplo). Todo ello produce un manantial de goce infinito, que está delimitado, solo por la capacidad de imaginar estados de las cosas. Lo más importante es que, estamos frente a un mundo posible creado totalmente con bits de información, pixeles y vectores. Hegel en una filosofía de lo real plantea: que el pensamiento lógico coincide con la realidad. Todo lo real fue racional y todo lo racional no necesariamente se hace realidad.⁸⁸ En otras palabras, los pensamientos son racionales, pero no necesariamente se objetivizan o materializan.

Si bien, todo lo real alguna vez fue posible, en un estado virtual con respecto a la determinación de su forma por la voluntad. No todo lo posible, pensado, imaginado, formulado y modelado, necesariamente se hace realidad, pero está en un espacio interobjetivo, es decir, en potencia. Con la percepción de los datos "inmediatos" de la realidad podemos elaborar imágenes, que expresan los modelos de posibilidad que pueden adquirir materialidad. Estos modelos y sus imágenes tienen un tipo especial de

-

⁸⁷ Para Gottfried Leibniz y desde la perspectiva de la Teodicea, los mundos posibles se entienden como: en la mente de Dios. Aquí libero al argumento de su calidad de demostración de la existencia de Dios y sólo tomo la cuestión de posibilidad en la mente de un sujeto del mundo. Gottfried Liebniz, *La teodicea: ensayos sobre la bondad de Dios, la libertad del hombre y el origen del mal* (1710), Ediciones Sígueme, Salamanca, 2013. Freud hablaba de los atributos de la creatividad en el hombre como *creador fantaseo*, es decir, que piensa el mundo a través de la fantasía, al dejar de ser niño y *jugar*, cuando se vuelve adulto *fantasea*, con imaginación, pero sin alucinación. Sigmund Freud, *Obras Completas: El creador literario y el fantaseo*, Amorrortu Editores, Vol. IX, Buenos Aires, 1907. Pp. 123-127.

⁸⁸ El planteamiento de Hegel se puede consultar en: *Filosofía real,* FCE, Madrid, 2006.Pp. 5-152.

existencia virtual que no necesariamente debe materializarse para volverse real, en un sentido de la percepción humana.

El poder, para ser social y perdurable, debe ser legítimo, es decir, los sujetos del poder, para obedecerlo y reproducirlo, deben estar en concordancia con sus formas y sus métodos. Esto implica en cierto grado la dominación⁸⁹, un concepto problemático que está muy cercano a las formas totalitarias del poder. La dominación implica sumisión total, no acuerdo o negociación. Cuando el poder en su forma de auto dominación es personal, tiene una cara de auto dominio, pero cuando es social, adquiere matices de totalitarismo. En el conjunto de determinaciones que pueden adquirir las relaciones de poder, también se encuentra la sumisión voluntaria. Es decir, ceder el dominio a alguien para que tome decisiones sobre el rumbo de la existencia propia.

Para los efectos de la dominación, la violencia es el recurso que más se utiliza para producir miedo en los sujetos del poder. Para analizar estos supuestos Marina sugiere un pensamiento sistémico que se oriente a desmantelar las dinámicas del poder. Para Byung Chul Han la violencia marca el final del poder en su forma de negociación para abrir paso a la imposición. Por lo tanto, la violencia es una herramienta del poder que sirve a las formas de la dominación, por medio de la amenaza.⁹⁰

Los pensadores que toman el poder como objeto de análisis y comprensión, se enfrentan a las cuestiones de: la libertad, la igualdad y la justicia social. En su texto ¿Qué es y para qué sirve la filosofía política? Adam Swift⁹¹ (filósofo analítico) no aborda el concepto de manera específica, pero en sus páginas se encuentra la sombra del concepto del poder y la voluntad individuales. El abordaje de los problemas filosóficos

⁸⁹ "entiendo el dominio como aquella irradiación activa de la fuerza propia que no se alimenta de la impotencia de sus objetos sino de la sobreabundancia de riqueza que pone en ellos y que revierte de nuevo sobre el foco de actividad. Así es el caso del artista y su obra de arte, la relación reciproca de los amantes, la revelación que un maestro puede hacer a su discípulo, o la excelencia ética del héroe." Fernando Sabater, *op.cit.*, P. 29.

⁹⁰ La idea de Byung Chul Han coincide con el pensamiento de Hannah Harendt. La violencia es el fin de la política. Durante la guerra puede haber actos políticos, pero siempre van a estar orientados a la negociación y a lograr la paz social. La idea de la guerra como "instrumento" para imponer la voluntad sobre "otro" tiene su origen en Carl von Clasewitz, plasmada en su obra principal titulada: *De la Guerra*. Richard Bernstein, *Violencia: pensar sin barandillas*, Gedisa, Barcelona, 2015.

⁹¹ Filósofo político y sociólogo inglés nacido en 1961, Educado en Oxford junto a Steven Lukes (que también aborda el concepto de poder) y Joseph Raz. Su libro fue editado por primera vez por Siglo XXI editores en la colección derecho y política en 2016.

políticos enfrenta estos conceptos, porque "la voluntad de poder" (Friedrich Nietzsche,1966) que es la voluntad de satisfacer los deseos y *llegar a ser*, tiene que chocar necesariamente con la libertad y la voluntad de otros. En ese sentido el poder se topa de frente con la idea de justicia, un concepto que se retoma principalmente de las observaciones y los ejercicios de modelado de John Rawls. Tres contraposiciones, según Swift, marcan la discusión sobre la justicia: La justicia social y su autor más representativo Friedrich von Hayek (1944), la justicia como equidad siguiendo el pensamiento de John Rawls (1971) y la justicia como título de Robert Nozick (1971).

El poder social, reclama la legitimación de las acciones como conjunto de decisiones, pero estas decisiones deben pasar por el tamiz de lo que se considera justo, para ese conjunto u organización. Para que exista un ejercicio de poder justo, la mayoría de las partes (en democracia o en relaciones horizontales), deben estar de acuerdo con ciertas nociones de lo justo y *creer* en ellas. 92 En un totalitarismo (el *Todo* de Savater y Totalitaria para Swift) la noción de justicia se impone desde la figura de un ser supremo o una voluntad marcada por la superioridad del ejercicio del poder. 93 Estas observaciones son más claras en la figura del monarca, el emperador y el dictador. Para José Antonio Marina esto es la evidencia de la voluntad individual del poder, es la imposición de lo que debe ser considerado como justo. Esto trae como consecuencia el "dominio" sobre las creencias y las acciones, supuestamente libres, de los individuos organizados. Es decir, que un conjunto de empresarios esté bien organizado, no significa que ejerzan el poder de manera justa y libre. Si dicho conjunto cree en las ideas del Todo, sobre tales conceptos, entonces están bajo el dominio de la figura que los pone de relieve. Los empresarios se convierten en "marionetas" del ejercicio de una ideología superior que los domina. Esto implica la manipulación de unos sobre otros, para favorecer una perspectiva o visión de como "deben ser" todas las cosas.

_

⁹² La creencia es un concepto problemático porque se involucra con lo que conocemos como *fe*, una cualidad de los seres humanos de depositar confianza y atribuciones de verdad a algo que no necesariamente se puede comprobar. Esto roza peligrosamente con el pensamiento religioso y la metafísica narrativa (mito) que es muy duro de modificar, discutir y en algunos casos, abordar (piénsese en los temas *Tabú*).

⁹³ "mantener la sociedad como un Todo es el interés máximo del Poder" Fernando Savater, op.cit., P.58.

La filosofía política, para ir más allá, está detrás de la mayoría de las ideas de las que se sirven los ejercicios del poder. Swift lo plantea, pero no lo hace manifiesto, la filosofía política es un ejercicio que se utiliza para la argumentación del poder. El pensamiento, de todos los supuestos anteriores, se utiliza como forma de repensar los diferentes aspectos de la vida y convertirlos en la teoría de los aparatos de dominación (retomando a Louis Althusser, 1970). El discurso tecnológico se utiliza de manera similar y eso se abordará más adelante.

2.1.2 Poder una definición para la presente investigación

Hemos revisado el concepto de poder desde diversos autores. Para dar paso a ejercicio de relación entre el poder y su representación en la imagen digital, es necesario fijar un concepto (o más bien algunos aspectos conceptuales) pertinente al propósito del presente trabajo. El poder es el efecto de un entramado de relaciones entre individuos organizados, tal como explica Michel Foucault. Pero es un tipo de entramado especial. Es un tejido de *hyper* relaciones del que no conocemos con exactitud sus alcances y sus límites. Podemos visualizar de manera difusa sus alcances, por medio de datos estadísticos (*Big Data*, por ejemplo), pero no podemos ver o constatar las relaciones que se encuentran en un espacio interobjetivo.

En otras palabras, el poder es un conjunto de relaciones que no podemos pensar en su dinámica absoluta, tampoco lo podemos objetivar, porque no tiene un cuerpo material. De la misma forma, tampoco es un trascendental puro, porque depende de los sujetos para existir. En un sentido hegeliano, el poder depende de la existencia de dos personajes "esenciales" para que se pueda apuntar a la existencia de una "relación de poder" (pensemos en dialéctica del amo y el esclavo nuevamente). No existe un caso "ideal" en el que haya un solo individuo y se pueda pensar en la existencia de "relaciones

⁹⁴ Bibliografía: *Vigilar y Castigar* (1976) y *El poder una bestia magnífica* (1994), en el primer texto se plantea el poder institucional que se organiza y despliega en dispositivos para el manejo y control social de los llamados "locos". El segundo título es un conjunto de entrevistas donde Foucault explica su metodología (orientada al análisis histórico-institucional) para rastrear un tipo de "arqueología de las ideas" sobre el poder.

⁹⁵ Tomo el uso del prefijo hyper al modo de Timothy Morton en: *Hyperobjetos, Filosofía y ecología después del fin del mundo,* Adriana Hidalgo Editora, Buenos Aires, 2018.

de poder". Por lo tanto, para que se pueda hablar de relaciones de poder, tiene que haber por lo menos dos sujetos que establezcan la relación, es decir, es el instante mismo en el que emerge el poder. Incluso el poder que ejercemos sobre nosotros mismos (autocontrol/disciplina), tiene como fundamento el nombramiento de un interlocutor que funge como un desarrollo de conciencia superior. La autoconsciencia de nuestros alcances y límites, requiere de una observación de segundo orden. Cuando nos vemos desde una perspectiva externa, estamos fundando una instancia doble de referencia que implica una diferencia de comportamiento entre lo que soy y lo que quiero ser. Nuestra voluntad de poder se manifiesta estableciendo esta diferencia, cuando la aplicamos a nosotros mismos, pero requiere una dualidad de relación, por lo menos a nivel lingüístico interno.

El poder no es un tipo especial (ontológico) de substancia sobrenatural, siguiendo a Foucault y Savater, pero tampoco es un objeto que se pueda contener totalmente en un concepto, es entonces el efecto de relaciones continuas, dinámicas, complejas e incalculables. Su carácter inconmensurable hace necesaria una aproximación desde los estudios cualitativos, para utilizar herramientas poco convencionales de análisis e interpretación. Foucault utiliza el análisis histórico e institucional, para apuntar al estado de las relaciones. Su método se explica mejor en la obra *La arqueología del saber*. Para sintetizar, podemos decir que su método sigue el significado de las ideas a través del tiempo, por medio del análisis histórico, institucional, lingüístico y, por momentos, psicoanalítico.

Si utilizamos una analogía operativa (casi poética) podemos apuntar que, quién hable del poder, se encuentra en la situación de un pez que ha descubierto el mar y trata de hablar de él. Así, las formaciones en imágenes se utilizan para visualizar aspectos del poder que sólo pueden explicarse por mediación simbólica, es decir, con signos, íconos y símbolos que, en combinación, exceden la capacidad de significación del soporte y los materiales, esto es lo que se quiere decir cuando se habla de "desvelar el misterio". Para utilizar otra herramienta analógica, podemos decir que el poder es "viscoso" que se

-

⁹⁶ Tomo el concepto de Morton, pero le doy un giro orientado a relaciones y no a objetos. Para contrastar y consultar la referencia: El apartado *Viscosidad: Ibid.* Pp. 55- 72.

pega a las personas y está entre los individuos en la sociedad en su totalidad, flota entre ellos y una parte del poder se continúa gracias a que hay sujetos, es como si tuviera capilaridad y permeara las relaciones sociales, para aproximarlas, conectarlas y, en última instancia, dominarlas, manipularlas o controlarlas. Para usar la imagen modificada de Timothy Morton, experimentar en el poder sería como una abeja que se sumerge lentamente en la miel, la atrapa, la rodea y no se puede escapar de su atracción y acción. La ruptura de las relaciones de poder, sólo es posible si hay "información", si se conocen todos los aspectos de una situación concreta.

Desde la perspectiva de la física, el poder (*power*) es la magnitud de transferencia de energía entre objetos. La energía es lo que impulsa y alimenta a todos los sistemas técnicos y sociales. ⁹⁷ Las ventajas de ver el poder en el sentido de la física son las capacidades de control y medición. En los circuitos electrónicos de los sistemas computacionales es necesario tener claro los potenciales de energía, para hacer un cálculo de las capacidades de un dispositivo técnico determinado. La diferencia entre los sistemas técnicos y los sociales radica justamente en el cálculo de los potenciales, para establecer parámetros de control o supervisión. En otras palabras, los sistemas sociales son tan complejos que no se pueden hacer las mismas equivalencias o cálculos en sus relaciones de poder. Esos cálculos tan precisos requieren de un análisis e interpretación humanas, que tomen en cuenta aspectos como: las emociones, el contexto sociohistórico y la previsión de posibles consecuencias entre cada decisión.

El poder social utiliza la violencia para cumplir su voluntad, pero la reducción del uso de la violencia manifiesta un crecimiento exponencial del poder en los sujetos del conjunto (Byung Chul Han). Así lo que llamamos "sociedades poderosas" son las que ejercen en menor medida la violencia, utilizan en su lugar "dispositivos" (Giorgio Agamben/ Foucault) de control y regulación sociales con mayor eficacia. Sin embargo, la eficacia de estos dispositivos está sujeta directamente a la cantidad de creencias

⁹⁷ Agradezco al Dr. Eduardo Barraza por hacerme notar esta cuestión y recomendarme el siguiente texto: Richard Heinberg, *Power: limits and prospects for human survival*, New Society Publishers, Gabriola Island, 2021.

éticas, morales y normativas (*nomos*)⁹⁸ que tiene el conjunto como organización social. Dicho de otra forma, los sujetos del poder inmersos en una sociedad de relaciones complejas de poder en constante tensión, hacen crecer al poder mismo en cuanto se ajustan a sus creencias (mitificadas o no) sobre el contenido ético, social y cultural de obediencia, orden y (en última instancia) sumisión.

Para Byung Chul Han, el poder es continuo, es decir se extiende de un individuo a otro en cadena para poder ejercer su influencia transformadora en el mundo. El poder es la continuación de una voluntad, pero está en constante tensión con la libertad y la capacidad individual de decisión. Por ello es pertinente conocer el concepto de *phronesis* o *docta* (prudencia), para poder tomar decisiones con un balance siempre parcial, es decir, siempre inclinado hacia un lado de la balanza. En estas cuestiones el juicio deliberativo y la ética como evaluación de las proposiciones del mundo (J.L. Mackie) nos pueden auxiliar para interpretar mejor las dinámicas de la realidad circundante. ⁹⁹ La Voluntad de Poder, en el sentido de la obra de Nietzsche, tiene proposiciones que se pueden estudiar. ¹⁰⁰ Plantear las preguntas correctas (como sugiere Heidegger), nos puede aproximar a un entendimiento que podemos interpretar como un intento persistente por fusionar horizontes de significado.

Si bien Foucault nunca pretendió hacer una filosofía del poder como concepto cerrado, su metodología histórico analítica sí revela aspectos del poder de difícil aprehensión. Desde mi punto de vista, el poder no podría ser "una bestia" porque la figura retórica así expresada nos transmite una noción de forma, y el poder no tiene forma, es nuevamente un efecto de relaciones. Sin embargo, sí entiendo el propósito de plantear una idea semejante, como manera de poner sobre la mesa el problema teórico para someterlo a revisión y replanteamiento.

_

⁹⁸ Nomia: entendida como ley y norma surgida de la voluntad de un pueblo y orientada principalmente a la familia, la sociedad civil y el Estado. Para una revisión completa: Gerardo Ávalos Tenorio, *Hegel actúa: la paciencia de lo negativo*, Gedisa, CDMX, 2018.

⁹⁹ John Mackie, *Ética, la invención de lo bueno y lo malo*, Gedisa, Barcelona, 2000.

¹⁰⁰ Friedrich Nietzsche, *La voluntad de poder* (1884), Biblioteca Edaf, Buenos Aires, 2000.

Visto desde lo anotado, el poder no puede ser encerrado en un concepto totalizador o abarcador completo. La filosofía "ingenua" 101 nos diría que no existe tal cosa como el poder de forma objetiva (a la forma del contenido), pero la hermenéutica nos ayuda a comprender que el poder es "lo que se ve" en la estructura, más otro conjunto de características "no evidentes" o, en otros términos, entidades discretas. La interacción entre entidades discretas hace surgir el efecto continuo del poder en las relaciones entre sujetos, pero no tiene unidad mínima. Por eso es tan complejo de comprobar, no hay unidad mínima, pero sí hay mínimo de sujetos de relación, a saber: dos. Si pensamos en las instancias psíquicas del sujeto (a modo freudiano) la relación entre el Yo y el Superyo también establece una relación entre dos instancias. Estamos ante un requisito de dualidad incluso al interior del sujeto.

En la terminología hermenéutica a eso se refiere la búsqueda de claves, que desvelen otros aspectos más allá de lo evidente, es decir, que exceden al concepto en su significado cerrado o autocontenido. En términos hegelianos, el poder es en sí, pero solo en los sujetos autoconscientes, se hace para sí. Desde mi punto de vista, esto señala el carácter infinito del estudio del poder. Las relaciones de poder y su dinámica son cambiantes y cada vez que se revise el concepto se le agregaran nuevas observaciones que no se agotan *ad infinitum*. Por lo tanto, el estudio del poder es un tipo sublime de análisis e interpretación multidisciplinario en discusión, que no se agota por su revisión histórica en cada caso.

La imagen que representa al poder, o que captura algún aspecto de éste, penetra en el concepto de una manera que no lo puede hacer otra forma de expresión (la literatura, la escultura, la danza, etc.,). Cuando adquiere un nivel de "expresión" que nos muestra algún aspecto del poder, está más cerca de lo que podríamos interpretar como "síntoma" de la existencia de las relaciones de poder. Y en ese sentido también su

¹⁰¹ Entendida como pre-teórica o del sentido común y que sugiere que las cosas son tal como se presentan, es un compromiso fenoménico con una orientación que confía totalmente en los datos inmediatos de la conciencia (Henri Bergson) también llamado realismo, su evolución actual se encuentra en el *realismo especulativo* y en la *ontologia orientada a los objetos*. En síntesis, estas propuestas nos devuelven a la descripción y replanteamiento de los objetos por medio de la especulación. Para una revisión completa de esta y otras propuestas de la filosofía analítica: Francisco Pereira, *Veo o alucinar, una mirada introductoria a la filosofía de la percepción*, Gedisa, CDMX, 2017.

¹⁰² En el sentido de: Wilhelm Worringer, *Abstracción y naturaleza*, FCE, Ciudad de México, 1948.

análisis y estudio es único en cada caso. En términos concretos, los lenguajes son diferentes y cada uno de ellos tiene el potencial de mostrarnos formas del poder, que otro no puede, y su conjunto complementa la comprensión del poder. Por eso es pertinente incorporar a los análisis del poder las obras literarias, la danza, la pintura, la escultura y en general todas las formas de expresión, con el potencial de alcanzar el nivel del arte.

Por último, el poder también sirve a los deseos y pasiones de los sujetos. La voluntad de poder (Nietzsche), es una voluntad individual que se transmite pero que tiene su origen en uno o varios sujetos (organizados o con un sentido compartido). De tal forma que, el deseo¹⁰³ motiva a la voluntad de poder para "llegar a ser", no hay un momento específico en la vida de cada individuo en el que "nazca la voluntad de poder", sino más bien surge como parte del proceso de construcción de la identidad y la autocomprensión en el proceso de consolidación del "para sí" 104. Entonces hay una negociación de los deseos al interior del sujeto, que da propósito a la voluntad de poder, para concretarse en el mundo de cierta manera. Esto lo podemos relacionar con la "ambición de poder" y las formas concretas de estrategias, para encontrarse en las "posiciones del poder" ya sean cargos públicos o jerarquías sociales (Elias Canetti). Aquí también la ambición del "todo" es una fantasía no realizable, ya que nadie puede llegar a ejercer "todo el poder". No obstante, estas observaciones sirven para identificar el poder individual en su capacidad de acción hacia la sociedad. Las figuras del Estado en el Leviatán de Hobbes y las fantasías autoritarias y absolutistas, chocan con la imposibilidad del ejercicio absoluto del poder. El deseo y la intención existen (pensemos en monarcas y conquistadores) pero las condiciones de realización frenan la materialización en la

-

¹⁰³ El abordaje del deseo ha sido una preocupación en la ciencia política con autores como Baruch Spinoza. Hoy también se estudian los "afectos" (Brian Massumi) y la relación entre las emociones y la toma de decisiones. Para su revisión desde la psicología: el apartado "La conciencia emotiva: la nueva faz del afecto" J. Luis Diaz Gómez, La conciencia viviente, FCE, D.F., 2011. Pp. 164-192, para un ejemplo del abordaje de las ideas de Spinoza: Gregorio Kaminski, Spinoza la política de las pasiones, Gedisa, Barcelona, 1998.

¹⁰⁴ La noción hegeliana del "para sí" se relaciona con lo que en el ámbito de la psicología se denomina "autoconsciencia" que es un proceso gradual de auto percepción en el mundo, esto apunta a una estructura superior de la conformación de los individuos como autogestivos de sus emociones. En la sabiduría popular se le ha denominado históricamente como "proceso de maduración" de los individuos. Actualmente se estudian las formas y requisitos en los que los sujetos sociales pueden alcanzar tales estados de percepción en el mundo. Para una lectura detallada de estos supuestos: José Luis Díaz Gómez, *La conciencia viviente*, FCE, CDMX, 2011.

realidad. De lo dicho podemos derivar que existen voluntades de poder en tensión en una lucha permanente por ejercer el poder absoluto.

Para concluir, el poder es una construcción de relaciones correlativas entre los individuos y la sociedad a dos vías, es decir, el individuo tiene capacidad de acción en el mundo (con diferentes grados) y la sociedad lo afecta al mismo tiempo. Con ello, las relaciones de poder se hacen aún más complejas, porque también interactúan los deseos de los grupos organizados con los individuos en particular en "tensión". Así, las relaciones de poder pueden estabilizarse o desestabilizarse con relativa facilidad y en cualquier momento.

2.1.3 Apuntes sobre legitimidad y poder

A la acción que representa la voluntad de un conjunto de individuos, se le puede denominar ejercicio del poder, y para que dicho ejercicio sea aprobado por un colectivo debe legitimarse. Es decir, debe emanar de un consenso entre las diferentes fuerzas sociales que, en tensión, deben decidir qué acciones son acordes a la voluntad de la mayoría y cuáles no. Para ello es necesario evaluar lo que se considera el producto de una revisión de los valores del conjunto. Donald Trump ascendió a la posición de poder más elevada en la escala política de una nación (la presidencia), por el efecto de la legitimación de grandes porciones de la sociedad estadounidense. ¿Qué nos dice esto de la sociedad que lo legitima? Para esclarecer la pregunta podemos abordar el concepto y sus relaciones. En la *Enciclopedia de la política* de Rodrigo Borja se sintetiza el concepto de la siguiente manera:

En el campo de la política, la *legitimidad* es la justificación ética del origen del poder, del ejercicio del mando político, de la procedencia y aplicación de la ley o de cualquier otro acto de autoridad pública.

La legitimidad encierra todo un sistema de valores. Se habla de *legitimidad* monárquica o de *legitimidad republicana*, por ejemplo, para justificar la toma y el

ejercicio del poder real o del poder democráticamente constituido. La legitimidad se refiere a la credencial ética para mandar y ser obedecido.¹⁰⁵

La relación con los valores nos indica una orientación o preferencia, por conceptos como la justicia, la equidad y el campo de la distribución adecuada del ejercicio del poder. Siguiendo al autor, la legitimidad se sirve de las leyes, pero se orienta por encima de ellas, ya que persigue lo sublime y los valores superiores, incluso más allá de la propia ideología política. Para entender el vínculo de la legitimidad con las leyes hagamos una breve revisión de la formación del concepto.

El Diccionario Etimológico nos lleva en un recorrido para entender el sentido de la palabra de la siguiente manera: en primer lugar: "legítimo 'conforme a las leyes': latín legitimus 'legítimo', de leg-, tema de lex, 'ley'" Esta primera definición nos indica revisar el concepto de: "ley 'regla dictada por la autoridad, norma, precepto': latín legem, acusativo de lex (tema leg-) 'ley' (sentido implícito probable: 'colección o reunión de reglas´); del indoeuropeo leg- ´reunir´". 107 Siguiendo estas dos palabras el texto nos invita a revisar el concepto de: "leer 'entender el significado de (lo escrito o impreso), reconocer las palabras por los signos con que están escritas, recorrer con la vista (lo escrito) para entenderlo': latín legere 'reunir', recoger, recoger, coger, elegir, escoger, examinar, reconocer, leer', del indoeuropeo leg- 'coger, recoger'." Posteriormente nos indica una extensa familia de palabras relacionadas en su origen, para concluir de la siguiente manera: "El sentido más antiguo del griego légein (del indoeuropeo leg-) y del latín legere era 'coger, recoger. Estas dos palabras también significan 'escoger, elegir. Quizá el sentido griego de *légeim* 'hablar, decir' y el sentido latino de *legere* 'leer' se deriven de la idea de 'escoger, elegir' (palabras). El sentido latino 'leer' quizá se base también en la idea de 'recoger, reunir juntar los caracteres escritos individuales' o de 'reunir conocimientos'. 108

Legitimar implica el reconocimiento de lo que es la voluntad de un conjunto, lo que se "recoge" es el sentido de los valores y el conocimiento de lo que es mejor o más

¹⁰⁵ Rodrigo Borja, *Enciclopedia de la* política, Tercera Edición, Tomo II, FCE, CDMX, 1997. P. 852.

¹⁰⁶ Guido Gómez de Silva, op.cit., P.412.

¹⁰⁷ *Ibid.*, P.415

¹⁰⁸ *Ibid.*, P. 412

"entendido" respecto a una posición de poder. Legitimar también se suscribe como una forma de respetar la voluntad de la elección en el sentido y la fuerza de la ley. Por lo tanto, se circunscribe como potencialmente inquebrantable, o que conlleva una sanción ante su falta o desobediencia. Así, un poder que es legítimo implica que recoge el conocimiento apropiado, o que hace una lectura de la voluntad de un conjunto. También nos indica, la lectura cuidadosa del sentido de lo conocido, para una selección que represente la voluntad de un grupo.

Con la revisión del concepto, llegamos a la conclusión de que la legitimación de un poder es el recogimiento de los valores de un conjunto. Así, una figura como la de Donald Trump (ejemplo que abordaremos a detalle más adelante), con todo lo positivo y negativo, es dotada de la capacidad de ejercer el poder, por un conjunto de individuos que es representado y que comparte valores en común. En otras palabras, Trump es el vehículo para la reproducción de los valores que, en una votación mayoritaria, ha ganado la potestad de representar a los estadounidenses. Un representante "recoge" los valores de un conjunto y los presenta, representa; produce y reproduce. Dichos valores se mantienen en una dinámica constante mientras tenga la potestad legal de ejercer el poder. Cuando revisemos el ejemplo de la obra digital del artista *Beeple* (Capítulo 4) veremos cómo las formaciones del poder se muestran en otras dimensiones a través de la figuración y la metáfora visual. De tal forma que, nos muestran los aspectos característicos del ejercicio de la administración de Trump.

2.2 Un concepto del Arte y sus objetos

En el presente apartado, exploraré un concepto amplio complicado y polémico: el Arte y los objetos que se producen bajo el rubro de "artísticos". En los apartados siguientes, nos enfocaremos en las imágenes digitales, desde la perspectiva de su construcción (histórica y reflexiva). Por ahora, tenemos que abordar el problema de la idea del Arte. ¿Cuándo un objeto adquiere el *status* de arte? ¿Es posible marcar diferencias claras y distintas, entre objetos considerados artísticos, de otros que no lo son?

Para la primera pregunta sobre ¿Qué es el Arte? podemos tomar el primer argumento de Richard Wollheim que dice: "es la suma total de los trabajos del arte" 109. Emplazado en cada una de las artes (pintura, escultura, danza, etc.) es el resultado de un trabajo específico. El trabajo para lograr que una pieza se convierta en un objeto del Arte, involucra varias consideraciones sociales. Podemos agregar a la respuesta de Wollheim, que el arte es también, todo lo que se ha dicho de los objetos considerados del arte. En otras palabras, el Arte es también el Discurso sobre el Arte. Definimos el Discurso (con mayúsculas) como todo lo que se dice, se ha dicho y se dirá sobre un tema. El Discurso es una gran significación sígnica, compartida por una comunidad o un conjunto de individuos. Esto puede ser tan amplio como la sociedad y a la humanidad entera, o tan reducido o local como una comunidad de usuarios.

Lo anterior coincide con la opinión de Félix de Azúa, quien matiza la definición, por medio de su relevancia histórica, de la siguiente manera:

El Arte es un concepto filosófico que se insinúa en el Renacimiento italiano, crece y se hace adulto durante la Revolución Francesa y el imperio napoleónico, y absorbe todo cuanto quedaba de las artes en el periodo romántico y positivista. La unión, o mejor dicho, la fusión de las artes en un Arte único y superior se encuentra en el origen mismo de lo que llamamos "Vanguardias".¹¹⁰

Dicho Arte único se acerca a definiciones metafísicas que presuponen una aproximación a Dios como manifestación de la existencia de un espíritu. Quiero evitar tal lectura del concepto, por las implicaciones de orden demostrativo que ello implica. Sin embargo, es importante señalar que hay una asociación entre la interpretación de lo divino en los objetos del Arte. Es decir, que una lectura que atribuye la inspiración de una obra de arte con una conexión divina es históricamente relevante, para entender la evolución del concepto.

¹⁰⁹ La cita dice así: "Art is the sum or totality of works of art" Richard Wollheim, Arts and its objects, Cambridge University Press, U.K., 1980. P.1. Prefiero hacer énfasis en las implicaciones de la palabra Works como "trabajos" y no como "obras" por su carácter de acción sobre los materiales y los objetos. Una traducción posible es la "totalidad de las obras de arte"

¹¹⁰ De Azúa Félix, *Diccionario de las Artes*, Anagrama, Barcelona, 2002. Pp.55-59

El Arte como nombre propio y con mayúscula engloba a todas las actividades y comentarios en torno a la totalidad de las obras del mundo. Con minúscula, el arte apunta a la "producción de la belleza; obras humanas bellas, 'habilidad, destreza'." que se puede seguir de "latín artem, acusativo de ars (radical art-) 'habilidad, destreza, oficio', 112 que nos revela el carácter más concreto del arte, como capacidad de transformación de los objetos, por medio del conocimiento técnico y su ejercicio. La segunda parte del concepto viene "del indoeuropeo ar-ti, 'acción de ajustar o encajar'[...]+ ti, sufijo que forma sustantivos abstractos a partir de verbos". 113 Cómo en el caso del concepto de "realidad" se incluyen los objetos abstractos, que nos sugieren el ámbito de lo "mental" o el campo de las ideas. Entonces, el arte se puede entender como: la capacidad de asentar la habilidad técnica en ciertos objetos y, como el resultado de operaciones, por la manipulación de ciertos materiales.

La distinción con la que inicia la separación de unos objetos considerados "artísticos" o "productos del arte" de otros que no los son: es la estética. La estética desde Kant (del Alemán Ästhetik¹¹⁴) se considera como el estudio de los fenómenos de la experiencia de lo bello y su juicio. ¹¹⁵ Gadamer hace un apunte con respecto al juicio del "buen gusto" con una observación que simplifica el término sólo como "gusto". ¹¹⁶ El buen o el mal gusto no existen, en tanto que no podemos comprobar la experiencia que tienen los otros sobre los objetos, cuales quiera que sean. ¹¹⁷ La capacidad del juicio para elaborar valoraciones en torno a lo bello es diferente en cada experiencia considerada como "vivencia", más adelante abordaré el concepto. Si pensamos en obras como la muerte de Marat o la colección de náufragos del Museo del Prado, son escenas terribles inmortalizadas en los lienzos, su valor es de una índole distinta y también son considerados objetos del arte. En otras palabras la valoración de lo bello puede cambiar sus criterios según la situación, el contexto, la técnica o el mensaje que quieren plasmar.

-

¹¹¹ Guido Gómez de Silva, op.cit., P.81.

¹¹² *Ibid*. P.81.

¹¹³ *Ibid*. P.81.

¹¹⁴ *Ibid*.P.279.

¹¹⁵ Juan Carlos Mansur Garda, *Kant Ontología y Belleza*, Herder, CDMX, 2010.

¹¹⁶ Hans-Georg Gadamer, op.cit., Pp. 70-85.

¹¹⁷ *Ibid.*, Pp. 66-74.

La forma en que unos objetos se experimentan, cambia nuestra percepción de nosotros mismos en cuanto al objeto. La primera distinción interesante, que constituye el concepto se encuentra en el origen griego de la palabra: así, *ahisthetikós* "'de las percepciones de los sentidos, de las cosas perceptibles'"¹¹⁸ nos indica la observación o el estudio de la experiencia que tenemos de los por mediación de los sentidos. De la misma forma la palabra cercana o familiar: *aisthesis* se relaciona con la experiencia que se transforma en conocimiento.

Esta ligera distinción, sugiere que la percepción de lo bello puede constituirse en experiencia y conocimiento. Para Protágoras *ahistesis* es *episteme* que puede significar: percepción es conocimiento (verdadero).¹¹⁹ Esto nos indica que lo que el modo en que experimentamos los objetos que se nos presentan, pasa por un juicio de valor de carácter estético (de lo considerado bello) y posteriormente se convierte en sensación. De esta forma el objeto es "conocido".

El carácter social del juicio de lo bello es la conciencia de lo estético, que es la percepción en común de lo que se puede considerar bello. La conciencia como percepción de la existencia del yo, se puede entender como un punto de referencia desde el cual estoy enjuiciando un objeto. Así, la percepción de lo bello se relaciona con una tensión entre la conciencia propia y la que se desarrolla en conjunto (social). Lo que a mi juicio pueda ser bello, puede no serlo en su totalidad para el otro.

De lo anterior podemos continuar la elucidación de la siguiente manera: llamaremos "acción estética" al trabajo aplicado sobre ciertos materiales para dotarlos de las características de una idea o visión de concepto. En otras palabras, se aplica un trabajo intensivo, producto de un conocimiento previo, sobre ciertos componentes materiales de la realidad. Con la finalidad de dotarlos con la expresividad de una idea. En tal sentido, los objetos deben estimular al espectador para captar la expresividad contenida en la idea original del creador. La finalidad última de la acción estética es dotar

¹¹⁸ Juan Carlos Mansur Garda, op.cit., P.279.

¹¹⁹ Lorena Rojas Parma, *Protágoras y el significado de ahistesis*, Revista de Filosofía, Volumen 71, Universidad de Chile/ Facultad de Filosofía y Humanidades, Santiago, 2015. Pp. 127-179. La autora pertenece a la Universidad Católica Andrés Bello y coincide en sus argumentos con los de Gadamer, por lo que su propuesta no se contrapone a la línea argumental que estamos siguiendo.

al objeto de valores, que representen a la idea lo más fielmente posible. Dichos valores son cualidades únicas que adquiere el objeto y su repetición es imposible. En el caso de los objetos materiales esto es una ley, pero en el caso de los objetos virtuales existen algunos detalles interesantes a considerar, pero eso se verá más adelante.

El proceso de interpretación del espectador es subjetivo. Por lo que, agrega contenido, dirección y sentido sobre la idea original. Podemos decir que, superpone al objeto sus propias ideas en conjunto con las del autor. En términos hermenéuticos el espectador se conoce a sí mismo en la experiencia con el objeto. En palabras de Gadamer, la obra constituye en el espectador una "vivencia" 120, se tiene que observar en el lugar y en el momento, para convertirse en una articulación de sentido completa. El mismo autor llama a dichas formaciones mentales "unidades de sentido" 121. Estas unidades cambian a quien las experimenta.

Sintetizando, en la experiencia con el objeto, el observador percibe cambios que le muestran aspectos autorreflexivos, que tienen el potencial de transformar una vivencia concreta con respecto a grandes formaciones mentales. El arte transforma a las personas por medio de su vivencia y esto es gracias a la propia reflexión de su lugar en el mundo que, a su vez, es única en cada caso. Una percepción tan intensa (cuando se logra) expande el campo de significación y tiene la capacidad de cambiar la visión de la realidad, en amplias porciones o en su totalidad. Sin embargo, cada persona debe vivir la experiencia por sí misma, y buscar los objetos del arte que le puedan proveer de estos estímulos particulares. En la era de los objetos digitales, la oferta masiva de dichos objetos, cambia la manera en el consumo y en las posibilidades resultantes.

Cuando separamos el concepto del Arte con el de sus objetos, nos percatamos de que el propio Arte no necesariamente está en dichos objetos, aunque se relaciona con ellos de forma particular y directa. De tal forma que, los objetos considerados como "obras de arte" son el resultado de una acción con una fuerte orientación estética hacia la belleza, lo que sea que signifique, según el contexto específico, y sobre ciertos materiales, para transformarlos con la implementación de una acción creadora. A tal

¹²⁰ Hans-Georg Gadamer, op.cit., Pp.96-100.

¹²¹ *Ibid*. P.102.

acción la podemos señalar como el "síntoma" de la creatividad del sujeto que la realiza (artista). La capacidad de ejecutar con cierta destreza, técnicas para transformar los materiales, son los rasgos visibles de la creatividad. En sí misma, la creatividad se manifiesta en los resultados de una pieza terminada, pero la acción y la voluntad de crear, nos indican que un proceso creativo está en funcionamiento.

Una distinción adicional, que nos ayuda a entender mejor la sutil separación entre objetos del Arte es "la artesanía". Para Gadamer una artesanía es un acompañamiento a una obra más grande. Pensemos en los objetos decorativos, su función está subordinada al acomodo y distribución de espacios más grandes, cuyos protagonistas son los tipos de temática de la sala o los asistentes mismos (en arquitectura los distintos espacios de convivencia). Estos objetos pueden ser fácilmente sustituidos por otros sin afectar el sentido principal de la obra. Gadamer dice a esto que no son productos del "genio". 123

El concepto de arte implica dos ideas importantes para comprender el fenómeno de forma más amplia. La conservación y la curaduría de los objetos que consideramos representativos o importantes para ser exhibidos. La conservación implica tener el objeto en condiciones similares o próximas a su estado de origen (momento de creación). En la pintura podemos pensar en el mantenimiento de la calidad de los colores o la integridad de las formas de las pinceladas.¹²⁴

La curaduría es, en general, una actividad que implica la selección de algunos objetos, de entre un conjunto, por medio de criterios de valoración. Esto implica grandes cantidades de objetos con valores distintos, desde los que se extraen los más representativos acorde a fines específicos, por ejemplo, los objetivos históricos. Michael Bhaskar explica el concepto de la siguiente manera:

En sí misma, la palabra *curaduría* proviene del latín *curare*, que significa "cuidar". Además de "curar" y "criar", el término tenía ciertos matices políticos. Los *curatores* eran funcionarios públicos responsables de la infraestructura, entre

-

¹²²*Ibid.* Pp.193-211.

¹²³*Ibid.* Pp.210-211.

¹²⁴ Carlos Tejedor Barrios, *Conservación y restauración de objetos antiguos*, Aula Mentor/Gobierno de España, Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Madrid, 2012.

otras cosas. Este significado político hizo eco a lo largo de la historia. A los altos funcionarios de la República veneciana, por ejemplo, se les llama *procuradores*. Existe un uso más conocido relacionado con la Iglesia: los curas atendían a sus rebaños de fieles y eran parte integral de la jerarquía eclesiástica de acuerdo con el significado latín original. Desde el principio un curador es una mezcla de cura y burócrata que combina lo práctico con lo místico. En cualquier caso, tiene o acceso a o maestría sobre alguna forma de conocimiento escondido. 125

Como vemos en la definición, aspectos políticos relacionados con la función pública y cuestiones religiosas siempre rodean aspectos del arte y sus obras. Si conectamos directamente conservación con curaduría, tenemos un efecto de cuidado y selección de objetos que pueden ser socialmente relevantes.

De esta forma llegamos a lo concerniente a lo público y lo privado en los objetos del arte. La idea de Museo como espacio destinado a la exhibición de obras de arte, implica la necesidad, política y social, de mostrar ciertos objetos de forma permanente. Es decir, algunos objetos del arte se valoran como parte de un patrimonio, que debe ser de carácter público. En oposición, tenemos lo relacionado con la "colección privada", que es la adquisición de piezas, para el disfrute de un "único" dueño. En ocasiones, las colecciones privadas son exhibidas al público (con o sin costo de entrada), pero el contenido total de objetos que se muestran, pertenece a una persona o a un (reducido) número de personas (como en el caso de empresas). 126 El concepto de Museo surge de la palabra *museion*, palabra de origen griego que significa "lugar dedicado a las musas" o "casa de las musas". 127 Que se relaciona con las nueve musas hijas de Zeus y "Mnemosyne (la Memoria), consideradas diosas protectoras de la poesía de las ciencias y de las artes". 128

En el caso de lo privado la palabra recurrente será "colección" que involucra un conjunto de objetos que se agrupan por medio de criterios de relación. Es decir, que

¹²⁵ Michael Bhaskar, *Curaduría el poder de la selección en un mundo de excesos,* FCE, CDMX, 2016. P. 81.

¹²⁶ Isabel García Fernández, David Antón Rodríguez y María Eugenia Blázquez Rodríguez, *Museografía y conservación* (Gestión, intervención y preservación del patrimonio cultural), Síntesis, Madrid, 2019.

¹²⁷ Alejandra Mosco Jaimes, *Curaduría interpretativa: un modelo para la planeación y desarrollo de las exposiciones,* Publicaciones Digitales ENCRyM-INAH, CDMX 2018.P.15 Disponible en: https://www.encrym.edu.mx/Uploads/Publicaciones/PDF-88197.pdf ¹²⁸ Mosco Jaimes citando a Hernández C.F., en: *Ibid.*, P.15.

ciertos objetos forman un conjunto representativo o total de una época, lugar o autor. Detrás de estas ideas se encuentra la noción de "completar" la colección. En oposición, cuando se extrae un objeto del conjunto, se dice que dicha colección está incompleta. No deseo profundizar mucho en este aspecto de la curaduría y la conservación, porque sus criterios de selección dependen de muchos factores. Por ejemplo, las obras de Van Gogh suman un aproximado de 870 obras 129, que forman la "colección completa" de las obras del autor. Sin embargo, la palabra que precede al número sugerido "aproximado" nos dice que no hay un cálculo exacto, porque bien puede haber obras faltantes o algunas de ellas pertenecen a colecciones privadas de las que se desconoce su paradero. En segundo orden, las obras de dicho autor se pueden subdividir en periodos de trabajo, por ejemplo: pinturas París 1886, pinturas Arles1888 y pinturas Saint Remy 1889¹³⁰, que podrían constituir, cada una en sí misma, una colección por medio de criterios de selección como lugar de elaboración y año.

Del trabajo anterior, podemos sintetizar el contenido de la siguiente manera:

- 1) El Arte es el aspecto general que engloba a todos los objetos que se relacionan con su actividad. Es el gran tema que abarca todo lo que se ha dicho se dice y se dirá sobre las actividades de creación de piezas con fines expresivos.
- 2) Las artes se relacionan con la habilidad técnica para producir un objeto valorado como bello. A esto Gadamer lo llama productos del "genio".
- 3) Se juzga a los objetos por su valor de representación de la memoria, puede ser histórica (acontecimientos), o puede ser con respecto a la evolución de un tipo o estilo de hacer obras (objetos, estilos y formas).
- 4) La conservación y la curaduría se presentan como formas de resaltar los objetos y seleccionar (bajo criterios diversos) una jerarquización de la importancia de los objetos del arte.
- 5) La restauración y la museografía se refieren al mantenimiento de las piezas, lo más cercano posible, a sus condiciones de creación, y la exhibición de lo considerado

¹²⁹ Walther F. Ingo & Rayner Metzger, Van Gogh: La obra completa: Pintura, Taschen, Madrid,1994. P.11.

¹³⁰ Tomado de la estructura expositiva del libro. *Ibid*.

importante o representativo de un estilo o una época. De la misma forma, implica una relación con lo público y la idea de patrimonio.

2.3 La mitificación de la tecnología y la Realidad Virtual

La tecnología¹³¹ digital está rodeada de un halo de misterio, los usuarios y los interesados en ampliar la brecha de desigualdad, fomentan la idea de que es incomprensible y está sólo al alcance de ciertos grupos de élite. ¹³² Es decir, que la técnica que posibilita varios aspectos de la Realidad Virtual es tan complicada que se necesita una educación especial (costosa y difícil de obtener) para poder explotar todos los beneficios que ofrece. Como vimos en los apartados anteriores, es posible documentarse lo suficiente para conocer los requisitos técnicos que permiten acceder a tal conocimiento. Si bien requiere tiempo y esfuerzo, en el estado actual de la circulación de la formación, principalmente gracias a los distintos desarrollos en Internet, es posible obtener un conocimiento suficiente, para comenzar un proceso de entendimiento de dicha tecnología.

Otro aspecto, que oscurece el concepto, es la *superpotencia* de las máquinas que les brindan la posibilidad de pensar de manera autónoma. Es un tipo de pensamiento que se le atribuye a la Inteligencia Artificial (IA)¹³³. Esta atribución es imprecisa. La

que se le atribuye a la Inteligencia Artificial (IA)¹³³. Esta atribución es imprecisa. La

¹³¹ Proviene de la composición de *técnico* y *-logía*. La primera: "relativo a las aplicaciones de las ciencias y de las artes, industrial y mecánico, relativo a las reglas prácticas que hay que aplicar para ejecutar una actividad manual o intelectual: latín *technicus* (substantivo) 'técnico, especialista', del griego *tekhnikós* 'de arte, de destreza práctico', *tékhne* 'arte, destreza, oficio'" (P.669). El segundo: "logía 'estudio, ciencia, expresión [...] griego *-logía* 'estudio, discusión, expresión, pronunciación' (a veces pasando por el latín *-*logia), del *lógos* 'palabra, habla, razón, cálculo'". Guido Gómez de Silva, *Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española*, Segunda Edición, FCE, CDMX, 2012. P. 421.

¹³² El sociólogo Elias Norbert (1984) sobre el conocimiento técnico y su relación con el poder, lo dice de la siguiente manera: "Existe, por ejemplo, el sorprendente crecimiento del fondo común de conocimiento de la humanidad considerado como un todo que consiste en una considerable extensión del conocimiento técnico altamente especializado y del conocimiento científico; pero estos conocimientos son, por lo general, accesibles únicamente a reducidos grupos de expertos, a oligarcas del conocimiento que, por tanto, ejercen una especie de propiedad monopolística sobre él. Elias Norbert, *Conocimiento y poder*, Ediciones La Piqueta, Madrid, 1984. Pp. 57-58.

¹³³ Las inquietudes serias en torno a los avances en la reproducción de la inteligencia en computadoras la podemos ejemplificar con lo siguiente: "En tiempos recientes (1998), la confluencia del análisis del sustrato neuronal de las operaciones mentales y la microelectrónica han llevado al diseño la construcción de máquinas de cómputo de poder creciente, con las que, mediante programas de complejidad igualmente en aumento, se ha logrado reproducir, y en algunos aspectos aun aventajar, operaciones tradicionalmente adscritas al fuero mental. Estos sistemas de programación constituyen en conjunto lo que se conoce como *inteligencia artificial.*" Ramón De la Fuente & Álvarez-

inteligencia artificial es un desarrollo tecnológico que simula algunos procesos de la inteligencia humana, pero estos avances se centran en tareas repetitivas que se logran a gran velocidad.¹³⁴ El pensamiento autónomo y la autopercepción (de la existencia), son dos aspectos que no se pueden lograr a través de la IA actual.

Las disciplinas emergentes, que se ocupan de los desarrollos de modelos que se aproximen al funcionamiento del cerebro se conocen hoy como aprendizaje de máquinas (machine learning). Su estudio se enfoca principalmente, al entendimiento e implementación de las dinámicas de las redes neuronales. El especialista en neurociencias y aprendizaje Stanislas Dehaene, explica la manera en que se modelan dichas redes, para tareas de aprendizaje como el reconocimiento de patrones visuales.

En síntesis, el cerebro divide las tareas en conjuntos coordinados a diferentes niveles según la profundidad y abstracción del contenido a procesar. Las áreas cerebrales se activan según el nivel de aprendizaje (inmediato o de refuerzo) y su grado de profundidad (nivel de abstracción). Entre más un conocimiento se acerca a una generalización y abstracción (como en el caso de los símbolos), el conocimiento está más fijo en las redes especializadas, a esto se le llama aprendizaje profundo (*Deep learning*). El aprendizaje sostenido requiere repetición y exposición a numerosos casos. Cuando los algoritmos de reconocimiento se logran programar adecuadamente, la velocidad de procesamiento supera en eficiencia a otros sistemas, pero no sustituyen las capacidades y la necesidad de supervisión humana.

Para el cerebro estas tareas son muy sencillas, se realizan repetidamente millones de veces en el transcurso de una vida y no consumen tanta energía como se requiere para el cómputo de datos. Por lo tanto, el cerebro humano está todavía muy lejos de ser

Leefmans, *Biología de la mente*, FCE, D.F., 1998. La actualización de los estudios sobre el tema se encuentra en: José Luis Díaz Gómez (compilador), *La conciencia viviente* (2019), FCE, CDMX, 2017.

¹³⁴ Para ampliar los mitos de la inteligencia artificial: *Mitos tecnológicos* en: Miguel Ángel Quintanilla, *Tecnología un enfoque filosófico*, FCE, CDMX, 2017. Pp. 36-38. El problema concreto es: "el análisis de esa gigantesca red de 100 000 millones de neuronas, que es el cerebro, desafía nuestros métodos. Carecemos todavía de las herramientas materiales o conceptuales para analizar su operación." Ramón De la Fuente & Álvarez-Leefmans, *op.cit.*, Pp. 448-449.

¹³⁵ Stanislas Dehaene, ¿Cómo aprendemos?: Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro, Siglo XXI Editores, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019. Texto en versión digital ISBN 978-987-629-974-9, en el apartado titulado: "El desafío de las máquinas"

amenazado, por los algoritmos de procesamiento en redes neuronales. Las máquinas pueden proveer de asistencia sobre tareas simples, pero para los procesamientos abstractos y complejos se requiere la supervisión y la experiencia humanas.

En muchos sentidos, uno de los dilemas del procesamiento de datos en el cerebro se centra en la generación de una "entidad emergente", que se encargan de la toma de decisiones y del control general de los aspectos superiores de la experiencia humana. La *conciencia* es la facultad de percatarnos del mundo que nos rodea. En el libro *La conciencia viviente* ¹³⁶ se habla de la "carne que piensa" como el problema de la relación mente cuerpo. De forma sencilla se puede hablar de la noción del estar *en* el tiempo y el espacio, para posteriormente dotar el conjunto en unidades de experiencia (memoria y significado). Para lograr estos efectos, las máquinas disponibles, tendrían que multiplicar su capacidad de procesamiento por varios miles. ¹³⁷

El problema de los *qualia* de la experiencia y la significación en el mundo, vuelve a presentarse como un impedimento de reproducción por medio de algoritmos computacionales. De tal forma que, el supuesto peligro de la inteligencia artificial es una estrategia, para dotar de aspectos fantasiosos a la noción técnica real. La pregunta aquí sería ¿A quién le conviene que exista un temor y un falseamiento de las posibilidades reales de aspectos técnicos como la IA? La respuesta la trataré de construir a lo largo del presente trabajo.

Mitificar tiene la intención de generar creencias en los usuarios/espectadores. En la religión se usa como instrumento de adoctrinamiento. En el ámbito político se utiliza como artificio retórico, para la generación de falsos argumentos con supuestos fundamentos tecnológicos. La función didáctica de las imágenes (digitales o no) para enseñar valores, formas de vida y aspectos éticos, tiene la finalidad de generar creencias a través de las metáforas y del mito. 138 Así, llamo mitificación 139 de la tecnología al

¹³⁷ Stanislas Dehaene, *op.cit.*, en el apartado: "Por qué nuestro cerebro aprende mejor que las máquinas actuales".

¹³⁶ José Luis Díaz Gómez (compilador), *op.cit*.

¹³⁸ Para una definición completa de la narrativa y el mito: Específicamente el apartado titulado *Análisis estructural del mito*. Julio Amador Bech, *El significado de la obra de arte*, UNAM, CDMX, 2017. Pp. 199-266.

¹³⁹ Vincent Mosco (2014) llama a dicho efecto como: *sublimidad tecnológica*. Prefiero usar mitificación para aplicar directamente las formas de la hermenéutica. El concepto de Mosco coincide en cierta parte con lo presentado, pero no quiero forzar el concepto de tal manera que pueda caer en contradicción.

oscurecimiento conceptual en torno a las posibilidades reales de los aparatos técnicos disponibles. Los mecanismos para dicho oscurecimiento, son evidentes en algunas formas de publicidad, que prometen efectos tecnológicos que aún no son posibles con la evolución técnica actual.

Hay que hacer una distinción entre mito y mitificación. El mito es un concepto de orden superior, que indica la capacidad humana de generar narrativas que transmiten valores útiles para una cultura. El mito como "historia verdadera" se distingue de la "mentira" de la conformación judeocristiana, es decir, el enfoque al contar las narraciones en otras culturas. En otras palabras, una verdad absoluta que contiene una serie de valores susceptibles de ser transmitidos, porque conciernen a la humanidad en su conjunto. 140 El mito utiliza símbolos y metáforas, para condensar ideas "universales", que forman parte de la esencia de lo humano. Como formación narrativa, es creada y recreada a través de grandes periodos de tiempo, y es transmitida, con carácter de sagrado, a las generaciones venideras. Únicamente personas respetables o poetas reconocidos (el sacerdote o chamán, por ejemplo) de una comunidad, pueden generar u ordenar los mitos. 141

El mito es un sistema estructural de comunicación que transmite un mensaje, justifica una ideología o da cohesión a un grupo. El mito puede adquirir cualquier forma narrativa en diferentes soportes, técnicas y medios (pintura, cine, fotografía, etc.,). El sentido y la forma constituyen un signo, como un sistema que está dentro de otro. 142 Esto se constituye en una parte del sistema lingüístico en la proposición formal. Al revisar el mito, la estructura de la forma, remite a un sistema previo, pero están integrados en dinámicas de reciprocidad. Identificar el inicio de uno o el fin de otro de forma clara, en los casos prácticos, es muy complicado de manera analítica. En la práctica, estos

¹⁴⁰ Mircea Eliade, *Mito y Realidad*, Editorial Labor, Barcelona, 1991. en el apartado "historia verdadera historia falsa" Edición digital, ISBN: 84-335-3508-0

¹⁴¹ Para una revisión del sentido de lo sagrado en el mito: Joseph Campbell, *El poder del mito: entrevista con Bill Moyers*, Captain Swing, Madrid 1991. Pp. 21-103.

¹⁴² Desde la perspectiva de la semiología: Roland Barthes, *Mitologías*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires. 1980. ¹⁴³ *Ibid*. P.209.

fenómenos de entrelazamiento lógico se experimentan de forma natural independientemente de su análisis cuidadoso.

La intención "artificial" o con fines retóricos, que tratan de atribuir de manera forzada, cualidades superiores de mito, sobre todo con fines comerciales, son formas de mentir intencionadamente. Esto es la mitificación, un intento burdo de captar la función y la estructura de los mitos de cualquier cultura. Su estructura se basa en la mentira, y su función, en intereses económicos o de dominación. Así, las estrategias del poder que manipulan símbolos para obtener beneficios, simpatías o prebendas, están violando el carácter sagrado del mito.¹⁴⁴

Sobre la definición de mito y su carácter sagrado, Joseph Campbell (1904-1987) académico y novelista, apunta:

Ahora bien, ¿qué es un mito? La definición que da el diccionario habla de historias sobre dioses. De modo que tienes que hacer otra pregunta ¿qué es un dios? Un dios es una personificación de una fuerza motivadora o de un sistema de valores que funciona en la vida humana y en el universo: los poderes de tu propio cuerpo y de la naturaleza. Los mitos son metáforas de la potencialidad espiritual de un ser humano, y los mismos poderes que animan nuestra vida animan la vida del mundo. Pero también hay mitos y dioses relacionados con unas sociedades específicas, o deidades protectoras de una sociedad.¹⁴⁵

Para ejemplificar la intencionalidad de dotar de valores a un avance o propuesta tecnológica que no los tiene, si observamos cuidadosamente conceptos técnico-digitales como la nube¹⁴⁶ (cloud computing) y las formas que adquiere su presentación promocional, podemos ver claramente lo anterior. La nube se presenta como una serie de procedimientos interrelacionados, para mantener la información flotando de manera

¹⁴⁴ Agradezco al Dr. Fernando Ayala Blanco por hacerme notar tal distinción.

¹⁴⁵ Joseph Campbell, op.cit., P.46.

¹⁴⁶ Dentro de las grandes construcciones conceptuales de la realidad informática el concepto de "nube" es una relación metafórica de conceptos tecnológicos interconectados por medio de correlaciones de correspondencia en la operación de datos que existen en las computadoras. Lo que conocemos como nube es una serie de servicios que manejan grandes cantidades de información con la promesa específica de poder desplegar aquel cúmulo de datos en todos los dispositivos de que dispone el usuario, todo ello de manera eficiente, segura y con las capacidades

adicionales de modificación en cualquier parte del planeta. Para una revisión detallada del concepto y sus implicaciones técnicas: Vincent Mosco, *La nube: Big Data en un mundo turbulento*, Biblioteca Burdán, Ulzama, 2014.

permanente y segura, más allá de los equipos en que fue generada. Es una promesa de seguridad en la trascendencia inmaterial (esencial), de la información, esto apunta a la metafísica de los objetos, lo que es una clara falsificación de los mecanismos involucrados en el procesamiento de nube. La verdad es que, la información se almacena en un servidor remoto (material/real), y está protegido por un conjunto de estrategias de copiado y respaldo, para su recuperación y mantenimiento. Esto es totalmente explicable en términos técnicos y no tiene ningún componente "etéreo" o sobrenatural.

Veamos un caso concreto, la compañía Vertiv.com, por medio de las estrategias antes mencionadas, trata de guiar a sus consumidores, para ampliar su infraestructura digital. El siguiente párrafo se encuentra en la página de descarga de un informe detallado de nombre: *Definición de los cuatro arquetipos* (*j*) del borde de la red y sus requisitos tecnológicos.¹⁴⁷

Este documento presenta una visión general de los cuatro arquetipos, con ejemplos de los casos de uso más impactantes, junto con una visión general de sus requisitos de conectividad a centros locales, metropolitanos y regionales, los cuales representan la capa y el núcleo de transmisión y a veces se diferencian como borde de la red, niebla y computación en la nube.

Como se presenta, el párrafo tiene la intención de resaltar la importancia de la infraestructura tecnológica, para el uso de conceptos de lo digital como el borde de la red (edge computing) y los servicios de nube (cloud computing). En ninguna parte del documento se explica claramente que quieren decir con el uso del concepto "arquetipos" y, a lo largo de siete cuartillas, únicamente se articulan argumentos sobre el crecimiento del mercado y las actividades militares. En lo que concierne a la inteligencia artificial y el procesamiento a distancia, todo se reduce a ampliar las posibilidades de interacción entre dispositivos y bases de datos para el entretenimiento. Netflix, Amazon Go, y

⁻

¹⁴⁷ Información disponible en el sitio Vertiv.co, en el apartado de noticias, consultado el 30 de octubre de 2019 a las 2:38 am. Disponible en: URL: https://www.vertiv.com/es-latam/about/news-and-insights/articles/pr-campaigns-reports/defining-four-edge-archetypes-and-their-technology-requirements-report/

automatizaciones simples del hogar (calefacción, puertas automáticas y cámaras de vigilancia) son el centro de la retórica para la venta de servicios. 148

La realidad de la nube es que, dicha información, está alojada en servidores remotos que son vulnerables a las catástrofes meteorológicas y a los fallos de funcionamiento. Es decir, los datos no se encuentran en un espacio entre mecanismos y redes con carácter metafísico (más allá del objeto). La realidad de la nube es entonces muy concreta, mundana y operacional. Sin embargo, esta forma descriptiva de operación no sirve para su correcta comercialización, se debe *mitificar*, es decir, dotarla de otros valores para que parezca metafísica. Esto genera una ilusión¹⁴⁹ de que lo técnico supera al hombre. Y con ello, la computadora va más allá de sus posibilidades técnicas reales. Las computadoras han alcanzado grandes capacidades de procesamiento. Sin embargo, es ilusorio pensar que ya han superado al intelecto humano. Para concluir con el ejemplo de la compañía Vertiv, podemos ver como elimina de su construcción promocional los detalles que conciernen a los riesgos de la infraestructura material de los servicios de la nube, con ello podemos decir que manipula a sus potenciales consumidores, ofreciéndoles la noción de un tipo de poder en lo tecnológico, que definitivamente no poseen los avances actuales.

-

¹⁴⁸"El arquetipo de las aplicaciones sensibles a la latencia máquina-máquina abarca ejemplos de uso en los que los servicios se optimizan para el consumo entre máquinas. Como las máquinas pueden procesar los datos mucho más rápido que los humanos, la velocidad es la característica que define este arquetipo. Las consecuencias de no suministrar los datos a las velocidades necesarias pueden ser incluso mayores en este caso que en el del arquetipo de las aplicaciones sensibles a la latencia humana." Del documento antes citado: P.5, Cabe resaltar que el párrafo no define ninguno de los conceptos que utiliza y tampoco nos dice qué consecuencias concretas previene su advertencia.

¹⁴⁹ "es el resultado del acto de considerar como igualmente válida la simple representación de una cosa con la cosa misma" esto se refiere a la expresión "ilusión con la Verdad" Tema presente en las obras de Kant tal como señala Juan Carlos Mansura Garda, *op.cit.*, P.12.

El Opus Magnum

En referencia a la obra divina de la creación y al plan de salvación que le es inherente, el proceso alquímico se califica de «magna obra». En ella se encuentra una misteriosa materia inicial, llamada materia prima, en la que las partes contrarias, todavía aisladas, se oponen violentamente, pero que poco a poco pasarán a un estado de libre de perfecta armonía, bajo la forma de «piedra filosofal» o *lapis philosopharum*: «Al principio unimos, después corrompemos, disolvemos lo que ha sido corrompido, purificamos lo que ha sido disuelto, reunimos lo que ha sido purificado y lo solidificamos. De esa forma el hombre y la mujer devienen uno» (*Breve tratado de la piedra filosofal, 1778*) 150

Como veremos en los siguientes apartados, lo que comparten todos los formatos y los métodos técnicos relacionados con la presentación y representación de la realidad, es el concepto de imagen. Las formaciones mentales, que posteriormente se "realizan" en los diferentes soportes, así como el origen de las figuraciones, se conjugan en el concepto. Empecemos por entender la palabra: "Imagen: representación del aspecto de alguien o de algor: latín *imaginem*, acusativo de *imago*, (radical *imagin-*) rimagen, retrato, efigie; visión; idea, pensamientor. De la misma familia: *imaginar*, *imitar*, *remedar*, *remedo*." Relacionado con imaginar¹⁵³ en su génesis es la formación, la manipulación y la composición de la realidad en los objetos mentales.

W.J.T.Mitchell en el texto *Teoría de la imagen*, aborda la materialidad y el significado de la imagen, con una tipología particular. Es importante resaltar que, el inicio del estudio, parte del concepto de imagen desde su asentamiento en un soporte, esto corresponde al significado de la palabra en inglés: *picture*. 154 Como vimos anteriormente, el origen de la imagen parte desde su conceptualización en la mente, ligado a la acción

¹⁵⁰ Alexander Roob, *El museo hermético: Alguimia y Mística*, Taschen, Madrid, 2006. P. 111.

¹⁵¹ Para ampliar lo que se dice en el presente apartado sugiero las siguientes fuentes: Roberto Aparici, *La imagen: Análisis y representación de la realidad*, Gedisa, CDMX. Barcelona, 2006. Georges Didi-Huberman, *Arde la Imagen*, Serie Ve, CDMX, 2013. John Berger, *Modos de Ver*, Gustavo Gili, Barcelona, 2016.

¹⁵² Guido Gómez de Silva, *op.cit.*, P. 367.

¹⁵³ Imaginar 'representar mentalmente, formar una imagen mental de; crear en la mente '(*imaginación*, 'capacidad o tendencia de formar imágenes mentales'): latín *imaginari* 'imaginar', de *imagin*- radical de 'imagen' (véase *imagen*). *Ibid.*, Pp. 367-368.

¹⁵⁴ W.J.T.Mitchell, *Teoría de la Imagen*, Akal, Chicago, 2009. P.18.

de imaginar, que se relaciona con la creatividad humana y, de esto se sigue que es una actividad mental. El asentamiento de la imagen en un soporte material, por medio de una técnica, es lo que se revisó como actividad del arte. La distinción que establece Mitchell es pertinente en tanto que no existe una equivalencia en inglés para distinguir el uso de ambas palabras o conceptos como en español. En nuestro idioma (español) no funciona de la misma manera con la palabra *image*, por lo que establecer la distinción nos orienta en el sentido de las propuestas del autor (y de otros) que se expresan en inglés. El encuentro, entre la teoría de Mitchell y lo que hemos revisado hasta ahora, se da en la actividad de asentar en medios específicos el contenido de la mente y su forma de lectura como "imagen/texto", una imagen que se puede leer o que al ser plasmada se inscribe en el espacio.

La acción de imaginar y "jugar" con los conceptos en la mente es una parte complementaria y esencial de la acción de crear imágenes. Mitchell desarrolla estos conceptos con fundamento en una aplicación de la iconología de Erwin Panofsky¹⁵⁵. La obra de Panofsky a la que hace referencia es *El significado en las artes visuales*, donde el concepto inicia con la distinción entre iconografía e iconología. "La iconografía es la rama de la historia del arte que se ocupa del asunto o significación de las obras de arte, en contraposición a su forma". ¹⁵⁶ Esta primera parte distingue entre el "asunto" y su significado de la forma. Es decir, es una significación de primer orden por la forma. De ahí establece el segundo concepto de la siguiente manera:

La iconología es, pues, un método de interpretación que procede más bien de una síntesis que de un análisis. Y lo mismo que la identificación correcta de los motivos es el requisito previo para un correcto análisis iconográfico, así también el correcto análisis de las imágenes, historias y alegorías es el requisito previo para una correcta interpretación iconológica.¹⁵⁷

Es un método amplio que interpreta las obras de arte en relación con otras formas de expresión en distintos formatos, y que parten de tipos distintos de imágenes. Por

¹⁵⁵ "Iconología, el estudio de la imagen en los distintos medios" con especial énfasis en el afecto y el significado. W.J.T.Mitchell, Iconología, Capital Intelectual, Buenos Aires, 2016. P.10.

¹⁵⁶Erwin Panofsky, El significado en las artes visuales, Alianza Forma, Madrid, 1979. P.46.

¹⁵⁷ *Ibid.* P.51.

ejemplo, en la novela se recrean imágenes de un tipo, en los cuentos también (independientemente de que sean ilustrados o no), y si lo extendemos a aspectos más abstractos como "la imagen acústica" (en la música), podemos ver que alcances tiene la formación conceptual convertida en método. Podemos decir que, la iconología, es una interpretación del significado profundo, o de segundo orden, que involucra su contexto y uso de diferentes signos. Las nuevas relaciones entre signos, conforman una nueva constelación de significaciones, para construir un significado más grande.

En cuanto a la relación entre el contenido de lo mental o las ideas (eidolón), la conexión es "directa" con la mano y el pincel. De la misma manera que, escribir es un "acto primigenio" de conexión directa con las deidades; de lo que podemos inferir la "inspiración divina", el acto de pintar es similar al acto de escribir por su forma. Se busca la conexión con las ideas, para plasmar el contenido de la mente. A diferencia de ejercicios artísticos como la "escritura automática", no se busca un contenido oculto en el inconsciente. Se promueve una conexión con lo abstracto de la forma más fiel posible, y en ello radica el acto originario o de creación. Mitchell llega a esta conclusión derivada del análisis de las obras de William Blake y la interpretación de la iconología en las piezas pictóricas del mismo autor, en las que también se utiliza el texto, para construir significado en conjunto con la imagen.

El concepto de imagen es muy amplio, porque cuando se piensa en su delimitación, estamos evocando objetos, acciones y acontecimientos. Estos conceptos son los motivos que posteriormente se materializan en un soporte. En el sentido de lo virtual es la forma de referencia de la realidad. Pensar la imagen implica una reflexión sobre el tiempo, la memoria y la narración. Posteriormente, cuando se aborde el recorrido, para entender los principales soportes de la imagen (en el camino hacia la RV), veremos cómo cada avance tecnológico y cada formato tiene sus propias formas de pensar estos tres aspectos (y agrega otros que no se habían pensado).

Una de las primeras relaciones que establece la imagen es con el texto (escritura). La palabra es una forma del pensamiento que registra los acontecimientos en las formas

¹⁵⁸ *Ibid.* P.118.

¹⁵⁹ *Ibid.* P.133.

del relato, para Roland Barthes un relato es un enunciado largo que constituye una historia completa¹⁶⁰. Los acontecimientos se encadenan en las oraciones que registran las acciones de la realidad. En la imagen las palabras pueden presentarse de forma directa. Por ejemplo, en la fotografía, el texto presenta (en el pie de foto) el complemento (contexto) del acontecimiento enmarcado. En el cine, los títulos y subtítulos, marcan pautas espacio temporales y complementos a las imágenes presentadas. Una imagen puede construirse por medio de un texto y, en el texto, la imagen se puede pensar, es decir, teorizar.

La segunda relación importante, que establece la imagen es con el sonido. Así, el audiovisual se compone de la relación paralela entre imagen y sonido. El texto también se puede presentar en el audiovisual, para complejizar las representaciones de la realidad. ¹⁶¹ El sonido puede ser representado en la imagen fija por medio de signos, íconos y símbolos. Podemos pensar, en este sentido, en las imágenes que suenan. Para poner un ejemplo, en el *Guernica*, la afamada pintura de Pablo Picasso (1937), que con la utilización de íconos y símbolos, nos presenta cualidades de la realidad que son adicionales a la imagen, por ejemplo: los gritos de las figuras simbolizados por cuchillos para representar gritos agudos, desgarradores, que cortan el aire, o la radiación lumínica de una fuente de luz superior, que es la lámpara de Diógenes en búsqueda de la razón, como una representación de la locura de los hombres. ¹⁶²

Dicho lo anterior, en los siguientes apartados se presentan las particularidades de cada medio que, posteriormente se reflejan en lo que conoceremos como Realidad Virtual. Haremos una breve revisión de diferentes momentos de pensamiento de la formación de imágenes, que impactan en la técnica de su constitución particular. En última instancia, una porción significativa de la RV, es una convergencia de formas de producir y de pensar la imagen. Cuando revisemos cada apartado en particular,

-

¹⁶⁰ Roland Barthes, *Análisis Estructural del Relato*, Ediciones Coyoacán, D.F., 1996. Pp.9-10.

¹⁶¹ Para una revisión de la relación entre la imagen y el sonido: Samuel Larson Guerra, *Pensar el sonido: una introducción a la teoría y la práctica del lenguaje sonoro cinematográfico*, UNAM/ CUEC, D.F., 2010.

¹⁶² Para una explicación amplia del ejemplo consultar el documental: Simon Schama's, *Power of Art – Picasso*, BBC, Burbank, 2007.

podremos visualizar los elementos, que se pueden tomar en cuenta, para analizar e interpretar las imágenes, mismos que representan o expresan el poder.

2.5.1 El poder de la expresión en el dibujo

Una de las primeras actividades humanas, para plasmar el contenido del pensamiento en un soporte material es el dibujo. El dibujo requiere de un soporte y algunos de los materiales más comunes y económicos del planeta: el papel, el carboncillo, el grafito y algunas variedades de tintas. Con el desarrollo de la producción industrializada, los materiales, para la actividad de dibujar, se han convertido en bienes de fácil acceso para los interesados en aprender la técnica del dibujo. En contraposición a lo económico y la facilidad de distribución de los materiales, el oficio de dibujante y el aprendizaje de la técnica, toman muchos años, para su estudio y aplicación a niveles profesionales. 163

Para desarrollar la habilidad de dibujar de forma *fluida*, se necesitan ejercitar diferentes áreas de manera individual y posteriormente en conjunto. La primera fase es el dibujo estructural, la comprensión de las principales líneas que componen el mapa general de los rasgos en un objeto (animado e inanimado). Se podría decir que el dibujante debe desarrollar la imaginación externa e interna del objeto. ¹⁶⁴ La palabra clave, en la que coinciden algunos teóricos del dibujo, es la comprensión. ¹⁶⁵ El objeto se debe entender, identificar, interiorizar; pero, sobre todo, debe ser comprendido. Este concepto nos vincula directamente con el conocimiento hermenéutico, cuya finalidad última es la comprensión (Beuchot Mauricio, Lince Campillo, Ayala Blanco) de los fenómenos sociales y del arte. Entonces primero hay que comprender y posteriormente "expresar". Esto tiene un fundamento, que está alejado de una interpretación

_

¹⁶³ Para una revisión completa sobre materiales, métodos y ejemplos de dibujo con carboncillo: Oliver Sin, *Drawing the Head for Artist: Techniques for Mastering Expresive Portraiture*, Quarto Publishing, Beverly, 2019. Nathan Fowkes, *How to Draw Portraits in Charcoal*, Design Studio Press, s/c, 2016.

¹⁶⁴ Podemos llamar a este proceso micro modelado interno. Se construye un modelo al interior de la mente que sea equivalente o análogo al objeto real. Para esta serie de propuestas del funcionamiento cerebral: Giacomo Rizzolatti & Corrado Singaglia, *Las neuronas espejo*, Paidós, Barcelona, 2006.

¹⁶⁵ Robert Henri, *The Art Spirit*, Stellar Books, Milton Keynes, U.K. 271pp. John Berger, Sobre el Dibujo, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2011.

exclusivamente abstracta, es decir, para dibujar un objeto con cierto grado de credibilidad es necesario interiorizar una gran cantidad de detalles.

El entendimiento de lo "externo e interno" 166 es parte del pensamiento de Wassily Kandinsky (1866-1944), en el texto analítico sobre los fundamentos de su práctica teórica en el arte y la pintura: Punto y línea sobre el plano. Kandinsky parte de la ruptura del plano (en blanco) por medio del punto, 167 que es la unidad mínima y abstracta para expresar algo. El punto es equivalente al silencio en la escritura y con ello se relaciona con el sonido y el lenguaje. Cuando el punto es interrumpido de su letargo estático se convierte en línea. La "línea" 168 es el rastro que deja un punto en movimiento, inaugura la tensión en el movimiento y, en consecuencia, en la imagen. La propuesta de Kandinsky nos ilustra, respecto al error común, de poner a la línea como sucesión de puntos. Tal distinción cambia nuestra percepción de las posibilidades de la línea, para constituir y representar significados de segundo orden (abstractos). Si la línea se engrosa lo suficiente pasa a la figura o al plano básico. 169 Estos elementos constituyen el núcleo de sus reflexiones. La importancia de tales reflexiones, para nuestro estudio, radican en la constatación por medio de la comparación entre observaciones de diferentes autores que coinciden. En algunos casos, con ligeras variaciones en el uso de las palabras, pero que convergen en los mismos principios de constitución del significado. En la pintura tales conceptualizaciones, son el resultado de una reflexión constante sobre la imagen y los elementos de la técnica. Recordemos que Kandinsky fue un teórico que elaboraba prácticas en pintura y, viceversa, un pintor que realizaba teoría pictórica.

Un concepto central en el dibujo y la pintura es el "motivo" o "tema" de la interpretación. De forma general, podemos decir que hay motivos dominantes de la actividad pictórica. Responde a la pregunta: ¿Qué hay a cuadro? O ¿Qué o quién es el protagonista de la obra? Para delimitar los motivos, podemos identificar los más recurrentes de la siguiente manera: el retrato (y el autorretrato), el paisaje y la

¹⁶⁶Wassily Kandinsky, *Punto y línea sobre el plano*, Ediciones Coyoacán, D.F., 1994, Pp.9-10.

¹⁶⁷ *Ibid*.P.15.

¹⁶⁸ *Ibid*.Pp.47-49.

¹⁶⁹ *Ibid*.P.111.

representación escénica. La importancia del retrato se continúa en la fotografía con ciertas características particulares, pero eso se abordará en otro apartado.

Gadamer, sobre el concepto de motivo, nos muestra la relación entre el contenido y su forma en la ejecución de la obra misma:

El motivo puede ser tanto objetivo como abstracto; en cualquier caso, y desde el punto de vista ontológico, es inmaterial (...). Esto no significa en modo alguno que carezca de contenido. Algo es motivo por el hecho de que posee unidad de una manera convincente y de que le artista la ha llevado a cabo como unidad de un sentido, igual que el que la percibe la comprende también como unidad.¹⁷⁰

Esto coincide con las observaciones de Kandinsky, lo abstracto puede ser un contenido de la obra. Pero es un contenido que surge al mismo tiempo en su ejecución. Así, la unión entre materialidad y pensamiento, siempre cumple con un sentido. De ello podemos derivar que, si tiene un sentido, necesariamente tiene un significado. Esta es la razón por la que las pinturas con elementos sonoros, del propio Kandinsky, nos muestran un significado particular, derivado del pensamiento del autor sobre la imagen y la pintura. Un pensamiento que parte de la teorización de un concepto y posteriormente se plasma en soporte material. Es un doble ejercicio intelectual que trata de mostrarnos las cualidades que atribuye su pensamiento a lo que se plasma y, a la inversa, lo plasmado como nos regresa una reflexión sobre el contenido intelectual de la formación en imágenes. Que esto tenga el resultado deseado por el autor, es otro asunto, pero la obra ya es un acto de voluntad con una intención clara.

En la práctica, para dibujar un retrato (por ejemplo) el ejecutante debe saber cómo medir la distancia entre los diferentes componentes del rostro (nariz, ojos, boca, frente, barbilla, etcétera), sus tipos y formas particulares, la textura, elevación y relación entre cada componente, la forma particular en que interactúa la luz con cada parte. Todo ello, debe evaluarlo mientras un objeto de la realidad está frente a él.¹⁷¹ Lo anterior coincide

¹⁷⁰ Gadamer Hans-Georg, Verdad y Método, op.cit., P.133.

¹⁷¹ "Para el artista dibujar es descubrir. Y no se trata de una frase bonita; es literalmente cierto. Es el acto mismo de dibujar lo que fuerza al artista a mirar el objeto que tiene delante, a diseccionarlo y volverlo a unir en

con lo ya mencionado sobre la primera *mímesis* del objeto. El cerebro es un órgano que aprende, por medio de la generación de modelos espacio/conceptuales a varios niveles según los grupos de neuronas involucradas. Al interior del espacio perceptual del cerebro, se generan coordenadas, rasgos, dimensiones y medidas. La prueba y el error son la clave, para la consolidación del conocimiento. Lo que comienza como una práctica lenta y cargada de errores, se va puliendo conforme a la repetición supervisada, y las diferentes sesiones intercaladas con tiempos de descanso.¹⁷²

El modelo interior debe superar la corrección de los efectos distorsionadores de los órganos receptores, para desarrollar la habilidad de evadir la corrección automática de imágenes. Para lograr superar la distorsión en las imágenes que recibe a través de la visión, el artista cuenta con varias técnicas, desarrolladas tras cientos de años de observaciones y correcciones en la técnica del dibujo. Una de estas estrategias es bocetar la estructura general del objeto y girar la imagen 180 grados para percibir las distorsiones de un primer trazo. La superposición de líneas finas permite la corrección de las imágenes en el dibujo, sin maltratar demasiado el soporte.



Ejemplo de un ejercicio de proporción y detalle. Imagen propia, técnica digital.

su imaginación, o, si dibuja de memoria, lo que lo fuerza a ahondar en ella, hasta encontrar el contenido de su propio almacén de observaciones pasadas." Berger John, Sobre el Dibujo, op.cit., P. 3.

¹⁷² Agradezco al Dr. Eduardo Barraza por apuntar sobre el aprendizaje y las neurociencias. Para una explicación detallada de las formas en que el cerebro modela y evoluciona el aprendizaje: Stanislas Dehaene, *op.cit*.

La segunda fase es la ubicación de las formas principales en relación con el movimiento (a esto se le conoce como "dinámica de la imagen"¹⁷³) para ello es necesario trazar las principales líneas que orientan la direccionalidad del objeto y sus componentes. La capacidad de expresar movimiento con unas cuantas líneas es un ejercicio complejo que requiere paciencia y tiempo. Comienza en la percepción, pero se estructura y cristaliza con la comprensión del objeto. El movimiento del punto en el plano crea las líneas y con ellas la tensión y dirección de la imagen. Como vimos con Kandinsky, encontramos nuevamente concordancia.

El método de dibujo, por fotografías de referencia, permite tener el objeto fijo con la luz clara para que el dibujante pueda pacientemente capturar cada detalle, imitando o "copiando". Sin embargo, un dibujo profesional se ejecuta con la observación profunda del objeto real desde varios ángulos. Esto es así, porque hay partes "ocultas" del dibujo que deben ser tomadas en cuenta, la parte que está frente al dibujante presupone otras que están en los ángulos que no puede ver. Por lo tanto, el ejecutante debe tomar en cuenta estas "ausencias de detalles", para poder colocar ciertos componentes del dibujo de manera coherente. Por ejemplo, en una ejecución el modelo u objeto está frente al dibujante, pero si hay partes que se traslapan, entonces el dibujante debe saber cómo colocar la continuación del objeto con el conocimiento del ángulo y composición de toda la escena.

¹⁷³ Rudolf Arnheim, explica los mecanismos que permiten a los espectadores percibir movimiento en una imagen fija. Para ampliar la información sugiero el apartado que lleva el nombre: La Dinámica. Rudolf Arnheim, *Arte y percepción visual*, Alianza, Madrid, 2002. Pp. 449-484.



Ejemplo de estructura y render. Imagen propia. Técnica digital.

Una analogía operativa de esta forma de aprender algo tan complejo como el dibujo, la encontramos en la interpretación que da Mauricio Beuchot a una de las partes del proceso de comprensión, heredadas de la interpretación de los símbolos de la alquimia y la mística. Una parte del proceso de purificación de los metales se lleva a cabo en el *fuego del atanor*. Quién busca el *opus magno* debe contemplar el fuego y purificar tanto a los metales como a sí mismo. ¹⁷⁴ Beuchot lleva dicha analogía al largo proceso de lectura de los textos. Un intérprete debe contemplar y aprender lentamente los textos (y las imágenes), para lograr la magna obra de la comprensión. La lenta contemplación de los objetos nos hace llegar a la comprensión de todos sus secretos. Estos secretos son la maestría en el arte de la representación.

¹⁷⁴ Para una explicación del método de contemplación y aprendizaje a través de símbolos: Alexander Roob, *op.cit*. En cada imagen, el autor, nos presenta una interpretación de los métodos para lograr la magna obra. La estructura del libro permite trazar un camino hacia la comprensión de los aspectos esenciales de la transformación de los componentes que hacen posible los objetivos planteados. Cuatro fases componen el ciclo: el macrocosmos, el *opus magnum*, el microcosmos y la rotación. Es un texto puramente interpretativo de los símbolos pero que ejemplifica el carácter didáctico de la transmisión de conocimientos secretos a través de símbolos.

Para que una pieza de dibujo cause una reacción en el espectador, debe capturar la expresión del motivo, es decir que, por medio de un gran procesamiento de detalles y la selección de los más importantes o representativos, puede dotar a la obra de esa propiedad trascendental, que son los rasgos que sintetizan al objeto. Para ampliar lo anterior, incluso si el dibujo no es virtuoso en cuanto a su capacidad de imitar la realidad, sí logra capturar los rasgos más importantes del objeto (otros lo llaman la esencia), entonces puede producir un efecto poderoso en el espectador. Como vimos en el apartado sobre la ontología de los objetos, a dichos elementos se les conoce como "cualidades del objeto" y, si los categorizamos para su análisis e interpretación, los conocemos como "perceptos". Éstas son unidades de percepción que lentamente se van asimilando y que también son elementos para la lectura de cualquier imagen.

El dibujo exige del estudiante varias capacidades concretas. La primera es la paciencia. Un dibujante profesional es capaz de ejecutar, en una práctica, hasta treinta piezas para ejercitar un concepto específico. Por ejemplo, para aprender los componentes principales de un ojo, es necesario practicar las líneas principales sin detenerse en los detalles de acabado. Esta paciencia se puede traducir como motivación de logro, a la manera en que lo explica José Antonio Marina (2008), es decir, un impulso para alcanzar el dominio en una cosa específica. En otras palabras, con la finalidad de realizar esta voluntad del poder, hay que ser consciente en todo momento, que dichas capacidades toman años de lento aprendizaje y auto conocimiento.

El ojo humano y la percepción de la imaginación espacial tienen fallos, cambian proporciones, ajustan las formas a conveniencia de la percepción, todo ello afecta el dibujo resultante. Los aprendices y principiantes conocen bien este efecto, podemos sintetizar estos supuestos en la siguiente pregunta (que cualquier aprendiz se hace constantemente) "¿cómo es que tengo el dibujo tan claro en la mente y no puedo ejecutarlo correctamente en el papel?" y en una segunda pregunta importante: el objeto se presenta con todas sus cualidades ¿Por qué no puedo capturar sus rasgos elementales?

El dibujo es también la base de la pintura y la escultura. El boceto a lápiz (grafito) o carboncillo, es la manera de estudiar el objeto y la escena, para favorecer su

composición. Posteriormente, los elementos constitutivos se plasman con otros materiales. De los materiales accesibles para desarrollar proyectos pictóricos resaltan: el *gouache*, la tinta china, el pastel y la acuarela, todos estos elementos son económicos y de secado rápido por lo que tenemos una aproximación a un resultado final¹⁷⁵. A una pintura terminada, en óleo por ejemplo, le antecede una sesión de estudio por medio de dibujos.

La parte que requiere más tiempo es el detallado, en inglés corresponde a la palabra *render*¹⁷⁶ (*rendering*) que significa hacer llegar algo a un cierto estado. De forma práctica se aplica en la forma de "revelar" el mayor contenido de detalles posibles en una imagen. Pensemos en el lente desenfocado de una cámara fotográfica, en dicho estado la imagen se percibe como una serie de manchones en el encuadre, cuando se gira el lente la imagen se enfoca, logrando visualizar todos los detalles que dan claridad a la imagen. En el dibujo se compone la estructura y posteriormente se reviste de todos los detalles. Para la creación de imagen digital, este conocimiento sirve a la finalidad de los acabados en los modelos en dos y tres dimensiones. El concepto también se usa para identificar la salida final de un producto digital terminado. Así, cuando se hace un *render* se conforma la pieza digital terminada. Es un concepto que abarca varios aspectos de la actividad pictórica material y digital.

Como se dijo anteriormente, el dibujo es un estudio y ensayo previo para la ejecución de otras obras en otros soportes. El procedimiento para elaborar una pintura al óleo, por ejemplo, atraviesa varios estudios de las formas en dibujos a diferentes tamaños. Es una manera de flexionar y reflexionar el contenido de las imágenes mentales, que serán proyectadas en un soporte especial. El caso de la pintura al óleo es particularmente interesante en este sentido. Los tubos de pintura son de un mayor costo por los procesos de fabricación que exigen. De la misma forma, el soporte (lienzo) y los materiales adicionales para manipular las pastas pigmentadas (disolventes en aceite)

_

¹⁷⁵ Para la revisión de proyectos con diferentes materiales: *Enciclopedia ilustrada de Dibujo, Pastel y Caligrafía*, Tikal, Madrid, s/a.

¹⁷⁶ CAUSE TO BE: to make something or someone be in a particular state or condition. Extraído de: Cambridge Dictionary, consultado en línea el 6 de enero del 2019. Link: https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/inglesestudiantes/render

son de manejo delicado y, algunos, son peligrosos para la salud (los vapores de aguarrás, por ejemplo). ¹⁷⁷ Estos peligros desaparecen con la imagen digital, y se utilizan los mismos principios para su elaboración, por lo que, al pasar al ámbito digital la tradición de la técnica pictórica se mantiene y amplia.

La ejecución de una imagen exige una gran cantidad de elementos a considerar, por lo tanto, en el momento de la ejecución el pintor debe estar atento a los materiales y realizar las formas con el mayor grado de certeza posible. Para ello, se requiere cierta cantidad de estudios previos sobre los objetos. Una pintura puede tardar semanas o meses, para permitir el secado de las capas de pintura y el análisis cuidadoso de ciertos aspectos de la imagen, que se pueden corregir durante el proceso. Asimismo, el secado de la pieza puede tomar meses, antes de que se aprecie el resultado final que durará varios años.¹⁷⁸

La pintura puede ser un objeto de estudio con las estrategias metodológicas de los estudios hermenéuticos. Siendo la interpretación la forma de aproximarse a nuevos datos, que nos proporcionen otro punto de vista para entender las obras. No solo de las piezas relevantes en la historia del arte, sino de la situación política y social de la humanidad. En el caso que nos reúne, en el presente trabajo, es necesario citar la obra de Pablo Picasso, "Guernica" (1957)¹⁷⁹, ya que es una de las obras inaugurales (que aún se mantienen) en los estudios sobre arte y poder en la FCPyS. ¹⁸⁰ Tomando como referencia trabajos muy completos como el de Simon Schama en *El poder del arte*, una serie de documentales (y un libro) que abordan la interpretación de obras icónicas y pintores representativos de la historia del arte, desde una perspectiva documental, pero incorporando dramatización (representación) e interpretación, por medio de análisis iconológicos, simbólicos e históricos.

-

¹⁷⁷ Selwyn Leamy, *Óleo métodos y estilo: técnicas de pintura inspiradas por los artistas más influyentes*, Blume, Barcelona, 2020.

¹⁷⁸ Para más detalles del proceso: Richard Shmidt, *Alla Prima II: Everything I Know About Painting- and more*, Stove Praire Press. Colorado, 2013.

¹⁷⁹ Para una revisión desde la perspectiva de la historia del arte: Karl Ruhrberg, Manfred Shneckenburguer, Christiane Fricke y Klaus Honnef, *Arte del Siglo XX*, Taschen, Madrid. 2005. Pp. 217-226.

¹⁸⁰ El seminario de "arte y poder a la luz de la hermenéutica" que dirige la Dra. Rosa María Lince Campillo y el Dr. Fernando Ayala blanco, han trabajado la obra en diferentes momentos de la trayectoria del seminario.

Podemos sintetizar las principales características del dibujo, que posteriormente nos servirán para entender aspectos, que se mantienen hasta lo que conocemos como realización digital en RV, de la siguiente manera:

- 1.- El dibujo es un ejercicio del pensamiento que aplica un trabajo de aprendizaje e interiorización de los objetos de la realidad.
- 2.- Es un ejercicio de observación y contemplación profunda. En sentido analógico, podemos decir que es una "meditación sobre la esencia de los objetos". Responde a las preguntas ¿Qué hace a un objeto x ser lo que es? Y ¿Cómo estos elementos se mantienen y representan al objeto por medio de su estructura?
- 3.- En el sentido de la reflexión sobre la memoria, el dibujo nos sugiere de qué manera debemos recordar un objeto y cómo debe ser preservado.
- 4.- Ligado al inciso anterior, el dibujo es un acto de la voluntad para componer el significado por medio de la toma de decisiones del ejecutante (artista). El dibujo es una evidencia de (lo que más adelante) revisaremos como principio de "sutura" en la fotografía, como una tendencia perceptual a unir objetos para buscar un sentido de conjunto.
- 5.- El dibujo sirve de proyecto para otros derivados visuales, en el sentido en que entendemos los "bocetos" previos a una pintura o escultura. Por lo tanto, es una interpretación encadenada de la realidad para realizar un trabajo de conceptualización.
- 6.- El dibujo también es una actividad artística propia que no depende de su traslación a otras expresiones materiales. Es decir, que es un arte en sí mismo y requiere una disciplina y atención especiales. De la misma manera, el dibujo es objeto de interpretación y es parte fundamental de la actividad pictórica, tanto por su valor de ensayo de la imagen, como por la importancia que tiene para otros proyectos pictóricos.

2.5.2 La fotografía y los estudios hermenéuticos

La interpretación de la fotografía, desde un enfoque hermenéutico, ha producido notables ejemplos que han permitido abordar temas importantes para el desarrollo de conceptos

y métodos de investigación, tomando a la imagen como objeto central de análisis e interpretación. He tenido el placer de seguir de cerca algunos de estos ejercicios, con colegas del Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales. 181 Lo que he aprendido de las reuniones, congresos y foros (en los que también he participado como ponente) me ha mostrado la conexión entre las diferentes técnicas de la imagen, que comparten relaciones de representación, registro y expresión. De tal forma, que el presente apartado está dedicado a enumerar lo que tienen en común los abordajes teóricos sobre el ejercicio fotográfico.

John Berger (2013) un destacado ensayista de la fotografía y el dibujo, resalta las relaciones y las diferencias entre ambas técnicas. Como vimos en el apartado anterior el dibujo diseña, re-diseña y compone estructuralmente el total de los elementos en el plano. Es decir, el artista/ejecutante interpreta la realidad y la plasma con el dominio total de los elementos en el marco (*frame*), con la finalidad de guiar la experiencia del espectador hacia el sentido deseado. El lenguaje del dibujo es la forma, la figura, el color, el motivo y sobre todo el manejo de los signos, íconos y símbolos. La apropiación y posterior expresión de las formas simbólicas pueden (o no) ser efectivas, en relación con el manejo y conocimiento de dichos lenguajes. Opuesto a ello, Berger señala:

La pintura interpreta el mundo traduciéndolo a su propio lenguaje. Pero la fotografía no tiene un lenguaje propio. Uno aprende a leer las fotos de la misma manera que aprende a leer las huellas o un electrocardiograma. El lenguaje en el que opera la fotografía es el lenguaje de los acontecimientos.¹⁸²

La fotografía ha evolucionado en sus técnicas y dispositivos desde sus orígenes (1839) hasta nuestros días. ¹⁸³ No es el propósito del presente apartado detallar el avance completo de la fotografía como documento, dispositivo y forma de entretenimiento.

¹⁸¹ Los siguientes trabajos (de colegas y amigos) son un ejemplo de los temas presentado en el seminario de Arte y Poder de la Dra. Rosa María Lince Campillo y el Dr. Fernando Ayala Blanco: Porras Pulido Juan, *México 68: Formación, dispersión y resonancia de un dispositivo simbólico*. Tesis Doctoral. UNAM, México. 2018. María de Lourdes Romero Álvarez, *El fotoperiodismo en la revista Mañana (1943-1946) a través de la lente de Enrique Díaz: una radiografía del poder.* Tesis Doctoral, UNAM, CDMX. 2019. María Fernanda Feria Lince, *Condiciones laborales vistas a través de la fotografía. Estudio de caso: Sebastião Salqado*, Tesis Doctoral, UNAM, CDMX, 2018.

¹⁸² John Berger, *Para entender la fotografía*, Gustavo Gili, Barcelona, 2015. P.35

¹⁸³ Para una historia completa de la fotografía: Beaumont Newhall, *Historia de la Fotografía*, Gustavo Gill, Barcelona, 2002.

Autores como Walter Benjamin (1931) han hecho una mejor labor, en dicha área, con aportaciones que a su vez han sido retomadas por autores que veremos más adelante (Philippe Dubois, por ejemplo).¹⁸⁴ Sin embargo, es necesario anotar algunas de las principales nociones teóricas que nos servirán posteriormente para interpretar la imagen digital.

La fotografía es un objeto muerto que capta, con un alto grado de fidelidad, las marcas de la emanación (por refracción) de la luz, en el material en que se fija. Es entonces, un reflejo de la realidad, una búsqueda por capturar el comportamiento de la luz y la sombra en el soporte. En ese sentido, la relación de la fotografía con la verdad se traduce en su capacidad de "verosimilitud" 185. Es la captación a través del encuadre de la verdad del objeto en el estado en el que se encontraba en un momento determinados de la historia. Pero es una verdad que depende de los elementos que se muestran, y deja ocultos otros, que se han perdido para siempre en el flujo del tiempo. Esa es la razón principal de la verosimilitud, frente a la verdad total o pura. Por lo tanto, es mejor llamar verosímil a una fotografía que verdadera.

En el sentido de la mímesis, es un intento por capturar la realidad con el menor grado de distorsión posible. De tal forma que, en oposición a la pintura, la fotografía nos muestra un reflejo de la realidad sin distorsiones y, en apariencia, sin interpretaciones. Más adelante veremos como no es del todo cierto, que la fotografía "no interpreta; reproduce o refleja". En la pintura hay un uso consciente de los elementos pictóricos, hay una libertad sin límite de tiempo de captura y representación de la realidad. La composición de la realidad, por medio de la pintura, es en sí una forma directa de interpretación en la ejecución de la pieza. Pero la pintura puede revelar un excedente de sentido, cuando modifica los elementos de la imagen, para direccionar la interpretación en un sentido específico.

Para el relato histórico, la fotografía es el testimonio de un pasado que está perdido en el flujo del tiempo. El presente ya no es el tiempo de la fotografía, pero es la

¹⁸⁴ Para un enfoque filosófico respecto a la historia de la fotografía: Walter Benjamin, *Breve Historia de la fotografía*, Casimiro, Madrid, 1931.

¹⁸⁵Philippe Dubois, *El acto fotográfico*, Paidós, Buenos Aires, 1986. P. 51.

marca de un pasado que alguna vez existió y se puede reconstruir, para la comprensión de la dinámica política y social, a esto le podemos llamar "carácter evanescente de la fotografía". El análisis y la interpretación de los archivos fotográficos, nos permite contemplar núcleos significantes de la realidad. Por ejemplo, en la obra *México a través de la fotografía: 1939-2010*,¹⁸⁶ los cortes temporales se pueden suturar en la memoria para producir un efecto cronológico de micro narraciones, por medio de la presentación de personajes, objetos y acontecimientos.

Se puede construir un viaje panorámico por la historia de México, evidentemente con saltos, pero con un orden que establecen los textos complementarios a cada fotografía. Las capturas se pueden agrupar en las categorías antes mencionadas (retratos, paisajes, acontecimientos y objetos) y con ello el efecto de sutura se complementa a cada página. Cada fotografía puede ser el objeto de una porción de la interpretación en un periodo histórico. Cada relación entre signos, íconos y símbolos, puede aportarnos fragmentos para la lectura de un pasado que ha desaparecido. Así, han quedado registrados en el soporte fotoquímico personajes como el general y ex presidente Porfirio Díaz, 187 acontecimientos políticos sociales como el *Movimiento estudiantil de 1968*, 188 objetos simbólicos como la figura del *Culto a la santa muerte* 189 y paisajes como *Bosque de Chapultepec*. 190

La relación de la fotografía con el texto, deriva en la relación de la imagen en el contexto propio de su captura. El pie de foto es la información complementaria que hace falta para que la fotografía reduzca sus posibilidades de interpretación. John Berger en el ensayo titulado *Che Guevara* (1967)¹⁹¹ lo pone de manifiesto y continúa la idea en *Los usos políticos del fotomontaje* (1968).¹⁹² La fotografía es la marca de un ser que alguna vez estuvo en algún lugar. Dubois nombra a esta característica (siguiendo a Charles

_

¹⁸⁶ La obra se divide en "núcleos" por periodos de tiempo, en lugar de capítulos. Bravo García Javier (Coordinador), México a través de la fotografía: 1939-2010, Taurus/ Museo Nacional del Arte & Fundación Mapfre, D.F., 2010.

¹⁸⁷ *Ibid.,* P. 76 y 97. ¹⁸⁸ *Ibid.,* P.284.

¹⁸⁹ *Ibid.*, P. 354.

¹⁹⁰ *Ibid.,* P. 130.

¹⁹¹ John Berger, *Para entender la fotografía, op.cit.,* Pp. 17-29.

¹⁹² *Ibid.*, Pp. 39-44.

Sanders Pierce) como el $index^{193}$ de la imagen fotografiada. El señalamiento de lo que alguna vez estuvo ahí y que desapareció (en sus condiciones de existencia totales) para siempre. En cuanto a la historia y el arte, Dubois resume su pensamiento de la siguiente manera:

Adelanto pues aquí mi tesis: la fotografía es un dispositivo teórico que restablece, en calidad de práctica indicial, el dispositivo teórico de la pintura *tomada en su momento "originario" (en el fantasma de su origen)*. Y esta afirmación transhistórica de una estética del índex, poniendo como entre paréntesis la representación por analogía (el arte del ícono) –del que ya se puede decir, para señalar hitos, que solo se inauguran con el Renacimiento y la construcción en perspectiva para cerrarse con la invención de la fotografía y la generalización actual de las prácticas indiciales— acentuaría en la historia y la teoría del arte la necesidad de una inscripción referencial, es decir, *la imposición irreductible de la dimensión pragmática de la obra de arte*. ¹⁹⁴

La reflexión de Dubois nos muestra la relación del acto fotográfico con la imagen mental que está en el origen de la pintura. En la pintura es la captura de un momento en la memoria que se mantiene, hasta la ejecución por medio de diversos materiales, en un soporte. A diferencia de la pintura, donde los objetos están "compuestos" de determinada manera (por efecto de las decisiones del ejecutante), en la fotografía los objetos están "depuestos", es decir, están lanzados a la realidad y son enmarcados por la perspectiva del espectador (fotógrafo). Esto no significa que no exista una fotografía voluntariamente organizada (manipulada), como es el caso del "pictorialismo" donde las imágenes se componen para obtener un sentido y significado determinados. Lo que nos muestra de forma contundente es el potencial de la fotografía, para ser interpretada como una captura carente de ideología o intención. Es decir, de forma aparente, la captura de la realidad es inocente a la relación con la voluntad del fotógrafo.

Lo que sucede, por el contrario, es que los objetos, los acontecimientos y los personajes están depuestos en la realidad, pero el fotógrafo ejerce un acto de voluntad

¹⁹³ Para el tratamiento completo del concepto: Philippe Dubois, *Fotografía y cine, op.cit.*, Pp. 19-42.

¹⁹⁴ *Ibid*. Pp. 107-108.

¹⁹⁵ *Ibid*. Pág. 29.

al seleccionar que sí y que no entra en el marco, en la acción del encuadre "sutura" la imagen para componer un ángulo de la verdad. Realiza cientos de disparos y escoge únicamente los que capturan el momento de la manera como su "gusto" 196 le indica que se presenta mejor. Esto es la evidencia que apunta a la intención de quién "dispara" con la cámara. Lo que produce el disparo del obturador es un golpe de discontinuidad temporal, que nos muestra un momento de la realidad que ya se ha desvanecido en el tiempo. Es entonces, un cadáver de un tiempo que no volverá.

En síntesis, revisado lo anterior podemos decir que:

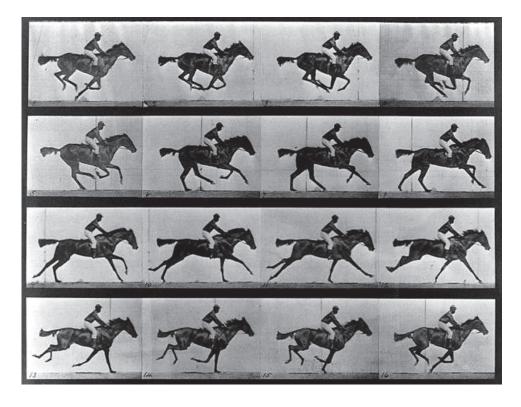
- 1.- La fotografía es una entidad discreta arrancada a un continuo de tiempo y espacio. De ahí su valor como documento histórico. Es un índex (señalamiento) de lo que alguna vez estuvo en un tiempo y lugar. A la acción de señalar también se le conoce como: *punctum*. En relación con la verdad, nos muestra una parte de los objetos pero deja fuera otras partes, por lo que podemos hablar de un componente de verosimilitud y no de una verdad absoluta.
- 2.- Es la prueba del efecto "persistente" de la percepción por "pegar/relacionar" los objetos de la realidad. A este efecto se le conoce como "sutura" en la imagen y la herramienta para analizarlo es el estudio de la disposición de objetos en el plano (Philippe Dubois). Si lo comparamos con la pintura, es un efecto que también "compone" la imagen en el cuadro para acentuar un objeto o direccionar un significado.
- 3.- La fotografía es la acción del sujeto en marcha o el sujeto viajante (John Berger, Philippe Dubois). La fotografía captura los acontecimientos y las figuras del poder y puede ser utilizada como instrumento político y retórico. Gracias a la verosimilitud que ofrece mantiene un efecto de registro documental de la realidad.

¹⁹⁶ La noción de gusto se puede consultar en: Hans-Georg Gadamer, *op.cit.*, Pp.66-74.

¹⁹⁷Philippe Dubois, *Fotografía y cine*, Ediciones Ve, D.F., 2013. Pp. 173-178.

2.5.3 El pensamiento en torno a la imagen en movimiento: la animación

La animación nos muestra todo un nuevo conjunto de pensamientos en torno a la imagen. Sus antecedentes se remontan a la "cronofotografía" 198, una técnica de registro que nos revela los detalles de cualquier cosa en movimiento, para analizar sus principales características siguiendo su trayectoria y cambios. La imagen se registra como un desglose en progresión. La diferencia es que el movimiento aparece al espectador en un solo "golpe de vista". En una placa, están reunidas todas las imágenes de la trayectoria de un cuerpo en movimiento. El movimiento traza un vector de un punto a otro del espacio, pero en su recorrido suceden cosas que son imperceptibles a simple vista. Entender la imagen desde esta perspectiva nos permite reproducirla y modificarla para su uso como herramienta de creación.



Eadweard Muybridge, Public domain, via Wikimedia Commons

-

¹⁹⁸ Para un amplio catálogo de ejemplos: Muybridge Eadweard, *Animals in motion*, Dover Publications, New York, 2012.

La animación se relaciona con la pintura en su actividad creadora. ¹⁹⁹ El campo de la animación abarca numerosos tipos de productos. Animar significa "dar vida a algo". En su acepción interpretativa, podemos decir que se imbuye a los objetos con la ilusión de la vida, por medio de la reproducción verosímil del movimiento. Esto toca el asunto del "alma de los personajes", que es la cualidad expresiva, que pueden adquirir los dibujos animados en su carácter de convencer al espectador. En cierto sentido este efecto puede comprobarse cuando el espectador olvida que está viendo, dibujos en sucesión, y se enfoca en lo que sucede con los personajes como si efectivamente estuvieran vivos. ²⁰⁰

La animación se relaciona con la creación de los "efectos especiales cinematográficos"²⁰¹. La intervención directa de los fotogramas para agregar elementos en movimiento que no estaban en el registro original para agregar "valores de producción" a la imagen real. En este punto es donde la fotografía y la animación se mezclan. El *matte painting* es una técnica que combina diversos elementos para crear nuevos conceptos visuales.

La animación se ha utilizado para tratar temas culturales como la muerte, la vejez, la guerra, la paz y el amor. Lo que se entiende en la industria del desarrollo de entretenimiento como producto *mainstream*²⁰², es un tipo de contenido que hace énfasis en la simplificación de las narrativas y la construcción de personajes, para favorecer el alcance, en términos de la variedad de audiencias, es decir, que se simplifica el contenido y esto lo hace apto para una amplia variedad de públicos. Las películas y series televisivas de empresas como *Media and Entertainment Distribution* de *The Walt Disney*

-

¹⁹⁹ Hayao Miyazaki, el autor de películas como: *El viaje de Chihiro* y *El Castillo vagabundo*, lo dice de la siguiente manera: "If I were asked to give my view, in a nutshell, of what animation is, I would say it is "whatever I want to create." The world of animation is wide, and it includes not only animated series for television, but also commercials, experimental films, and theatrical features. But no matter what others may say, if it isn't something I really want to work on, it isn't animation to me." Hayao Miyazaky, *Starting Point 1979-1996*, Viz Media, San Francisco Ca, 2014 P.17.

²⁰⁰ Para una revisión detallada de la técnica de animación por medio de dibujos: *Cartoon Animation with Preston Blair, Revised Edition!*: *Learn Techniques for Drawing and Animating Cartoon Characters*, Walter Foster Publishing, Mision Viejo Ca. 2020, Eric Goldberg, *Character Animation Crash Course*, Silman-James Press, Holliwod Ca, 2008, Richard Williams, *The Animator's Survival Kit: A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators*, Farrar/Straus and Giroux, U. K., 2012.

²⁰¹ Para entender la relación de la animación con los efectos especiales: Joseph Gilland, *Elemental Magic: The art of Special effects Animation*, Vol.1 y 2, Focal Press, London, 2012.

²⁰² Martel Frédéric, Cultura Mainstream: Cómo nacen los fenómenos de masas, Taurus, D.F., 2011.

Company (conocida simplemente como Disney) están enfocadas en aumentar las capacidades de un producto de llegar a grandes sectores de las audiencias, con la finalidad de maximizar las ventas de sus productos derivados (merchandising). En general, el tratamiento de los temas sociales no se profundiza, para no generar desagrado en las audiencias. Por ejemplo, los finales de sus narraciones son, en la mayoría de los casos, finales felices, para disminuir un efecto de choque con el espectador.

Si observamos ejemplos como *Soul* (2020), podemos entender las diferencias entre un tipo de tratamiento orientado al entretenimiento *mainstream* y otro que no lo es. En la cinta producida por Pixar (y Disney) el protagonista es una persona estadounidense de color que intenta convertirse en un intérprete sobresaliente en el ámbito de la música *Jazz*. Si bien la historia se centra en la superación de un hombre de 46 años en busca del éxito, en ningún momento se habla del racismo o del tratamiento de estereotipos de las personas de piel negra en los Estados Unidos. Se reducen o eliminan las controversias políticas, sociales y culturales, para favorecer un mensaje de optimismo y una visión acotada de la realidad.

Lo mismo se puede observar en *Coco* (2017) en la que la trama central gira en torno a la tradición mexicana del "día de muertos" sin hablar del muro que separa nuestra frontera con el país de su realización. El uso de estereotipos, como la habilidad de las personas de color para tocar música, o de personajes icónicos como "el mariachi" mexicano, sirven para favorecer la aceptación de los conceptos del producto en cuestión, quitando aspectos que pueden resultar incómodos, para su tratamiento en la pantalla. Uno de los argumentos que se anteponen al tratamiento de temas polémicos es la edad del público al que van dirigidos. Los menores de edad no están en condiciones de entender estos temas, o al menos eso presuponen las compañías cuya finalidad última es la venta de productos derivados (playeras, tazas, parques temáticos y una larga lista más).

Por el contrario, las propuestas de productoras internacionales como el *National Film Board of Canadá* (NFB),²⁰³ exploran temas de interés social y general, sin el enfoque de ventas de los anteriores. El NFB tiene como premisas problemas como: la educación de los hijos (*At home with Mrs. Hen, 2007*), la crisis de la mediana edad (*Bob´s Birthday, 1995*) la menopausia (*Mabel´s Saga. 2004*),²⁰⁴ el abuso de sustancias y el talento artístico (*Ryan, 2005*), y ejercicios experimentales (en algunos casos abstractos) como los clásicos de Norman McLaren (*Dollar Dance, 1943. Blinkity Blank, 1955. Mosaic, 1965*). El NFB no tiene entre sus objetivos el *merchandising* de productos derivados de sus narrativas audiovisuales. Es decir, no hay un interés en vender productos derivados, ni alcanzar grandes audiencias, para favorecer el consumo directo. Dicho de otra manera, el NFB trata los temas con la libertad que le proporciona el patrocinio del Estado y la cobertura institucional de su difusión a nivel social.

2.5.4 Animación y poder

Las figuras del poder se han tratado en diferentes puntos de la historia de la animación con fines principalmente propagandísticos, de crítica o de reflexión. Podemos mencionar un ejemplo icónico en *Herr Meets Hare (1945)*, un cortometraje dirigido por Friz Freleng, donde aparece la representación caricaturizada de Hermann Göring y Adolf Hitler. En la cinta, *Bugs Bunny* aparece en medio de la cacería de Göring y se disfraza de Hitler para evitar un disparo de escopeta. En la serie titulada *Animaniacs*²⁰⁵ (1993-1998) aparecen figuras presidenciales de diferentes periodos, aunque la deformación que se aplica a sus personajes no es tan marcada.

²⁰³ En la descripción de su canal oficial de *Youtube* aparece la siguiente descripción: "The National Film Board (NFB) is Canada's public film producer and distributor. We produce documentaries, animations, alternative dramas and more. We have a collection of over 13,000 films which have won more than 5000 awards, including 12 Oscars® and more than 90 Genies. Visit NFB.ca to watch over 4,000 documentaries and animated films, for free." Para la revision del catálogo público: https://www.youtube.com/user/nfb/about Consultado el 14 de diciembre del 2020 a las 16:00 hrs.

²⁰⁴ La mayoría de los cortometrajes se encuentran en el canal del NFB, pero por razones de coproducción o derechos algunos solo se pueden adquirir en compilaciones especiales. Para una compilación completa: NFB & OFB, *Cortometrajes extranjeros de animación,* Volúmenes 1 a 5, Compilación de Cinemafilms, Distribuido por Ensenada Films, México, S/A.

²⁰⁵ La serie consta de tres temporadas que suman un total de 99 episodios. Creada por Tom Ruegger y producida por Steven Spielberg en los estudios de la *Warner Brothers*.

Llegados a este punto podemos adelantar una teoría sobre el tratamiento en animación de las figuras del poder. Para lograr un efecto caricaturizado, la deformación es una herramienta estilística que modifica las facciones de los personajes resaltando ciertas características de sus referentes. En la mayoría de los casos se trata de resaltar lo que se considera un "defecto físico" o un rasgo característico. Por ejemplo, en las imágenes caricaturizadas de Donald Trump se resalta el tipo de cabello en conjunto con el peinado y su color de piel (que parece un bronceado artificial)²⁰⁶.

La animación hereda las reflexiones sobre la imagen y agrega a la técnica visual nuevos pensamientos sobre la realidad y sobre la representación de ciertos aspectos como el poder. La animación es una de las primeras expresiones de los objetos mentales y virtuales que se proyectan en un soporte material de cierto tipo (el papel, el celuloide o el material digital) y que representa un tipo de materialización especial de las ideas de un autor.

De lo anterior podemos hacer un conjunto de observaciones que nos servirán posteriormente para el análisis de algunos productos digitales:

- 1.- La animación confronta al creador con la "hoja en blanco absoluta". En una animación todos los elementos deben ser dispuestos y reflexionados para salir a cuadro.
- 2.- Es una herramienta para mostrar aspectos de la realidad que no se ven. Por ejemplo, los aspectos constitutivos (esenciales y cualidades) de los sujetos, objetos y situaciones. Resalta las cualidades de ciertos aspectos de la realidad para aumentar sus capacidades expresivas.
- 3.-En cuanto al poder, nos muestra en imágenes lo que solamente podíamos ver con la interpretación de las metáforas en los textos. Nos permite "ver" las metáforas del poder.

_

²⁰⁶ Para una amplia galería de ejemplos: Mad Magazine, *Mad About Trump,* Edición especial ilustrada, junio 14, D.F., 2017.

4.-Cuando la animación depende de un modelo de producción y consumo *mainstream*, pierde toda su capacidad crítica de la sociedad, la cultura y la política, para favorecer la comercialización de productos derivados.

2.5.5 La importancia de la cinematografía

El presente apartado establece los límites del curso de nuestra investigación. El interés por revisar algunos aspectos de la cinematografía, se ve abrumado por la cantidad de estudios y de fuentes informativas disponibles. Como objeto de estudio, el cine ha despertado el interés académico a lo largo de las últimas décadas. Con la finalidad de marcar una frontera, entre los objetivos de la presente investigación y los apuntes para futuras aportaciones, se revisarán algunos aspectos que modifican el pensamiento en torno a la imagen y, posteriormente, algunas piezas cinematográficas en las que se ha representado el poder de manera crítica, ya sea como parodia o como forma documental.²⁰⁷

Algunos aspectos de la narración cinematográfica presentan características especiales que contribuyen a entender el paso a la realidad virtual. No obstante, las piezas que revisaremos más adelante (ejemplos de imágenes digitales), en su mayoría son imágenes fijas, que sugieren el movimiento por su constitución (dinámica de la imagen); pero no tienen un desarrollo tan amplio como el del corto, medio y largometraje.

El primer efecto inmediato de la imagen en movimiento, en comparación con los medios de registro fijo, es la relación tiempo y espacio en el montaje. La contracción del tiempo, por los métodos de corte directo, y la manipulación del espacio de registro por el encuadre, cambian la percepción de la obra en su conjunto. En el montaje cinematográfico, se realiza la "edición" por medio de cortes y transiciones (montaje básico). La edición se sirve de herramientas que mezclan efectos de la percepción como el salto en el tiempo (disolución cruzada), la dirección rápida de la atención (corte directo) y el cambio de tiempo y espacio (fundido a negro). Estos elementos constituyen una "gramática" del montaje que, por medio de la convención con las audiencias, nos

²⁰⁷ Rafael C. Sánchez, *Montaje cinematográfico arte en movimiento*, UNAM/CUEC, D.F., 1994.

permiten contar una historia de principio a fin con coherencia y sentido de la credibilidad. El montaje actúa como un dispositivo de distensión y contracción del tiempo, acelera el tiempo (*fast fordward*) para comprimir la percepción, o lo distiende (cámara lenta/bullet time) para mostrarnos los detalles más sutiles de una acción en particular.²⁰⁸

La memoria actúa de una manera similar, almacenando los recuerdos que posteriormente se convierten en narraciones. La forma narrativa de los recuerdos sintetiza los acontecimientos haciendo énfasis en los núcleos significativos, dejando fuera detalles innecesarios, el funcionamiento complejo de las redes neuronales permite el almacenamiento a largo plazo de los acontecimientos relevantes, para permitir el aprendizaje en la experiencia. Los recuerdos que el cerebro considera importantes para la supervivencia se almacenan con mayor prioridad y solidez para su recuperación posterior.²⁰⁹

En la época de la filmación clásica, la captura de imágenes se realizaba con los mismos principios del registro fotográfico, es decir, por la exposición a la luz de material fotosensible. Tal registro, era costoso, de difícil manejo y conservación, por lo que su ejecución era precedida de un estudio, de posibilidades y limitaciones, en términos de costos. El filme no se podía visualizar de manera inmediata, ya que, la película requería de un proceso de revelado que podía tardar varios días. La posterior evolución digital de la "toma" de imágenes, libera a la cinematografía contemporánea de gran parte de las preocupaciones del costo, gracias al avance en el almacenamiento, visualización inmediata y conservación, por medio de la copia instantánea.

El desarrollo de la narrativa por medio de la estructura del relato que posteriormente se constituye en un conjunto de enunciados que justifican la historia, o lo que conocemos como argumento, se desarrolló plenamente con la popularización de las salas de exhibición y el cine como espectáculo público masificado. El enunciado simple, que guía toda la narración, se conoce como premisa y de su concreción depende toda la pieza cinematográfica en su conjunto.²¹⁰ La diferencia fundamental es que la premisa,

²⁰⁸ Para una historia de la cinematografía desde una perspectiva interpretativa, tecnológica, económica y social: Roman Gubern, *Historia del cine*, Anagrama, Barcelona, 2019.

²⁰⁹ En el apartado "consolidación" en: Stanislas Dehaene, op.cit.

²¹⁰ Lajos Egri, *El arte de la escritura dramática*, UNAM/CUEC, CDMX, 2017.

en comparación con la fotografía, solo se puede apreciar en el formato de ensayo fotográfico, o cuando las piezas se vinculan a un texto, es decir, la fotografía requiere explicaciones amplias y complementarias al trabajo expuesto. La tecnificación del arte cinematográfico, evolucionó rápidamente, gracias a los ingresos en taquilla y a las grandes inversiones que se consolidaron con el crecimiento de los estudios cinematográficos.

2.5.5.1 La imagen en movimiento como productora de sentido

La división de los diferentes tipos narrativos es lo que se conoce como géneros dramáticos en el cine. La conceptualización de estos géneros, que puede ser tan flexible como la narración completa lo necesite, permite la identificación de campos de tratamiento de la información, que posteriormente se constituyen en piezas audiovisuales completas.²¹¹

La forma más cercana a la virtualización de la cinematografía, la encontramos en el video 360 grados, que es una técnica que, por medio de una esfera compuesta por cámaras, se registra la imagen en todos los ángulos posibles (comúnmente con cuatro o seis cámaras con lentes de gran angular). El video registrado por los dispositivos se coordina por medio de un software de edición y el resultado se puede ver con un visor de realidad virtual o con un teléfono móvil con sensores de dirección y movimiento (giroscopio y detector de movimiento por cámara y software). Lo que produce es la sensación de estar inmerso en el espacio que ahora está libre del encuadre tradicional de la cinematografía clásica. El encuadre lo realiza el usuario, direccionando la vista hacia el punto desee, guiado por la narración misma.

Estas nuevas formas de registro requieren un estudio particular que, por ahora, no estamos en condiciones de abordar. No obstante, es importante señalar, que es un campo abierto para descubrir nuevas formas de reflexión sobre la imagen en movimiento. La captura en 360 grados, revive la cuestión de la verosimilitud de la imagen capturada por un nuevo conjunto de reflexiones en cuanto a las partes que quedan ocultas de la

_

²¹¹ Xavier Robles, La oruga y la mariposa: los géneros dramáticos en el cine, UNAM/CUEC, D.F., 2010.

realidad, cada vez nos aproximamos a un registro más amplio de la realidad, que excede nuestras capacidades humanas en cuanto a la perspectiva, la capacidad de almacenamiento y la recuperación de los momentos de la experiencia en el flujo constante del tiempo.

2.5.5.2 Las figuras del poder y su representación en el cine

Cuando pensamos en la representación de las formas del poder en la cinematografía, podemos recurrir a varios ejemplos que ilustran el tratamiento del tema desde varios ángulos. Una de las obras cinematográficas de referencia obligada es *Citizen Kane* (1941), un filme protagonizado, escrito y dirigido por Orson Welles, que también sería conocido por su representación dramática radiofónica *The war of the worlds* (1938), que causó un gran impacto porque fue interpretada como un hecho real de invasión extraterrestre, por las audiencias norteamericanas. De cierta forma, podemos decir que Welles mostró la capacidad de manipulación, desinformación y de impacto en la sensibilidad de las audiencias, por los medios de comunicación.

El autor también era consciente del poder de la representación dramática con carácter de verosímil, para impactar en la opinión pública, transmitir una ideología o causar pánico en la población. La forma de narración de la "guerra de los mundos" es muy parecida a lo que hoy conocemos como documental ficción (docuficción), que es una representación narrada como si fuera registrada de la realidad sin planificación ni modificaciones, reproduciendo una forma de narración parecida a las formas periodísticas de transmitir la información.

El "ciudadano Kane" es considerada una "obra maestra de la cinematografía" por las técnicas complejas de registro, montaje y presentación de la narración. La innovación está el manejo de la imagen y el sonido, para presentar formas, íconos y símbolos que representan las diferentes formas complementarias de la representación del poder, como las emociones, los pensamientos y el contenido abstracto del inconsciente. El momento cumbre de la película es cuando descubrimos que "Rosebud", la palabra que sirve como hilo conductor de la narración, es el nombre del trineo de la infancia de Kane. Podemos

aventurar una interpretación simbólica con ello, como la inocencia perdida, la ilusión y el deseo de vivir, que representan los juegos de la infancia, en el caso del protagonista, se había desarrollado en la pobreza, pero con un contenido nostálgico de felicidad familiar. La crítica a las formas y los rituales del poder, se reflejan en la muestra de las contradicciones de los valores de la vida, la felicidad y la fortuna. Se pone en tela de juicio a los medios de comunicación como "manipuladores" o "benefactores" de la sociedad, mostrándonos sus alcances y mayores horrores en los excesos y la banalidad de sus formas. La obra requiere un análisis detallado del montaje por fotogramas, escenas, secuencias y momentos. Un análisis que excede nuestras capacidades por ahora, pero que también queda abierto para futuras revisiones con el uso de otras formas metodológicas como el análisis del discurso.

Si buscamos un ejemplo sobresaliente en la representación caricaturizada de las formas del poder, podemos recurrir a *The great Dictator* (1940) escrita, dirigida y protagonizada por Charles Chaplin. Una comedia de enredos que se ubica en un periodo entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial. El protagonista es confundido con el líder militar Hynkel, un claro señalamiento a Adolf Hitler y otros líderes nacional/socialistas (nazi). La modificación de los nombres responde a la caricaturización y la parodia, el uso de imitaciones y deformaciones de los discursos de Hitler. Por ejemplo, Adolf Hitler: Speech at Krupp Factory in Germany (1935).213 La parodia se centra en los excesos y las formas ridículas de la rendición al culto de la personalidad de un líder. Todo esto representado por las ridículas reuniones para alabar al líder, la conformación de obras pictóricas y la exageración de los asuntos más simples de la vida cotidiana, para sustituir lo común en un constante engrandecimiento de la ideología nacional socialista. Un ejemplo de ello, es la secuencia en que Hynkler juega con un "mundo flotante" que es una pelota de helio, el protagonista realiza una danza en torno al objeto para representar la ambición desmedida por el dominio mundial. Como si el mundo fuera un juguete al alcance de la palma de la mano de quien desee tomarlo. Estos actos simbólicos

_

²¹² Para una revisión completa de una postura que considera a la obra como uno de los "milagros de la cinematografía", la obra del crítico cinematográfico: Roger Ebert, *Citizen Kane*, 24 de mayo de 1998, Consultado el 24 de julio del 2022, disponible en: URL: https://www.rogerebert.com/reviews/great-movie-citizen-kane-1941 ²¹³ *British Pathé*, YouTube, Consultado el 24 de julio del 2022, disponible en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=FJ3N 2r6R-o

constituyen el tono general de la obra y sus formas nos interesan como forma de representación de las acciones del poder.

El protagonista tiene un parecido sorprendente con el líder (representados, ambos personajes por el mismo Chaplin) y en la culminación de la obra lo sustituye, en un emotivo discurso público. En el evento, hace un llamado a los héroes de la historia, que son el pueblo y los buenos ciudadanos, para señalar la urgencia de luchar por la libertad y la justicia social. De súbito, la comedia adquiere el tono y la seriedad de un llamado desesperado a la cordura, frente a la aceleración de la tecnología, la tiranía, el sufrimiento de los más vulnerables y la destrucción masiva por medio de las armas.

En México algunos casos significativos de la representación de las figuras del poder, nos han mostrado el rostro de las formas políticas y nos han entregado ejemplos de gran calidad como: *La ley de Herodes* (1999), *El infierno* (2010), *La dictadura perfecta* (2014). Las tres películas dirigidas por Luis Estrada, nos presentan una versión modificada de la realidad mexicana, a través de la construcción de lugares ficticios que hacen referencia directa a figuras de la política en diferentes periodos históricos. En todos los casos, hay una combinación de humor satírico, caricaturización de los protagonistas y la exhibición de los excesos en que incurren los actores públicos. Como en el caso del "ciudadano Kane", los medios de comunicación juegan un papel de reproductores de la ideología y también son el instrumento de la manipulación y la desinformación.

Si pensamos en un caso que ejemplifique de manera clara la caricaturización de los personajes del poder, podemos citar: *Calzonzin Inspector* (1974), una cinta dirigida y protagonizada por Alfonso Arau, que se basa en los personajes del caricaturista Eduardo del Río *Rius*. En los diferentes materiales del género del cómic con carácter informativo, Rius, apunta a las formas de corrupción, los temas culturales de la época, la deformación de los personajes en el poder y sirve también como herramienta de crítica y exhibición de diferentes causas sociales. En el filme de Arau, el protagonista es confundido con un inspector, enviado desde la capital, a un pequeño pueblo regido por el partido oficial (podemos atribuir esta representación al Partido Revolucionario Institucional). Como en la película de Chaplin, la trama se desarrolla en la forma de una comedia de enredos,

que nos muestra con humor, el ridículo de las ceremonias oficiales, los discursos propagandísticos y los cultos a las figuras del poder.

Podemos identificar una regularidad interesante en las obras citadas, en algunos casos el escritor y director es también el protagonista de la obra. Esto nos indica, la necesidad de precisión en cuanto a la visión desde la conceptualización en el guion, hasta el registro y montaje de la obra en su totalidad. Las obras citadas son un ejemplo de crítica a las formas totalitarias del poder, en que los medios de comunicación y los recursos del Estado se utilizan para desinformar, manipular y obtener el poder, por medio de la violencia, el chantaje y el uso excesivo o arbitrario de las capacidades de organización de los poderosos. El humor es la postura estratégica para sacar a la luz lo ridículo de las exaltaciones de las figuras del poder. La comedia nos permite dar giros de lo cómico a lo trágico y hasta a lo épico, para acentuar el carácter urgente de un cambio en el ejercicio del propio poder.

- 1.- La imagen en movimiento produce un efecto distinto del que produce la imagen fija. La representación de los conceptos de la imagen, cuando pasan a la imagen en movimiento cambia. El poder de la representación se convierte en un vehículo efectivo para la transmisión de los mensajes que critican al poder.
- 2.- El desarrollo de la imagen en movimiento ha permitido que se mezclen diferentes técnicas de representación y esto se utiliza como instrumento, para expresar un contenido complejo dentro de una pieza extensa de discurso.
- 3.- La cinematografía sirve como memoria documental que captura las formas económicas, políticas y culturales de una época determinada.
- 4.- El humor sirve como estrategia crítica frente al poder. La caricaturización de las figuras del poder, nos permiten acceder a la deformación que provoca el uso excesivo del propio poder.

2.5.6 Características especiales de la imagen digital

En el apartado sobre la ontologia de los objetos virtuales se hizo una aproximación a los aspectos que hacen diferentes y especiales las representaciones por medios digitales. Un objeto virtual construido a través del uso de diferentes técnicas (electrónicas y de la estética) se encuentra en tensión con los objetos reales a los que hace referencia y se integra con el usuario o espectador. Este flujo de interacciones simultáneas le dan existencia. Si ese delicado equilibrio se rompe de manera dramática (sufre variaciones que lo hacen perder identidad) el objeto se vuelve incomprensible o incoherente. Para comenzar una explicación de algunos elementos que juegan en esa serie de tensiones, tenemos que apuntar las características, que hacen especial al objeto virtual, y en consecuencia a la imagen digital.

- 1.- Los objetos virtuales presentan un alto potencial de inmediatez. Pueden ser vistos por miles de personas simultáneamente sin sufrir desgastes o daños.
 - 2.- Los objetos virtuales se pueden copiar sin pérdidas.
- 3.- Se puede conocer su composición, fecha y lugar de elaboración de forma precisa.
- 4.- Son construidos por la voluntad del sujeto, se disminuye el componente del azar en sus formas.
- 5.- En el proceso de producción de un objeto virtual se puede conservar la materia prima que se transforma para formar nuevos objetos.
- 1) Por su carácter de "datos" es posible copiarlos con alta precisión de una posición en el espacio virtual a otra, sin sufrir una pérdida significativa en su calidad. A esto se le conoce como proporción de transferencia 1:1 que significa que pasan de un punto del espacio virtual a otro y se coloca exactamente en la misma posición. En fotografía esta propiedad mantiene la calidad de largo y ancho de las imágenes. La imagen digital está construida por medio de dos elementos: el *pixel* y el *vector*. Sus

relaciones constituyen las imágenes que se pueden desplegar en un entorno virtual. Esta forma de inmediatez en la copia es una característica novedosa que otras reproducciones no tienen.

El pixel es la unidad mínima de representación pictórica en pantalla, es el equivalente del punto en la teoría de la imagen tradicional. El vector corresponde a la línea, que no es un continum de puntos, sino que es el rastro de la trayectoria de un objeto. Un punto en movimiento sigue una dirección, el cálculo y la marca de esa dirección corresponde a la línea y, en consecuencia, su representación digital es el vector.

Un vector también es la posibilidad de transición del movimiento en cualquier espacio. De tal forma que en una representación 2D de una imagen, los pixeles funcionan como una estrategia conveniente para su correcto despliegue en pantalla. Pero cuando pasamos a la simulación del espacio 3D, los vectores son una estrategia más precisa para hacer cálculos complejos como la trayectoria y el impacto de la luz. Los entornos virtuales que constituyen imágenes técnicamente más complejas como la realidad virtual (*oculus rift* por ej.) utilizan una mezcla de ambas estrategias para generar un espacio creíble y aceptable para el usuario.

2) Una de las características más controversiales de los objetos virtuales (y en consecuencia de la imagen digital) es su capacidad de copiarse sin pérdidas. De una obra digital se pueden hacer millones de copias sin que el original se vea afectado. Dicha característica tiene un fuerte componente económico y político. La función *copy/paste* de cualquier computadora representa un problema económico importante. Como el objeto no sufre pérdidas y se copia exactamente, o con la misma "fidelidad", de un punto a otro del espacio virtual ¿en qué momento dicho objeto puede ser robado? O ¿cómo calculamos su valor de producción, para venderlo a un precio que corresponda con los elementos que se necesitaron para generarlo.

Los objetos virtuales deben tener una capacidad de explotación económica, que corresponda con los esfuerzos realizados para su producción. Pero en un macro mercado digital, con millones de compradores potenciales que pueden tener el mismo objeto sin que la original sufra pérdidas, muchos optan por la "piratería" o la actividad de

compartir el contenido. En el terreno de lo político, el endurecimiento de las sanciones y la persecución de acciones que violan los derechos de autor, no son suficientes si el usuario decide regalar su contenido. Sin un beneficio económico, quien da un producto pagado a otro no está cometiendo un delito. Si estamos hablando de películas o fotografías de uso comercial, es clara la distinción, pero cuando hablamos de piezas expresivas con características estéticas que se orientan al arte, las condiciones de análisis e interpretación pueden cambiar.

3) El log in (registro y procedimiento de entrada) es una característica de los objetos virtuales, que nos permite conocer su evolución completa al interior del espacio virtual. A través de los metadatos podemos conocer el autor, la fecha exacta de elaboración y el *software* con el que se elaboró la pieza. Si bien dichos datos pueden ser modificados con la consecuencia de falsear tal información, no necesariamente eso significa que la pieza pierda sus datos de origen. Los registros pueden estar duplicados en múltiples sitios web y pueden ser rastreados de regreso a la fuente original (back track).²¹⁴ Esto se puede realizar por medio de motores de búsqueda, lo que hace a dichos procedimientos inmediatos y económicos. Esta característica tiene fuertes implicaciones en el terreno de lo político. Si pensamos en la publicación de información confidencial (como en el caso de WikiLeaks²¹⁵) cualquier fallo en el borrado de "metadatos" puede dirigir a los gobiernos a la fuente de información, incluso si los periodistas implicados mantuvieron la confidencialidad de sus fuentes, esto significa que "borrar" no es necesariamente eliminar el rastro por completo. En algunas piezas digitales se guardan datos como: el nombre de la PC (computadora personal), la licencia de Windows o de Office, con la que fue elaborado el documento, y las diferentes personas que modificaron el archivo antes de su publicación. Esto hace vulnerable a las fuentes confidenciales de información y ha llevado a la captura de opositores a diferentes regímenes alrededor del mundo.

-

²¹⁴Es una estrategia de seguimiento en reversa que recibe su nombre del matemático D.H. Lehmer y describe una técnica de solución de problemas jerarquizando elementos para buscar una solución a problemas con restricciones. *Back Track* es también el nombre de una paquetería de software que sirve para hacer seguimiento de redes wifi y encontrar puntos débiles para entrar a los sistemas particulares: para una revisión completa del software: Rafay Baloch, *Ethical Hacking and Penetration Testing Guide*, CRC Press, 2015. P. 30.

²¹⁵ https://wikileaks.org/

4) Los objetos virtuales no aparecen por azar en la red, hay una voluntad detrás de cada pieza digital y cada *software* operando en todo el mundo. Esto es la marca de la voluntad de todas las mentes involucradas en dar movilidad y mantener el flujo de la red. Cada detalle del funcionamiento de todo el *software* operativo total, está en algún manual, documento o servidor. Con la suficiente información podemos saber cómo fue elaborada cada pieza digital con precisión total. Esto tiene implicaciones en el orden de la autoría y la responsabilidad. También nos indica el camino para entender las piezas digitales de corte estético que fueron pensadas para entrar en el discurso del arte.

5) En la producción tradicional, los materiales sufren transformaciones para dar paso a nuevos objetos (determinados). Un objeto pierde la posibilidad de ser otro en la transformación necesaria, para un producto determinado. La materia prima se pierde total o parcialmente (en el caso del reciclaje) y el nuevo objeto ocupa el lugar del anterior. En el espacio virtual se puede conservar la materia prima de producción. Por ejemplo, en el caso de un tratamiento de fotografía digital (revelado digital) y su posterior adición a un cartel o como elemento de un video, se pueden conservar los archivos de origen sin ninguna pérdida. Es por lo que puede decirse que, en el espacio virtual, cuando se crean objetos, se suman a la realidad. Si se hace una copia a los originales, cualquier transformación es reversible o se puede conservar el original para nuevos procesamientos sin efectos secundarios para el espacio virtual, en comparación con los objetos reales y el medio ambiente.

2.5.7 El dibujo y la pintura digitales

El dibujo se puede ejecutar por medio de recursos digitales de reproducción. Para ejemplificar, tomemos la aplicación de dibujo y pintura *Krita*.²¹⁶ La intención del software es igualar el comportamiento de los diferentes materiales de creación pictórica. La base de toda la creación pictórica es el lápiz, pero con el tiempo otros materiales se han incorporado como indispensables para el proceso de ilustración análoga y digital. En la figura 2 se puede ver la interfaz de trabajo con los iconos que representan el

_

²¹⁶ El software y la documentación de uso se encuentran disponibles en: URL: https://krita.org/es

comportamiento de lápices, plumillas, brochas y plumones. La variedad de comportamientos de pincel que presenta el programa es muy amplia y se extiende con nuevas actualizaciones cada cierto tiempo. El programa puede *imitar* el comportamiento de los pinceles con alta precisión. Se puede tener control sobre aspectos del trazo como la dispersión, la transferencia, la anchura y muchos más.





Figura. 2, Página web de Krita e Interfaz de usuario (captura, ilustración y elaboración, propias)

Actualmente el software es gratuito. No incluye funcionalidades almacenamiento remoto (nube), pero está completo en lo que se refiere a funcionalidad. Incluye funciones para conectar sus archivos con otros programas como *Photoshop* y para exportar lo creado a formatos diversos, como el de video. En el sitio web se puede descargar el código fuente del programa, para agregar funcionalidades personalizadas o corregir errores, pero esto está pensado para desarrolladores y programadores especializados (tipo de licencia Open GNU GPL v3). La versión para la mayoría de los usuarios, es un instalador que es fácil de integrar a la computadora.²¹⁷

Uno de los primeros softwares para ilustración era Adobe Photoshop. Originalmente el programa estaba diseñado para el manejo de fotografía, sin embargo, su funcionalidad incluía pinceles (brushes) para el retoque fotográfico que se utilizaban para hacer correcciones en la imagen. Todas estas herramientas fueron utilizadas

²¹⁷ Otros programas que he probado como alternativa: GIMP y MediBang. Disponibles en: http://www.gimp.org.es/ y https://medibangpaint.com/es/ De forma personal utilizo Krita en proyectos audiovisuales, más adelante cuando mencione el óleo retomaré y ampliaré detalles sobre su uso y ejemplos.

posteriormente por los ilustradores, que entendieron el proceso de creación y producción de la imagen. Es decir, para hacer ilustración hay que saber principios de fotografía, distribución de elementos, composición, encuadre, balance de blancos, definición y foco, por mencionar algunos.

La técnica de pintura digital puede llamarse también *matte painting*²¹⁸ y se basa en los avances de la pintura tradicional principalmente en el uso de óleo. Pintores como: Rembrandt, Da Vinci, Miguel Ángel o Francisco de Goya, se estudian en escuelas contemporáneas de arte digital,²¹⁹ cuyos conocimientos les fueron transmitidos por los maestros del oficio, con la finalidad de solucionar problemas con la representación del color, el uso del espacio o la reproducción de efectos como las transparencias y los materiales.²²⁰

La técnica con óleo es una de las de mayor complejidad en el ámbito del uso de materiales tradicionales. Su alto grado de dificultad radica en el uso de las mezclas exactas de color y las veladuras, así como los tiempos de secado y el comportamiento de los materiales, en especial cuando se mezclan con aditivos como el aguarrás o diferentes aceites (linaza, por ejemplo), cada artista y maestro tiene su propia mezcla. El perfeccionamiento de la pintura al óleo puede tardar varios años.

-

²¹⁸ La técnica y su uso en el entretenimiento se puede consultar en: https://2dartistmag.com/

²¹⁹ Para algunos ejemplos de cómo se utilizan dichos principios: *FZD School of Design*, una de las más famosas escuelas de arte conceptual para entretenimiento masivo. Galerías de ejemplos digitales disponibles en: https://fzdschool.com/, consultado el 11 de noviembre del 2020.

²²⁰ Para un ejemplo de la técnica en digital: Bobby Chiu, *Schoolism*, Jonathan Hardesty, muestra del curso de pintura en digital con conceptos tradicionales, disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=JRI42HSSHYc

Capítulo 3

Dispositivo para la interpretación de las piezas del arte digital

Un dispositivo es un entramado de relaciones en red para un propósito específico, es una estrategia que responde a un momento histórico determinado. Según Giorgio Agamben (2015) y siguiendo lo propuesto por Michael Foucault, su delimitación explicativa como concepto se desarrolla en torno a las tres formulaciones siguientes:

- a. El dispositivo es un conjunto heterogéneo que incluye virtualmente cualquier cosa, tanto lo lingüístico como lo no lingüístico: discursos, instituciones, edificios, leyes, medidas de policía, proposiciones filosóficas, etc. En sí mismo el dispositivo es la red que se establece entre estos elementos
- b. El dispositivo siempre tiene una función estratégica concreta y siempre se inscribe en una relación de poder.
- c. Como tal, resulta del cruce entre relaciones de poder y relaciones de saber. 221

Si seguimos la propuesta de Agamben, la presente tesis es, en sí misma, todo el dispositivo para la interpretación de la realidad virtual y las piezas digitales. Se encuentra en medio de diferentes relaciones de poder que integran su evaluación, y sus propuestas quedarán sujetas al juicio de una comunidad especializada, en conjunto con un orden institucional que le da validez. De tal forma que, el resultado de tales tensiones de relación, propician el monopolio del conocimiento y, tal nivel de control, incrementa el dominio y el poder

En ese sentido, una tesis se encuentra en el centro de un juicio de valor. Si logra poner las diferentes opiniones en concordancia, consigue su propósito y pasa a formar parte del acervo de conocimientos de una institución. Si bien esto solo describe sus efectos institucionales y de enjuiciamiento, una tesis debe presentar una propuesta acotada con claridad. De tal modo que, para ser más específicos, es necesario ofrecer

_

²²¹Giorgio Agamben, ¿Qué es un dispositivo?, Adriana Hidalgo Editora, Buenos Aires, 2015. Pp. 8 y 9.

un conjunto enmarcado de elementos a considerar para que el dispositivo sea efectivo. La estrategia metodológica que se sigue de lo anterior es, por lo tanto, la propuesta de un modelo.²²²

Un modelo adquiere una forma esquemática de funcionamiento o de postulados de solución, si sus componentes describen una porción de la realidad como una proposición del funcionamiento de algo. Un modelo no tiene pretensiones iniciales de predicción (como las matemáticas o la estadística), más bien ofrece una explicación de la dinámica y el funcionamiento de un fenómeno en particular (local/localizado), por medio de la observación cuidadosa de su actividad y los componentes que hacen posible su funcionamiento, y que nos indican claramente su sentido.²²³

Como acción, el diseño de la investigación cualitativa, hace referencia a la forma en que se organizan conexiones entre conceptos, así como la jerarquización de la información. El diseño es la acción de elaborar una propuesta cuyo resultado es un tipo de modelo de funcionamiento tentativo, que está sujeto a correcciones y pruebas posteriores.²²⁴ Entonces, una tesis es un documento que presenta una estrategia (o conjunto de estrategias) para elaborar, por medio de un diseño de investigación, un modelo del posible funcionamiento de algún fenómeno en particular. Y dicho modelo se tiene que probar por medio de un desarrollo y una argumentación.

Esto nos lleva a pensar en el dispositivo hermenéutico como una estrategia metodológica para interpretar (con ayuda de todas las herramientas disponibles) las piezas digitales y así señalar los aspectos discretos que de otra forma serían difíciles de apreciar. Asimismo, la hermenéutica posibilita la lectura de la imagen por medio de la objetivación como texto. En otras palabras, la hermenéutica ve a todas las producciones

²²² En su etimología: "Persona o ejemplo que sirve para comparar." Guido Gómez de Silva, *op.cit.*, Pág. 462. Lo que nos indica su materialidad o visibilidad. Un modelo es entonces el resultado de una acción de diseñar y proponer un funcionamiento o una dinámica. Es lo plasmado en un papel que se puede comparar con otros modelos y ser probado para demostrar su validez.

²²³ Para un argumento completo de la matemática como "una verdad que no llega a asumir la forma de una sabiduría" así como una disciplina que no es "un pensamiento" y su carácter "inhumano" carente de juicio de valor que expone la irrupción en opinión con la ruptura de la "doxa" (opinión común): Alain Badieu, *Condiciones*, Siglo XXI Editores, D.F., 2002. Pp. 151-171

²²⁴ Nora Mendizabal en: Irene Vasilachis, *op.cit.*, Pp. 65-87.

humanas como un texto que se puede leer e interpretar. En el sentido clásico de los procedimientos de la hermenéutica a esto lo llamamos la exégesis del texto. ²²⁵

De tal forma que, me apego a la noción de Hans Georg Gadamer (1975) que indica que la hermenéutica no es un "método" o una serie de pasos, es una "forma de proceder" frente a un texto o una obra en particular.²²⁶ La noción de "estar frente" apunta a la "vivencialidad" de la obra como constitución de la experiencia (estética o no) de cada individuo. Esta forma de la constitución significativa de la experiencia se aproxima a conceptos como la *dure*é de Henri Bergson.²²⁷

La clave para tal proposición es el uso del lenguaje. El lenguaje como "la casa del ser" y donde "habita su verdad"²²⁸ y sus posibilidades de expresar la totalidad de la experiencia humana con "límites"²²⁹. Esto nos lleva necesariamente a pensar en las expresiones que se consideran "artísticas" y que se revisan por otros autores de la hermenéutica como Gadamer o por medio de su categorización y revisión en signos, íconos y símbolos como lo propone Erwin Panofsky (1995). Como se revisó en el apartado sobre la imagen.

Así, se hace necesaria una orientación no solo al significado²³⁰ de la composición de los signos, sino también a la evidencia de las marcas. En este sentido la materialidad de la obra y la composición de sus elementos, nos aportan datos que permiten enlazar la dimensión de la expresión con su marca material. El texto de Rudolph Arnheim *Arte y percepción visual* (2003), se provee una guía de elementos a considerar en el terreno de la recepción de la obra y los mecanismos perceptuales que entran en juego para modificar la lectura, el sentido y, en consecuencia, el significado.

²²⁵ Para un abordaje más amplio, y con ejemplos en otros campos de los estudios de la imagen: Rosa María Lince Campillo & Fernando Ayala Blanco (*Cord.*), *Las imágenes como textos estudio político y sociocultural*, UNAM, CDMX. 2019.

²²⁶ Hans-Georg Gadamer, op.cit., Pp.31-35.

²²⁷ Henri Bergson, *Ensayo sobre los datos inmediatos de la conciencia*, Ediciones Sígueme, Salamanca, 2006. Pp. 61-102.

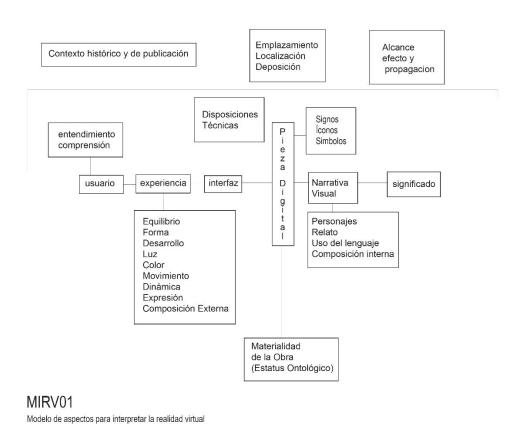
²²⁸ Martín Heidegger, *Carta sobre el humanismo*, Alianza Editorial, Madrid, 2000.

²²⁹ Con unos límites marcados por las posibilidades de los juegos del lenguaje. Ludwig Wittgenstein, *Investigaciones Filosóficas*, Trotta, Madrid, 1953.

²³⁰ La relación de correspondencia con los signos íconos y símbolos, que es necesaria para la significación. Luis. M. Valdés Villanueva (Compilador), *La búsqueda del significado*, Tecnos, Madrid, 2005.

3.1 Diagrama de aspectos técnicos y formales

De la lectura de los textos mencionados se puede elaborar una primera propuesta del funcionamiento general de un diseño modelado, que se orienta a identificar los elementos de la imagen necesarios para aproximarnos al fin último de la comprensión. En el siguiente diagrama podemos ver la propuesta sujeta a las pruebas de la identificación de las marcas en algunas piezas digitales.



Lo que se presenta en la imagen son algunos de los aspectos que nos sirven como guía para interpretar las piezas digitales. Su estructura es el resultado de la selección de los aspectos que nos puedan aportar datos, que consecutivamente nos lleven a las claves para comprender las imágenes que tienen al poder como objeto de representación. Cabe señalar, que no son los únicos elementos que se pueden tomar en cuenta para interpretar una imagen, pero son algunos de los que nos aportan observaciones relacionadas con mayor consistencia o regularidad.

En la parte superior de la imagen (MIRV01) está el "contexto histórico y de publicación que se refiere a las condiciones culturales, económicas, políticas y sociales en las que la obra fue publicada, es decir, responde a la pregunta ¿Qué estaba sucediendo al momento de la publicación? Lo que corresponde al "emplazamiento, localización y deposición" responde al cuestionamiento sobre el soporte material y la ubicación espacio temporal en la que ha sido puesta la obra. En cierto sentido podemos decir que la pieza ha sido lanzada a la realidad.

Cuando hablamos de la publicación, nos referimos a la exposición a los medios de comunicación y la opinión pública. De forma complementaria, el emplazamiento es el montaje de la obra o su "puesta en escena". Para concluir los aspectos que están por encima de la imagen, tenemos "alcance, efecto y propagación" que se refieren a lo que comúnmente se conoce como "impacto", pero que va un poco más allá, porque explora las reacciones y los efectos (positivos o negativos) de los que se pueden tener evidencias (mediciones). Al centro del modelo, tenemos la pieza digital que es el objeto de análisis e interpretación. Al lado izquierdo se encuentra el usuario que se pone en contacto (audiovisual) con la obra. El usuario/intérprete, tiene un tipo de experiencia de la obra que se puede observar cuando preguntamos por un conjunto de "perceptos". De tal modo que, el equilibrio, la forma, el color, la luz y, en general, la lista contigua de elementos perceptuales, son factores que intervienen al momento de la mediación para interpretar la imagen.

La interfaz, como se puede ver, no aparece con un vínculo funcional (línea) en la imagen, la razón principal es que un espectador no necesariamente está vinculado internamente con la interfaz, a la que también podemos llamar: artefacto técnico. En otras palabras, la interfaz no forma parte de los sentidos o la experiencia interna del sujeto. En cierto sentido podemos decir que una interfaz se "sincroniza" con el aparato perceptual del usuario. Un teclado se sincroniza con las manos y el pensamiento, pero no están conectados directamente. Por el contrario, la interfaz sí está conectada con la pieza digital de forma directa, podemos decir que es su "sistema perceptual artificial". Por medio de la interfaz, la pieza digital (si es interactiva) puede recibir instrucciones del

espectador, en su génesis (proceso de elaboración) necesariamente está conectada a la interfaz, para permitir la manipulación del material digital.

Por encima del recuadro de "interfaz" podemos ver el elemento nombrado "disposiciones técnicas" que engloba todas las formas de creación y manipulación de la imagen. Aparece desconectado porque reúne aspectos físicos y tóricos, por lo que están en un orden superior, pero en diferentes materialidades. Pensemos en la teoría de la sutura o el punctum de la fotografía, o el montaje cinematográfico. Son sistematizaciones de conocimientos que influyen de forma determinante en la manipulación del material digital y no son necesariamente artefactos concretos. De tal forma que en ese recuadro también están incluidos los avances en artefactos concretos. Por ejemplo, la evolución de la computadora personal (PC), los dispositivos de registro y visualización del material digital (cámaras, lentes, micrófonos, etc.).

3.2 Signos íconos y símbolos

Para poder identificar las formas del poder en la imagen digital, es importante definir los aspectos lingüísticos que nos permitirán identificar las partes concretas a que apuntaremos durante el análisis. La hermenéutica incorpora las nociones de los estudios de la lengua, que sean pertinentes, para poder identificar los aspectos referenciales a los que se aplica no solo la descripción, sino el vínculo con los aspectos abstractos de las relaciones internas entre elementos de la propia obra.

En el marco del estudio que realizamos, definiremos el signo de forma sencilla y con prudencia como: un artefacto teórico-conceptual que proviene principalmente del análisis del comportamiento de las marcas de la naturaleza, y su relación con la capacidad humana de significar, por medio del lenguaje (cualquiera que éste sea). El signo, siguiendo a Ferdinand de Saussure (1916), refiere tres componentes en relación, para establecer cualquier entidad como signo: el significado (concepto o idea), significante (huella psíquica del signo, incorpórea e inmaterial que señala una ausencia)

y la significación (la relación que se establece entre las dos anteriores). 231 El signo hace referencia, en la conceptualización, a un "ser bien definido y en consecuencia sabido de antemano"²³² que tiene un carácter esquemático e indicativo, señala, apunta y refiere, aunque no sea similar al objeto, sujeto o entidad al que refiere. Un signo puede estar en ausencia de cualquier entidad del universo total, como representación en el lenguaje.

El ícono es una conformación o aglomeración de propiedades discretas de ciertos signos para reinterpretar la realidad. Es también, una metamorfosis de elementos y cualidades discretas que, cuando se combinan, producen nuevos (y en ocasiones numerosos) significados. El caso más representativo es el de la pintura, en una pieza (cuadro) se utilizan elementos como el color que, con el uso de aceites y solventes, reconstituye el objeto que refiere por medio del dominio o el uso de determinadas técnicas, y el uso en combinación de diferentes motivos, el color y las formas no son íconos, son signos que en su conjunto y cuando se relacionan en la composición, conforman relaciones de significación que conforman un ícono. 233 En concreto se debe buscar el significado, cuando abordamos el problema de la distinción entre íconos y signos, que siempre es de orden superior porque combina diferentes relaciones sígnicas. La noción de ícono tiene una carga histórica que se dirige a las imágenes religiosas, porque guarda una relación de parecido y de propiedades de lo que hace referencia.²³⁴

Las imágenes religiosas son dotadas de un significado sagrado que, en muchas tradiciones (la judeocristiana, por ejemplo) guardan propiedades relacionadas con lo que representa. En cierto sentido, la imagen guarda los "poderes" milagrosos del referente (un santo o una escena sagrada)²³⁵. Un buen ejemplo es la imagen de la Virgen de

²³¹ "Definiremos prudentemente el signo como una entidad que: 1) Puede hacerse sensible, y 2) para un grupo definido de usuarios señala una ausencia en sí misma, para Saussure; significante la parte ausente, significado, y la relación que mantienen ambas, significación." Oswald Ducrot & Tzvetan Todorov, Diccionario Enciclopédico de las Ciencias del Lenguaje, Siglo XXI Editores, D.F., 2009. P.121.

²³² Hans-Georg Gadamer, op.cit., P.495.

²³³Paul Ricoeur, *Teoría de la interpretación: Discurso y excedente de sentido*, Siglo XXI Editores, Edo. Méx. 1995. Pp. 52-55.

²³⁴ Ícono, 'imagen religiosa usada en las iglesias orientales': francés *icone*, del ruso *ikona* 'icono', del griego *eikon* (acusativo de eikóna) 'semejanza, parecido, imagen', del indoeuropeo eikon- 'semejanza', de eik-, variante de weik- 'parecerse'. De la misma familia iconoclasta. Guido Gómez de Silva, op.cit., P.359.

²³⁵ Charles Sanders Peirce, establece esta relación de semejanza en sus propios sistemas de pensamiento. Robert Audi (Editor), Diccionario Akal de Filosofía, Akal, Madrid, 1999. P.752-755.

Guadalupe en México, estar frente a la imagen (para sus creyentes), es el equivalente de estar frente a la deidad misma, a la que se le pueden hacer solicitudes y rendir culto o agradecimiento. Erwin Panofsky nos ofrece un método para la búsqueda del significado en una obra de arte, también nos indica que su método es más una "síntesis" que un análisis del contenido de una obra. Para ello nos ofrece tres etapas que involucran la comprensión del objeto del arte: descripción pre-iconográfica, análisis iconográfico e interpretación iconológica.²³⁶

La descripción pre-iconográfica se orienta a las formas y los estilos, es también una exploración desde las primeras impresiones del objeto. En esta primera etapa se buscan las comparaciones con otras formas similares o estilos de presentación. La descripción de las formas es una primera aproximación o "asunto primario".²³⁷ Esto coincide con los métodos de interpretación de la hermenéutica y nos muestra ejemplos prácticos de aplicación.²³⁸

El análisis iconográfico o "asunto secundario" constituye el universo del manejo de las imágenes "históricas y las alegorías". Requiere un tipo de familiaridad con el entorno cultural como las "obras literarias". Podemos suponer que ello implica el ambiente de actualidad en que se emplaza una obra pictórica. También es necesario un conocimiento de las narraciones y las formas expresivas, para poder contrastar las piezas en un contexto específico. Así como, para entender su relevancia social y las convenciones de una época o momento determinado. Con ello podemos ver la importancia de la relación con los acontecimientos que rodean a la obra.²³⁹

La interpretación iconológica es el nivel de mayor profundidad en el que se elabora una lectura de los "valores simbólicos" para penetrar en las generalidades de la experiencia humana. Es un ejercicio filosófico de aspectos trascendentales como la "mente" y la condición humana. En esta parte etapa también se buscan los aspectos

²³⁶ Erwin Panofsky, *op.cit.*, P.52.

²³⁷ *Ibid*. P.60.

²³⁸ *Ibid*. P.60.

²³⁹ *Ibid*. P.60.

"esenciales" que se orientan a la interpretación del sentido y el significado del arte mismo en relación con las piezas y su contexto histórico.²⁴⁰

Las estrategias de interpretación de Panofsky son lo suficientemente flexibles como para integrar elementos que, si solo hiciéramos un análisis de las formas, dejarían fuera elementos clave para comprender una expresión pictórica, más allá de su realidad material. El contexto histórico, así como los usos culturales y las relaciones entre las narrativas de un periodo determinado, nos ayudan a entender las influencias y los momentos, que pudieron intervenir en la toma de decisiones, sobre una pieza en particular.

Para complementar las formas en que se puede entender un ícono, vemos una acepción más, que se encuentra en relación directa con el Discurso tecnológico y que condiciona ciertos elementos, para su interpretación cuando abordemos los objetos digitales. En el sentido de la informática, un ícono es la representación visual de una serie de funciones (códigos programados), que responden a un uso en concreto. Una interfaz de un software como Photoshop, funciona por medio de una combinación de íconos en pantalla y relaciones de aplicación. Las funciones representan instrucciones complejas, que se pueden representar con una imagen en forma de "botón". El ejemplo más sencillo, es el ícono que representa las instrucciones para guardar un archivo, por lo general es la imagen de un pequeño disco de ¾ que, al presionarla, nos muestra una serie de parámetros, para crear la instancia de guardado solicitada (lugar de guardado, nombre del archivo, tipo, etc.,). Si combinamos ambos conceptos tenemos que, un ícono, es una instancia que está en el lugar de un objeto, como un signo, pero que contiene un "algo más" que lo vuelve más complejo. Debe tener cierto parecido con lo que está refiriendo, pero también debe contener ciertas propiedades, que se hacen presentes como si estuviéramos delante de su referente directo.

La noción de símbolo en un principio está relacionada con la de signo e ícono, en tanto que guarda una relación de semejanza o convención.²⁴¹ En la definición etimológica hay una sutil diferencia en tanto "marca" y signo de "identificación", para autenticar o

²⁴⁰ *Ibid*. P.60.

²⁴¹ Guido Gómez de Silva, *op.cit.*, P.640.

verificar a su portador.²⁴² En cierto sentido, un símbolo representa a la persona misma y tiene una validez especial por su convención de uso. Para continuar con la consolidación del concepto veamos lo que dice Gadamer al respecto:

se da el nombre de símbolo a aquello que vale no sólo por su contenido sino por su capacidad de ser mostrado, esto es, aquello que es un documento en el que se reconocen los miembros de una comunidad: ya aparezca como símbolo religioso o en el sentido profano, ya se trate de una señal, de una credencial o de una palabra redentora, el significado del *symbolon* reposa en cualquier caso en su presencia, y sólo gana su función representadora por la actualidad de su ser mostrado o dicho. ²⁴³

Como vemos se repite la capacidad de representar la "identidad" de un individuo o un grupo. Esto nos revela el carácter necesario del símbolo: la convención social. Por tal motivo, los símbolos adquieren un alto valor para una comunidad, porque requieren cierta legitimidad, es decir, que por su carácter convencional adquieren un alto valor en la jerarquía de las representaciones, que se adquieren y son mostradas. Esto nos sugiere que, hablar de símbolos, sea un tema delicado en algunas culturas. Es necesario un mínimo de aprobación, para su manejo y lectura porque, en muchos casos, quienes violan la importancia de su manejo, en una comunidad determinada, se pueden hacer acreedores a sanciones o críticas.

Las atribuciones de componentes, como lo "sagrado" sobre el manejo de los símbolos, revela un carácter que está más allá del objeto y por ello, requieren de una interpretación. Gadamer apunta sobre la cuestión:

"en el concepto del símbolo resuena un trasfondo metafísico que se aparta por completo del uso retórico de la alegoría. Es posible ser conducido a través de lo sensible hasta lo divino; lo sensible no es al fin y al cabo pura nada y oscuridad, sino emanación y reflejo de lo verdadero. El concepto moderno de símbolo no se entendería sin esta subsunción gnóstica y su trasfondo metafísico. La palabra "símbolo" sólo puede ascender desde su aplicación original como documento, distintivo o credencial hasta el concepto filosófico de un signo misterioso, y sólo

²⁴² *Ibid*. P.640.

²⁴³ Hans-Georg Gadamer, op.cit., P.110.

puedo acercarse a la naturaleza del jeroglífico, cuyo desciframiento solo es posible al iniciado, porque el símbolo no es una mera señalización o fundación arbitraria de signos, sino que presupone un nexo metafísico de lo visible con lo invisible." ²⁴⁴

Gadamer nos indica la conexión del símbolo con lo sagrado. Cuando se refiere al "iniciado" está hablando no sólo del creyente, sino del estudioso que interpreta. Como en la exégesis de los textos sagrados, la interpretación revela una conexión del intérprete con la verdad. Si la verdad es de carácter místico o sagrado, es otra cuestión, lo importante es que nos orienta en el camino de la plena comprensión, de lo que se busca en una obra, por medio de su lectura.

Un símbolo establece una conexión de identidad con una comunidad, una religión, un sistema de creencias y también una forma de ver la realidad. Su lectura nos orienta hacia la verdad que se acumula sobre una comunidad de uso y, de forma añadida, a la experiencia de lo sagrado, que también puede ser un tipo de "iluminación" en el acto de la propia comprensión (como plenitud de sentido). En otras palabras, un símbolo guarda una conexión con las formas generales de lo humano y lo divino. En ese sentido conduce a la experiencia de un tipo especial de comprensión, que requiere de un pensamiento profundo y una lectura cuidadosa. Un símbolo debe ser tratado con cuidado, ya que su uso, lleva implícito algún tipo de sanción por su vínculo con la legitimidad de un grupo social. Cando abordemos el concepto de "legitimidad" veremos con más claridad esta cuestión.²⁴⁵

3.3 Un ejemplo de imagen sobre poder: el arte de Beeple

En los siguientes apartados se recopila una serie de datos del artista digital conocido como *Beeple*. No obstante, el personaje en cuestión, es un autor vivo, al momento de redactar el presente trabajo. La mayoría de las entrevistas, semblanzas y artículos

-

²⁴⁴ *Ibid*. P.111.

²⁴⁵ Para una revisión de los tres conceptos desde el enfoque de la semiótica, en la que coincido, con ligeras distinciones de uso a propósito del presente trabajo: Daniel Chandler, *Semiotics the basics*, Routledge, New York, 2007.

consultados, contienen información confirmada por las diferentes fuentes consultadas. Sin embargo, algunos datos como: la fecha de nacimiento, detalles sobre la infancia del autor, o una biografía completa (autorizada o no) no se han escrito por el momento.

El contenido de las entrevistas revisadas, se centran en los doce años continuos en que desarrolló la obra *Everydays*, el método creativo que empleó o las herramientas técnicas que domina. Las fuentes consultadas, y la forma en que los interesados pueden obtener información sobre el autor, son casi en su totalidad en versiones digitales (artículos, pláticas, cápsulas, etc.,) que coincide con el movimiento de virtualización de la realidad. Si el movimiento artístico de las piezas digitales continúa, es probable que los materiales de consulta aumenten y futuros investigadores podrán complementar la información que aquí se presenta.

3.3.1 Algunos datos sobre el autor y el contexto de creación

Para ilustrar lo expuesto como técnica de la imagen tomemos algunos ejemplos de la producción digital de Mike Winklemann que utiliza el *alias: Beeple.*²⁴⁶ El autor, es un artista nacido en Charleston Carolina del Sur en Estados Unidos de Norte América (1981).²⁴⁷ Aprendió diseño de movimiento (*motion design*) viendo tutoriales online, estudió Ciencias de la Computación (no especifica dónde). El nombre *Beeple* hace referencia a un juguete interactivo de los años 80's, que reproduce sonidos como "cosquillas" ya que es sensible a la luz.²⁴⁸

La galería de imágenes del autor, cuenta hasta el momento con más de cuatro mil piezas (y contando), cada día agrega una nueva como parte de un reto de perfeccionamiento de la técnica. Es importante mencionar que, algunas de las imágenes, se convierten en "clips animados" donde puede verse a los mismos personajes, pero en

²⁴⁶ Para una revisión detallada de todas las colaboraciones del artista: https://www.beeple-crap.com/about

²⁴⁷ La fecha de nacimiento es aproximada, porque aparece una entrada con su nombre en Wikipedia, pero el dato no se confirma en las 10 entrevistas que componen el apartado a continuación. Para actualizar la información: URL: https://es.wikipedia.org/wiki/Mike_Winkelmann

²⁴⁸ Para una revisión del funcionamiento completo del juguete: Canal de Youtube *Brea the Brat Beeple Interactive Plush toy from the 1980's,* 19 de enero del 2017, disponible en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=-GTkE_aFiCc

loops de movimiento. Esto resulta interesante porque sus diseños cruzan diferentes tratamientos con el uso de herramientas digitales (editores de fotografía y video, así como software de procesamiento de imágenes 3D como: Cinema 4D y Octane). De tal forma que, una pieza en imagen fija, posteriormente pasa a un proceso de animación y post-proceso de renderizado, con la adición de efectos sonoros y visuales. Es entonces una pieza compleja en la que se hace una crítica al poder, por medio del uso del tratamiento del material digital. En otras palabras, es una obra virtual que se puede apreciar de diferentes modos y, en cada nuevo tratamiento, adquiere significado y valor de representación a diferentes niveles.²⁴⁹

El 11 de marzo del 2021, en el portal de ventas de *Christies*, se cierra la venta del conjunto de obras del artista en una sola pieza encriptada con el título *The First 5000 Days* en 69,346,250 USD. La pieza se vende en la forma que se detalla como *nonfungible token (NFT)*, al comprador Noah Davis. Un *token* es la conformación de una cadena de datos, producidos por medio de la tecnología de *block chain* (bloque encadenado), que inserta un código único, que depende de la interacción con otros bloques únicos, en una cadena de comprobaciones mutuas. Es decir, una serie de operaciones matemáticas, que incluyen los pares más una modificación y, en un proceso que posteriormente se pasa por un método de re-encriptación en cada transacción, con la finalidad de impedir que existan dos códigos exactamente iguales en una cadena. Así se garantiza la originalidad de cada bloque. Analógicamente podemos decir que produce una "huella digital" que es imposible de duplicar y está en constante validación de uso y origen (como en las transacciones financieras). Es un producto intangible que sigue la lógica de producción de cipto-monedas (*Bitcoin*, *dogecoin y Ethereum*, *por ejemplo*) y al que se le atribuye un valor en el mercado, en este caso del arte.

Que el producto sea intangible, no significa que no tenga consecuencias en el mundo real (realidad base), los requisitos para la minería de criptomonedas y la encriptación constante de la cadena son: energía eléctrica y componentes físicos

²⁴⁹ Las imágenes de *Beeple* se publican periódicamente en *Facebook, Instagram* y en el sitio de internet del mismo autor. La imagen referida corresponde al apartado *every days,* sub apartado *round 13 Cinema 4D*, con el título: *American Flag Emoji,* fechada al: 6-Jul-2019. Disponible en: URL: https://www.beeple-crap.com/everydays?pgid=kdyix8la-american-flag-emoji_114

(*hardware*). Para minar criptomonedas se utilizan bahías de GPUs conectadas para procesar los datos. Esto produce un encarecimiento de los componentes en el mercado (que han llegado hasta a duplicar su costo por escasez), y con ello un aumento de los precios generales del mercado. El uso de energía eléctrica produce altos niveles de calor (su enfriamiento requiere más recursos no renovables)²⁵⁰. Y, por último, la producción de la energía necesaria para mantener en funcionamiento toda la cadena, se basa en fuentes contaminantes como el carbón y el Diesel.

Winklemann descubrió los NFT entre septiembre y octubre del 2020 y dos meses después recibió 3.5 millones de dólares de su primer lote de obras. *Beeple* es consciente de la "volatilidad" de las criptomonedas, esto supone una abrupta caída de valor económico, pero también entiende la generación del valor potencial dentro de la tenencia de los "objetos originales". Respalda las entregas de sus creaciones digitales con un token físico acompañado de un certificado de autenticidad y una placa original. Sin embargo, la pieza es en realidad el objeto virtual (un archivo JPG o una animación).

El riesgo de especulación, *hackeo* y estafa es muy real. Las criptomonedas dependen de "nodos honestos" y de "poder de procesamiento" para tomar el control y acuñar monedas²⁵². Todo esto tiene un usuario real al final de la cadena de procesos. La tecnología tiene fallos, no necesariamente en el proceso de producción de los códigos necesarios, para sostener el sistema de encriptación, sus problemas están en los requisitos de base para el sostenimiento del sistema entero.

Una de las propuestas para apoyar los sistemas de criptomonedas es la eliminación de intermediarios o autoridades que vigilen las transacciones, ofreciendo un sistema libre de vulnerabilidades. Todo ello es ilusorio. Las autoridades son necesarias, para vigilar la legitimidad y el mantenimiento del equilibrio de poderes que posibilitan

²⁵⁰World Economic Forum, *In 2020 Bitcoin will consume more power than the world does today,* Consultado el 17 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.weforum.org/agenda/2017/12/bitcoin-consume-more-power-than-world-2020/

Declaraciones tomadas de una entrevista publicada, el 12 de marzo del 2021, en el canal de YouTube de Business Insider, Beeple Explains The Absurdity Of NFTs | So Expensive URL: https://www.youtube.com/watch?v=nTmF26NUZTA

²⁵² El funcionamiento completo de una red de encriptación por medio de la tecnología de *block chain* excede los alcances del presente trabajo. Toda la información se puede encontrar y seguir en su argumentación lógico matemática en: Nakamoto Satoshi, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System,* whitepaper consultado el 17 de abril del 2022, disponible en: URL: https://bitcoin.org/es/bitcoin-documento

tomar el control de la propia red. Una oficina institucional o una articulación gubernamental sirven para tener un lugar al cual acudir en caso de un fraude o caída del propio sistema. Si se liberan los intermediarios se deja el sistema entero a merced de los más poderosos, que no necesariamente se preocupan por el bienestar del sistema, sino por el beneficio personal.²⁵³

3.3.2 El proceso de creación de las obras digitales

Beeple inició su trabajo con la finalidad de mejorar la técnica en el dibujo, inspirado en un artista de nombre Tom Judd.²⁵⁴ La disciplina diaria, necesaria para mejorar la técnica básica, toma un promedio de tres a cinco años de trabajo constante. Otros artistas digitales que comparten el método del "dibujo diario" son: Feng Zhu, Bobby Chiu y Stan Prokopenko, por mencionar algunos.²⁵⁵ La idea general es mejorar progresivamente con la relación entre estudio y práctica. Muy pocos estudiantes realmente logran superar el reto sostenido durante cinco o seis años ininterrumpidos. Los periodos de cansancio, enfermedad o saturación, son parte de la formación de los artistas promedio. Por tal motivo, sostener durante tanto tiempo la disciplina, es un acontecimiento en sí mismo. Beeple logró mantener un ritmo de trabajo sin parar durante más de una década.

Cuando habla de las piezas que tratan temas políticos, menciona que se encuentra en un periodo en el que "reacciona (*reacting*) a las noticias" que son las directrices de su trabajo. Se compara con un "caricaturista político", en la forma en que interpreta los acontecimientos. Es consciente del uso de las herramientas más avanzadas en la creación de la imagen digital (Cinema 4D y Octane, por ejemplo). Con

-

²⁵³ Para un ejemplo de fraude reciente: The Washington Post, *North Korean hackers linked to \$620 million Axie Infinity crypto heist*, consultado el 17 de abril del 2022, disponible en: URL:

https://www.washingtonpost.com/technology/2022/04/14/us-links-axie-crypto-heist-north-korea/

Declaración obtenida de una entrevista publicada en *The Atlantic*, el 7 de octubre del 2011, disponible en: URL: https://www.theatlantic.com/video/archive/2011/10/creativity-is-hustle-make-something-every-day/246377/#slide15

²⁵⁵ Declaración obtenida de una entrevista publicada por la revista *Vice, A CGI Master Made a New Artwork Every Day for 10 Years. Here Are The Results,* publicada el 1 de mayo del 2017. Disponible en: URL: https://www.vice.com/en/article/78g539/beeple-cgi-master-10-years-everydays-results

ello establece una diferencia entre las técnicas de dibujo tradicional y el manejo de los elementos digitales²⁵⁶.

Sus declaraciones implican, que plasma la opinión de los diversos acontecimientos en una forma única, con especial énfasis en los temas de la actividad política (polítics), sin dejar de lado: los "virus, la cultura pop y la tecnología". De la misma manera, relaciona dichos elementos con las "estructuras del poder" y como esos elementos "interactúan entre sí". En sus reflexiones está el constante cuestionamiento sobre el poder y quién lo tiene. Aunque como hemos visto, el poder es un ejercicio y el producto de las relaciones, es decir, el poder no se "tiene", se ejerce. Sin embargo, el autor plasma la idea de poder, por medio del uso de "figuras gigantes" que son "entidades masivas que afectan a miles de millones de personas". En el sentido de la construcción de las imágenes, busca integrar una narrativa mayor que represente correctamente la relación entre tales objetos y los sujetos que representan.

Es importante recalcar que su trabajo no responde a una agenda específica de creación de contenidos. Más bien, es el resultado de cubrir la urgencia de crear imágenes diariamente seleccionando aleatoriamente de un cúmulo de información. De cierto modo podemos decir que su método es espontáneo, pero refleja una integración de ideas, con un desarrollo de concepto claro. Entonces, la selección de los motivos de sus obras puede ser espontáneo, pero su ejecución en piezas terminadas es el resultado de una reflexión que materializa un concepto, es decir, asienta una idea en un soporte y esto es el producto de la voluntad del propio creador.

_

²⁵⁶ Declaraciones tomadas de una entrevista publicada, el 8 de julio del 2020, por el canal de YouTube: *PlayGround, Beeple y el arte de apestar,* que "nació en 2008 con el fin de ser una ventana abierta al futuro de la música, pero también al resto de fenómenos culturales conectados a ella. Hoy es un medio de comunicación para mentes despiertas que habla de nuestra generación." Disponible en URL: https://www.youtube.com/watch?v=mBOW7 SS JE&t=85s

Capítulo 4

Las imágenes digitales del poder, una selección de ejemplos para la interpretación

Siguiendo los criterios de selección, presentados en los apartados anteriores, se han sistematizado en orden, diez piezas cuyo motivo son figuras del poder y su representación en metáforas digitales. Las obras son parte del conjunto *The First 5000 Days* pero cada una tiene un título y un contexto de desarrollo. La cronología de la obra se muestra con las fechas de publicación y se complementa la información con un breve contexto, extraído principalmente de notas informativas del portal *BBC News. Beeple* menciona en una entrevista que sigue a *CNN* (no especifica en que formato), sin embargo, el portal de la *BBC* ofrece complementos históricos que agregan fundamento a los antecedentes de las notas.

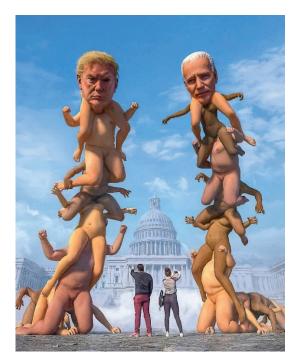
Por lo anterior, el presente apartado se dedica a la interpretación de los datos obtenidos combinando el análisis formal de piezas, y las herramientas de interpretación de la hermenéutica. Presentamos a continuación los ejemplos numerados por un código en letra y número, y posteriormente una tabla de datos relevantes, que contienen los criterios de selección de las obras como fecha, variante y sitios de publicación. El contexto de cada imagen se presenta en una tercera tabla.





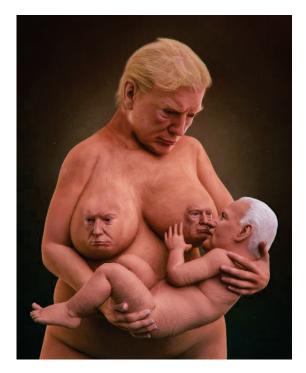
A1 A2



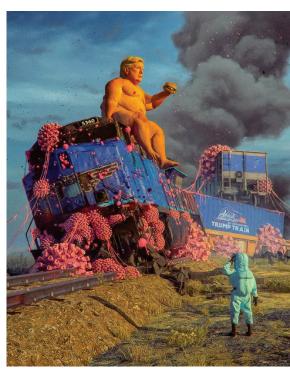


A3 A4





A5 A6





A7 A8





A9 A10

Imagen	Código	Título	Fecha de publicación	Plataforma	Conte
	A1	(07.05.19)	5 julio 2019	Facebook Instagram Sitio web	Animación
	A2	Postal	17 agosto 2020	Facebook Instagram Sitio web	No
	A3	Very good brain	16 sept 2020	Facebook Instagram Sitio web	No

	A4	Vote	21 sept	Facebook	No
			2020	Instagram	
				Sitio web	
The same of the sa					
A PASS					
	A5	Shit show	29 sept	Facebook	No
			2020	Instagram	
				Sitio web	
	A6	Birth of	30 sept	Facebook	No
		nation	2020	Instagram	
				Sitio web	
(图)					
0.1	A7	Trump	15 oct	Facebook	No
		Train	2020	Instagram	
				Sitio web	
	A8	Surprise	26 Octubre	Facebook	No
		coronavirus	2020	Instagram	
				Sitio web	
	A9	Can we	2	Facebook	No
		shut up this	noviembre	Instagram	
		mother	2020	Sitio web	
		fucker up?			
		(Vote)			
		-			

W -	A10	Banned	8 enero	Facebook	No
			2021	Instagram	
				Sitio web	

Datos	Contexto
Código: A1	La celebración del 4 de julio y el espectáculo militar.
Nombre:	En medio de protestas por las elecciones con posibilidad de reelección. ²⁵⁷
(07.05.19)	
Código: A2	La importancia del servicio postal en las elecciones de E.U.
Nombre:	Por la pandemia de coronavirus el voto por correo podría ser determinante
Postal	para las elecciones.
	La figura del "voto universal por correo"
	La desconfianza de que lleguen a tiempo los votos y el riesgo de fraude. ²⁵⁸
Código: A3	La firma de los acuerdos que normalizan las relaciones entre Israel y
Nombre:	Emiratos Árabes Unidos.
Very good	El contexto de las próximas elecciones.
brain	La venta de armas (aviones F-35) a Emiratos Árabes Unidos. ²⁵⁹
Código: A4	A 9 días del debate

_

²⁵⁷ BBC News mundo, *4 de julio: Trump celebra el Día de la Independencia con su prometido espectáculo militar*, 5 de julio del 2019. Recuperado el 20 de mayo del 2021 de: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-48863632

²⁵⁸BBC News, *Trump vs Biden: por qué es tan importante el correo para estas elecciones en EE.UU. (y por qué acusan al presidente de querer sabotearlo),* consultado el 22 de mayo del 2021 de: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53815685

²⁵⁹ BBC News, *Paz entre Israel, EAU y Bahréin: qué cambios ha logrado Donald Trump en Oriente Próximo,* consultado el 22 de mayo del 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54156869

Nombre:	
Vote	
Código: A5	La contienda electoral contra Joe Biden. El debate presidencial
Nombre:	La desventaja en las encuestas de Tump frente a Biden.
Shit show	El nombramiento de 53 jueces sin representación de la diversidad de E.U.
	(ningún negro solo una mujer latina). ²⁶⁰
Código: A6	Posterior al primer debate rumbo a las elecciones del 3 de noviembre
Nombre:	CBS informa que Trump interrumpió a Biden 73 veces durante el debate.
Birth of	Biden sigue arriba en las encuestas
nation	Se le cuestiono a Trump por la gestión de la pandemia
Código A7	Se cancela el Segundo debate
Nombre:	Trump da positivo a Covid-19 ²⁶¹
Trump Train	Trump se recupera del Covid-19.
	Según datos de la Universidad John Hopkins E.U el país más afectado del
	mundo: 7.4 millones de casos y 210,000 muertes ²⁶²
Código A8	La "sorpresa de octubre" es una expresión del léxico político
Nombre:	norteamericano que se asocia con la guerra sucia. Es en específico un
Surprise	conjunto de maniobras que pueden dar un giro en las elecciones. ²⁶³
coronavirus	El contexto de la vacunación contra el coronavirus.
Código: A9	Las elecciones presidenciales del 3 de noviembre.

_

²⁶⁰ BBC News, *Trump vs Biden: la gran transformación que impulsó Trump y que seguirá vigente aunque pierda las elecciones*, consultado el 22 de mayo del 2021 de: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54035711 ²⁶¹BBC News, Trump *vs Biden: cancelan definitivamente el segundo debate previsto entre los aspirantes a la presidencia de Estados Unidos.* Consultado el 22 de mayo del 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54488062

 ²⁶² BBC News, *Trump sale del hospital: lo que se sabe (y lo que no) sobre su estado de salud y recuperación de la covid-19*, consultado el 22 de mayo del 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54412364
 ²⁶³ Heinz Dietrich, Aristegui Noticias, *La 'sorpresa de octubre' de Trump | Artículo*, consultado el 23 de mayo del 2021 en: https://aristeguinoticias.com/2309/opinion/la-sorpresa-de-octubre-de-trump-articulo/

Nombre:	La recuperación del covid-19 ²⁶⁴
Can we shut	
up this	
mother	
fucker up?	
(Vote)	
Código: A10	El asalto al capitolio por simpatizantes de Donald Tump. ²⁶⁵
Nombre:	La suspensión de la cuenta de Trump en Twitter y Facebook hasta que se
Banned	complete el traspaso del poder. ²⁶⁶

4.1 El nivel narrativo

Las imágenes de la tabla anterior, tienen un orden de publicación. Las fechas en que fueron liberadas, en conjunto con la información de su contexto de aparición, nos sugieren una "línea temporal". Desde la perspectiva narrativa, una línea puede describir movimientos por medio de curvas.²⁶⁷ Cada pieza cuenta una historia, o propone un estado de las cosas. Pero si las vemos en progresión podemos encontrar una forma sencilla de narración más grande.

²⁶⁴BBC News, *Trump vs. Biden: las otras elecciones de este 3 de noviembre en Estados Unidos más allá de la carrera por la Casa Blanca*, consultado el 23 de mayo de 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54728697

²⁶⁵ BBC News, Asalto al Capitolio: las pistas sobre cómo el ataque no fue tan espontáneo (y las sospechas de que hubo ayuda desde dentro), Consultado el 23 de mayo del 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-55671725

²⁶⁶ BBC News, Asalto al Capitolio: Facebook e Instagram bloquean a Donald Trump al menos hasta que se complete el traspaso de poder, Consultado el 23 de mayo del 2021 en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-55575310

²⁶⁷ Para un ejemplo de la curva narrativa: Jan Wagner y Mitko Panov, *Narración Natural, Narración Visual,* UNAM/CUEC, D.F., 2016. P.57.



Fig. Progresión de las imágenes por fecha de aparición y conexión de narración. Elaboración propia.

De este orden podemos deducir una yuxtaposición de imágenes entre la primera (A1) y la última (A10). Visto así, podemos identificar una "caída" de la representación de Trump. En la primera imagen es una máquina de vigilancia eficiente, y en la última (A10) queda reducido a un gigante desnudo herido por aves (que representan *tweets*). En el medio esta la transición o el "desarrollo" de la narración donde suceden diferentes acontecimientos que son partes de la narración mayor. El poder tiene un declive, que podemos calificar como "decadencia"²⁶⁸. Esto nos sugiere que el ejercicio del poder tiene un pico alto y posteriormente una descarga, que culminan en una caída estrepitosa. El paso por el ejercicio del poder puede tener efectos devastadores en su ejecutor.

4.2 Donald J. Trump, protagonista y personaje

"Mientras Trump permanezca en el poder, el espectáculo está asegurado."

Contra Trump: Panfleto urgente, P.135

Si bien, la política se desarrolla en las reuniones de los congresos, las discusiones de la legislación, las sesiones de las diferentes cámaras, la firma de tratados y toda una variedad de dinámicas del entramado institucional de los países. La parte mediática, muestra la imagen que desean proyectar los protagonistas del poder. Como vimos en apartados anteriores, el artista digital *Beeple* reacciona a las noticias, es decir, responde a la situación política tal como se presenta en los medios de comunicación. El personaje predominante de la selección de imágenes que estamos revisando (por mayoría de

_

²⁶⁸ Debo a la Dra. Lince Campillo hacerme ver esta posibilidad

recurrencia) es Donald Trump, por ello es importante responder a la pregunta ¿Quién es Trump y por qué es tan relevante en la representación del poder?

Donald John Trump fue el presidente número cuarenta y cinco (*45th*) de los Estados Unidos de América. Precedido en el cargo por Barak Obama, y sucedido en el mandato por Joseph R. Biden Jr. Trump nació en Queens New York, en junio de 1946. Su padre, Fred Trump, era de ascendencia alemana y su madre Mary McLeoyd de herencia escocesa. De ello podemos deducir algunas de las características físicas, que se convertirán en íconos de las representaciones posteriores: el cabello rubio, la estatura (1.90m), el color de piel y los ojos claros. Algunas de las características asociadas con los candidatos republicanos, que, a su vez, están relacionadas con los choques controversiales que produce el pensamiento radical.

Jorge Volpi lo expresa de la siguiente forma:

En ese ambiente en el que los WASP (*white, anglo-saxon, protestant*) han acabado por sentirse humillados y en peligro —en especial por la coalición de mujeres-jóvenes-negros-latinos fraguada por Obama—, la elección de Trump casi parecería natural. Aunque es difícil creer que tenga una sola convicción firme, el empresario encarna esa suma de miedo y odio que caracteriza a los demagogos (y lo acerca tanto a los ultras europeos): miedo a unos Estados Unidos liberales multirraciales y odio a los extraños que buscan desposeerlos, sean mexicanos o musulmanes.²⁷⁰

Trump An American Dream²⁷¹ es una serie documental de cuatro episodios en la que se narra el ascenso de Donald Trump como personaje popular, ícono de la cultura norteamericana, por medio de una síntesis de los momentos más relevantes de la carrera empresarial del protagonista. A lo largo de cuatro capítulos, nos muestra el ascenso de Trump a la presidencia. Nos muestra el tipo de negocios en el sector inmobiliario y las

²⁶⁹ Con información de: *The biography for President Trump and past presidents is courtesy of the White House Historical Association.* Consultado el 5 de octubre del 2021, Disponible en el sitio URL: https://www.whitehouse.gov/about-the-whitehouse/presidents/donald-j-trump/

²⁷⁰ Jorge Volpi, *Contra Trump*, Debate, CDMX, 2017. P.17.

²⁷¹ *Trump An American Dream*, U.K., Producida por: 72 Films, 2018, Temporada 1, Número de episodios 4. La serie está catalogada en la plataforma Netflix como: documental sociocultural, político, biográfico y de investigación.

estrategias que le permitían manejar las grandes cantidades de deudas, sin caer en la bancarrota. Una de las partes fundamentales de su estrategia como empresario era la exposición a los medios de comunicación.

Antes de llegar a la presidencia, Trump ya era un personaje mediático posicionado en el gusto popular. La exposición a los medios de comunicación fue una constante. La imagen de playboy que rodeaba al millonario dueño de inmuebles monumentales (cómo la *Trump Tower* y el hotel/casino *Taj Mahal*) y "Don Juan" que se relacionaba con *top* models. Fueron el producto de una estrategia mediática que, en ocasiones, llegó al extremo de lo ridículo. Por ejemplo, cuando se le descubrió usando dos *alias*, ²⁷² para hablar en su nombre como representante de relaciones públicas (John Bar(r)on y John Miller) para generar historias que alimentaran el "mito" del hombre exitoso asediado por las mujeres.

Entre sus negocios (riesgosos), la inauguración de monumentales obras, en su mayoría empleando estrategias de reducción de costos con evasiones fiscales y estrategias de presión e intimidación (ejecutadas por su abogado Roy Cohn). Tanto en materiales como en deducciones fiscales, y sus matrimonios y romances. La necesidad de construir un personaje mediático, en tal sentido, se consolida por primera vez con la presentación de un libro titulado: *The art of the deal* (1987), seguido de otros textos como: Think Big: Make It Happen in Business and Life (2009), The America We Deserve (2000), Time to Get Tough: ¡Make America Great Again! (2011), Midas Touch: Why Some Entrepreneurs Get Rich and Why Most Don't (2015), realizados con la asistencia de escritores profesionales como Tony Shwartz, Bill Zenker, Robert Kiyosaki y otros. Títulos orientados a mostrar el pensamiento positivo y la forma agresiva de realizar los negocios. De la misma forma, en los textos citados, describe con fórmulas "simples" la manera en que "América" debe solucionar las cosas.

La imagen que proyectaba, en entrevistas y apariciones en televisión, reforzaba una tendencia a mostrarse como una persona dominante, que obtenía lo que quería y que doblegaba (por medio de la violencia física, mediática o política) a sus rivales u

²⁷² David Cay Johnston, *Cómo se hizo Donald Trump*, Capitán Swing, Madrid, 2016. Pp. 161-171.

opositores. Amenazaba con demandas millonarias incluso a sus propios colaboradores y familiares.²⁷³

Uno de los primeros esfuerzos por mostrar la verdadera naturaleza de los negocios del futuro presidente fue: Trump: What's the Deal?²⁷⁴ El documental terminado en 1991 fue censurado, y prohibido su lanzamiento, gracias a la presión del propio Trump.²⁷⁵ Gran parte de lo que se muestra en el desarrollo de la trama, fue posteriormente retomado y reforzado con investigación y documentación, por el libro: Cómo se hizo Donald Trump de David Cay Johnston, ganador del premio Pulitzer por su trabajo de investigación en la reducción de impuestos a grandes corporaciones.²⁷⁶

4.3 El ascenso al poder

En la Figura A1, la representación de Donald Trump no es solo una mezcla arbitraria de imágenes, tiene una referencia en la lectura a la idea del *baby Trump*, que es una caricaturización de la figura del presidente como un personaje infantil. Si seguimos esta primera lectura, tenemos un escenario de destrucción (muy parecido al concepto de postapocalíptico) en el que los edificios están severamente dañados y del ojo robótico del protagonista sale un resplandor, como si fuera a disparar un láser. El cuerpo de un cyber-Trump con partes biónicas que en su vientre lleva la cabeza de Hillary Clinton (¿la ha asimilado?) nos recuerda a las analogías de la ingestión en Elías Canetti, es decir, devorar al oponente para asimilarlo, pero en una interpretación metafórica a través de la

²⁷³ Con referencia al caso de William Trump y las cuentas médicas. *Ibid.*, Pp.43-48.

²⁷⁴ El documental fue liberado de forma gratuita en el canal de YouTube: *Trump What's the Deal the movie* disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=5UO3nn7awUk

²⁷⁵ En la información del canal aparece la siguiente declaración de motivos: *This film was suppressed 25 years ago.* The film was commissioned in 1988 by Leonard Stern as the first of a series on celebrity businessmen and finished in 1991. Back then, the only way for a film to be seen was on television or in the theater. Donald threatened to sue any broadcaster or distributor that took on the film. In effect, it was suppressed. It was screened twice in back-to-back standing room only showings at the Bridgehampton Community House on July 3, 1991, the same day that Donald announced his engagement Marla Maples.

Why it's important and why we should care now.

Now that Trump is running for president, it is time for the American People to meet the real Donald and learn how he does business. The old Trump and the new Trump?

²⁷⁶ David Cay Johnston, *Corporations' Taxes Are Falling, Even as Individuals' Burden Rises*. Disponible en el sitio oficial de los premios en URL: https://www.pulitzer.org/winners/david-cay-johnston

manipulación de signos tecnológicos. En la versión animada de la Figura A (América 47) podemos ver el movimiento de un monstruoso-personaje que camina de forma pesada con pequeños miembros de bebé, de fondo suenan sirenas cómo alertas de bombardeo y, en el interior, la cabeza de Clinton sonríe y mira hacia derecha e izquierda. Lo impresionante de la pieza es la forma de mezclar conceptos, cinematográficos y de videojuegos, con personajes de la política para elaborar una representación crítica, sin diálogos ni expresiones argumentales, que salgan de lo audiovisual. En la pieza no hay verbalizaciones en texto, únicamente es la figura animada y un par de personajes adicionales que caminan armados o corren despavoridos. La mezcla de piezas mecánicas refuerza la idea de humanos aumentados que pueden perseguir, vigilar o destruir²⁷⁷. Esta primera dimensión de análisis responde a la pregunta ¿Qué dice la imagen? O ¿Qué historia cuenta? En el nivel narrativo se explora la pieza en su totalidad y en sus elementos más evidentes, en otros análisis de orden técnico se pueden obtener las formas como fue producida la imagen y por medio de que herramientas de software.

Si revisamos las condiciones en que ganó las elecciones podemos encontrar datos que nos lleven a entender el uso, de los iconos y símbolos de la tecnología destructiva, empleados en la imagen. Oliver Stone y Peter Kuznick nos ofrecen un primer planteamiento de la campaña de Trump *versus* Clinton y de los antecedentes con los que los republicanos presentaban a su candidato a la presidencia:

Ese año (2016), la carrera por la presidencia fue una de las más extravagantes, controvertidas y relevantes de la historia estadounidense. En ella se enfrentaron Hillary Clinton, la agresiva y centrista —aunque experimentada— ex primera dama, senadora y secretaria de estado, y Donald Trump, un político novato que se había convertido en una celebridad como magnate inmobiliario de Nueva York devenido en estrella de la televisión. En el pasado este fanfarrón con sobrepeso y casado tres veces, cuyo padre había sido arrestado en unos disturbios organizados por el Ku Klux Klan en 1927, había suficiente para hundirlo. Donald Trump había contratado anuncios a toda página en los cuatro grandes

²⁷⁷ Beeple comparte imágenes bajo la licencia *Creative Commons*, que estipula que algunas de sus imágenes se pueden utilizar de forma libre para crear nuevas piezas audiovisuales. Otras contribuciones destacadas son los *VJLoops*, que se utilizan para mezclarse con música (principalmente electrónica como el *Dub step*) y que se pueden descargar en alta definición en su sitio web.

periódicos de Nueva York abogando en 1989 por la pena de muerte para cinco adolescentes negros apodados los Cinco de Central Park, Nueva York. A pesar de proclamar su inocencia, los adolescentes fueron condenados a penas de entre seis y trece años de prisión antes de que el verdadero culpable diese un paso al frente y confesase su culpa. Más recientemente, Trump sufragó una campaña de dos años alegando que Barack Obama no había nacido en Estados Unidos, como afirmaba, y que por lo tanto no era presidenciable. La campaña se dio prácticamente por terminada cuando Obama mostró su certificado de nacimiento en Hawái.²⁷⁸

Barak Obama le cobró cara la ofensa, por la campaña de desprestigio, en la *White House Correspondents' Dinner*, celebrada en Washington D.C., el 2011.²⁷⁹ En la conferencia de inauguración presentó un discurso cómico que incluía su "video de nacimiento" que era un clip de la película de dibujos animados *The Lion King*. Así como varios chistes que ponían en evidencia las creencias de Donald Trump como: el montaje de la llegada a la luna, ¿qué sucedió realmente en Roswell?, incluso de burló de su programa de televisión *The Apprentice*. Con una sonrisa ligera (sin mostrar los dientes), el propio Trump presenció el acto por completo y se mantuvo en silencio. Una gran parte de los asistentes aplaudieron y rieron, por cerca de cuatro minutos continuos. El remate del discurso, dirigido a Trump, era una imagen de la Casa Blanca, proyectada en grandes pantallas, redecorada como una *suite* de casino con letras neón (que decían: *The White House* en rosa), piscina, mujeres en bikini y hombres con palos de golf.

Pero la interpretación puede llevarnos más allá si revisamos los datos del contexto de la obra y la postura militar de Trump. Una primera aproximación a lo anterior, nos lo explican Stone y Kuznick:

En su primer año en el cargo, Trump dobló los ataques de aviones no tripulados en Somalia y los triplicó en Yemen. Los tres presidentes (Bush, Obama

²⁷⁸ Oliver Stone & Peter Kuznick, *Obama, Trump y la historia silenciada de Estados Unidos en el Siglo XXI*, La esfera de los libros, Madrid, 2020.

²⁷⁹ C-SPAN: President Obama at the 2011 White House Correspondents' Dinner, Consultado el 5 de abril del 2022, disponible en: URL: https://www.youtube.com/watch?v=n9mzJhvC-8E

y Trump) tenían otra cosa más en común. Su falso recuento, continuo y deliberado, del número de víctimas civiles.²⁸⁰

En la animación de Beeple vemos un escenario de guerra en el que algunas figuras corren y, el gigante Trump, camina con una escolta de soldados en medio de sonidos de explosiones y sirenas. Podemos pensar que en tal escenario de destrucción existen víctimas civiles.

4.4 Sobre la desnudez y la figura del gigante en los personajes

Los protagonistas de las obras de *Beeple* tienen una característica en común, se presentan desnudos, pero es un tipo particular de mostrar el cuerpo humano: se muestran sin genitales. Esto puede sugerir dos tipos de causas.

- 1) La desnudez es parte de la pieza en su figuración y por una decisión de orden práctico. Durante la conceptualización de origen, los genitales desaparecen por la necesidad de publicarse en plataformas socio/digitales (Facebook e Instagram principalmente), en ese sentido es una forma de evadir la censura.
- 2) La ausencia de genitales, forma parte integral del concepto de desnudez, como complemento de significado, es decir, una castración conceptual voluntaria.

Esto puede acercarse a los conceptos de Freud, ratificados por Lacan posteriormente, del "falo" como representación simbólica del poder. En el juego de las representaciones un cetro de mando puede ser un falo que representa el poder. En este caso, la ausencia de genitales en ambos personajes reduce la escena (por ejemplo, en la Figura A5) a dos "ancianos" liándose a golpes, o a dos castrados que se disputan el poder. Si tomamos la interpretación como cierta, entonces la ausencia del poder, que está en disputa, es la falta de esos genitales. En dicha figura (A5) el escenario es un ring con los colores de la bandera norteamericana, y la luz cae sobre los personajes en una penumbra ambiental. La arena es entonces todo el país que contempla un espectáculo

²⁸⁰ *Ibid*. P.23.

con un cierto grado de "patetismo". Para W.J.T.Mitchell, la imagen puede ocultar algún aspecto obsceno, que se sugiere a través de la representación con "partes ocultas o cortadas". Pero en el caso de *Beeple* los personajes se muestran de cuerpo completo, rompiendo el misterio que ocultarían los ropajes. Es en el corte de los genitales donde se puede encontrar un significado adicional. En tal caso, quitar o eliminar agrega una línea de lectura en el significado.

Un ejemplo de uso, de cierto tipo de desnudez conceptual, nos lo ofrece Jorge Volpi de la siguiente manera: en el marco del debate que sostuvo con Hillary Clinton, "Ahí estaba, por fin, de *cuerpo entero*: el especulador racista y misógino capaz de cualquier cosa con tal no tanto de ganar más dinero, sino de *presumir* que es capaz de cualquier cosa con tal de ganar más dinero"281. La cita es, en sí misma, una pieza ensayística que nos muestra una forma de interpretar las acciones políticas, que circulan por los medios de comunicación. En ambos casos (las imágenes de *Beeple* y la cita) tenemos una forma de hablar de la desnudez, en la que se muestra el contenido obsceno de la presencia misma del protagonista.

Podemos relacionar estas ideas con el cuento clásico de Hans Christian Andersen (1805) *El traje nuevo del emperador*²⁸², en el texto el emperador está obsesionado con lucir distintos conjuntos a diferentes horas del día. En el caso de las imágenes de Trump y Biden, los cuerpos están a la intemperie, como si no estuvieran conscientes de su desnudez, o arrojados al escenario sin otra cosa que "guantes de box". En la obra literaria, el traje invisible solo puede ser visto por las personas dignas de su cargo, es decir, dignas del poder.

El poder también es invisible como fenómeno de relaciones. Podemos decir, que los personajes están investidos con el poder, porque es una atribución en las acciones, en este caso en una disputa por lo invisible. La sangre de los personajes, representa los efectos físicos de la disputa por el poder. En la narración del traje invisible, el emperador lleva la farsa dignamente y con porte erguido hasta el final de un desfile, preparado

-

²⁸¹ Jorge Volpi, op.cit., P.29.

Hans Christian Andersen, El traje nuevo del emperador y otros cuentos, Buenos Aires Educación, Buenos Aires. Versión digital ilustrada, disponible en: URL: https://abc.gob.ar/primaria/sites/default/files/documentos/el_traje_nuevo_del_emperador_3_anio.pdf

especialmente para lucir las nuevas vestimentas. Los personajes de *Beeple* se muestran erguidos y sin conciencia de su desnudez. Somos los espectadores, ajenos a la obra, los que podemos ver la desnudez del poder en sí mismo. Se nos muestra, aunque castrada la figura, en su máxima expresión. Es lo obsceno en la escena lo que aumenta su potencial de expresión. Primero nos atrae el espectáculo para luego transmitirnos su "mensaje". Sin los símbolos atávicos del poder, como el cetro, el falo, el trono, o todo aquello que reviste a la figura del poderoso, el hombre está desnudo arrojado a la realidad. Lo que resalta entonces, es los defectos de su figura despojada de tales símbolos, es decir, los miembros sin músculos definidos, la grasa acumulada por el paso de los años y las marcas del paso del tiempo, como la caída del cabello y las arrugas.

En la novela *El perfume* de Patrick Suskind, las personas devoran el cuerpo del protagonista, en un acto de fervor violento (éxtasis), para interiorizar su "esencia", estimulados por el efecto invisible de la sustancia creada por Grenouille. Es la necesidad de interiorizar el poder, por medio de la carne del enemigo, que señalaba Elías Canetti. En la figura A8, un desnudo Biden, sale de la boca de Trump. No sabemos si se escapa de ser tragado o, como en el filme de ciencia ficción *Alien el octavo pasajero*, sale del interior del cuerpo doliente de su víctima. Lo que sí podemos afirmar es que hay un sentido de "ingestión" del cuerpo del enemigo, que es más pequeño o ha sido reducido.

En la historia de la representación de la figura de "gigantes desnudos" encontramos la obra de Francisco de Goya: *Saturno devorando a su hijo* (1820)²⁸³ y *El coloso* (1808). En la primera pintura, la escena se nos muestra en un contexto espacial similar al de las obras digitales de *Beeple*, en total penumbra con una sola fuente de iluminación. Peter Paul Rubens (1577-1640) nos muestra *La caída de los titanes* (1637-1638)²⁸⁴ una escena violenta de figuras dinámicas (desnudas) con gestos de suplicio y castigo, que hace referencia a la mitología griega.

_

²⁸³ Para una revisión y reproducciones de las obras de Goya: Sarah Carr-Gomm, Parkstone, London. Libro Electrónico: ISBN: 978-1-78042-291-6. Pp.123 y 129.

²⁸⁴ Veronica Wedgwood Cicely, *The world of Rubens 1577-1640*, Time Life Books, New York, 1967. P.179.

Saturno es imagen o símbolo del tiempo; por eso se le representa como un anciano enjuto y descarnado, con la faz triste y la cabeza encorvada, llevando en la mano una hoz como símbolo de que el tiempo lo destruye todo; provisto de alas, sostiene un reloj de arena para indicar la fugacidad de los años. También se lo representa devorando a sus hijos para significar que el tiempo engulle los días, los meses y los siglos a medida que los produce.²⁸⁵

En la mitología griega Saturno es Crono, pero es una figura más cercana a un dios. En la mitología romana, el protagonista es un monarca que fundó un reino próspero gracias al uso y conocimiento de diferentes tecnologías. Saturno está más cercano a una figura humana que dirige un pueblo. Para conservar el poder, el monarca devora a los primogénitos varones. Es la estrategia de un "anciano rey" para mantener el gobierno. El personaje, devora a sus hijos con desesperación y en la oscuridad (fondo en penumbra) porque son acciones que no se llevan a cabo a la luz pública. Son formas obscenas. Entendida de forma ésta a, toda la escena es una metáfora visual de los que son capaces (dioses y reyes) de hacer para mantener el poder. La idea de perder el poder los consume y genera en ellos los gestos extremos del rostro.²⁸⁶

En el *Libro de Enoc*, encontramos una de las referencias más remotas en las que se presentan los gigantes que devoran seres humanos. Es posible que sea el origen de las referencias que abordemos a lo largo del apartado, veamos en primer lugar las anotaciones sobre el propio texto:

El *Libro de Enoc* (o Henoc) es un apócrifo seudoepigráfico intertestamentario que forma parte del canon de la Iglesia ortodoxa etíope pero no es aceptado como canónico por las demás iglesias cristianas. Las únicas versiones íntegras de este libro que se conservan están en ge'ez, lengua litúrgica de la Iglesia etíope, pero son conocidas varias partes en griego, siriaco, armenio, árabe y latín, y han sido encontrados varios fragmentos en arameo y uno en hebreo, en Qumrán. La tradición atribuía su autoría a Enoc (transcrito también como Henoc o en inglés

²⁸⁶ Para una lectura de Saturno como monarca: Pierre Grimal, *Diccionario de la mitología griega y romana*, Paidós, Buenos Aires, 1989. P.475.

²⁸⁵ En el apartado 2 titulado: Saturno en: *Mitología griega y romana*, Gustavo Gili, Barcelona, 2017. Versión digital. ISBN: 978-84-252-2890-2.

Enoch), bisnieto de Noé. En la actualidad se cree que el texto fue redactado por varios autores judíos entre los siglos III a. C. y I d. C. P.7

En el libro de Enoc se narra la historia del descenso de los ángeles (con una rigurosa lista de nombres) a la tierra para tomar "para sí" mujeres y procrear hijos.²⁸⁷ También les mostraron el uso de la magia, la brujería y otras artes con las plantas. El origen de los gigantes se puede leer de la siguiente manera:

"Quedaron embarazadas de ellos y parieron gigantes de unos tres mil codos de altura que nacieron sobre la Tierra y conforme a su niñez crecieron;" [...] "y devoraban el trabajo de todos los hijos de los hombres hasta que los humanos ya no lograban abastecerles." [...] Entonces los gigantes se volvieron contra los humanos para matarlos y devorarlos; (Salmos:14:4; Miqueas 3:3)" [...] "y empezaron a pecar contra todos los pájaros del Cielo y contra todas las bestias de la tierra, contra los reptiles y contra los peces del mar y se devoraban los unos la carne de los otros y bebían la sangre. (Jeremías 12:4)" 289

Podemos ver que el hambre de los gigantes fue tal, que comenzaron actos de canibalismo. Comerse la carne de otro ser humano tiene diversas implicaciones simbólicas. Como acto, el vencedor o dominador ingiere a la víctima para obtener de ella cualidades o atribuciones. El devorar a otro también implica la destrucción de su individualidad por medio de la integración a una única voluntad, la del vencedor. Como en la primera imagen donde Trump lleva la cabeza de Hillary Clinton en el vientre. Son un mismo monstruo que ha fusionado dos voluntades en una dominante. Recordemos que los rituales de canibalismo y la destrucción de un poder frente a otro, son formas de mantener el poder (Capítulo 2).

Siguiendo con la referencia anterior, Enoc es un hombre justo seleccionado para transmitir la sabiduría y el juicio de Dios sobre los actos de sus "Vigilantes" (Ángeles) y el exterminio de la plaga de los gigantes. El protagonista es llevado a un viaje místico en el que se le muestran maravillas y horrores del reino sobrenatural. Un ejemplo de ello es

²⁸⁷ El libro de Enoc, Editorial Lectorum, CDMX, 2021. P.22.

²⁸⁸ *Ibid*. P.22.

²⁸⁹ *Ibid*. P23.

la visita al jardín del Edén y al árbol de la sabiduría del que comieron el fruto prohibido Adán y Eva ("el primer hombre y la primera mujer").²⁹⁰

El poder solo pertenece a un solo hombre, en presencia de otro posible rival, se precipita a la eliminación por medio de cualquier método. Esto sucede incluso si es su propio hijo. En la historia del folklore y las narraciones fantásticas o míticas sobre autómatas que pueden volverse en contra de sus creadores y, a su vez, los creadores pueden destruir a sus obras, podemos retomar la figura del Golem. Exploremos de forma breve el concepto y veamos sus implicaciones en el orden de la interpretación que estamos realizando:

golem

Jewish folklore

golem, in Jewish folklore, an image endowed with life. The term is used in the Bible (Psalms 139:16) and in Talmudic literature to refer to an embryonic or incomplete substance. It assumed its present connotation in the Middle Ages, when many legends arose of wise men who could bring effigies to life by means of a charm or of a combination of letters forming a sacred word or one of the names of God. The letters, written on paper, were placed in the golem's mouth or affixed to its head. The letters' removal deanimated the golem. In early golem tales the golem was usually a perfect servant, his only fault being a too literal or mechanical fulfillment of his master's orders. In the 16th century the golem acquired the character of protector of the Jews in time of persecution but also had a frightening aspect. The most famous tale involves the golem created by the 16th-century rabbi Judah Löw ben Bezulel of Prague. It was the basis for Gustav Meyrink's novel Der Golem (1915) and for a classic of German silent films (1920), which provided many details on the movement and behaviour of man-made monsters that were later adopted in the popular American horror films on the Frankenstein theme. 291

²⁹⁰ *Ibid*. P.54.

²⁹¹ Britannica, *The Editors of Encyclopaedia*. "golem". Encyclopedia Britannica, 18 Junio 2021, Consultado el 7 de noviembre del 2021, disponible en: URL: https://www.britannica.com/topic/golem-Jewish-folklore.

En el sentido de la creación, Guillermo Samperio, señala: "La concepción del golem está vinculada con la gestación de Adán. El poder creador del hombre se manifiesta en el ámbito golémico con intención de emular el poder creante de Dios, en el mejor de los casos, o con espíritu de oposición, en el peor"²⁹². Como en el caso de la tecnología, emular es un concepto que pasa por el entendimiento profundo de la naturaleza de las cosas para poder replicar de manera exacta las propiedades, las cualidades y las funciones de la naturaleza.

Golem es una palabra hebrea que quiere decir informe, amorfo. La palabra *golem* aparece en la *Biblia* únicamente en el salmo 139:16, que la tradición judía pone en boca de Adán. Ahora bien, es de suma importancia el hecho de que Adán sea considerado, antes de que hablara y diera nombre a todas las cosas, en el primer estadio de su creación, como golem, ya que todavía no le era influido el soplo divino. En su estado primitivo, Adán es un golem del tamaño del Universo y su fortaleza es cósmica; Yavhé le muestra, en ese estado de inmovilidad y de incapacidad de hablar, todas las generaciones venideras. Posteriormente la gigantesca presencia de Adán fue reducida al tamaño de los hombres actuales. Una interpretación considerada la enorme dimensión de Adán como prototipo del mito cosmogónico del Dios-Antropos; otra, como símbolo de todas las cosas del universo resumidas en él.²⁹³

En las narraciones judías el golem es una entidad hecha de arcilla, a la que se le da vida por medio de la magia, en la que interviene el uso del lenguaje en la formación de una palabra que se le pone en la boca al ente. La única forma de destruir al autómata (cuando así lo requiera su invocador) es quitar una letra que le cambia el sentido a la palabra, por su equivalente a "muerte". Es un juego del lenguaje, que proviene de la estructura de la lengua hebrea original, cuyos caracteres tienen valores matemáticos, que han creado numerosas interpretaciones por medio de la sustitución y la equivalencia. Por ejemplo, en el Zohar, se narra la creación del mundo por medio de la selección de las letras para "pronunciar" la creación. El acto de la creación requiere del estudio de los caracteres y la cuidadosa selección de uno.²⁹⁴ En los textos que componen el Talmud,

-

²⁹² Gustav Meyrink, *El Golem*, Lectorum, CDMX, 2019.P.8.

²⁹³ *Ibid*, P.9

²⁹⁴ Zohar: Libro del esplendor, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/Azul Editorial, Barcelona, 1999. P.23.

escritos en hebreo, nos remiten a la época en la que Dios le transmitió la Ley escrita a Moisés. Para la tradición judeocristiana, dichos textos son sagrados y su interpretación es una búsqueda de la verdad.

Es en la riqueza de las metáforas de lo mágico y en las narraciones como la novela de Méyrink, donde reina la superstición y el contacto de las vidas de las personas con lo paranormal. Las imágenes que provienen de los usos de estas figuras mágicas, son el vehículo de los pensamientos más profundos de autores y lectores. Donald Trump es un personaje de carne y hueso. Sin embargo, representado en una figura muy cercana a la de un autómata sin cerebro, nos señala la posibilidad abierta, no sólo a la incapacidad mental del presidente, sino al dominio de amos diversos que pueden tener la vida del protagonista en sus manos. Dicho de esta forma, quizás solo baste una palabra de un poder superior para destruir al autómata. Tal poder superior no tiene nada de sobrenatural, puede ser un grupo de individuos, un partido político o un conjunto empresarial. Trump es, por lo tanto, una figura que se encuentra en medio de un juego de tensiones políticas en pugna por el poder.

Un presidente es el representante de un gran número de personas, cuyos intereses se ven "encarnados" en la persona a quién eligieron. Trump es una figura en la que convergen también las opiniones y las ideas de grandes sectores de la población. El Golem es un autómata incompleto, un material imperfecto que adquiere vida, por medio de la inscripción en un sello de uno de los nombres de Dios. Es el sello el que le da el poder al "maestro" sobre su creación. Su principal defecto es que recibe y ejecuta las órdenes de manera literal. La figura mítica de un autómata de corta inteligencia y gran poder (físico) se transmite a otras narraciones como el monstruo de Frankenstein de Mary Shelley. Jorge Luis Borges escribió un poema con el mismo título, cuya profundidad rebasa las capacidades del presente estudio en cuanto a su interpretación, es decir, por su carácter poético merecería su propio estudio. No obstante, es importante señalar que la figura se transmite a través de diferentes tipos de formato y narración.

En la figura A3 titulada *Vey good brain*, se representa a Trump como una mezcla entre el Golem y el monstruo de Frankenstein, con la cabeza conectada a varios cerebros "malos o defectuosos" (*bad brain*). En conjunto, estos elementos malos, conforman un

"muy buen cerebro" (*very good brain*). En la imagen el protagonista está sentado con una expresión neutra, como un autómata que es monitoreado por dos enfermeros de menor tamaño. El gigante es un cuerpo orgánico conectado a una máquina que aparentemente lo "mejora". Es por lo tanto un ciborg con capacidades ampliadas gracias a la combinación de muchos cerebros malos. Esta imagen nos sugiere que Trump no tiene un cerebro propio, es quizás la creación de alguien más. Es un golem y un monstruo de Frankenstein que está al servicio de un amo superior. El poder en sí mismo puede ser ese amo superior, que le da vida y lo domina, pero también la combinación de otras mentes que no conocemos, otras fuerzas u otros protagonistas de las relaciones de poder.

En la obra de Francisco de Goya *Saturno devorando a su hijo*, la expresión en la figura del gigante, que devora uno de los miembros del cuerpo que sostiene entre sus manos, es de sorpresa, éxtasis u horror. La escena es violenta. Sin embargo, no muestra grandes cantidades de sangre ni escurrimientos exagerados. A diferencia de las piezas digitales de *Beeple*, que son explícitas en tal sentido. El escenario en tinieblas, donde el gigante sostiene un cuerpo al que ya le ha comido la cabeza y el brazo derecho, nos sugiere un espacio sobrenatural, fuera de la dimensión en la que habitamos. Es entonces un escenario cósmico fuera de nuestra realidad. Otro artista que nos muestra figuras gigantes en escenarios cósmicos es William Blake, los ejemplos más claros se encuentran en *El libro de Urizen (The first book of Urizen, 1974)*, cuyo motivo principal es la presentación de una obra de carácter profético. En la obra de Blake, la mística y el simbolismo se representan a través de la combinación entre imagen y texto.

En las obras de la cultura popular (pop) como el manga de origen japonés *Atack* on *Titan (Shingeki no Kyojin,* 進擊の巨人)²⁹⁵, la trama se sitúa en un escenario postapocalíptico donde la humanidad trata de defenderse del ataque de gigantes desnudos que devoran a los humanos. La referencia a la obra de Goya y Blake es evidente, pero el uso de tales imágenes refuerza el efecto de terror que implica la imagen de gigantes que devoran cuerpos humanos. De ello podemos establecer la relación con

²⁹⁵ Original de Isayama Hajime, *Shonen Magazine Comics*, 2009, 34 volúmenes. La obra también cuenta con una adaptación a la televisión (anime) dirigida por Tetsuro Araki, Wit Estudio, 2013, 25 capítulos y 28 OVAs.

deidades imparables que vienen a destruirnos y cuyo poder es incalculable. Estas obras, son la evidencia de la representación del poder en figuras gigantes que buscan desintegrarnos o asesinarnos. El poder devora todo lo que está a su paso, y tal "hambre" no tiene fin, lo que no pueda devorar será inevitablemente destruido. Son imágenes recurrentes de nuestras pesadillas con el poder.

En la literatura de fantasía, encontramos la obra de Howard Phillips Lovecraft con títulos como: *La llamada de Cthulu, La llave de plata, El caso Charles Dexter Ward, El que susurraba en las tinieblas y En las montañas de la locura*. Los protagonistas de sus historias se enfrentan a la amenaza de demonios o entidades extra dimensionales (alienígenas) gigantes y monstruosas, que tratan de cruzar a nuestra dimensión para destruirnos. El poder de tales criaturas es ancestral, como los titanes griegos, y su representación en imágenes se asocia comúnmente con animales primigenios. De algún modo, el poder trata de sumirnos en la desesperación, por medio de la dominación y el horror. En dichas representaciones tales fuerzas superan el entendimiento humano y no es posible controlarlas.²⁹⁶ W.J.T Mitchell habla de las imágenes "Medusa"²⁹⁷ que ocultan el horror, porque al mirarlas directamente destruyen al espectador, los horrores de Lovecraft enloquecen a quien los mira, al verlos se pierde toda esperanza y se mira al abismo. Todas estas imágenes literarias nos hablan de la experiencia del poder en su forma más violenta. Veamos un ejemplo descriptivo de Lovecraft:

Era una entidad de los cielos cuya diabólica energía y dimensiones eran demasiado vastas para nuestros astrónomos. No era más que un color transespacial, un terrible mensajero de un infinito que supera la capacidad de comprensión de la que dispone nuestra naturaleza, un vestigio de zonas cuya sola existencia nubla nuestro entendimiento con nociones tales como abismos extracósmicos y que nada más pueden producirnos terror. ²⁹⁸

Podemos ver, que una característica del terror, es la incomprensión de lo que se está presenciando. En las obras de *Beeple* se muestra el horror de la incomprensión en

²⁹⁶ Para una compilación ordenada de la narrativa de Lovecraft: H.P Lovecraft., *Autores Selectos*, Grupo Editorial Tomo, D.F., 2003.

²⁹⁷W.J.T.Mitchell, *Teoría de la Imagen*, op.cit., P.75.

²⁹⁸ H.P Lovecraft. *El color que cayó del espacio*, en: op.cit., P.218

las acciones de los actores políticos. Entidades que se mueven, caminan, pelean, devoran, y todo ello es una metáfora que surge de su contexto de creación en cada caso.

Siguiendo el camino de la interpretación, nos es posible contemplar y completar el significado (círculo hermenéutico) de las imágenes que se nos presentan en forma digital. Si bien la propia interpretación está abierta a una polisemia de sentidos, los elementos que observamos nos permites construir y reconstruir significados que compartimos en conjunto. Por lo tanto, independientemente de la intencionalidad del autor, a través del texto y la expresión verbal de la interpretación propia, podemos elaborar nuevos sentidos que no escapan a los elementos (estrictamente hablando) que nos son dados en la composición. Así, las imágenes (picture) estimulan a los espectadores para completar o agregar nuevas lecturas con los mismos elementos sin salirnos del marco (frame) de la interpretación y lo dado por la materialidad de la obra.

4.5 Trump y el COVID-19, el declive del poder

El COVID-19 está asociado con por lo menos tres familias de virus (*alfacoronavirus*, *betacoronavirus* y coronavirae), es decir, no es único en tener interacciones en el mundo real. Su transmisión, es parte de la interacción entre seres humanos y animales, es un proceso que ha sido de la misma forma desde el principio de la actividad humana, principalmente en el área del trabajo de campo (vacas, bueyes, caballos, camellos) y los intercambios de comercio, así como los viajes necesarios para el intercambio de bienes y servicios. Un artículo colaborativo entre investigadores de diversos institutos y países,²⁹⁹ sugiere como principales sospechosos del origen de la variedad de coronavirus a dos posibles animales: camellos y murciélagos, desde 2014.³⁰⁰ Ello significa que, tenemos datos de la interacción de intercambio viral entre humanos y animales (que causan afecciones importantes a la salud respiratoria) desde hace varios

-

²⁹⁹ Institute of Virology, University of Bonn Medical Centre, Bonn, Germanya; Division of Medical Virology, University of Stellenbosch/National Health Laboratory Service, Tygerberg, South Africab; Durban Natural Science Museum, Durban, South Africac; School of Life Sciences, University of KwaZulu Natal, Durban, South Africad; German Centre for Infection Research (DZIF), Partner Site Bonn-Cologne, Bonn, Germany.

³⁰⁰ Victor Max Corman y otros autores, *Rooting the Phylogenetic Tree of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus by Characterization of a Conspecific Virus from an African Bat,* Journals. ASM.org. Journal of Virology. Disponible en: https://jvi.asm.org/ desde: septiembre 8 del 2014

años. En un artículo actualizado al 2020, podemos ver las mismas relaciones entre familias de virus,³⁰¹ es decir, seis años después de la advertencia del potencial de peligrosidad, la información no cambio, únicamente se confirmó. En otras palabras, la enfermedad no era nueva, evolucionó lo suficiente para convertirse en un peligro que tiene efectos hasta nuestros días. El recuento de los daños producidos por el paro de actividades en diferentes sectores de la actividad social y productiva, será un trabajo intenso para investigadores de diferentes disciplinas en los años por venir.

Donald Trump y el manejo de la pandemia de SARS Cov 2 (COVID-19), son el motivo de las obras A7 y A9 que nos aproximan al final de la curva de interpretación, en un claro anuncio de descenso. El poderoso Trump de A1 ahora es representado como un personaje sentado encima de un tren desbocado mientras se come una hamburguesa con la mirada puesta en el atardecer. Los tonos naranjas, representativos del sol en el horizonte al final del día, son el escenario de una catástrofe en la que un hombre en traje plástico, que nos remite a las protecciones del personal sanitario, contempla con las manos en la cabeza el terrible "accidente". Un "Tren Trump" descarrilado por las esporas rosadas del coronavirus. En la fecha cercana a la publicación de la obra se confirma que, el presidente Trump y la primera dama Melania, han contraído COVID-19.³⁰²

En los primeros momentos de la pandemia (2019-2020)³⁰³ Trump era muy optimista con respecto al brote de casos. En sus declaraciones, evitó hablar de los decesos y las afecciones graves en pacientes.³⁰⁴ Fue hasta el 24 de abril del 2020 cuando tuvo un desafortunado comentario en una conferencia oficial de informe de resultados (*Thursday's White House coronavirus task force briefing*), donde sugiere que podría ser una buena opción "por medio de una inyección o una limpieza" (*by injection inside or almost a cleaning*) para tratar el coronavirus en pacientes. La inyección sería con un agente limpiador desinfectante, o un tratamiento alternativo por medio de luz

-

³⁰¹ Rao K, Verma P, Kumar K, Verma MK, Siddiqui AH, et al. *Review on Newly Identified Coronavirus and its Genomic Organization*. SSR Inst. Int. J. Life Sci., 2020; 6(2): 2509-2519.

³⁰² BBC News, *Covid: Donald Trump and Melania test positive,* consultado el 26 de julio del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-54381848

³⁰³ OPM/OMS, La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia, Consultado el 19 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia ³⁰⁴ BBC News, *Trump on Covid-19 in his own words*, Consultado el 19 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/av/world-us-canada-54393460

solar. En la conferencia, la especialista, Dra. Deborah Birx, tuvo que intervenir para comentar que la fiebre es un buen signo del cuerpo, pero no sabía sobre el calor aplicado de tal forma.³⁰⁵

Trump comiendo hamburguesas mirando al atardecer, mientras el tren del COVID-19 se ha descarrilado, hace referencia a una nota del 15 de enero del 2019, donde pidió trescientas (300) hamburguesas, pizzas y papas fritas, para el personal operativo y para recibir a un equipo deportivo en la Casa Blanca. El cierre parcial, en el que se suspendieron las actividades de ochocientos mil trabajadores, respondió a una controversia con el Congreso de los Estados Unidos para aprobar el presupuesto de la construcción del muro con México. El cierre de las actividades se efectuó entre 2018 y 2019, tras ese periodo de tiempo se firmó un acuerdo para continuar la construcción, pero en la administración de Biden se suspendió la obra.

La pieza A9 se titula: "Can we shut up this mother fucker up? (Vote)"³⁰⁸ Esto se puede asociar directamente con las declaraciones del presidente Trump, y también con su padecimiento del propio virus. En algunos espacios públicos se sugirió que "no hablar" era una buena medida para evitar la propagación del virus. En realidad, es una medida general evitar el contacto con el aliento de las personas, porque el virus viaja en las partículas de saliva que se expelen al hablar, toser o besar a alguien. ³⁰⁹ Cuando un paciente se infecta, el coronavirus sale literalmente por la boca. La asociación entre este hecho fundamental de la pandemia y la idea de que lo que sale de la boca de una persona son también las palabras, se asocian para generar nuevos sentidos metafóricos. En tal dirección podemos interpretar que de la boca de Trump solo salen cosas monstruosas y

_

³⁰⁵ BBC News, *Coronavirus: Outcry after Trump suggests injecting disinfectant as treatment,* Consultado el 19 de marzo del 2022, Disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-52407177

³⁰⁶BBC News, Las 300 hamburguesas que Trump compró para comer en la Casa Blanca (y qué tienen que ver con el cierre de gobierno), Consultado el 26 de julio del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46875827

³⁰⁷BBC News, *Cierre del gobierno en Estados Unidos: cómo es posible que el país más rico del mundo se quede sin presupuesto*, Consultado el 25 de julio del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-46695446

³⁰⁸ Se puede traducir como: ¿podemos callar a este hijo de puta? Vota (el uso del segundo "up", es un énfasis que se puede traducir como: ya, o de una vez, pero no en todos los casos)

³⁰⁹ BBC News, *Covid: Can you catch the virus outside?* 22 Abril del 2021, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/explainers-55680305

no solo el propio virus. Nuevamente podemos ver la representación del COVID-19 como una serie de esporas rosadas que, por su forma en la composición, nos sugieren un material pegajoso como la goma de mascar. Es una forma de caricaturizar la figura del virus que, a la vez, también sugiere un tipo de textura y comportamiento. En la pieza A7 se muestra al protagonista de cuerpo completo, mientras que en A9 solo vemos su cabeza en contacto con el suelo. Es como si de la boca de Trump fluyera hacia el exterior un vómito pegajoso y rosado que cubre el suelo y parte de la (tal vez gigante) cabeza sin cuerpo.

El uso libre, y en ocasiones obsceno, del lenguaje es una de las características principales de las declaraciones de Trump. Esta cualidad llega a uno de sus puntos más altos y explícitos cuando el 7 de octubre del 2016 se publica un video, registrado en el 2005, mucho antes de que Trump fuera presidente. En la videocinta, recuperada y publicada por *The Washington Post*, se escucha una conversación entre Trump y el presentador de televisión Billy Bush, que nos ofrece una prueba de la forma de pensamiento del expresidente. En el portal de la BBC News se puede ver el video con la conversación completa, y también una transcripción de la misma, de la que podemos citar algunas expresiones a continuación.³¹⁰

Trump: "I moved on her actually. You know she was down on Palm Beach. I moved on her, and I failed. I'll admit it. I did try and fuck her, she was married."

Unknown: "That's huge news there."

Trump: "No, no, Nancy. No this was [inaudible] and I moved on her very heavily in fact I took her out furniture shopping. She wanted to get some furniture. I said I'll show you where they have some nice furniture. I moved on her like a bitch. I couldn't get there and she was married. Then all-of-a-sudden I see her, she's now got the big phony tits and everything. She's totally changed her look."

Bush: "Your girl's hot as shit. In the purple."

Multiple voices: "Whoah. Yes. Whoah."

-

³¹⁰ BBC News, *US election: Full transcript of Donald Trump's obscene videotape*, Consultado el 20 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/election-us-2016-37595321

En el transcurso de la conversación, destacan varias declaraciones obscenas: 1) Trump confiesa "intentos agresivos" (*moved on her very heavily*), para tener sexo con una mujer casada, 2) se expresa de una mujer con el calificativo "como una perra" (*like a bitch*), 3) usa otras expresiones como "grandes tetas falsas" (*big phony tits*) y, para ilustrar un último punto, veamos otro fragmento de las declaraciones:

Trump: "Yeah that's her with the gold. I better use some Tic Tacs just in case I start kissing her. You know I'm automatically attracted to beautiful... I just start kissing them. It's like a magnet. Just kiss. I don't even wait. And when you're a star they let you do it. You can do anything."

Bush: "Whatever you want."

Trump: "Grab them by the pussy. You can do anything."

4) Aconseja, que su forma de aproximarse a una mujer es directamente "besarla", como se siente "automáticamente" atraído por una belleza, solo "comienza a besarla" (*I just start kissing them*). Posterior a eso declara, lo que posiblemente sea el comentario más representativo de toda la conversación y que se convirtió en el ícono del escándalo. Asegura que cuando eres una "estrella" ellas (las mujeres) te dejan hacerlo y puedes hacer lo que sea. Su interlocutor le responde "lo que tú quieras" a lo que Trump replica "tomarlas de los genitales" (*Grab them by the pussy*).311

Puesta en una imagen, podemos ver una relación en la manera de representar toda la "inmundicia" que sale de la boca de un personaje como Donald Trump y hechos concretos como: declaraciones obscenas, ignorancia respecto a fenómenos de interés general y nacional, y rasgos de carácter como la misoginia, el machismo y el egoísmo desproporcionado. Todos ellos aspectos que siempre han acompañado la forma de hacer negocios, con la forma particular de hacer política del personaje en cuestión. Esta

³¹¹ La palabra "pussy" es un despectivo coloquial que tiene un equivalente con otras del español como "coño" o "chocho". Dejo la nota aclaratoria, pero no lo incluyo en el cuerpo del texto por respeto al lector.

es la manera en que podemos entender el imperativo del artista de que callemos a Trump (Can we shut up this mother fucker up?).

Ahora bien, el video fue liberado el 8 de octubre del 2016, previo al debate con Hillary Clinton. Se utilizó con fines electorales y como estrategia, para reducir la popularidad del candidato. Al final, Trump ganó las elecciones. Sus declaraciones posteriores incluyen una disculpa pública donde declara: "Anyone who knows me knows these words don't reflect who I am". 312 "Cualquiera que me conozca sabe que esas palabras no reflejan quién soy". El registro de la conversación se da en el marco de una "charla informal" en la que Trump no sabía que le estaban grabando. Su manera de hablar no es propia de una declaración pública, pero es el registro de su forma de pensar en sus propias palabras. Por lo tanto, no es un reflejo de lo que es, es una instancia directa de su propio pensamiento, puesto en palabras. Esa declaración proviene del fondo del pensamiento de Donald Trump y se confirma con los otros actos registrados a lo largo del presente trabajo. Por ejemplo, la auto percepción de ser una "estrella" y un "galán" asediado por mujeres hermosas, a quienes puede tratar como objetos que responden a sus caprichos. Hay otros registros que revelan el comportamiento "infiel" de Trump, es decir, que no es a la primera mujer a la que "asedia agresivamente" hay otros casos que están documentados, y que reafirman sus propias palabras: no se puede contener cuando ve a una mujer hermosa y se "lanza" por un efecto "magnético". En un "golpe de vista", la obra de *Beeple*, nos lleva a través de estas ideas provocadoras, pero con un profundo sentido crítico. La documentación complementa la interpretación de la obra, y no todo está en las piezas individuales. Sólo cuando vemos la obra en conjunto y en su contexto podemos apreciar los matices, que nos llevan de un punto de la representación a los hechos y la información.

La obra nos conecta con la realidad y, de cierto modo, nos sacude con una crítica para ver al personaje como realmente es, y no como se presenta ante el público en sus actos artificiales de campaña o gobierno. En cierto sentido, podemos decir que las representaciones de Trump son más reales (por el efecto de reificación) que el propio

_

³¹² BBC News, *US election*: *Donald Trump sorry for obscene remarks on women*, Consultado el 20 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/election-us-2016-37594918

Trump y que, sus declaraciones filtradas, lo muestran de una forma más honesta de lo que él mismo se percibe, cuando niega sus propias palabras.

Oliver Stone y Peter Kuznick nos presentan otros ejemplos de las declaraciones del expresidente a lo largo de su campaña y administración:

Trump arremetió verbalmente contra los "mejicanos violadores", los terroristas islámicos, los gorrones asiáticos y europeos, los globalistas que sacrificaron el trabajo y el comercio estadounidenses a competidores extranjeros, criaturas del obediente Wall Street en la ciénaga D.C., y negros vagos responsables de sus propias condiciones de vida miserables.³¹³

4.6 La caída del poder

Los seguidores de Trump intentaron tomar las instalaciones de la sede del Congreso de los Estados Unidos, hecho conocido también como "asalto al capitolio de Washington", en la fecha en que se ratificaría la victoria en las elecciones presidenciales de Joe Biden (6 de enero del 2021). El acontecimiento también se relaciona con teorías de la conspiración como la secta QAnon³¹⁵. La distribución de información falsa por medio de las plataformas socio-digitales como Twitter o Facebook, es un fenómeno que ha cobrado relevancia, por su aparente influencia en el comportamiento de las personas que aceptan como verdad lo que se dice en formato de video o texto. La investigadora Shoshana Zuboff en la obra *La era del capitalismo de la vigilancia*, ofrece una amplia variedad de ejemplos del intento de direccionar la conducta de los usuarios según ciertas formas ideológicas o agendas políticas.

Setenta y un (71) sentencias a personas involucradas en los hechos y un aproximado de setecientos casos en proceso de investigación, es el saldo de una protesta encaminada a la negación del triunfo de los demócratas a la presidencia del

2.

³¹³Oliver Stone & Peter Kuznick, op.cit., P.115

³¹⁴ Gerardo Lissardy, *Asalto al Capitolio: "Para algunos la insurrección del 6 de enero fue motivo de orgullo. A menos que haya un correctivo para ellos vamos a tener problemas en EE.UU.*", BBC News Mundo, Consultado el 19 de febrero del 2022 en URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-59889298

³¹⁵ Stephanie Hegarthy, Asalto al Capitolio: qué pasó con los seguidores de QAnon un año después del ataque a la sede del Congreso de Estados Unidos, BBC News Mundo, Consultado el 19 de febrero del 2022 en URL:https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-59882704

país. Una protesta implica una serie de acciones que manifiestan la inconformidad. Es una actividad con cierta similitud con el *performance*, en la que se realizan actos con una fuerte carga simbólica. Por ejemplo, la quema de efigies o banderas, las pintas en las calles y la destrucción de monumentos representativos de la ideología contraria, por mencionar algunos.

En el caso de la protesta del 6 de enero, un participante se volvió una imagen icónica al presentarse a la protesta con cuernos y piel de bisonte (o búfalo) como atuendo, así como un el uso de maquillaje, para acentuar el carácter dramático de un personaje en cierto grado "teatral". Es el caso de Jake Angeli (Jacob Anthony Angeli Chansley) que se ha dado a conocer a través de los medios de comunicación como el *QAnon Shaman*, un seguidor radical de Donald Trump.

La conspiración, por la que protesta Angeli, supone la existencia de un culto satánico que secuestra niños para torturarlos y beber su sangre como parte de rituales que mantienen la juventud de sus miembros y que está en supuestos documentos confidenciales con el nombre de *QAnon*, dónde *Q* es el nombre clave del propio Trump.³¹⁷ Esto pone al expresidente como una especie de salvador que encabeza la lucha del bien contra el mal, en una batalla definitiva, por la democracia y las libertades americanas.³¹⁸

Esto nos remite a un conjunto de tácticas de contra inteligencia política, que históricamente se han llamado: campañas de "desinformación". La guerra sucia, es otro nombre que se identifica con las prácticas orientadas a confundir o hacer "fallar al adversario". Esto va más allá de la idea de posverdad, un concepto que desde el 2016 ha cobrado relevancia y que se refiere a la influencia de las emociones y las creencias

³¹⁶Anne Hohn y Axel Rowohlt, *Un Hombre con cuernos posa en el capitolio,* DW Español, televisora pública alemana, consultado el 20 de febrero del 2022, disponible en:

URL:https://www.youtube.com/watch?v=RUtkDM9ENZo

³¹⁷ Simón Posada Tamayo, *Qué es QAnon, la teoría de la conspiración según la cual Trump lucha contra la pedofilia y el "Estado profundo"*, BBC News Mundo, consultado el 20 de febrero del 2022 en URL:

https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-45053116

³¹⁸ Angeli fue sentenciado a 41 meses de prisión y una multa de cien dólares: Nota de la redacción, *Asalto al Capitolio: condenan a más de 3 años de cárcel al "chamán de QAnon"*, BBC Mundo, consultado el 20 de febrero del 2022 en URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-59328153

personales como factores que moldean la opinión política.³¹⁹ La desinformación por otro lado, es un conjunto refinado de prácticas en las que se liberan contenidos informativos falsos, o con verdades modificadas, y que se enfocan en obtener resultados no siempre bien determinados. La posverdad es la repetición de información falsa, con el propósito de instaurar una verdad basada en hechos o fenómenos de interés particular. En cierto sentido, la posverdad podría ser una táctica dentro del conjunto de estrategias que históricamente se conocen con el nombre de desinformación.

El profesor de la Universidad John Hopkins Thomas Rid, describe los momentos históricos y los complejos operativos, que revelan una estructura burocrática amplia y unas prácticas bien establecidas, por agencias de inteligencia de varios países. ³²⁰ En el caso de *QAnon*, encontramos elementos para poder establecer similitudes con tácticas concretas de desinformación. Algunas de las que se pueden nombrar son: supuestos documentos clasificados liberados a grupos selectos desconocidos, sitios *web* de aparición espontánea donde se afirma que algún contenido es ampliamente popular o "viral", pero un seguimiento histórico puede revelar su reciente aparición ³²¹; supuestos usos del lenguaje que esconden un contenido secreto "encriptado", que sólo entienden los iniciados en el tema, por mencionar algunas. ³²² Por el momento, no contamos con elementos que vinculen al propio Donald Trump con dichas estrategias, pero sí podemos suponer que los grupos de poder que lo respaldan (republicanos de ultraderecha, también conocida como *Alt Right*) sí tienen la capacidad y los recursos, para utilizar estrategias de tal nivel.

_

³¹⁹ Oxford's 2016 word of the year, post-truth, is entered into the OED in this update. Defined as 'relating to or denoting circumstances in which objective facts are less influential in shaping political debate or public opinion than appeals to emotion and personal belief', it evidences an emerging use of post– prefix forming words denoting that a specified concept has become unimportant or irrelevant. Earlier words using post– in this way include postnational and post-racial. OED, Oxford English Dictionary, versión pública, constultado el 11 de abril del 2022 en: URL: https://public.oed.com/blog/june-2017-update-new-words-notes/

³²⁰ Para la narrativa completa con amplia documentación al respecto: Thomas Rid, *War and Media Operations: The US military and the press from Vietnam to Iraq*, Routledge, New York, 2007.

³²¹ Por ejemplo, en Wikipedia aparece un seguimiento que vincula a la conspiración Q con otros fenómenos de similar índole como el *Pizza Gate*. Entrada: QAnon, *Wikipedia*: *La enciclopedia libre*, disponible en: URL: https://es.wikipedia.org/wiki/QAnon

³²² Thomas Rid, *Desinformación y guerra política, historia de un siglo de falsificaciones y engaños.* Paidós/Crítica, Barcelona, 2021.

El hecho de que podamos encontrar en uso, operaciones de desinformación, nos indica la fuerte carga simbólica de las narraciones fantásticas, que estimulan el pensamiento de los seguidores de Trump. La creencia en dichas narraciones, los llevan a tomar acciones radicales, como el asalto a un recinto legislativo. El proceso electoral ya estaba decidido, pero las protestas revelan el lado más reaccionario de los seguidores de Trump. El objetivo no era cambiar la decisión política, que se encuentra completamente en el marco de la legalidad y la legitimidad, lo que nos muestra es un intento por confundir, sembrar el pánico o desestabilizar a las autoridades y las instituciones, que posibilitan los procesos electorales democráticos y pacíficos.

El propio expresidente conocía sobre la marcha rumbo al capitolio y no hizo nada para detenerlas, a pesar de que institucionalmente esto pondría en entredicho la estabilidad política y la imagen pública de los procesos democráticos norteamericanos. Cabe señalar que, durante un mitin que precede a los acontecimientos, Trump dice: "Sé que todos aquí estarán marchando pronto al edificio del capitolio para hacer oír sus voces pacífica y patrióticamente" Esta decir, que nunca hace un llamado a la violencia o a la destrucción de la propiedad de la nación. De la misma forma, y para concluir, en ningún momento ordena, en un sentido claro y explícito, el asalto al recinto legislativo. Esto lo desvincula, por lo menos en lo que respecta a los medios de comunicación, de evidencia suficiente que lo relaciones con una intención clara de llevar a cabo tales actos. No obstante, los hechos nos muestran la capacidad que tiene una figura política de despertar emociones y sentimientos, que se traducen en acciones concretas, en favor de una figura de poder.

4.6.1 Las consecuencias

Cuarenta y ocho horas después del asalto al capitolio, la plataforma socio/digital *Twitter* suspende la cuenta oficial (confirmada) de Donald Trump. La empresa aseguró que la

³²³Para la declaración completa que estuvo sujeta a investigación y puede ser evidencia en un caso en contra de Trump (la traducción de las declaraciones de Trump fue elaborada por el propio canal de la BBC): BBC News/Mundo, El *momento en que seguidores de Trump asaltan la sede del Congreso de EE.UU.* Consultado el 20 de febrero del 2022 en URL: https://www.youtube.com/watch?v=l2QCDx-bbAc&t=55s

medida fue tomada por el tipo de declaraciones de Trump, que pueden incitar a la violencia en el futuro.³²⁴ Trescientos cincuenta trabajadores de la empresa firmaron una carta dirigida al director Jack Dorsey, para solicitar la suspensión de la cuenta; de forma definitiva, por los hechos.³²⁵

La muerte del oficial Brian Sicknick contribuyó para que se tomara la decisión. Al parecer el agente fue golpeado con un extintor durante los disturbios y falleció (02:30 GMT) posteriormente en un hospital local por las heridas.³²⁶ La muerte de cuatro miembros de la manifestación se sumó a las razones para el "banneo de Trump". Ashley Babbitt, Benjamin Phillips, Kevin Greeson y Rossane Boyland, murieron de diferentes causas entre las que se cuentan: lesiones graves y disparos de arma de fuego.³²⁷

El poder que tiene una corporación de plataformas sociodigitales sobre tendencias, preferencias de los votantes y comunicación entre particulares y audiencias. Se refleja en la realidad material en la forma de actos concretos. Durante el periodo presidencial, Trump, emitió más de 20,000 "tweets". 328 Utilizaba el alcance y la inmediatez de la plataforma para propagar sus formas de pensamiento y mantener el foco de atención en su figura. Es decir, tenía un uso provechoso de la plataforma en una época determinada. Si lo comparamos con la última imagen de *Beeple* (A 10), en el contexto de la suspensión de la cuenta del propio Trump, vemos al personaje atacado por aves azules que podemos relacionar con los *tweets* de los usuarios. También vemos a un gigante, nuevamente desnudo, pero levanta las manos para protegerse de los picotazos de las aves, la mirada del coloso se dirige al suelo, pero como "perdida" y "desmotivada". Es ahora un gigante que ha perdido también sus partes cibernéticas, por lo que ya no parece poseer la misma cantidad de poder que al principio. La plataforma

⁻

³²⁴ James Clayton, BBC News, *Where will Trumpism go?* Consultado el 29 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-55597840

³²⁵BBC News, *What else did Twitter say?*, Consultado el 29 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-55597840

³²⁶ BBC News, *What do we know about Brian Sicknick's death?*, Consultado el 29 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-55589230

BBC News, Capitol riots: *A visual guide to the storming of Congress*, Consultado el 29 de marzo del 2022, disponible en: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-55575260

BBC News, A year on, has Trump benefited from a Twitter ban?, Consultado el 29 de marzo del 2022, disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/technology-59948946

que le dio tanto impulso a la diseminación de las ideas del expresidente, ahora le ataca y le destierra.

Podemos hacer un corte en la narración del ascenso, el declive y la caída del poder de Trump. El asalto al capitolio es la culminación de una escalada de estimulación sobre su audiencia y seguidores. Las declaraciones del expresidente, en conjunto con sus acciones y los antecedentes de su postura política, llegan al punto más alto en una escalada de violencia hacia la pérdida del control. Las víctimas humanas, en un país que trata de ser un ejemplo de libertad y democracia, son vergonzosas e inaceptables. En otras palabras, el asalto al capitolio es una descarga del poder. La tensión se fue acumulando conforme los acontecimientos fueron sucediendo, la consecuencia lógica de la acumulación de tal cantidad de irritaciones, provocaciones, momentos, tweets, declaraciones, y todo el contenido en los diferentes medios de comunicación, estalla en una escalada de violencia inevitable cuyas consecuencias acumulan muertos, y perjudican la imagen pública del sistema democrático estadounidense.

Para entender esta última parte, abordaremos uno de los aspectos clave en la difusión (propaganda) de la ideología de Trump. Para concluir el presente trabajo tenemos que abordar el papel de Cambridge Analytica y las formas de las campañas de odio y desinformación. El concepto de manipulación adquiere un nuevo sentido cuando pensamos en el análisis de grandes cantidades de datos, para perfilar y "microsegmentar" a los ciudadanos de un país. Esto será el objetivo principal del siguiente apartado.

4.6.2 El cierre del círculo hermenéutico

Hemos recorrido un largo camino para entender la representación de las formas del poder en la imagen digital. Para dar un cierre a nuestra investigación, tomaremos la primera imagen de *Beeple*, y pongámosla en una relación de comparación con la última (A1 y A10). Inmediatamente surge un choque de representaciones. Por un lado, tenemos a un poderoso gigante cibernético que camina pesadamente con una postura de búsqueda. En el otro extremo, tenemos a un gigante derrotado que ha perdido sus

capacidades amenazantes y sus partes cibernéticas. Esta es la clave para abordar la subtrama tecnológica que se fue gestando a lo largo de la trayectoria de Trump desde su ascenso a su caída del poder.

SCL Group, son las siglas de: Strategic Communications Laboratoy una empresa de manejo de datos, estudios del comportamiento y aplicación de operaciones con características militares (psy ops), que posteriormente daría origen a Cambridge Analytica (CA). Christopher Wylie y Brittany Kaiser, son dos de los involucrados en la descripción y consecuente denuncia de las prácticas de la empresa. Ambos también señalan a Alexander James Ashburner Nix (Alexander Nix) como el CEO de la empresa y principal responsable del uso anti-ético, del análisis de datos masivos (Big Data), para microsegmentar/microfocalizar (microtargeting) a los ciudadanos de varios países, prácticas que posteriormente se considerarían ilegales según la normativa electoral del lugar donde fueron puestas en práctica. El objetivo final, generar diferentes tipos de materiales audiovisuales, para alimentar las redes sociales y despertar el miedo, el odio y el terror en los votantes.

La microsegmentación se basa en la construcción de perfiles psicológicos y modelos de conducta, que potencialmente pueden influir en la intención de voto. Según uno sus implementadores en ciencia de datos (Cristopher Wylie), también pueden motivar ciertas acciones concretas o hacer cambiar de opinión. La forma en que la microfocalización consigue estos objetivos es por medio del análisis de "datos conductuales" de los usuarios en redes sociales, sitios de compras, páginas de contenido y, prácticamente en cualquier, rincón de Internet. Los datos son analizados por medio de algoritmos que filtran la información, para su posterior interpretación, por psicólogos y analistas.

En general, los algoritmos en una red de inteligencia artificial, se enfocan en ciertas tareas (tediosas, extensas y repetitivas) a velocidades muy altas.³²⁹ Su grado de eficiencia, depende de la programación de sus creadores. La actividad humana genera, en todo momento, huellas que son representativas de nuestra conducta.

³²⁹ Ian Goodfelow, Bengiou Yoshua & Courville Aaron, *Deep Learning*, MIT Press, Cambridge, 2016.

Cuánto tiempo pasamos en un determinado portal de internet, qué temas seguimos, las compras que hacemos y hasta los lugares que visitamos (rastreo GPS). Todas estas cosas se analizan cuidadosamente, para buscar ciertos indicadores de conducta específicos que constituyen un perfil de la personalidad de un individuo, y con ello surge la posibilidad de cambiar o direccionar ciertos aspectos de la misma: Lo que buscaba CA era caracterizar a: "la personalidad como un conjunto de datos agrupados en cinco categorías: apertura, responsabilidad, extraversión, amabilidad y neurosis." ³³⁰ En los estudios conductuales (*behaviorism*) se le conoce como los "cinco grandes" de la personalidad, y son una métrica, para medir o "perfilar" a los individuos. En la amplia teoría de la personalidad, hay más factores que influyen en la toma de decisiones. Sin embargo, con los ya mencionados, se puede construir un mensaje específico con un alto grado de precisión, para una gran variedad de usuarios. A esta conformación de los mensajes se le conoce como *weponization of information* (convertir la información en un arma). Wilye señala que:

"un arma de información debe ser adaptada teniendo en cuenta múltiples factores: lengua, cultura, situación, historia, diversidad de la población... Si estás construyendo un arma no-cinética diseñada para un "perspecticidio" a escala (la deconstrucción y manipulación activa de la percepción popular), primero tienes que comprender qué es lo que motiva a la gente profundamente." ³³¹

Esto es el ejemplo de un uso aplicado de técnicas de manipulación y desinformación, gracias a la acumulación de las grandes bases de datos de la actividad humana, que están registradas por las empresas. La manera de recolectar estos datos y procesarlos se combina con los estudios antropológicos, sociológicos, psicológicos y del lenguaje, para incidir en la personalidad de los usuarios gracias a la identificación de sus "puntos vulnerables", que a su vez motivan, a tomar acciones específicas en la realidad. "El objetivo final es provocar emociones negativas y procesos de pensamiento asociados con conductas impulsivas, erráticas o compulsivas." La manera de proceder frente a los datos es como en un laboratorio: "A través de varios experimentos, tramamos

³³⁰ Christopher Wylie, *Mindf*ck: Cambridge Analytica, La trama para desestabilizar el mundo*, Roca editorial, Barcelona, 2020. P.51

³³¹ *Ibid*. P.68

³³² *Ibid*. P.69

un arsenal completo de herramientas psicológicas que podían desplegarse sistemáticamente a través de redes sociales, blogs, grupos y foros."³³³ De tal manera que, las formas tradicionales de propagación de la información se combinan con el uso de la tecnología y el conocimiento acumulado de la conducta humana, para manipular a los usuarios y provocar reacciones y actitudes políticas determinadas. Es el uso de la ciencia en contra de los propios ciudadanos y votantes, para tomar, actualizar, mantener y reproducir el poder mismo.

En el caso de Trump, la asociación con CA fue a través de su asesor político Steve Bannon. Crhistopher Wylie y Brittany Kaiser le atribuyen esta aproximación con el partido republicano, a una familia de acaudalados conservadores de apellido Mercer. Bannon estuvo muy cercano a la empresa, porque logró conseguir una inversión de veinte millones de dólares para iniciar las pruebas de los sistemas de CA. La combinación de Donald Trump, como personaje carismático y mediático, con el pensamiento de Bannon y las capacidades de análisis de datos de la empresa, produjeron lo que posteriormente conoceríamos como los lemas de la campaña del futuro presidente:

"Como salido de la nada, surgió en el país un levantamiento entre frenéticos gritos de MAGA! (acrónimo de "*Make América Great Again*", lema de la campaña electoral de Trump en 2016) y "¡Construye el muro!". De repente los debates presidenciales pasaron de tratar ciertas posturas políticas a estar llenos de discusiones extravagantes sobre lo que eran "noticias reales" y "noticias falsas".

El vínculo con la empresa es precisamente la generación de flujos de noticias falsas en las redes sociales. Lanzar campañas de desinformación es un proceso complicado, que involucra tácticas y estrategias. Producto de un profundo análisis de numerosos factores de la sociedad en conjunto, con una alta demanda de recursos económicos, para poder costear los altos precios de la compra de bases de datos, que se actualizan continuamente y de los horarios *prime time*, y las posiciones *privilegiadas* en las plataformas de interacción de los medios de comunicación y en las plataformas

³³³ *Ibid*. P.162

³³⁴ *Ibid*. P.29

socio digitales (*banners*, *post*, anuncios entre videos y otros). Así como mantener otras estrategias en redes sociales como las "granjas de *trolls*".

Vale la pena hacer una breve pausa, para distinguir entre *bots* y *trolls*. El término *bot* es la abreviatura de la palabra robot³³⁵. Indica la programación de una "entidad" completamente artificial que realiza un conjunto de tareas preprogramadas, que difícilmente salen de ciertos parámetros, para asegurar su efectividad en el tiempo y a gran escala. Un *bot* no tiene capacidad de interpretación de la información, no tiene una conciencia de lo que está realizando. Es un programa que realiza un conjunto de tareas bien definidas. En general, los *bots* se utilizan para buscar información en grandes bases de datos, para realizar tareas repetitivas a gran escala (ataques a servidores, por ejemplo) y para realizar tareas muy bien definidas (una recarga telefónica o pago de servicios, por ejemplo).

Un *troll* es un concepto distinto, apunta a un tipo de persona que se dedica a provocar reacciones a través de la publicación de contenido "irritante", "ofensivo" o controvertido, con la finalidad de encontrar una réplica negativa que incite a tomar un tipo de acción determinada o simplemente para molestar. Proviene de una forma de pesca, es decir, en la referencia se puede entender que es una búsqueda activa de víctimas, para "engancharlas". En la lengua inglesa a dicha práctica se le denomina *phishing* o enganchar, que remite a un tipo de involucramiento con la información, que hace referencia a continuar con discusiones sin fin, sentido o pertinencia. La "pesca" también nos indica la búsqueda activa de víctimas fáciles de atrapar, es decir, vulnerables. En el sentido político, y como veremos a continuación, una granja de *trolls*, hace una búsqueda activa de situaciones, diálogos, momentos de la vida pública, o cualquier otro

³³⁵ "Robot: "1. a computer that moves itself or other objects in three-dimensional space under automatic control. obots are now widely used in manufacturing. See also ARTIFICIAL INTELLIGENCE" Downing Douglas A., Ph.D., . Covington Michael A, Ph.D., Mauldin Covington Melody, Covington Catherine Anne, Dictionary of Computer and Internet Terms, Décima edición, Barron's, New York, 2009. P.412.

[&]quot;2. (slang; also bot) a computer program that performs a human-like communication function such as replying to E-MAIL or responding to messages in a NEWSGROUP. See also DAEMON." Ibid., P.412.

[&]quot;3. a program that searches the World Wide Web, gathering information for indexing in search engines. See CRAWLER; SEARCH ENGINE; SPIDER. See also META TAG.". Ibid., P.412.

³³⁶ Troll: "1. a message that is posted in an online forum solely in order to stir up as many replies as possible. Trolls often contain deliberate misinformation or insults. (From troll, a fishing term.) 2. a person who posts inflammatory material in an online forum for the purpose of starting an argument. "Please don't feed the trolls" means "Please don't reply to inflammatory messages."" Ibid., P.491.

acontecimiento o hecho social, para provocar ruido en las audiencias y enganchar a los elementos más débiles o susceptibles, para que continúen la "escalada" de odio, racismo o violencia. En un sentido técnico, una granja de *trolls*, es una oficina con un personal contratado, para generar contenido provocador, ofensivo o falso, como parte de una estrategia conjunta de desinformación.

Una campaña de desinformación utiliza cualquier medio disponible para la propagación de un tipo de narrativa constituida en "arma". La televisión y la radiodifusión siguen siendo medios efectivos, para la propagación de la desinformación. Wylie nos describe el siguiente ejemplo, que vale la pena retomar *in extenso:*

Fox (News) genera ira con sus narrativas hiperbólicas porque la ira perturba la capacidad de buscar, racionalizar y sopesar información. Eso conduce a lo que se llama "heurística de la afectividad", a través de la cual la gente usa atajos mentales significativamente influidos por la emoción. Es el mismo sesgo que, movidos por la ira, nos hace decir cosas que luego lamentamos. Es el calor del momento. En realidad, se piensa distinto.

Con la guardia baja, a la audiencia de Fox se le dice que forma parte de un grupo de "estadounidenses normales". Una identidad que se machaca una y otra vez. Por eso hay tantas referencias al "nosotros" y por eso los moderadores tantas veces se dirigen directamente a la audiencia. De forma constante, se le recuerda que si eres un auténtico "estadounidense normal", lo que piensas, es decir, lo que pensamos "nosotros" es tal y cual cosa. Y así se prepara a la gente para un "razonamiento motivado por la identidad" que es un sesgo que esencialmente hace que aceptemos o rechacemos información basándonos en si sirve o no para construir o amenazar la identidad del grupo, en lugar de según los méritos del contenido. Ese razonamiento motivado hace que los demócratas y los republicanos puedan ver exactamente el mismo programa de noticias y llegar a conclusiones opuestas.³³⁷

Como podemos ver, es un excelente ejemplo de intento racionalizado de manipulación. La finalidad de un medio informativo es transmitir los datos con la mayor objetividad posible. Cuando se modifica la información, para obtener "ciertas reacciones",

-

³³⁷Christopher Wylie, *Op.cit.*, P.103.

lo que se está haciendo es promover un sesgo informativo, que confunda a la audiencia y la motive a tomar decisiones que, en otras condiciones o con la información completa, no tomaría. Todo ello "tirando" de las motivaciones emocionales, por medio del "enganche" con los elementos identitarios que supuestamente caracterizan a un "ciudadano normal". Si pensamos en la dirección de estas medidas activas: "La verdad se vio sustituida por unas narraciones alternativas, y realidades virtuales", 338 esto es el objetivo último de cualquier maniobra que pretenda influir en el pensamiento social masivo.

Las campañas de odio, como las implementaron en CA, no "inyectan" un contenido, que no esté presente en el ánimo colectivo de las audiencias de los medios de comunicación. Lo que realmente hacen es "despertar" los sentimientos ocultos y las motivaciones más oscuras de los miembros de dicha comunidad. En el caso del apoyo a las ideas de campaña de Donald Trump, lo que buscaron estimular fueron profundos sentimientos de racismo, clasismo y odio, colocados con alta precisión midiendo la personalidad de sus consumidores. El análisis de la microsegmentación mostró que: "Estados Unidos está lleno de racistas que permanecen en silencio por miedo al rechazo social." El resentimiento de dichos grupos gira en torno a la disminución de oportunidades de empleo por culpa de los migrantes, la discriminación por el color de piel y la nacionalidad de los distintos grupos. Para la visión del *Alt Right*, los migrantes son delincuentes, violadores y homicidas. En el contexto de estos planteamientos, surgieron numerosas propuestas que en otros momentos de la historia serían exageradas o fuera de lugar.

Una promesa de la campaña *Make America Great Again*, era la construcción de un muro fronterizo, que México estaba obligado a pagar³⁴⁰. El propósito del muro era frenar la migración de los diferentes grupos sociales que intentan cruzar la frontera en busca de empleo. Al final el muro no se terminó de construir en cuanto la siguiente

-

³³⁸ *Ibid*. P.29.

³³⁹ *Ibid*. P.159.

³⁴⁰ El muro no se terminó de construir y el siguiente presidente (Joe Biden) detuvo su construcción: BBC News, *Cuánto se construyó del muro de Trump en la frontera con México que Biden mandó parar en el primer día de su mandato*, 21 enero del 2021, consultado el 1 de julio del 2022. Disponible en: URL: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-55733573

administración (Joe Biden) tomo el poder. Sin embargo, la propuesta fue puesta en práctica y eso nos indica que, con el apoyo suficiente, cualquier cosa puede ser ejecutada por la voluntad de los grupos sociales que toman el poder.

Los experimentos e implementaciones de CA pusieron de relieve las posibilidades de los instrumentos de vigilancia, monitoreo, persuasión y provocación. En última instancia:

Todos somos manipulables. Hacemos juicios basados en la información de la que disponemos, pero cuando nuestro acceso a la información está mediatizado es más difícil que se nos manipule. Con el tiempo, nuestros sesgos se pueden amplificar sin que nos demos cuenta. Muchos de nosotros olvidamos que lo que vemos en nuestras noticias a través de nuestros motes de búsqueda ya está moderado por unos algoritmos cuya única motivación es seleccionar aquello que nos interesa. No se pretende informarnos. Hoy en día, la mayoría de los sitios donde podemos encontrar noticias serias ya son de pago, por lo que, poco a poco, la información se está convirtiendo en un producto de lujo. Además, se ha de tener en cuenta que vivimos en un entorno en el que las noticias falsas son gratis. 341

Desde una perspectiva distinta, la promotora ejecutiva y directora de algunas operaciones de CA Brittany Kaiser, aborda la manera en que se llevó la campaña de Trump por medio de los instrumentos diseñados por los equipos técnicos multidisciplinarios de la empresa. El flujo de procesos que describe en su libro *La dictadura de los datos*, comienza con la acumulación masiva de información de diferentes fuentes, plataformas y bases de datos.

En la era digital, los datos eran "el nuevo petróleo". La recopilación de datos era una "carrera armamentista", aseguró (Alexander Nix). Cambridge Analytica había acumulado un arsenal de datos sobre el público estadounidense con un alcance y un tamaño sin precedente, el mayor arsenal que nadie había logrado reunir jamás. Las inmensas bases de datos de la empresa poseían entre dos mil y cinco mil puntos de datos individuales (porciones de información personal) sobre cada

³⁴¹ Brittany Kaiser, *Op.cit.*, P.288.

individuo mayor de dieciocho años de edad de Estados Unidos. Eso ascendía a unos doscientos cuarenta millones de personas. ³⁴²

Esto significa que era una enorme base de datos que posteriormente se procesarían en contra de los votantes estadounidenses. La recopilación de información se realiza a través de servicios de la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API), que son funcionalidades de programación de los diferentes sitios, que contienen información de sus usuarios. Es decir, son instancias de programación entre el océano de datos y los recolectores de información. Las API tienen reglas de solicitud bien definidas y requieren de conocimientos avanzados en programación y análisis de datos, para hacer "preguntas" o solicitudes a la base de datos. Con el análisis de las motivaciones de los ciudadanos, resultado de la acumulación por medio de las API, se elaboraron estrategias para manipular la intención del voto. Kaiser señala que, en un principio, la campaña de Trump no se tomaba con la seriedad suficiente porque:

La verdadera razón por la que Donald Trump se "presentaba" a la presidencia, según me explicó Alexander, era crear las condiciones propicias para el lanzamiento de algo llamado Trump TV. Su candidatura era, en otras palabras, solamente una farsa. Lo político y lo comercial estaban intrínsecamente conectados.³⁴³

Esa era la versión de un segmento de la propia empresa. Sin embargo, la posibilidad de que Trump accediera a la presidencia siempre estuvo presente. Uno de los principales factores del éxito de CA, con el diseño e implementación de las diferentes campañas por medio de los medios de comunicación masiva, es el alto nivel de presencia y consumo de las plataformas digitales en el propio territorio estadounidense. *Google* (1°), *YouTube* (2°), *Facebook* (7°) y *Twitter* (42°), son los sitios más consultados de la red³⁴⁴. Estados Unidos es el tercer país con mayor número de usuarios de Internet del planeta (el primero es China y el segundo India). Es importante apuntar, que mientras

³⁴² Brittany Kaiser, *La dictadura de los datos: La verdadera historia desde dentro de Cambridge Analytica y de cómo el Big Data, Trump y Facebook rompieron la democracia y cómo puede volver a pasar*, Harper Collins, CDMX, 2019. P.25.

³⁴³*Ibid*. P.157.

³⁴⁴ Para ver el mapa completo de la presencia de los sitios de internet con diferentes visualizaciones de datos: World Economic Forum, *A map of the online world in incredible detail*, junio 9 2021, Consultado el 6 de Julio del 2022. Disponible en: URL: https://www.weforum.org/agenda/2021/06/map-internet-online-digital-countries/

que el uso de teléfonos móviles aumentó significativamente de 2010 a 2018, el número de espectadores de televisión (en E.U. específicamente) aumentó del 4% al 28% y se registró un número significativo (88%) de usuarios, que utilizan el móvil mientras ven la televisión. En otras palabras, el consumo es ahora combinado, las plataformas digitales no han sustituido en absoluto a los "medios tradicionales³⁴⁵. Esto lo sabían los diseñadores e implementadores de CA y con dicha información planificaron las estrategias audiovisuales que veremos más adelante. Retomando la información de Brittany Kaiser, nos podemos dar una idea del monto de gasto en los servicios de CA:

Cuando nos pusimos a trabajar, no cabía duda de que la campaña de Trump gastaría mucho dinero en redes sociales. De hecho, tras las elecciones, el monto final del gasto en redes sociales la campaña alcanzó un máximo histórico. Solo a través de Cambridge, la campaña de Trump se gastó cien millones de dólares en publicidad digital casi toda en Facebook.³⁴⁶

¿Por qué en *Facebook*? Además del alto índice de consumo, *Facebook* era el mayor proveedor de datos actualizados y flujo de mensajes de la campaña. En la última imagen de *Beeple* (A10) vemos a Trump atacado por pájaros azules, que representan los *tweets*. Sin embargo, la relación del candidato con la compañía de *microblogging*, no siempre fue mala. Mientras los encargados de CA distribuían recursos, para la promoción del candidato republicano:

Sentados junto a Molly, Matt y nuestros científicos de datos se encontraban empleados internos de Facebook, Google y Twitter, entre otras empresas tecnológicas. Facebook llamaba a su trabajo con la campaña de Trump "servicio al cliente plus". Google decía que trabajaba para la campaña en calidad de "asesor". Twitter lo llamaba "trabajo gratuito". 347

Es decir, las propias plataformas digitales daban soporte a la campaña de Trump como cliente "preferencial" o "premium". Mientras hubo dinero en circulación se mostraron serviciales con el candidato y trabajaban en conjunto con CA, sabiendo que

³⁴⁵ Mary Mekker, *Internet Trends 2019*, Bond, 11 de junio del 2019, Consultado el 7 de julio del 2022. Disponible en: URL: https://www.bondcap.com/reports/it19

³⁴⁶ Brittany Kaiser, op.cit., P.246

³⁴⁷ *Ibid.*, P.247.

se estaba manipulando la intención de los votantes. Cuando *Twitter* canceló la cuenta de Donald Trump, fuimos testigos de cómo un medio de comunicación se volvió contra uno de sus propios clientes privilegiados. Pero veamos que hizo la plataforma por el candidato:

Twitter tenía un nuevo producto llamado Conversational Ads, que mostraba listas desplegables de *hashtags* sugeridos que, una vez que se daba *click* en ellos, automáticamente retuiteaban el anuncio junto con el *hashtag*, asegurando que los tuits de la campaña de Trump cobraran más fuerza que los de Hillary.³⁴⁸

En términos generales, la compañía es responsable del nivel de propagación o "viralización" de los miles de mensajes de Trump, por medio de una estrategia de "réplica automática" que los usuarios no hacían voluntariamente. Esto se utiliza en publicidad para propagar la información de productos y servicios, a los que los contactos de un usuario han dado *click*, por ser un contenido de interés, y aparece en los mensajes de sus amigos como si ellos mismos los estuvieran promocionando. Son interacciones automáticas programadas, para acelerar la circulación de la información. En el caso del contenido ideológico, cualquiera de los usuarios podría estar promocionando un mensaje sexista, clasista o racista, sin saberlo; únicamente por haber dado *click* a una nota informativa que trata el tema, por curiosidad o para enterarse de la información completa.

En la última década el término "googlear" se ha utilizado de manera regular para referirse a la búsqueda rápida de cualquier dato de interés. Los modelos de búsqueda de la compañía, son un referente para el acceso a la información y un sinónimo de respuestas rápidas y eficientes. Sin embargo, cuando pensamos en una campaña electoral, las cosas cambian, cualquier búsqueda puede ser intervenida para favorecer un contenido en específico, es decir, que las búsquedas se pueden direccionar para "encontrar" la información manipulada de una postura política.

En *Google*, el equipo de campaña de Trump había incrementado su gasto publicitario en términos de búsqueda, publicidad de persuasión por búsqueda y el control de las primeras visualizaciones. Las compras de palabras clave de *Google* también habían dado un resultado excelente. Si un usuario buscaba "Trump",

_

³⁴⁸ *Ibid.*, P.248.

"Irak" y "guerra", el primer resultado que aparecía era: Hillary votó a favor de la guerra de Irak; Donald Trump se opuso a ella, con un enlace a la página de un comité de acción política con el banner La corrupta Hillary votó a favor de la guerra de Irak. ¡Mala idea! Si un usuario introducía los términos "Hillary" y "comercio" el primer resultado de la lista era lyingcrookedhillary.com. el índice de clics en esos enlaces era increíblemente alto.³⁴⁹

Esto significa que *Google* ayudó a Trump a que los usuarios llegaran al sitio de internet que contenía la campaña negra contra Hillary Clinton. La expresión *crooked* puede relacionarse en español como: torcido, deshonesto, doblado y otras similares, que nos remiten a un comportamiento desviado de la norma en sentido negativo. La campaña fue diseñada en conjunto con los asesores de Trump y CA, e implementada por el equipo de especialistas en plataformas digitales que ya hemos mencionado. Esta es una forma de interpretar la imagen de Trump, como un concepto tecnológico que devora a sus oponentes. Recordemos la representación de A1 donde el gigante Trump camina pesadamente con miembros de bebé. La manipulación de redes sociodigitales es una especie de poder suave (*soft power*), que tiene una relación con el propio *software*. Podemos hablar entonces, del poder del *software* para controlar manipular y obtener resultados en la vida real. El espacio virtual fue, en parte, el terreno de disputa por el poder en las elecciones. El que poseyera los mejores asesores técnicos y manipuladores psicológicos gana la batalla. Esto está muy alejado de los conceptos de la democracia y la distribución justa del poder.

La microfocalización permitió ubicar las vulnerabilidades de los votantes. Pero para lograr un cambio significativo en el pensamiento de los usuarios, hacía falta un contenido adecuado, para cada sutil aspecto de la personalidad de cada individuo. La manera en que se "atacó" a los espectadores con ese conocimiento, fue la siguiente:

A veces había cientos o miles de versiones del mismo concepto de anuncio básico, lo que creaba un viaje individual, una realidad alterada para cada persona. Más de la mitad de los gastos de campaña de Trump habían ido dirigidos a las operaciones digitales, y cada mensaje había sido altamente focalizado para que la mayoría de la población no viera lo mismo que veían sus vecinos. El equipo de

³⁴⁹ *Ibid.*, Pp. 248-249.

CA elaboró más de cinco mil campañas publicitarias individuales con diez mil iteraciones creativas de cada anuncio. ³⁵⁰

Entonces, la combinación de la producción audiovisual digital con su capacidad de generar contenido versionado masivo, y el conocimiento psicológico de las audiencias, crearon un dispositivo de producción de información de alto rendimiento. Un arma compleja que mezcla conocimiento y tecnología, para aumentar o amplificar las formas de persuasión que, en última instancia, se convierten en manipulación.

Con lo anterior llegamos al cierre del círculo hermenéutico de interpretación. A lo largo de la revisión de ejemplos, se puede apreciar la curva en ascenso al poder, un punto alto y posterior caída. El entramado de relaciones que componen las formas complejas del ejercicio del poder se puede representar por medio de metáforas visuales, que capturan el sentido y el significado de la lucha por el mismo. Mantener una posición de poder, en el ejemplo citado, es muy complicado, requiere de un equilibrio de relaciones, y un conjunto de recursos (principalmente económicos) para sostener un aparato de persuasión y control sobre el público objetivo. El uso de la tecnología para amplificar las capacidades de propagación de la información, juega un papel determinante en los intentos de control, que puede ejercer un grupo social, con una ideología bien definida.

³⁵⁰*Ibid*. P.284.

Conclusiones

Hemos llegado al final del camino en la interpretación aplicada a las piezas digitales de *Beeple*. Es necesario elaborar un recuento, de las principales observaciones fundamentadas, a las que hemos llegado con la aplicación de los diferentes aspectos de la metodología planteada. Comencemos con lo relacionado al espacio virtual, el objeto virtual y su relación con las nuevas formas de poner objetos en la realidad.

Los objetos virtuales se "superponen" a la realidad base y la modifican por medio de la simbolización, la legitimación y el significado. Lo que hacemos en el espacio virtual tiene efectos derivados de la acción y la interacción, que hacen cambios a la realidad base. Cambios económicos, políticos y sociales, que necesitamos comenzar a entender para evitar, en lo posible, sus efectos adversos y para utilizar sus capacidades como oportunidades, para mejorar como individuos de una sociedad.

Tras el recorrido teórico/técnico podemos hablar del "lugar de los objetos virtuales". Técnicamente, el espacio virtual se sostiene por la sincronización de dispositivos electro-mecánicos que, a su vez, necesitan cálculos numéricos que permiten la visualización del contenido de la información que se procesa. Por lo tanto, el espacio virtual no "existe" como tal, porque no está arrojado hacia la realidad como los demás objetos.

Un mejor concepto de su estado ontológico, nos lo da la palabra "persistir". El análisis etimológico de la palabra nos indica que *sistere*, indica el asentamiento de los objetos en la realidad material. Cuando se combina con el prefijo *per*, nos indica la existencia "a través de". Esto es de mucho mayor precisión en cuanto a la descripción fenomenológica que coincide con el funcionamiento técnico del propio espacio virtual. La coordenada exacta de ubicación en la forma de persistir de los objetos virtuales, es el espacio interobjetivo.

Timothy Morton nos presenta el concepto en su obra *Hyperobjetos*. Un espacio entre realidades en el que ciertos objetos fluyen en grandes dimensiones. El espacio virtual es una inmensidad de interconexiones y momentos de interacción continua, que sólo es posible en la interacción coordinada del *software* y el *hardware*. Esto nos indica

su carácter "evanescente", es decir, que puede desaparecer en cualquier momento. La condición "de estar sujeto" al correcto funcionamiento de otras instancias de la realidad, lo convierte en un espacio vulnerable.

El espacio virtual y los objetos virtuales, sólo están presentes en el momento en que están en coordinación los dispositivos y los programas, cuando estos dispositivos se apagan, dejan de funcionar, o se averían (intencionalmente en algunos casos), desaparece la experiencia que tenemos con ellos. Es necesario tener en cuenta la fragilidad con la que estos fenómenos son posibles, para no caer en la tentación de atribuir a su funcionamiento, características que no tiene.

Estar conscientes de las capacidades y límites de los dispositivos técnicos, nos permite aprovechar mejor sus oportunidades y, en lo posible, disminuir sus riesgos de uso. Entender las nuevas herramientas de generación de imágenes y el terreno especulativo en el que se desenvuelven, son condiciones necesarias, para evaluar su implementación en cualquier dinámica pública que involucre recursos económicos reales. En otras palabras, enaltecer de forma desmedida las capacidades tecnológicas, puede tener como consecuencia la apertura a la especulación fundada sobre la mentira y el engaño.

El desarrollo de la imagen es posible gracias al asentamiento, del contenido de la formación imaginativa en los seres humanos, en los diferentes soportes materiales. La primera mímesis es la asimilación del mundo al interior del espacio imaginativo para su procesamiento y posterior expresión. Una precondición de la formación imaginativa es la aprensión de los objetos del mundo, su procesamiento en la abstracción de sus cualidades, para refigurarlos y volverlos a lanzar con un nuevo significado hacia la realidad.

Éste es también un aspecto de la definición del Arte, el asentamiento del contenido mental en un objeto, por medio de la manipulación de los diferentes materiales al alcance, para dotar a ciertos objetos de la capacidad de generar nuevos significados en sus espectadores. La percepción de las cualidades de un objeto que pueden considerarse de cierto valor expresivo, constituye el estudio de la estética (aisthesis) como la forma de identificar, en esas cualidades, valores como la belleza. Por último, la conservación

implica una tercera parte complementaria de las reflexiones sobre el Arte y sus objetos, como la necesidad de preservación y exhibición de las piezas que, a través de actividades de selección como la curaduría, permiten hacer un tipo de "tamizado" de los objetos más representativos de entre un conjunto muy grande de objetos, gracias al establecimiento de ciertos criterios de valoración en diferentes ángulos (valor histórico, estético, representativo social, documental, por mencionar algunos). El agregado a estos criterios se da por medio de la digitalización en la elaboración de las piezas virtuales que pasan por los mismos procesos, pero que agregan nuevas posibilidades a las ya existentes. De tal forma que, podemos hablar de Arte Digital.

El valor comercial de cada una de las piezas digitales, está sujeto a discusión y pertenece a un ámbito distinto del de los estudios del lenguaje y el Arte mismos. En otras palabras, el arte como "mercancía" pertenece a un estudio distinto, que explore los factores económicos que permiten establecer los valores de uso, intercambio y apropiación, pública y privada. Esto excede los propósitos del presente trabajo, pero podemos permitirnos apuntar a la cuestión, para futuras investigaciones.

En el campo de la significación a partir de las formas de manipulación de los diferentes materiales de la realidad. Podemos partir del dibujo, como primera formación disciplinaria en el arte del asentamiento y la proyección de la estructura de los objetos de la realidad. Los productos del dibujo son objetos del Arte por sí mismos, pero también son parte de otros procesos de transformación en la conformación de las piezas del Arte en distintos soportes materiales (la acuarela, el gouache y el óleo, por ejemplo).

La observación cuidadosa de los objetos de la realidad y la síntesis de sus estructuras no evidentes, permiten entender y comprender el universo de objetos que nos rodea y, gracias a ello, es posible proyectar una imagen cargada de nuevos significados expresivos. De la misma forma, una nueva reflexión sobre la imagen surge con la extracción de los "momentos" del flujo continuo de la realidad en la fotografía. La capacidad de composición (encuadre y sutura) y la captura o congelamiento de dichos momentos, nos dotan de la capacidad de documentar momentos concretos del espacio tiempo social.

La relación entre imagen y texto, evoluciona en la fotografía para constituir elementos informativos que conforman narrativas completas, para acceder a fragmentos espacio/temporales, que nunca volverán a repetirse. El pie de foto, constituye el contexto complementario para el desarrollo de las primeras narraciones de "alta fidelidad" sobre la realidad. Esta capacidad de captura de los momentos de la realidad, convierte a la fotografía en un instrumento retórico de alta capacidad, al servicio del poder.

Por lo tanto, el desempeño visual y la fuerza que pueden adquirir las piezas virtuales, sólo serían posibles gracias a la acumulación de conocimiento técnico y reflexión sobre la imagen. El desarrollo de los dispositivos técnicos de reproducción masiva, y las técnicas de representación pictórica, con la profunda reflexión sobre la estructura de los objetos del mundo, ofrecen toda una gama de nuevas posibilidades de creación con sus respectivos potenciadores de significado.

La imagen en movimiento es la captura de la realidad y la posterior muestra, por medio de la ilusión de sucesión de fotogramas (FPS), de la vida misma, del flujo continuo de la realidad. Así, la animación y la cinematografía, como campos de conocimiento, nos han heredado un enorme cúmulo de conocimientos sobre las capacidades de la imagen para producir significados. Algunos de estos avances no están sólo al servicio de la expresión en el arte, también se utilizan como parte de un arsenal disponible, para la manipulación, la desinformación, la posverdad y la difamación.

La constitución de las narrativas complejas, por medio del movimiento, el montaje, la secuencialidad y los actos compuestos, nos muestran un nuevo nivel en la representación de la propia realidad. Estas observaciones marcaron los límites del presente estudio, por la extensión del campo y la profundidad de sus propias investigaciones. La animación y el cine en su forma digital, representan un campo complejo, que requiere su propio estudio extenso y esto queda abierto a nuevos trabajos en el campo.

El espacio virtual se constituye de signos, íconos y símbolos, que permiten su significación en la realidad/base. Estamos en condiciones de sintetizar los aspectos que hacen diferente la experiencia con dichos objetos. En primer lugar, su capacidad de ser replicados de forma precisa, es decir, de duplicar su contenido de un punto del espacio

virtual a otro sin pérdidas. Esta función, en los inicios de la informática, es lo que conocemos como copiar/pegar (*copy/paste* 1:1). Cuando se aplica esta función a la imagen, podemos generar copias ilimitadas de una pieza digital y observarlas desde cualquier terminal, conectada al extenso entramado de redes de dispositivos. La resolución de una imagen o sus características técnicas, nos indican las capacidades de "visualización" que podemos tener en interacción con dicha pieza. En comparación con otras formaciones, como el dibujo o la pintura "material", podemos realizar aspectos de interacción como el acercamiento (*zoom in*), es posible rotar la imagen y también utilizarla como referencia o como material de estudio, sin necesidad de visitar un museo. Esto nos revela todos los componentes de la pieza sin dejar oculta ninguna parte, incluso si la pieza es imperfecta fuera del encuadre, podemos ver sus formas constitutivas en conjunto con todos los elementes que conforman su identidad virtual.

Como vimos, el *log in* (que genera los "metadatos") sirve para escribir un registro constante de los cambios o movimientos de una pieza en el espacio digital. En el futuro, esto adquirirá mayor relevancia, para la conservación y la documentación. Cuando podamos, seguir de manera precisa, los cambios de cualquier obra en específico. Podremos ver claramente los procesos de formación y evolución de cualquier pieza digital. Para poner un ejemplo, si hacemos una pintura en el espacio digital, podemos guardar cada uno de los pasos con que fue elaborada (incluyendo orden, tipo de trazos, tono, saturación y otros más) y esto nos puede servir para reconstruir un proceso creativo, entender mejor la formación de imágenes, o identificar aspectos tan complicadas como "el estilo". También podemos hacer uso de otras herramientas para registrar cada momento de su elaboración (si utilizamos un software de grabación como OBS, por ejemplo).

El seguimiento y recolección de metadatos (*trackig/vigilance*) abren un nuevo camino de investigación, que se combina con lo que hemos abordado a lo largo de la investigación. Sin embargo, por su extensión, requieren un trabajo particular y detallado. La vigilancia implica control y las estrategias de control pueden mostrarnos relaciones de poder. La investigadora Shushana Zuboff nos advierte de las políticas del nuevo mercado

de extracción (minería) y acumulación de datos personales.³⁵¹ El "capitalismo de la vigilancia" se funda en las posibilidades de los objetos virtuales de almacenar grandes cantidades de información, que nos permiten conocer el registro puntual de todos los movimientos y cambios de dichos objetos. En el caso de plataformas como *Google* o *Facebook*, estos datos sirven para conocer y predecir el comportamiento político, económico y social de los usuarios. Con ello se venden "paquetes" de productos publicitarios a corporaciones, empresas y grupos de poder, para los fines que ellos dispongan. Así, la manipulación y la conformación de la conducta humana como un producto, se convierten en las prácticas comunes de las nuevas formas del mercado.

Las monedas virtuales (criptomonedas) y sus variantes en otros objetos virtuales de valor (como los NFT's), son otra posible rama de investigación, que está abierta a futuras aportaciones. El *blockchain* es una cadena de código en bloque, que permite los intercambios virtuales con un alto grado de seguridad y verificación de autenticidad. No obstante, la ausencia de una regulación estatal y una vigilancia de los organismos internacionales, se pueden prestar para actividades ilícitas que requieren intercambios de valor. La delincuencia encuentra una vía segura, para comerciar con productos ilegales y servicios peligrosos o fraudulentos, en un entorno libre de vigilancia de las autoridades correspondientes. La velocidad con la que nos apropiamos de las tecnologías, que están en un "vacío legal" o en las "zonas grises" de las disposiciones reguladoras, aumenta el riesgo de permitir que proliferen dichas actividades, sin que podamos mantener un nivel adecuado de medidas precautorias.

Los NFT's nos muestran el inicio de un posible mercado de la especulación en las nuevas formas del arte. Cuando una pieza adquiere un valor de cambio en un ambiente no regulado, como las transacciones en criptomonedas, tiene el campo abierto a un aumento desmedido de valor y a una caída estrepitosa, en cuanto la tecnología falle o presente problemas de regulación. El *blockchain* es una técnica de encriptación muy efectiva y benéfica, si encuentra el camino y la vía para una correcta regulación en la implementación de los mercados internacionales. Las transacciones virtuales ya son una

_

³⁵¹Shushana Zuboff, La era del capitalismo de la vigilancia: la lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder, Paidós, CDMX, 2021.

realidad con la banca digital, funcionan de una manera eficiente (en la mayoría de los casos) y permiten tener una vigilancia, por parte del Estado. Establecer nuevos espacios de discusión para la inclusión de estas nuevas formas tecnológicas, puede permitirnos entender mejor los nuevos escenarios tecnológicos por venir.

Cuando el poder se ejerce de manera obscena, extrema o en su carácter de dominación y control, se puede representar por medio de la deformación de las figuras. La caricatura política ya nos había mostrado estas posibilidades (como vimos en el ejemplo de la revista *Mad*), en su forma digital aumentan las posibilidades de transformación, con su traslado a otros medios (como la animación) donde pueden aumentar los elementos de significación. El poder como fuerza, es posible por la interacción de los grupos sociales que, en tensión, están en pugna, para obtener las posiciones privilegiadas en la toma de decisiones. Cuando los grupos sociales están de acuerdo, en su mayoría, con un personaje o postura política, le otorgan una posición privilegiada, para ejercer la voluntad de dichos grupos. Estamos hablando entonces de un ejercicio legítimo del poder. La persona que está en potestad legítima de ejercer el poder es la "figura pública del poder" y representa, tanto la voluntad de los grupos sociales mayoritarios, como la personalidad y las características más obscenas de tales grupos.

El poder es un ejercicio de la capacidad de cristalizar la voluntad en la realidad. Cualquier disposición técnica, ofrece una capacidad de realizar ciertos aspectos abstractos del pensamiento. Asentar el contenido del pensamiento en un objeto real es uno de los componentes de las piezas del arte. Por lo tanto, el poder se manifiesta en las marcas de las piezas del arte, que expresan el contenido (abstracto) de las ideas en un soporte material. El arte otorga un tipo de poder, que afecta la realidad a diferentes niveles y en distintas dimensiones. Un concepto clave para entender el poder es el "control". La intención explícita de la voluntad, para ejercer control, es un síntoma de las relaciones de poder y dominación. Los artefactos tecnológicos dotan de la capacidad de control, a ciertos niveles, de la realidad. En el caso de la RV, el conocimiento técnico otorga el poder de control sobre las interacciones al interior del espacio virtual. Esto genera relaciones "asimétricas" entre los participantes o usuarios de dicha tecnología.

Quienes tengan el conocimiento y los recursos económicos, para explotar las capacidades de influencia y control que ofrece la tecnología, están en una posición de ventaja frente a quienes no los tienen.

El poder devora a sus competidores, en presencia de otro poder que amenaza su posición, puede utilizar la violencia para destruir a su opositor, no importa si es aliado, amigo o familiar. Las analogías de canibalismo nos muestran el horror de la voluntad desmedida de poder, que tratará de devorar a sus opositores. La ingesta del enemigo otorga poderes simbólicos, a la figura de poder, que no se detendrá para consumirlo todo. El problema de la terrible "hambre del poder" es que no existe tal cosa como el "todo".

Savater nos advierte que la noción del todo, tiene una estrecha relación con su evolución en la desmesura del poder con el totalitarismo. Se puede tener cualquier cosa, pero no puede tenerse todo, se puede ser cualquier cosa, pero no se puede ser todo. Entonces el problema no son las cosas del mundo, ni nuestra capacidad para tener o ser cualquiera de ellas, el problema es que "todo" es algo imposible. Esto lo vemos reflejado en las representaciones del poder como figuras gigantes, desnudas que nos muestran los horrores del canibalismo. Es la representación del hambre de poder, que es ciega.

La figura del gigante autómata sin cerebro (gólem) nos ofrece otro ejemplo de representación del poder, un ejercicio de fuerza física descomunal, pero sin cerebro. Una voluntad constituida por una multiplicidad de "cerebros malos" que constituyen una voluntad popular torcida. Las figuras desnudas que, en pugna abierta por el poder, se lanzan a golpes y sangran frente a un público indeterminado, en un foro sobrenatural que son los medios de comunicación. La pelea franca a golpes, nos muestra lo denigrante de un espectáculo, para mostrar virilidad y capacidad de ejercicio de poder. Esto hace referencia a los espectáculos públicos que se caracterizan con nombres institucionales como los debates. Un espectáculo televisivo en el que no hay tiempo suficiente para plantear los grandes problemas de los países y que, en consecuencia, se exhiben los perores argumentos, para destruir a los contrincantes.

En la RV también se manifiesta el contenido "fantasmático" del pensamiento y los deseos (fantasías) de los usuarios. En un sentido general, el contenido de la conciencia

de los usuarios se traslada al espacio virtual, donde toma forma. La personificación de la identidad toma forma en el *avatar* para la navegación de los espacios virtuales. Una entidad que se llena del sentido del usuario y personifica sus características más representativas en una figuración sígnica, icónica y simbólica. La fantasía provee la guía para el poder (ser) y toma forma en el *avatar* en un primer momento. La relación que establecen los usuarios del mundo material con el *avatar*, es un primer vínculo de representación del pensamiento genuino o puro. Los usuarios se presentan como realmente son en las figuraciones del espacio virtual, según la fantasía de poder que los lleva en esa dirección.

El poder adquiere una formación o figuración fantasmática con el contenido de la conciencia de los usuarios. Es pura fantasía de realización de la voluntad personal. Las representaciones pictóricas que representan el poder se ven influenciadas por estas fantasías de realización de poder mismo. Figuras gigantes, deformaciones, mundos postapocalípticos, entes biológico mecánicos, son todas metáforas de una fantasía del poder en un ejercicio desproporcionado.

Cuando el poder recoge la voluntad y los valores de un conjunto, se considera legítimo. La legitimación se sirve de la ley, pero está por encima de ella. En otras palabras, la legitimación es un concepto de orden superior al de la ley misma. Una figura legítima del poder, puede reconstituir las leyes, pero esto solo es posible cuando hay un consenso o acuerdo del grupo o la mayoría, en que se basa cualquier ruta de acción. El ejercicio legítimo del poder recoge la voluntad de un número superior de individuos que, en una relación de participación, se inclinan por un conjunto de valores.

Tras la revisión de ejemplos del capítulo 4, estamos en condiciones de caracterizar los valores que permitieron el ascenso al poder de una figura como Donald Trump. *Cambridge Analytica* descubrió, por medio de un análisis de puntos de personalidad de los votantes, que un gran número de estadounidenses (cifra suficiente para inclinar una elección popular), son racistas, resentidos que sienten vergüenza de expresar su verdadera opinión sobre los temas de diversidad étnica. Donald Trump es el vehículo que materializa las acciones del poder, que emanan del racismo popular que

representa. Trump es el rostro del racismo estadounidense, que toma forma, se presenta y representa, ante las audiencias y el planeta entero.

La gigante y tosca figura que come hamburguesas, mientras la pandemia reciente (COVID-19) azota a la población, por un capricho de campaña, para colocar un muro que es la representación final del racismo y el clasismo. Todos estos elementos nos ofrecen una postal de una porción complicada del periodo de gobierno de Trump. Una representación que captura la esencia del ejercicio del poder cuando desvía la mirada, de los asuntos importantes, a la banalidad de la comida rápida.

El ejercicio del poder como representación de la voluntad legítima, tiene un ascenso, una acumulación de fuerza y una descarga. La sobre estimulación de las audiencias con los mensajes de acción violenta, racismo y odio, tienen consecuencias en la realidad, con igual cantidad de potencia. El capitolio como trasfondo del espectáculo de las elecciones y posteriormente como el escenario de los trágicos hechos del "asalto al capitolio", son una muestra de los efectos reales de los recursos de estimulación de una figura como Donald Trump en las mentes de sus simpatizantes. La desinformación (*QAnon*), la sobre estimulación, la exaltación del racismo, el llamado a la ruptura de las instituciones y la violencia, son los argumentos con los que se sobrecarga a una audiencia que, a su vez, es proclive a los actos radicales contra la institucionalidad democrática. Las audiencias confunden las narraciones fantásticas con la realidad, y con ello justifican sus actos violentos.

Trump es el mensajero de la voluntad de poder popular, que se convierte en metáfora en la representación. Frente a los ojos del artista se deforma, para reconstituirse en un personaje ficcional que revela el carácter obsceno del ejercicio irresponsable del poder. La derrota del Trump es también la derrota de sus simpatizantes, su ridículo es la exposición de su sistema de valores y la exhibición del personaje, como un gigante derrotado, nos muestra la caída en desgracia de una de las posiciones del poder máximo de la institucionalidad democrática.

Donald Trump es un personaje que ha construido su popularidad en los medios de comunicación. Es un *showman* que nos ofrece un espectáculo en cualquiera de sus acciones. En sus presentaciones, canta, baila, hace chistes, lanza declaraciones, que

posteriormente, no tienen ninguna consecuencia en las políticas públicas. Es entonces un "actor" político en el sentido de los espectáculos de los medios de comunicación. Como empresario el origen de su fortuna, se ha construido a través de negocios como la construcción de casinos, hoteles y parques. En algunos casos con negociaciones con grupos y organizaciones de dudosa procedencia y procedimientos legales. Su fortuna no coincide con el nivel de deuda que sus propios negocios requieren en pago. Es decir, no es el multimillonario exitoso que se promociona en su programa televisivo o en sus libros de "motivación y autoayuda". Es un personaje que se ha atribuido (a sí mismo) cualidades que no tiene y recursos que están comprometidos. ¿Ésta es la imagen, que los votantes quieren, de un presidente de los Estados Unidos de América?

A Trump lo representan sus declaraciones misóginas, sus mentiras en cuanto a una imagen de *playboy* asediado por las mujeres, la forma despectiva en que se refiere a los diferentes grupos étnicos y la ignorancia (y banalidad) con la que aborda problemas de carácter público, como la salud. Si bien la política en su forma institucional, quizás no se ve afectada (del todo) en los procedimientos institucionales, por las declaraciones de un personaje como Trump, la imagen que se plasma en los medios de comunicación y su paso a la historia de la humanidad, son un recordatorio de que un representante de la voluntad popular de un pueblo, puede revelar sus características más oscuras, denigrantes y obscenas.

Las estrategias que buscan el significado en los objetos del arte, nos permiten hacer una crítica al poder y su ejercicio. Nos conducen por caminos que podrían pasar desapercibidos para revelarnos aspectos profundos, incluidos en la representación de forma metafórica. El análisis crítico de los datos de la realidad, apoya con la documentación de los hechos, es el fundamento o "piso" de cualquier aseveración, que debe elaborarse con el máximo cuidado de la precisión en la información de la realidad. La interpretación nos ofrece nuevos caminos en la significación, pero siempre está sostenida y fundamentada en las características de los objetos que investigamos.

La virtualidad nos ofrece nuevos caminos y espacios, para el debate de los pensamientos profundos, en cuanto a las figuras del poder y los temas de carácter público. El arte digital de contenido político es un fenómeno que nos brinda la oportunidad

de reflexionar sobre la propia materialidad de los objetos del mundo, su representación y el carácter expresivo, que se alcanza por los nuevos métodos de manipulación de lo digital. En su forma de propagación, nos muestra las posibilidades del alcance y la precisión; en la elaboración, conservación, presentación y representación de las piezas que, en otra época, eran exclusivas de un grupo social privilegiado. Esto es un paso en la libre circulación de las piezas digitales, que amplifican la capacidad de las audiencias gracias a la evolución de las condiciones técnicas y la acumulación de conocimiento en la conformación de la imagen.

En los años por venir, espero que podamos estar preparados para todos los grandes desafíos que estos temas nos ponen al frente. El presente trabajo es un intento para contribuir a la investigación y el desarrollo, de los campos de conocimiento, que nos permitan identificar oportunidades y prevenir efectos no deseados en la realidad política, económica y social. Las formas técnicas en la manipulación, la desinformación y el abuso del poder no se detienen, pero podemos realizar esfuerzos encaminados a detectar mejor sus estrategias desde diferentes "frentes" y de esta forma reducir sus efectos nocivos en la realidad.

Cuando Donald Trump ya no esté, otro personaje tomará su lugar. Lo importante es que entendamos los mecanismos con los que se estimula a los sectores de la población, que son vulnerables a las ideas sobre el poder que se propagan a través de la imagen. Todas las acciones, declaraciones y la propia historia de una figura prominente como el presidente de una nación, tienen consecuencias en la realidad, y tales consecuencias estarán presentes en cualquier época, país o región. Estados Unidos de América nos muestra lo que puede ocurrir en cualquier parte del mundo, cuando el conocimiento técnico se pone al servicio de la manipulación. Es vital que tomemos nota de los eventos, que el periodo de Trump nos muestra, para tratar de mitigar, en lo posible, que sus estrategias y formas se repitan en otros territorios como el nuestro.

Por último, al momento de redactar las últimas líneas del presente trabajo, Donald Trump es investigado por el *Federal Bureau of Investigation* (FBI), por presuntas violaciones a las leyes de espionaje (*Espionage Act*). Las autoridades y los medios de

comunicación siguen cuidadosamente otras acciones de gobierno, que podrían vincular al expresidente con agentes rusos que intervinieron en las elecciones en las que resultó ganador. Estos hechos están en curso, por lo que tendremos que esperar a futuras investigaciones, para conocer el desenlace de dichas líneas narrativas en la carrera política de Trump.³⁵²

Con la revisión de las condiciones históricas, las piezas digitales, los textos pertinentes, las diferentes teorías y la escritura del presente trabajo, así como la colaboración de colegas de estudio, profesores y tutores, cerramos el círculo hermenéutico por ahora. Esto es también la comprensión de la profundidad del Poder, el Arte y la Realidad Virtual.

CDMX, agosto del 2022

³⁵² BBC News, *Trump search warrant: FBI took top secret files from Mar-a-Lago,* 12 de Agosto del 2022, Disponible en: URL: https://www.bbc.com/news/world-us-canada-62527628

Bibliografía

Amador Bech Julio, Comunicación y cultura: conceptos básicos para una teoría antropológica de la comunicación, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial UNAM, Ciudad de México, 2015.

Amador Bech Julio, *El significado de la obra de arte, Conceptos básicos para la interpretación de las artes visuales*, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial UNAM, Ciudad de México, 2008.

Aparici Roberto, Fernández Baena Jenaro, Garcia Matilla Agustín. *La imagen: análisis y representación de la realidad*, Gedisa, Madrid, 2006.

Audi Robert (Ed.), Diccionario Akal de Filosofía, Akal, Madrid, 1999.

Ávalos Tenorio Gerardo, *Hegel actual: La paciencia de lo negativo*, Gedisa, Barcelona, 2016.

Ayala Blanco Fernando y Laura Martínez Abarca (Coordinadores), *Consideraciones hermenéuticas en torno al arte y al poder*, UNAM, Ciudad de México 2015.

Ayala Blanco Fernando y Rosa María Lince Campillo (Coordinadores), *El siglo XX en contexto: Aplicaciones hermenéuticas*, UNAM, Ciudad de México 2016.

Ayala Blanco Fernando y Rosa María Lince Campillo (Coordinadores), *Algunas formas* políticas y socioculturales de habitar espacios, Ciudad de UNAM, México 2017.

Ayala Blanco Fernando y Rosa María Lince Campillo (Coordinadores), *La relación arte y poder a la luz de la hermenéutica*, UNAM, Ciudad de México 2016.

Ayala Blanco Fernando, *Reflexiones sobre hermenéutica arte y poder*, UNAM, Ciudad de México, 2014.

Badiou Alain, Condiciones, Siglo XXI Editores, CDMX, 2002

Badiou, Alan, Ser y acontecimiento, Manantial: Buenos Aires, 1999. Barcelona, 1995.

Berger John, *Modos de ver*, Tercera Edición, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2016.

Berger John, *Para entender la fotografía*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2019.

Berger John, Sobre el Dibujo, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2011.

Bergson Henri, *Ensayo sobre los datos inmediatos de la conciencia*, Ediciones Sígueme, Colección Hermeneia 45, Salamanca, 1999.

Bernstein Richard, Violencia: pensar sin barandillas, Gedisa, Barcelona, 2015.

Beuchot Mauricio, *Hechos e interpretaciones: hacia una hermenéutica analógica*, Fondo de Cultura Económica, CDMX, 2016.

Beuchot Mauricio, La hermenéutica y el ser humano, Paidós, Hidalgo, 2015.

Beuchot Mauricio, *La retórica como pragmática y hermenéutica*, Antrhopos, Ciudad de México, 1998.

Booth Wayne, Gregory G. Coulomb y Joseph M. Williams, *Cómo convertirse en un hábil investigador*, Editorial Gedisa, Barcelona, 2001.

Bourdieu Pierre, *La distinción: Criterio y bases sociales del gusto*, (1979), Taurus, CDMX, 1998.

Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana, Biblioteca Románica Hispánica, Tercera Edición, Editorial Gredos, Madrid, 1999.

C. Sánchez Rafael, *Montaje cinematográfico arte en movimiento,* UNAM/CUEC, CDMX, 1994.

Canetti Elías, *Masa y poder*, Alianza editorial, Barcelona, 2013.

Canetti Elías, El libro contra la muerte, De Bolsillo, CDMX, 2019

Cartoon Animation with Preston Blair, Revised Edition: Learn Techniques for Drawing and Animating Cartoon Characters, Walter Foster Publishing, Mision Viejo Ca. 2020

Chandler Daniel, Semiotics, the basics, Routledge, New York, 2007.

Chul-Han Byung, Sobre el poder, Herder, Barcelona, 2016.

Christian Andersen Hans, *El traje nuevo del emperador y otros cuentos*, Buenos Aires Educación, Buenos Aires.

De Azúa Felix, *Diccionario de las Artes*, Anagrama, Barcelona, 2002.

Downing Douglas A., Ph.D., Covington Michael A, Ph.D., Mauldin Covington Melody, Covington Catherine Anne, *Dictionary of Computer and Internet Terms*, Décima edición, Barron's, New York, 2009.

Dubois Philippe, *El acto fotográfico: de la representación a la recepción*, Paidós, Barcelona. 1986.

Dubois Philippe, Fotografía y Cine, Serie Ve, Oaxaca de Juárez, 2013.

Dehaene Stanislas, ¿Cómo aprendemos?: Loa cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro, Siglo XXI Editores, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019.

Durand Regis, La experiencia fotográfica, Serie Ve, CDMX, 2012

El libro de Enoc, Editorial Lectorum, CDMX, 2021.

Egri Lajos, El arte de la escritura dramática, UNAM/CUEC, CDMX, 2017

Fernando Castañeda Sabido, Laura Beca Olamendi y Alma Imelda Iglesias González (Coordinadores) *Léxico de la vida social*, Editorial Sitesa, UNAM, México, Ciudad de México, 2016.

Ferraris Maurizio, *Historia de la Hermenéutica*, Siglo XXI Editores, CDMX, 2002.

Ferraris Maurizio, La Hermenéutica, Ediciones Cristiandad, Madrid, 2004.

Foucault Michel, *El poder una bestia magnífica: sobre el poder la prisión y la vida,* Siglo XXI Editores, CDMX, 2013.

Foucault Michel, Las palabras y las cosas, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 1968.

Foucault Michel, La arqueología del saber, Siglo XXI Editores, CDMX,1979

Fowkes Nathan, *How to Draw Portraits in Charcoal*, Design Studio Press, s/c, 2016.

Fowks Jaqueline, Mecanismos de la posverdad, FCE, CDMX, 2017

Gabriel Markus, Por qué no existe el mundo, Océano, D.F., 2016.

Garagalza Luis, *El sentido de la hermenéutica: la articulación simbólica del mundo*, Antrhropos, UAM, Siglo XXI, México, Ciudad de México, 2014.

Gadamer Hans-Georg, *Verdad y Método*, Tomo 1 y 2, Ediciones Sígueme, Salamanca, 1975.

Goldberg Eric, Character Animation Crash Course, Silman-James Press, Holliwod Ca., 2008.

Grimal Pierre, *Diccionario de la mitología griega y romana*, Paidós, Buenos Aires, 1989.

Gubern Román, Historia del cine, Cuarta Edición, , Anagrama, Barcelona, 2019.

Harman Graham, *El objeto cuádruple: Una metafísica de las cosas después de Heidegger*, Anthropos, CDMX, 2016.

Heinberg Richard, *Power: limits and prospects for human survival*, New Society Publishers, Gabriola Island, 2021.

Hegel G.W. Friedrich, Filosofía real, FCE, Madrid, 2006.

Heidegger Martin, *El ser y el tiempo*, FCE, CDMX,1971.

Henri Robert, *The Art Spirit*, Stellar Books, Milton Keynes, United Kindom, 1923.

Huberman Didi, Arde la Imagen, SerieVe, Ediciones Ve, Ciudad de México, 2012.

Isikoff Michael & Corn David, Russian Roulette: The inside story of Putin's war on America and the election of Donald Trump, Twelve, New York, 2019.

Johnston David Cay, Cómo se hizo Donald Trump, Capitán Swing, Madrid 2016.

Karl Ruhrberg, Manfred Shneckenburguer, Christiane Fricke y Klaus Honnef, *Arte del Siglo XX*, 2 Volúmenes, Taschen, Madrid. 2005.

Kaiser Brittany, La dictadura de los datos: La verdadera historia desde dentro de Cambridge Analytica y de cómo el Big Data, Trump y Facebook rompieron la democracia y cómo puede volver a pasar, Harper Collins, CDMX, 2019.

Larson Guerra Samuel, *Pensar el sonido: una introducción a la teoría y la práctica del lenguaje sonoro cinematográfico*, UNAM/CUEC, CDMX, 2010.

Lévy Pierre, ¿ Qué es lo virtual?, Paidós, Madrid, 1999.

López-Pellisa Teresa, Patologías de la realidad virtual, FCE, CDMX. 2015.

Luhmann Niklas, Poder, Anthropos, Barcelona, 1995.

Lukes Steven, El poder un enfoque radical, Siglo XXI Editores, Madrid, 2007.

Marina José Antonio, *La pasión del poder*, Anagrama, Barcelona, 2008.

Meyrink Gustav, El Golem, Segunda Edición, Lectorum, CDMX, 2019.

Mitología griega y romana, 2° edición digital, Gustavo Gili, Barcelona, 2017. ISBN: 978-84-252-2890-2.

Miyazaky Hayao, Starting Point 1979-1996, Viz Media, San Francisco Ca, 2014

Muybridge Eadweard, Animals in motion, Dover Publications, New York, 2012.

Meillassoux Quentin, *Después de la finitud: ensayo sobre la necesidad de la contingencia*, Caja Negra, Buenos Aires, 2006.

Newhall Beaumont, Historia de la Fotografía, Gustavo Gill, Barcelona, 2002.

Panofsky Erwin, El significado en las artes visuales, Alianza Forma, Madrid, 2011.

Pasquino Gianfranco, *Nuevo curso de ciencia política*, Primera edición electrónica, Fondo de Cultura Económica, Bolonia, 2014.

Quintanilla Miguel Ángel, *Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*, Segunda Edición, FCE, México, Ciudad de México, 2017

Read Herbert, El significado del arte, Editorial Losada, Buenos Aires, 2007.

Read Herbert, *Imagen e Idea: La función del arte en el desarrollo de la conciencia humana*, FCE, Ciudad de México, 1957.

Rheingold Howard, *Realidad Virtual*, Editorial Gedisa, Barcelona, 1994.

Ricoeur Paul, El conflicto de las interpretaciones, FCE, Buenos Aires, 1969.

Ricoeur Paul, *Teoría de la Interpretación*: discurso y excedente de sentido, Tercera Edición en español, Siglo XXI Editores, C.D. México, 1999.

Ricoeur Paul, *Tiempo y Narración I: configuración del tiempo en el relato histórico*, Sexta Edición en español, Siglo XXI Editores, C.D. México, 2007.

Ricoeur Paul, *Tiempo y Narración II: configuración del tiempo en el relato histórico*, Sexta Edición en español, Siglo XXI Editores, C.D. México, 2007.

Ricoeur Paul, *Tiempo y Narración III: configuración del tiempo en el relato histórico,* Sexta Edición en español, Siglo XXI Editores, México, 2007.

Rid Thomas, *Desinformación y guerra política, historia de un siglo de falsificaciones y engaños*. Paidós/Crítica, Barcelona, 2021.

Rid Thomas, *War and Media Operations: The US military and the press from Vietnam to Iraq,* Routledge, New York, 2007

Ritchin Fred, Después de la fotografía, Serie Ve, CDMX, 20010.

Robles Xavier, La oruga y la mariposa: los géneros dramáticos en el cine, Segunda Edición, UNAM/CUEC, CDMX, 2010.

Savater Fernando, Panfleto contra el todo, Dopesa, Barcelona, 1978.

Leamy Selwyn, Óleo métodos y estilo: técnicas de pintura inspiradas por los artistas más influyentes, Blume, Barcelona, 2020.

Sheera Frenkel & Kang Cecilia, *Manipulados: La batalla de Facebook por la dominación mundial*, Debate, CDMX, 2021.

Sin Oliver, *Drawing the Head for Artist: Techniques for Mastering Expresive Portraiture*, Quarto Publishing, Beverly, 2019.

Sontag Susan, Sobre la fotografía, Cuarta Edición, Ediciones Gandhi, CDMX, 2018.

Stone Oliver y Kuznick Peter, Estados Unidos en el Siglo XXI: Obama, Trump y la historia silenciada de los estados unidos, La esfera de los libros, Madrid, 2019.

Szondi Peter, Introducción a la hermenéutica literaria, Abada Editores, Frankfurt 1974.

Valdés Villanueva (Compilador), La búsqueda del significado, Tecnos, Madrid, 2005.

Vasilachis de Gialdino Irene, *Estrategias de investigación cualitativa*. Volumen 1 y 2 Gedisa, Barcelona 2006.

Volpi Jorge, Contra Trump: panfleto urgente, Debate, CDMX, 2017.

Wittgenstein Ludwig, Investigaciones Filosóficas, Trotta, Madrid, 2000.

Wagner Jan & Panov Mitkov, *Narración Natural y Narración Visual*. Primera Edición, UNAM CUEC, 2016.

Watzlawick Paul & Krieg Peter Compiladores, *El ojo del observador: contribuciones al constructivismo*, Paul Watzlawick y Peter Krieg Compiladores, Segunda Edición, Gedisa, Barcelona, 1994.

Wedgwood Cicely Veronica, *The world of Rubens 1577-1640*, Time Life Books, New York, 1967.

Williams Richard, *The Animator's Survival Kit: A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators*, Edición expandida, Farrar, Straus and Giroux, United Kingdom, 2012.

Wylie Christopher, *Mindf*ck: Cambridge Analytica, La trama para desestabilizar el mundo,* Roca editorial, Barcelona, 2020.

W.J.T.Mitchell, *Teoría de la Imagen*, Akal, Chicago, 2009

W.J.T.Mitchell, *Iconología*, Capital Intelectual, Buenos Aires, 2016.

Žižek Slavoj, *Acontecimiento*, Editorial Sexto Piso, Barcelona, 2014.

Žižek Slavoj, *El acoso de las fantasías*, siglo XXI editores, CDMX, 1999.

Zohar: Libro del esplendor, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/Azul Editorial, Barcelona, 1999.

Revistas

Mad Magazine, Mad About Trump, Edición especial ilustrada, junio 14, 2017

Sitios de internet

https://krita.org/es/

https://www.unrealengine.com/en-US

https://www.bbc.com/news

https://www.bbc.com/

https://www.weforum.org/

https://tesiunam.dgb.unam.mx/

https://www.beeple-crap.com/

https://www.facebook.com/

https://twitter.com/

https://www.instagram.com/

https://www.youtube.com/

https://www.nfb.ca/

https://www.whitehouse.gov/

https://www.fbi.gov/